



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

**AVVISI PUBBLICI REGIONALI DI ATTUAZIONE DEL TIPO DI OPERAZIONE 16.1.01
"GRUPPI OPERATIVI DEL PEI PER LA PRODUTTIVITÀ E LA SOSTENIBILITÀ
DELL'AGRICOLTURA"**

FOCUS AREA 3A e 5E DGR N. 2144 DEL 10 DICEMBRE 2018

RELAZIONE TECNICA FINALE

DOMANDA DI SOSTEGNO 5112599 DOMANDA DI PAGAMENTO 5384000

FOCUS AREA: 5E

Titolo Piano	GESTIONE COLLETTIVA E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI FORESTALI DELL'APPENNINO ACRONIMO: SILVALORNURE
Ragione sociale del proponente (soggetto mandatario)	UNIVERSITA CATTOLICA DEL SACRO CUORE
Elenco partner del Gruppo Operativo	PACHAMAMA SOCIETA' AGRICOLA - S.S. CENTRO DI FORMAZIONE, SPERIMENTAZIONE E INNOVAZIONE "VITTORIO TADINI" SOCIETA' CONSORTILE A RESPONSABILITA' LIMITATA BALLOTTA CRISTIANO IMPRESA VERDE PIACENZA S.R.L. COOPERATIVA DI COMUNITA' VALNURE SOCIETA' COOPERATIVA SOCIALE ENUNCIABILE ANCHE COMUNITA' VALNURE SOC. COOP. SOCIALE VSAFE SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Durata originariamente prevista del progetto (in mesi)	30
Data inizio attività	25/06/2020
Data termine attività (incluse eventuali proroghe già concesse)	24/12/2023

Relazione relativa al periodo di attività dal	01/01/2022	Al 24/12/2023
Data rilascio relazione		

Autore della relazione	Gabriele Canali		
telefono	-----	e-mail	gabriele.canali@unicatt.it

1 Descrizione dello stato di avanzamento del Piano

Il piano denominato SILVALORNURE è ufficialmente stato avviato in data 25 giugno 2020. Il progetto si è concluso nei tempi previsti e con la collaborazione di tutti i partner partecipanti. A causa dei ritardi iniziali, dovuti alla pandemia da Covid-19 e alle connesse restrizioni, alcune attività sono state riprogrammate grazie anche alla proroga concessa. Questo ha permesso di poter svolgere le Azioni con la tranquillità necessaria e di completare gli obiettivi inizialmente previsti.

1.1 Stato di avanzamento delle azioni previste nel Piano

Azione	Unità aziendale responsabile	Tipologia attività	Mese inizio attività previsto	Mese inizio attività reale	Mese termine attività previsto	Mese termine attività reale
Esercizio della Cooperazione	Università Cattolica del Sacro Cuore	Coordinamento delle attività; Organizzazione di incontri coi partner; Verifica dello stato di avanzamento delle attività	1	1	30	30
Azione 1	Università Cattolica del Sacro Cuore	- Censimento del patrimonio forestale del territorio interessato dal progetto; - Valutazione dell'impronta di carbonio dei boschi e della loro sostenibilità; - Studio delle potenzialità di reddito offerte dai diversi prodotti ottenibili dai boschi della Val Nure	1	1	18	30
Azione 2	Università Cattolica del Sacro Cuore	Studio delle diverse forme di gestione associata	10	13	24	27
Azione 3	Comunità Valnure Soc. Coop.	Produzione, confezionamento, promozione e vendita di alcuni prodotti del bosco ad alto valore	1	1	30	30
Azione 4 Dimostrazione e Divulgazione	Impresa Verde Piacenza srl	Diffusione delle buone pratiche di gestione del bosco; Realizzare incontri con i proprietari dei terreni per valutare una forma di gestione associata; Divulgare le informazioni raccolte.	19		30	30
Azione Formazione	Centro di formazione, sperimentazione e innovazione "Vittorio Tadini" scarl	Iniziativa formativa	2	16	30	18

2 Descrizione per singola azione

AZIONE ESERCIZIO DELLA COOPERAZIONE

2.1 Attività e risultati

Azione	Esercizio della Cooperazione
Unità aziendale responsabile	Università Cattolica del Sacro Cuore
Descrizione attività	Costituzione dell'ATI del Gruppo Operativo SILVALORNURE tra tutti i partner di progetto Coordinamento delle attività Organizzazione delle riunioni tra tutti i partner partecipanti
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'Azione è stata completata nei tempi e nelle modalità previste, concludendosi con la fine del Piano SILVALORNURE. Dopo i ritardi iniziali nell'avvio di alcune Azioni, a causa della situazione legata alla pandemia da Covid-19 e alle conseguenti restrizioni, il coordinamento delle attività è stato realizzato senza particolari problematiche anche grazie all'ottima collaborazione dei partner.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

PARTNER UCSC

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Professore associato	Cooperazione	25	1.200,00
			Totale:	1.200,00

AZIONE 1: STATO ATTUALE E POTENZIALITÀ DEI BOSCHI DELLA VALNURE (STUDI)

2.1 Attività e risultati

Azione	Stato attuale e potenzialità dei boschi della Val Nure
Unità aziendale responsabile	Università Cattolica del Sacro Cuore
Descrizione attività	- Censimento forestale condotto nelle aree interessate dal progetto; - Valutazione dell'impronta di Carbonio dei boschi della Val Nure, sia allo stato attuale sia in caso di miglioramento nella loro gestione; - Studio delle potenzialità di reddito e delle ricadute sociali della gestione forestale, sia attuale che di quella attuabile in futuro.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	Le restrizioni in vigore a fine 2020 per il contenimento della pandemia da Covid-19 hanno causato un ritardo nella realizzazione del censimento forestale e, di conseguenza, delle successive sottofasi. Una volta programmata l'attività, essa è stata condotta senza particolari problematiche e le informazioni raccolte durante il censimento forestale sono state utilizzate per la valutazione dell'impronta di Carbonio. Tutti i risultati ottenuti, comprese le informazioni qualitative raccolte durante il censimento forestale, sono stati impiegati per la realizzazione dello studio sulle potenzialità future per il territorio considerato, che costituiva l'ultima sottofase dell'Azione. Complessivamente quindi, ad esclusione dei fattori iniziali esterni e oggettivamente non modificabili, l'Azione è stata portata a termine con le modalità previste dal Piano.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

PARTNER UCSC

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Professore associato	Responsabile scientifico	30	1.440,00
			Totale:	1.440,00

PARTNER IMPRESA VERDE PIACENZA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	IND. QUADRO SQ	Analisi, progettazione, organizzazione	428	18.404,00
			Totale:	18.404,00

PARTNER VSAFE SRL

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Co.co.co.	Supporto alla realizzazione dell'Azione 1	1030	14.645,86
			Totale:	14.645,86

AZIONE 2: FORME DI GESTIONE ASSOCIATA

2.1 Attività e risultati

Azione	Forme di gestione associata
Unità aziendale responsabile	Università Cattolica del Sacro Cuore
Descrizione attività	Analisi delle diverse forme di gestione associata attuabili e identificazione della migliore per il contesto socio-ambientale della Val Nure
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'Azione è stata completata senza particolari criticità. I risultati ottenuti sono stati inoltre impiegati per presentare il progetto SILVALORNURE e le opportunità esistenti agli operatori locali durante gli eventi svolti nell'ambito dell'Azione "Dimostrazione e divulgazione".

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

PARTNER UCSC

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Professore associato	Responsabile scientifico	35	1.680,00
			Totale:	1.680,00

PARTNER IMPRESA VERDE PIACENZA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	IND. QUADRO SQ	Analisi, progettazione, organizzazione	94	4.042,00
			Totale:	4.042,00

PARTNER VSAFE SRL

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Co.co.co.	Supporto alla realizzazione delle attività dell'Azione 2	328	4.649,43
			Totale:	4.649,43

AZIONE 3: PRODOTTI DEL BOSCO AD ALTO VALORE

2.1 Attività e risultati

Azione	Prodotti del bosco ad alto valore
Unità aziendale responsabile	Comunità Valnure Soc. Coop.
Descrizione attività	Attività di produzione, confezionamento, promozione e vendita di prodotti del bosco ad alto valore, in particolare legna da ardere e legni varietali per usi speciali.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'Azione prevedeva la realizzazione di prodotti del bosco ad alto valore, che potessero essere successivamente venduti e attività promozionali connesse. A causa della situazione pandemica, le prime prove effettuate nell'autunno 2020 non sono state implementate come sperato. Per tale motivo, e grazie alla proroga ottenuta, queste sono state ripetute permettendo di essere realizzate come previsto e nelle migliori condizioni. I prodotti confezionati sono stati descritti e promossi sia a livello locale che durante la partecipazione ad eventi, permettendo di raccogliere importanti informazioni sulla risposta dei potenziali acquirenti e sulle opportunità future esistenti.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

PARTNER PACHAMAMA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Imprenditore agricolo	Supporto azione 3	96	1.872,00
			Totale:	1.872,00

PERSONALE BALLOTTA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Imprenditore agricolo	Supporto azione 3	95	1.852,50
			Totale:	1.852,50

PERSONALE COMUNITA' VALNURE

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	operaio	Supporto azione 3	168	3.276,00
	Contrattista	Supporto azione 3	46	945,76
			Totale:	4.221,76

2.3 Trasferte

PARTNER COMUNITA' VALNURE

Cognome e nome	Descrizione	Costo
	Rilievi potenzialità legno	2.923,81
	Totale:	2.923,81

AZIONE 4: DIMOSTRAZIONE E DIVULGAZIONE

2.1 Attività e risultati

Azione	Dimostrazione e divulgazione
Unità aziendale responsabile	Impresa Verde Piacenza srl
Descrizione attività	Realizzazione di azioni dimostrative. Diffusione delle buone pratiche di gestione del bosco e delle informazioni raccolte con il progetto. Realizzazione di incontro con i proprietari dei terreni potenzialmente interessanti da una forma di gestione associata.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'Azione è stata completata. Le azioni dimostrative sono state realizzate e sono state filmate per realizzare dei video divulgativi che potranno essere impiegati anche in futuro per la diffusione delle buone pratiche di gestione del bosco. A chiusura del progetto sono stati effettuati gli incontri in presenza con gli operatori forestali e i proprietari locali, al fine di descrivere i principali risultati del progetto e, soprattutto, le opportunità future per il territorio. La realizzazione degli incontri non ha incontrato alcuna criticità e, anzi, vi è stata una buona partecipazione dei soggetti destinatari dell'iniziativa.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

PARTNER UCSC

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Professore associato	Responsabile scientifico	61	2.928,00
		Totale:		2.928,00

PARTNER IMPRESA VERDE PIACENZA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	IND. QUADRO SQ	Analisi, progettazione, organizzazione	280	12.040,00
			Totale:	12.040,00

PARTNER PACHAMAMA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Imprenditore agricolo	Analisi, progettazione, organizzazione	151	5.497,91
			Totale:	5.497,91

PARTNER BALLOTTA

Cognome e nome	Mansione /qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Imprenditore agricolo	Analisi, progettazione, organizzazione	68	2.475,88
			Totale:	2.475,88

2.3 Trasferte

PARTNER COMUNITA' VALNURE

Cognome e nome	Descrizione	Costo
	Partecipazione a fiere ed eventi-realizzazione video	2.246,00
		Totale: 2.246,00

AZIONE FORMAZIONE

2.1 Attività e risultati

Azione	Formazione
Unità aziendale responsabile	Centro di formazione, sperimentazione e innovazione "Vittorio Tadini" scarl
Descrizione attività	Attuazione di due iniziative formative aventi come tema: - Taglio e allestimento del legname. - Ingegneria naturalistica.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'Azione è stata conclusa a fine 2021.

2.7 Attività di formazione

Tutte le attività formative sono state completate nel 2021 e la rendicontazione è già stata effettuata in occasione del saldo intermedio.

3 Criticità incontrate durante la realizzazione dell'attività

Criticità tecnico-scientifiche	Le criticità tecniche più rilevanti sono state legate a ritardi causati dalle restrizioni legate alla pandemia, che hanno complicato l'avvio di alcune attività e la pianificazione delle operazioni che dovevano essere condotte in un periodo stagionale specifico (es. prove di innesto, taglio del legname, ecc.). In alcuni casi, i ritardi di talune attività (es. Censimento forestale) si sono ripercossi sull'avvio di azioni collegate, che sono conseguentemente state riprogrammate.
Criticità gestionali (ad es. difficoltà con i fornitori, nel reperimento delle risorse umane, ecc.)	I ritardi causati dalle restrizioni per il contenimento della pandemia da Covid-19 hanno portato ad una riprogrammazione di alcune attività, così anche da tenere conto della stagione opportuna per realizzarle (es. prove di innesto, censimento forestale, ecc.). Ciò è stato reso possibile anche grazie alla proroga ottenuta, che ha permesso di avere il tempo necessario per realizzare le attività con le modalità opportune.
Criticità finanziarie	Nessuna criticità finanziaria rilevata.

4 Altre informazioni

Le varie criticità riscontrate sono state correttamente gestite e risolte sia grazie alla proroga concessa dalla Regione Emilia-Romagna sia grazie alla collaborazione dei diversi partner. Si sottolinea, inoltre, il grande impegno di tutti, così come evidenziato dallo svolgimento di attività e di prove-prodotto aggiuntive rispetto a quelle previste dal progetto e le cui spese sono state sostenute dai singoli partner, proprio in virtù dell'intenzione di proseguire il lavoro anche dopo la chiusura del progetto.

5 Considerazioni finali

Il progetto SILVALORNURE si è concluso nei tempi e nelle modalità previste, grazie anche all'impegno e alla collaborazione di tutti i partner. La riprogrammazione di alcune attività, grazie alla proroga concessa, ha permesso di poterle realizzare nella stagione opportuna e secondo le migliori modalità. Le azioni svolte dalle imprese agroforestali e da Comunità Valnure hanno avuto un riscontro molto positivo sul territorio locale, con possibili sviluppi delle attività anche dopo la fine del progetto. Tale aspetto è stato confermato anche dai riscontri raccolti durante gli incontri con gli operatori locali, lasciando ben sperare per il proseguo del lavoro finora svolto.

Data 16/02/2024

IL RESPONSABILE SCIENTIFICO



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

VALUTAZIONE DELLE CAPACITA' DI SEQUESTRO DI CARBONIO
DEI BOSCHI DELLA VAL NURE:
STATO ATTUALE E POTENZIALITA' FUTURE



Sommario

Introduzione	3
1. Definizione di Carbon Footprint	4
2. Sequestro di carbonio e servizi ecosistemici	6
3. L'analisi: quantificazione del serbatoio di CO ₂ della Val Nure.....	7
4. Risultati della valutazione: i benefici di una gestione forestale	10
Conclusioni	12
Bibliografia.....	14

Introduzione

Il progetto del Gruppo Operativo denominato "SILVALORNURE", finanziato nell'ambito della Misura 16.1.01 del PSR Emilia-Romagna 2014-2020, si prefigge di migliorare la gestione del patrimonio boschivo della Val Nure, incrementando così sia la sua capacità di sequestro del carbonio, sia il reddito ricavabile dalla foresta, anche per le piccole realtà aziendali che attualmente vivono il bosco come una tara aziendale più che come una risorsa.

Il contesto montano è spesso caratterizzato da un'alta frammentazione fondiaria, aspetto che complica la corretta manutenzione delle superfici boscate e rende più difficoltosa l'introduzione di nuove modalità gestionali. Per questo, il progetto mira anche a valutare possibili forme di gestione associata dei boschi della vallata, le quali potrebbero contribuire al miglioramento dello stato delle foreste e della valorizzazione dei prodotti ottenibili, anche in termini di benefici ambientali.

Le risorse forestali sono, infatti, in grado di fornire diversi servizi ecosistemici, alcuni dei quali assumo sempre più maggiore importanza in ottica di mitigazione del cambiamento climatico. In particolare, quando si parla di boschi uno dei benefici principali che viene indicato è la capacità di sequestro di carbonio dall'atmosfera, tramite il naturale processo di fotosintesi. Per poter massimizzare questo servizio ecosistemico, ogni area forestale dovrebbe essere gestita in maniera corretta, secondo modalità che consentano al sistema boschivo di svilupparsi ed espandersi esprimendo a pieno il loro potenziale.

Il presente documento descriverà brevemente la relazione tra foreste e servizi ecosistemici, al fine di stimare la capacità attuale dei boschi della Val Nure, censiti durante l'Azione 1 del progetto SILVALORNURE, di sequestrare e stoccare il carbonio. Tale valutazione comprende anche un'analisi dello stato attuale delle aree forestali sopra citate, per evidenziarne la composizione, le caratteristiche e per ipotizzare i miglioramenti futuri attuabili.

1. Definizione di Carbon Footprint

La Carbon Footprint (CF) o impronta di carbonio è una “misura che esprime in CO₂ equivalente il totale delle emissioni di gas ad effetto serra associate direttamente o indirettamente ad un prodotto, un’organizzazione o un servizio” (fonte Ministero della Transizione Ecologica). Nel caso dei singoli prodotti si parla di “Impronta ambientale dei prodotti” (Product Environmental Footprint – PEF), la quale indica, sulla base di vari criteri, le prestazioni ambientali di un prodotto o servizio nel corso del rispettivo ciclo di vita.

La Raccomandazione della Commissione Europea del 9 aprile 2013, relativa all’uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni, ha racchiuso in un unico documento una sintesi delle metodologie esistenti per la misurazione della PEF, con l’obiettivo di rendere più facilmente identificabile il metodo migliore. La PEF si basa sul metodo dell’analisi del ciclo di vita (LCA) e mira a quantificare gli impatti ambientali dei flussi di materia/energia e dei flussi di emissioni e rifiuti associati ad un prodotto: a partire dalla fase di approvvigionamento delle materie prime impiegate per produrlo, passando per le fasi di trasformazione, distribuzione ed utilizzo, fino ad arrivare al suo fine vita. Considerare l’intero ciclo di vita serve a ridurre il rischio di trasferire gli oneri relativi all’impatto ambientale da una fase della catena di approvvigionamento ad un’altra. La Guida della Commissione si basa, inoltre, sulle seguenti metodologie:

- le norme ISO 14044, progetto ISO/DIS 14067, ISO 14025, ISO 14020;
- il manuale “International Reference Life Cycle Data System” (ILCD);
- l’impronta ecologica;
- il protocollo sui gas a effetto serra;
- i principi generali per una comunicazione ambientale sui prodotti di massa BPX 30-323-0 (ADEME);
- specifiche per la valutazione delle emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita di beni e servizi.

I gas da inclusi nella valutazione sono: l’anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄), il protossido d’azoto (N₂O), gli idrofluorocarburi (CFCs), l’esafluoruro di zolfo (SF₆) e i perfluorocarburi (PFCs); tutti vengono trasformati in tonnellate di CO₂ equivalente (t di CO₂ eq.), in quanto tale unità di misura permette di esprimere l’effetto serra prodotto da questi gas rispetto a quello generato dalla CO₂, considerato pari a 1.

La PEF si compone delle seguenti fasi:

1. definizione degli obiettivi e dell’ambito dello studio sull’impronta ambientale dei prodotti;
2. compilazione del profilo di utilizzo delle risorse e di emissioni;
3. valutazione di impatto dell’impronta ambientale;
4. interpretazione e comunicazione dei risultati.

Data la complessità dell’intera metodologia e in base ai dati raccolti nell’ambito del progetto SILVALORNURE, la metodologia impiegata per la valutazione dell’impronta di carbonio dei boschi della Val Nure è stata semplificata, permettendo comunque di conoscere la quantità di CO₂

attualmente stoccata nelle aree censite e le potenzialità di miglioramento derivanti da una maggiore gestione forestale

2. Sequestro di carbonio e servizi ecosistemici

Il ruolo dei sistemi forestali è di fondamentale importanza nell'odierno contesto di mitigazione del cambiamento climatico: all'interno del ciclo del carbonio, il sequestro (ovvero il progressivo assorbimento di carbonio) e lo stoccaggio (ovvero la quantità di carbonio fissata e stoccata) rappresentano i più importanti servizi ecosistemici offerti dai boschi. Essi, rimuovendo carbonio dall'atmosfera tramite il naturale processo di fotosintesi, contribuiscono al primario obiettivo di riduzione dello stock di carbonio nell'atmosfera e simultaneamente all'aumento di quello nella biosfera (Keith et al., 2019).

Per questo motivo, ogni area forestale dovrebbe essere gestita con attenzione, in quanto sistema capace di mitigare una questione ambientale urgente come quella dei gas serra; oltre a ciò, un bosco correttamente gestito e tutelato è ricco di biodiversità e offre molti altri servizi ecosistemici come ad esempio: la fornitura di legna e di cibo, la purificazione dell'aria (cattura PM2.5, PM10, NO_x, SO_x e altri inquinanti), la regolazione del clima a livello locale (umidità e temperature), la raccolta e purificazione dell'acqua, la prevenzione dell'erosione del suolo, la possibilità di svolgere attività ricreative che migliorano il benessere fisico e mentale.

Tali benefici, tuttavia, possono prodursi solo in ottimali condizioni di gestione che consentano al sistema boschivo di svilupparsi ed espandersi esprimendo a pieno il potenziale sopra descritto.

Molte foreste planiziali, scampate al disboscamento, alla conversione agricola e, più in generale, alla continua ed inesorabile espansione dell'attività umana dei secoli passati, versano in stato di abbandono e degrado (*boschi relitto*); per di più, spesso alcune forme di gestione forestale (*ceduo*, *fustaia*, *governo misto*) usate in passato, poco lungimiranti e per nulla orientate alla valorizzazione e sviluppo rurale, hanno lasciato boschi degradati. La diffusa gestione a ceduo delle foreste, a causa della sua forte facilità di realizzazione rispetto ad altre modalità di conduzione forestale, in termini di frequenza di taglio e di adattabilità a forme di proprietà frammentata, in molti casi ha, però, lasciato boschi impoveriti e caratterizzati da:

- specie selezionate per interesse economico e rapidità di crescita;
- un popolamento monospecifico di scarso pregio naturalistico e scarsa resistenza nei confronti di eventi naturali (fonte: Regione Piemonte - Settore Foreste).

A queste caratteristiche intrinseche della gestione a ceduo, si aggiunge il fatto che l'abbandono e/o l'allungamento dei turni di taglio sono fonte di degrado del bosco, che invecchia e collassa (specialmente nel caso del castagno e robinia). Anche nel caso di ripresa della ceduzione molte delle specie invecchiate perdono la loro capacità pollonifera di ricacciare nuova legna oltre i 30-50 anni, specialmente nel caso di quercia e faggio.

Tale descrizione sembra ricalcare la situazione che attualmente si ritrova in Val Nure, così come evidenziato dai dati ottenuti dal censimento forestale eseguito nell'ambito del progetto SILVALORNURE e dalle informazioni ricavate dalla cartografia regionale.

3. L'analisi: quantificazione del serbatoio di CO₂ della Val Nure

Al fine di stimare la capacità attuale di stoccaggio di carbonio dei boschi della Val Nure oggetto delle Azioni del GOI SILVALORNURE e, soprattutto, come questa potrebbe aumentare con una migliore gestione delle superfici forestali, è stata condotta una valutazione dell'impronta di carbonio.

Essa si è concentrata sulle aree mappate e censite dal personale del partner di progetto "Comunità Valnure soc.coop." nei comuni di Bettola, Farini e Ponte dell'Olio. Il censimento forestale è stato condotto effettuando misure dendrometriche dirette e rappresentative degli esemplari presenti nelle aree campionate, funzionali alla definizione del volume e del tipo di copertura boschiva. In particolare, sono stati eseguiti 101 rilievi e ognuno di essi ha riguardato un'area di dimensioni 10mx10m, nella quale è stato effettuato un rilevamento fotografico e il conteggio delle piante presenti all'interno dell'area, suddivise per specie arborea e indicando anche il numero di quelle morte.

Foto aree di saggio: Groppallo (1) Aserei (2) Chiappa (3) Ronchi (4)



Fonte: *Censimento forestale condotto da Comunità Valnure soc.coop.*

La valutazione dell'impronta di carbonio tiene, quindi, conto della posizione, della composizione e del metodo di gestione dei boschi mappati. Tali informazioni sono state, inoltre, integrate dalle precise e dettagliate rilevazioni presenti nell'Inventario Forestale della Regione Emilia-Romagna, effettuate nelle Valli del Nure e dell'Arda (Servizio Parchi e Risorse Forestali Regione Emilia-Romagna, n.d.) e dalle tavole dendrometriche regionali.

Nel quadro di popolazione descritto dal censimento forestale effettuato, faggi e querce invecchiate rappresentano buona parte del campione mappato (40% delle specie) e, in base alle foto scattate sulle diverse aree di saggio, si presentano come boschi cedui (in qualche caso parzialmente avviati a fustaia). Questa descrizione è avvalorata dalle rilevazioni IFER 84'-94', le quali già all'epoca rilevavano una forma di governo predominante di ceduo semplice (94%), querceti (49% del totale della copertura) e faggete (29% della copertura) di popolazioni allo stato adulto o invecchiate (70% querceti e 90% faggete) con tutte le conseguenze negative del caso descritte in precedenza (fonte: Servizio Parchi e Risorse Forestali Regione Emilia-Romagna).

Lo stato attuale dei boschi della Val Nure appare, come evidenziato dalle mappature eseguite e dal quadro passato rilevato, è quello di un bosco abbandonato non in crescita, incapace di "assolvere" alla sua naturale offerta di servizi ecosistemici (primo tra tutti l'assorbimento di CO₂) e che espone il territorio e le proprie specie a molteplici rischi come: dissesto idrogeologico, l'azione di fattori biotici e abiotici e di incendi durante le sempre più calde e secche stagioni estive.

Alla luce di quanto finora descritto, il metodo di valutazione applicato al contesto oggetto di analisi si basa sul concetto che i boschi siano veri e propri serbatoi (o *sink*) di CO₂ capaci di assorbire carbonio dall'atmosfera e accumularlo. La quantificazione e la contabilizzazione della CO₂ stoccata ed assorbita nelle aree forestali è parte fondamentale della risposta al cambiamento climatico, tale da rinominare gli inventari forestali successivi al secondo come Inventari Nazionali delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC).

I metodi stessi di calcolo adottati per la valutazione di questa capacità sono stati modificati, permettendo così di "assorbire" ed integrare gli IPCC 2003-2006 con le metodologie e gli impegni internazionali assunti con la convenzione sui cambiamenti climatici UNFCCC (Gasparini et al., 2013). Una discreta enunciazione di tali metodi si può rinvenire in diversi manuali di metodi quantitativi per la stima della CO₂, i quali guidano l'operatore attraverso diverse metodologie che hanno come fine ultimo la traduzione della biomassa in stock di Carbonio e del diossido di carbonio (anidride carbonica). L'IPCC 2006 "*Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*" esprime tale misura come variazione degli stock esistenti (calcolati come somma delle biomasse dei 5 serbatoi definiti dall'IPCC 2003) in termini di differenza dei guadagni e delle perdite annuali di biomassa nello stock in esame (*Gain-Loss Method*) o come differenza tra la dimensione di uno stock in due momenti di tempo (*Stock-Difference Method*) (Harald Aalde et al., n.d.).

Nella presente valutazione, condotta nell'ambito del progetto SILVALORNURE, il metodo applicato per la quantificazione del serbatoio di carbonio, compatibilmente con i dati a disposizione e lo scopo di questa esperienza, deriva dal:

- calcolo della biomassa totale delle specie presenti nelle aree di saggio rappresentative censite, attraverso l'applicazione di funzioni di cubatura presenti nelle tavole cormometriche dell'Emilia-Romagna (IFER, n.d.) e derivate, a loro volta, dallo studio delle relazioni tra il volume del fusto ed il prodotto "diametro per altezza", dal quale dipende in gran parte la variabilità del volume stesso, di 1.230 alberi modello abbattuti e misurati nel corso delle operazioni di rilevamento inventariale, e capaci di restituire il volume del fusto completo di cimale;

- successivo utilizzo di stime dendrometriche provenienti dalla letteratura, che approssimano il peso totale dell'albero partendo:
 - o dal volume epigeo moltiplicato per il peso specifico alla biomassa totale (Alexander Clarck III et al., 1986);
 - o dalla massa a secco partendo dalla biomassa totale (DeWald SJ et al., 2005);
 - o dal contenuto stimato di carbonio della massa a secco (Richard A. Birdsey, 1992);
 - o infine, dall'utilizzo del rapporto che lega il carbonio al diossido di carbonio ($43,999915/12,001115=3,6663$).

Più nel dettaglio, i dati registrati per ogni area di saggio e riportanti il numero di specie e le loro misure dendrometriche sono stati trasformati in misure volumiche tramite le tavole cormometriche e convertiti in massa tramite i pesi specifici di ogni specie, ottenendo così le masse di ogni area di saggio (100 m²). Successivamente si è ottenuta una media per ogni località e, quindi, per comune analizzato, la quale, una volta estesa alla misura ad ettaro, è stata poi trasformata in CO₂ stoccata utilizzando i metodi sopra descritti. Infine, per ottenere una misura di CO₂ sequestrata ogni anno a seconda del metodo di governo forestale scelto, sono stati utilizzati i dati di incremento di volume corrente per stato attuale non gestito, ceduo e fustaia (INFC, 2005) e la media dei pesi specifici del campione pesata per la loro percentuale sul totale.

La struttura della presente analisi, i suoi assunti e stime, tenuto conto della difficoltà metodologica data dalla complessità e dall'elevato numero delle variabili in gioco nella precisa quantificazione dei serbatoi di CO₂, mira ad evidenziare una misura dei possibili benefici ottenibili dalla transizione da un bosco non gestito ad un bosco gestito.

4. Risultati della valutazione: i benefici di una gestione forestale

A seguito della valutazione condotta, secondo la metodologia descritta nel precedente capitolo, i risultati finali dell'analisi stimano lo stoccaggio di carbonio nei boschi della Val Nure pari a 361.896 kg di CO₂ per ettaro. Per dare una dimensione di questo dato basti pensare che in Italia, nel 2021, il totale delle emissioni di CO₂ derivate da attività economiche (esclusa la combustione di biomassa) ammontava a 239.652.927 tonnellate di CO₂ e, considerando la popolazione complessiva di 59.236.213 persone, le emissioni pro-capite annue erano pari a 4 tonnellate di CO₂ per persona (fonte Istat).

Considerando che il totale delle aree a vegetazione legnosa di interesse forestale della Val Nure e dell'Arda è quantificata a 42.737 ettari (Regione Emilia-Romagna, 2003), allo stato attuale si può ipotizzare un sequestro di CO₂ pari a 143.382 tonnellate all'anno che, in presenza di una gestione forestale, potrebbe essere innalzato del 88% nel caso di una gestione a ceduo e del 104% con una gestione a fustaia.

Tabella 1: Dati di sequestro di CO₂ nelle aree censite in Val Nure

Biomassa Epigea Val Nure	CO ₂ Stoccata	Metodo di Governo Forestale	Sequestro Annuo CO ₂
226.917 kg/ha	361.896 kg/ha	Stato Attuale Non Gestito	+ 3.355 kg/ha
		Ceduo	+ 6.323 kg/ha
		Fustaia	+ 6.839 kg/ha

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati mappatura Comunità Valnure soc.coop.

Tali dati, sebbene assolvano al compito di quantificare i benefici in termini di sequestro di CO₂ derivanti da una gestione forestale dei boschi della Val Nure, non colgono alcuni importanti aspetti legati alle diverse forme di governo riportate.

È infatti importante sottolineare che i dati di incremento corrente, data l'eterogeneità dei popolamenti nel campione difficili da inquadrare in categorie forestali esistenti, si riferiscono ai valori totali per la macrocategoria inventariale bosco, non riferita ad alcuna specie o età. Ciò significa che le diverse specie presenti nella vallata potrebbero non restituire necessariamente una maggiore capacità di sequestro (inteso come conseguenza dell'incremento corrente) nella fustaia piuttosto che nel ceduo. A tale dato, infatti, è necessario affiancare un'analisi corretta delle modalità di gestione che devono calzare il più possibile sulle caratteristiche del sistema forestale in esame (morfologia, infrastrutture, strade ed accessi al fondo, frammentazione della proprietà, ecc.) e ricalcare il più possibile l'obiettivo di fondo delle politiche di riforestazione messe in atto, come ad esempio la valorizzazione economica di certe varietà di legnami, la tutela delle funzioni di interesse pubblico e dei servizi ecosistemici.

Come già detto nei capitoli precedenti, forme di governo come quella del ceduo, nonostante la loro estrema facilità di gestione, sono sempre meno considerate capaci di offrire servizi ecosistemici e tutelare interessi diffusi, tanto da vietare interventi di conversione di boschi ad alto fusto in cedui (fonte: Regolamento Forestale Regolamento Regionale n.3 Del 1° agosto 2018 Direzione Generale Cura Del Territorio e Dell'ambiente).

Il governo a fustaia, considerato il naturale risvolto di boschi di origine cedua ormai incapaci di generare nuovi polloni, per contro, comporta una gestione non semplice del bosco, talvolta perfino impossibile nel caso di proprietà fondiaria fortemente frammentate: esso, infatti, implica l'impiego di personale specializzato, mezzi adeguati all'abbattimento e allo sgombero dei siti ed una gestione continuativa di popolamenti la cui vita può durare dai 70 ai 120 anni o più. D'altro canto, esso favorisce la produzione di legname di qualità ed un importante rinnovamento dei servizi ecosistemici forestali.

Infine, una interessante opportunità viene offerta dalla rivalutata forma di governo misto, il quale comprende popolamenti di cedui e fustaie compresenti in diversi gradi di diffusione, mescolanza e stratificazione. Abbandonato dalla seconda metà del '900, data la sua complessità di gestione e per la diminuita domanda per prodotti tradizionali, oggi il governo misto viene guardato con molto interesse dalle scienze forestali. Grazie alla diversificazione di prodotti che assicura (es. legnami di diverso pregio, prodotti del sottobosco come frutta, funghi e fauna), alla sua adattabilità a boschi irregolari e di piccole proprietà e alla sua copertura arborea fissa che tutela la qualità del paesaggio, questo tipo di gestione contrasta l'erosione del suolo e mantiene un ricco ecosistema (fonte: Regione Piemonte – Sezione Foreste, 2014). Date le caratteristiche del territorio considerato dal progetto e la possibilità di reddito con nuove produzioni ottenibili dalle aree forestali, il governo misto potrebbe rappresentare un ottimo metodo per valorizzare i boschi della Val Nure in futuro.

Conclusioni

Il presente lavoro descrive la valutazione dell'impronta di carbonio del sistema forestale oggetto del progetto SILVALORNURE e corrispondente alle aree mappate e censite dal personale del partner di progetto "Comunità Valnure soc.coop." nei comuni di Bettola, Farini e Ponte dell'Olio. In particolare, la stima mira a comprendere le potenzialità future delle superfici boschive considerate in termini di capacità di sequestro e di stoccaggio di carbonio, a seguito di una loro migliore gestione.

La valutazione, che tiene conto di posizione, composizione e metodo di gestione dei boschi mappati, è supportata da dati IFER (Inventario Forestale Emilia-Romagna) e dalle tavole dendrometriche regionali.

Dall'analisi è emerso che allo stato attuale il serbatoio di carbonio rappresentato dai boschi della Val Nure risulta inefficiente, a causa di più variabili collegate quali:

- scarsa o assente gestione dei boschi;
- parziale stato di abbandono dei terreni;
- presenza di caratteristiche dendrometrico-gestionali sfavorevoli;
- presenza di condizioni di rischio (incendi, dissesto idrogeologico, problematiche agenti biotici/abiotici).

Tenendo conto dello stato attuale delle aree censite, sono stati evidenziati e quantificati i benefici ottenibili da futuri interventi di forestazione, che conducano ad un'oculata gestione forestale e ad una maggiore capacità forestale di assorbimento e stoccaggio del Carbonio. In particolare, la metodologia applicata ha permesso di stimare lo stoccaggio di Carbonio nei boschi della Val Nure pari a 361.896 chilogrammi di CO₂ per ettaro. Considerando, invece, la superficie totale delle aree a vegetazione legnosa di interesse forestale della Val Nure e dell'Arda (pari a 42.737 ettari), allo stato attuale si può ipotizzare un sequestro di CO₂ pari a 143.382 tonnellate/anno che, in presenza di una adeguata conduzione degli interventi, potrebbe essere innalzato del 88% nel caso di una gestione a ceduo e del 104% con una gestione a fustaia.

Tali valori, però, non tengono conto della complessità dei boschi dal punto di vista della loro composizione: data l'eterogeneità dei popolamenti nel campione considerato, ciò li rende difficili da inquadrare in categorie forestali esistenti. Ciò significa che le diverse specie presenti nella vallata potrebbero non restituire necessariamente una maggiore capacità di sequestro (inteso come conseguenza dell'incremento corrente) nella fustaia piuttosto che nel ceduo. A tale dato, infatti, è necessario affiancare un'analisi corretta delle modalità di gestione che devono calzare il più possibile sulle caratteristiche del sistema forestale in esame (morfologia, infrastrutture, strade ed accessi al fondo, frammentazione della proprietà ecc.) e ricalcare il più possibile l'obiettivo di fondo delle politiche di riforestazione messe in atto (es. valorizzazione economica di alcune varietà di legna, tutela delle funzioni di interesse pubblico e servizi ecosistemici, ecc.).

In quest'ottica, l'analisi ha permesso di individuare come interessante opportunità per i boschi della Val Nure la forma di governo misto, il quale comprende popolamenti di cedui e fustaie compresenti in diversi gradi di diffusione, mescolanza e stratificazione. Tale gestione viene attualmente guardata con molto interesse dalle scienze forestali: grazie alla diversificazione di prodotti che assicura, alla

sua adattabilità a boschi irregolari e di piccole proprietà e alla sua copertura arborea fissa che tutela la qualità del paesaggio, essa contrasta l'erosione del suolo e mantiene un ricco ecosistema.

Bibliografia

- Commissione Europea, “Raccomandazione della Commissione del 9 aprile 2013 relativa all’uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni”, 2013/179/UE.
- Commissione Europea, “Organisation Environmental Footprint Sector Rules Guidance”, versione 6.3, Maggio 2018.
- Alexander Clarck III, Joseph R. Saucier, & W. Heryn McNab. (1986). Total-Tree Weight, Stem Weight and Volume Tables for Hardwood Species in the Southeast. *Georgia Forest Research Paper, 60*.
- DeWald SJ, Josiah SJ, Erdkamp R, & University of Nebraska--Lincoln. (2005). *Heating with Wood : Producing Harvesting and Processing Firewood*.
- Gasparini, P., di Cosmo, Lucio., Pompei, Enrico., & TEMI, T. (2013). *Il contenuto di carbonio delle foreste italiane: inventario nazionale delle foreste e dei serbatoi forestali di carbonio INFC 2005 : metodi e risultati dell’indagine integrativa*. [Roma].
- Harald Aalde, Patrick Gonzalez, Michael Gytarsky, Thelma Krug, Werner A. Kurz, Rodel D. Lasco, Daniel L. Martino, Brian G. McConkey, Stephen Ogle, Keith Paustian, John Raison, N.H. Ravindranath, Dieter Schoene, Pete Smith, Zoltan Somogyi, Andre van Amstel, & Louis Verchot. (n.d.). *Chapter 2: Generic Methodologies Applicable to Multiple Land-Use Categories 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories 2.1*.
- IFER. (n.d.). *Regione Emilia-Romagna ASSESSORATO AGRICOLTURA. AMBIENTE E SVILUPPO SOSTENIBILE Direzione Generale Programmazione e Pianificazione Urbanistica Servizio Paesaggio, Parchi e Patrimonio Naturale PER LA DETERMINAZIONE DEL VOLUME DEL FUSTO DI SPECIE ARBOREE IN EMILIA-ROMAGNA TAVOLE DI POPOLAMENTO PER LA DETERMINAZIONE DIRETTA DELLA MASSA LEGNOSA IN PIEDI DEI BOSCHI DELL’EMILIA-ROMAGNA TAVOLE DENDROMETRICHE REGIONALI*. <http://www.regione.emilia-romagna.it/foreste/>
- INFC. (2005). *Secondo inventario forestale nazionale (INFC2005)*.
- Keith, H., Vardon, M., Lindenmayer, D., & Mackey, B. (2019). *Accounting for carbon stocks and flows: storage and sequestration are both ecosystem services*.
- Regione Emilia-Romagna. (2003). *Riepiloghi delle Superfici forestali dall’Uso del Suolo 2003*.
- Regolamento forestale Regolamento regionale n.3 del 1° agosto 2018 Direzione generale cura del territorio e dell’ambiente. <https://servizifederati.regione.emilia-romagna.it/PMPF>
- Regione Piemonte - SETTORE FORESTE. (n.d.). *Le guide selvicolturali - Il ceduo Istruzioni per l’uso*. www.regione.piemonte.it/foreste
- Regione Piemonte - Sezione Foreste. (2014). *Le Guide Selvicolturali*.
- Richard A. Birdsey. (1992). *Carbon Storage and Accumulation in United States Forest Ecosystems, General Technical Report WO-59*.

- Servizio Parchi e Risorse Forestali Regione Emilia-Romagna. (n.d.). *INVENTARIO FORESTALE REGIONALE - Risultati Finali DISTRIBUZIONE, CONSISTENZA, COMPOSIZIONE E STRUTTURA DEI BOSCHI APPENNINICI (RILIEVI 1984-1994)*.



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

I BOSCHI DELLA VAL NURE:
VALUTAZIONE DELLE PRODUZIONI ATTUALI
E
POTENZIALITA' ECONOMICHE FUTURE



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

CREFIS
Centro Ricerche Economiche
sulle Filiere Sostenibili



Sommario

Introduzione	3
1. Le aree del progetto SILVALORNURE: inquadramento generale	4
2. Lo stato attuale dei boschi della Val Nure	8
3. Le opportunità derivanti da una migliore gestione dei boschi della Val Nure	13
3.1. Realizzazione di una filiera per legna da ardere confezionata	13
3.2. Recupero dei castagneti	16
3.3. Potenzialità legate al settore turistico.....	17
Conclusioni	19
Bibliografia.....	21

Introduzione

Il progetto SILVALORNURE è nato dall'iniziativa di alcuni operatori agro-forestali residenti nella media-bassa Val Nure con l'obiettivo di migliorare la gestione dei boschi delle zone coinvolte e di creare e/o ripristinare potenzialità economiche legate alle produzioni legnose.

Il patrimonio forestale della Val Nure, infatti, è attualmente caratterizzato da un fortissimo frazionamento delle superfici boschive che, unitamente al fenomeno di spopolamento delle zone rurali, sta progressivamente portando ad uno stato di sostanziale abbandono delle foreste con conseguente peggioramento del paesaggio e della qualità del legname ottenuto.

La Val Nure possiede una conformazione collinare-montuosa e un terzo di essa si caratterizza per un rischio elevato di pericolo di frana, aspetto che denota una certa fragilità del territorio. Tale situazione unita al crescente abbandono della manutenzione dei boschi rappresentano un problema sempre più rilevante per le aree interne dell'Appennino, soprattutto in ottica di perdita di servizi ecosistemici e di rischio idrogeologico.

Sulla base delle informazioni raccolte nell'ambito del GOI SILVALORNURE, l'avvio di una gestione associata delle superfici forestali della Val Nure permetterebbe di migliorare le produzioni ottenibili sia per quel che riguarda la legna da ardere che legni varietali per usi speciali.

Il presente lavoro ha l'obiettivo di analizzare lo stato attuale delle aree boschive oggetto del progetto SILVALORNURE, innanzitutto fornendo informazioni circa il contesto geografico e ambientale in cui sono collocate queste aree e, inoltre, sulle produzioni legnose attuali. Lo studio considera, infine, le produzioni da reddito ottenibili mediante una migliore gestione forestale e l'avvio di nuove filiere, sulla base dei dati raccolti sia dalla bibliografia analizzata che dallo svolgimento delle attività progettuali.

L'obiettivo è, infatti, evidenziare le opportunità esistenti per le aree interessate dal progetto in termini di reddito e di produzioni, considerando anche le conseguenti ricadute in termini occupazionali sul territorio.

1. Le aree del progetto SILVALORNURE: inquadramento generale

La Val Nure si trova in provincia di Piacenza a confine con il territorio ligure e deve il suo nome al torrente Nure che la percorre. Dal punto di vista ambientale la valle presenta un paesaggio montano di bassa quota e la cima più alta è rappresentata dal monte Bue (1.775 m s.l.m.), mentre altri importanti rilievi sono il monte Nero, il monte Menegosa, il monte Carevolo, il monte Ragola e il monte Camulara. Sul suo territorio si rileva la presenza di diversi laghi di origine glaciale (lago Nero, lago Bino, lago Moo), mentre i pendii sono caratterizzati da boschi misti di latifoglie, zone pratose destinate al pascolo e prati umidi, originati dal progressivo interrimento di laghi originati dalla glaciazione wurmiana. La flora varia a seconda dell'altezza e la specie arborea più presente è il faggio. Nelle zone a prato sono, invece, presenti graminacee e *Geranium nodosum* (Geranio nodoso), *Anemone nemorosa e trifolia* (Anemone trifogliata), crocus (Croco), oltre a specie eliofolie come il Lampone e il *Senecio nemorensis* (Senecione dei boschi). Nell'alta val Nure, nella zona del monte Nero, è presente un biotipo di grande interesse faunistico caratterizzato dalla presenza di un arbusteto a pino mugo, una specie diffusa ormai quasi esclusivamente sulla catena alpina centrale e orientale e presente sull'Appennino solo in modo sporadico. La zona si caratterizza, inoltre, per l'ospitare l'aquila reale e il falco pecchiaiolo.

Dal punto di vista amministrativo la Val Nure è costituita da sette Comuni, tre dei quali sono stati coinvolti nel progetto SILVALORNURE e cioè: Farini, Bettola e Ponte dell'Olio. Essi fanno parte dell'Unione Montana Alta Val Nure (assieme al comune di Ferriere) e, dal punto di vista ambientale, si caratterizzano per avere 4 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 ricadenti in uno o più dei tre territori comunali. Il comune di Ponte dell'Olio rientra, inoltre, interamente nell'area protetta "Colli del Nure".

Dei tre comuni interessati dal progetto, Bettola è quello che ha l'estensione maggiore grazie ad una superficie di 122,4 km² (fonte Istat). La strada provinciale 654 e il fiume Nure tagliano a metà il vasto territorio comunale, già anticamente terra di passaggio, e il capoluogo costituisce il punto di accesso della vallata, essendo situato nel punto in cui essa comincia a restringersi e le montagne sostituiscono le colline. Il territorio bettolese, nella parte meridionale, è tipicamente montano e alle colture di versante si alternano ampi boschi e vallate secondarie; la parte settentrionale è, invece, caratterizzata da coltivazioni e da numerosissimi insediamenti agricoli. In queste zone più basse la flora spontanea è quella più propriamente collinare: al faggio ed al castagno si sostituiscono, infatti, il rovere, il frassino, l'ontano, il nocciolo ed alcuni rari esemplari di quercia da sughero.

In termini demografici, al 1° gennaio 2022 la popolazione residente stimata era di 2.594 persone (fonte Istat), numero in calo del -0,7% rispetto all'anno precedente e del -13,3% rispetto a dieci anni prima. Tra le altre caratteristiche del Comune, si evidenzia come il 90% del territorio si trovi compreso tra un'altitudine di 300 e 899 metri s.l.m., mentre il 40% circa della superficie comunale era caratterizzata, nel 2017, da una pericolosità elevata da frana. In base ai dati resi disponibili da Impresa Verde Piacenza srl nell'ambito del progetto SILVALORNURE è stato possibile analizzare la

destinazione d'uso delle superfici dichiarate nei fascicoli aziendali. Tali informazioni hanno evidenziato che, nel 2021, la superficie dichiarata a bosco nel Comune di Bettola era di oltre 1.337 ettari, perlopiù costituita dalla voce generica bosco (1.286,34 ha) e da boschi misti (50,64 ha). Tra le altre colture arboree, le principali, in termini di area dichiarata, erano le siepi e fasce alberate (29,28 ha) e le coltivazioni arboree specializzate (14,53 ha).

Nel caso del comune di Farini, la sua superficie è di 112,4 kmq e l'area si trova perlopiù compresa tra i 600 e i 1.199 metri di altitudine (fonte Istat), con un'altimetria media di circa 870 metri che lo rende il comune più "montano" rispetto agli altri due considerati. Il Comune risulta compreso tra la val Nure e la val Perino, percorsa quest'ultima dall'omonimo torrente affluente del fiume Trebbia. La conformazione geomorfologica presenta anche una elevata pericolosità per frana, rischio che caratterizzava 50 km² della superficie comunale nel 2017 (pari al 44,6% circa della superficie totale). In base ai dati Istat, la popolazione residente al 1° gennaio 2022 era pari a poco più di 1.000 persone, numero che ha registrato un calo del -0,9% rispetto all'anno precedente (-10 unità) e del -27,2% rispetto al 2012. In base alle informazioni fornite da Impresa Verde Piacenza, nel 2021 la superficie dichiarata a bosco era di 897,26 ettari, mentre le siepi e le fasce alberate erano pari ad appena 16,62 ha.

Tabella 1: Popolazione residente al 1° gennaio nei comuni di interesse del progetto SILVALORNURE - anni 2012, 2021, 2022

Comune	2022*	2021	2012	Var. % 2022/2021	Var. % 2022/2012
Bettola	2.594	2.612	2.993	-0,7	-13,3
Farini	1.068	1.078	1.468	-0,9	-27,2
Ponte dell'Olio	4.601	4.573	4.938	0,6	-6,8
Provincia Piacenza	283.889	283.742	287.232	0,1	-1,2

Fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat

*dato stimato

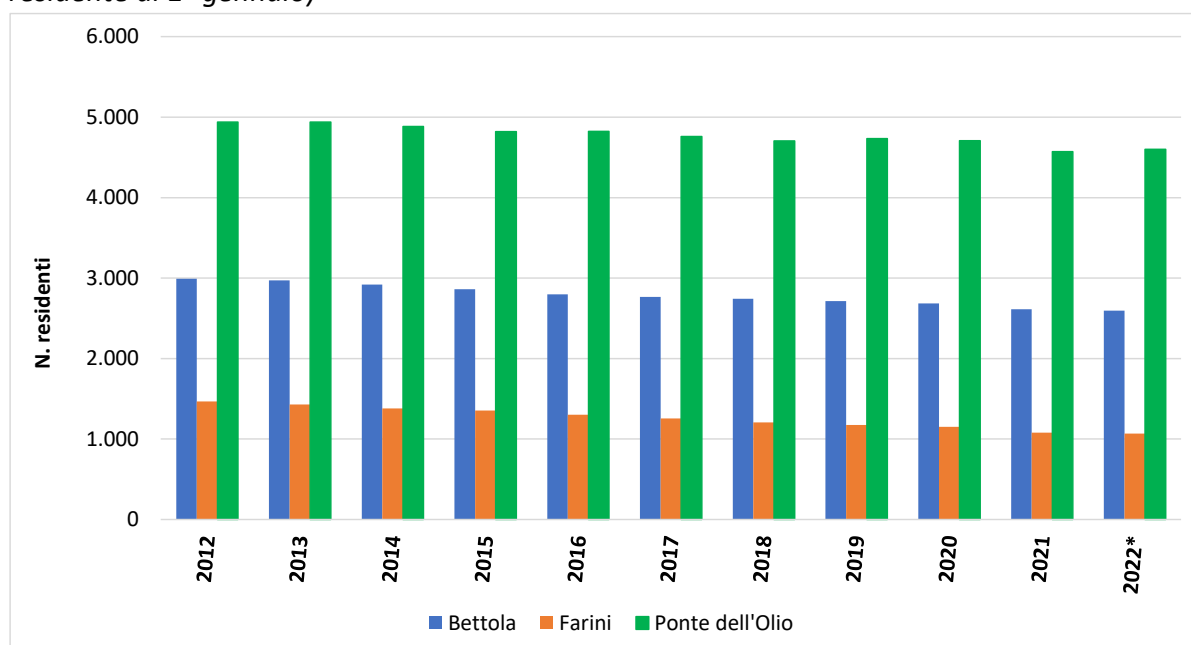
Il comune di Ponte dell'Olio si trova sulla sponda destra del torrente Nure, in una zona dove la valle si restringe e l'estremità meridionale della Pianura Padana lascia il posto alle prime alture dell'Appennino ligure. La sua estensione è di 43,9 kmq e, rispetto agli altri due comuni considerati nel progetto SILVALORNURE, Ponte dell'Olio è quello che si trova ad una altitudine più vicina alla pianura, tanto che la quasi totalità del suo territorio si trova sotto ai 600 metri s.l.m. (altimetria media pari a 316,5 metri, fonte Istat). Il capoluogo comunale è un paese dalle antiche origini, lambito dalle acque del fiume e si inserisce in uno sfondo dominato da colline ricche di vigneti. Anticamente era denominato Ponte Albarola, ma cambiò nome assumendo quello attuale quando il paese assunse una funzione importante di mercato e magazzino dell'olio ligure.

La popolazione residente al 1° gennaio 2022 era pari a 4.938 unità, dato in aumento del +0,6% rispetto all'anno precedente (+28 residenti), sebbene anche Ponte dell'Olio abbia registrato un calo

demografico su base decennale (-6,8% rispetto al 2012), anche se molto più contenuto rispetto a Bettola e Farini.

Dal punto di vista ambientale, nel 2021 l'area dichiarata a bosco era molto inferiore rispetto a quelle degli altri due comuni precedenti e pari a 200,24 ha (fonte Impresa Verde Piacenza), mentre il rischio di frane era considerato molto basso (fonte dati Istat); ciò nonostante, nel settembre 2015 il Comune, così come il resto della val Nure e un'ampia parte della provincia di Piacenza, è stato colpito dall'esondazione del torrente Nure, dovuta al maltempo e ad ammassi di detriti. Ciò ha causato, purtroppo, molti danni oltre che alcune vittime.

Grafico 1: Evoluzione demografica nei tre comuni di interesse tra il 2012 e il 2022 (dati popolazione residente al 1° gennaio)



Fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat

*Dato stimato

Tabella 2: Dati relativi al rischio idrogeologico a livello comunale - anno 2017

Rischio	Bettola	Quota %	Farini	Quota %	Ponte dell'Olio	Quota %
area a pericolosità da frana pai moderata - p1 (km ²)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
area a pericolosità da frana pai media - p2 (km ²)	0,1	0,1	0,0	0,0	1,0	2,3
area a pericolosità da frana pai elevata - p3 (km ²)	48,9	39,9	50,1	44,6	3,6	8,1

area a pericolosità da frana p4 molto elevata - p4 (km ²)	4,7	3,9	9,9	8,8	1,7	4,0
Superficie totale (km²)	122,4	-	112,4	-	43,9	-

Fonte: elaborazioni Crefis su dati Istat

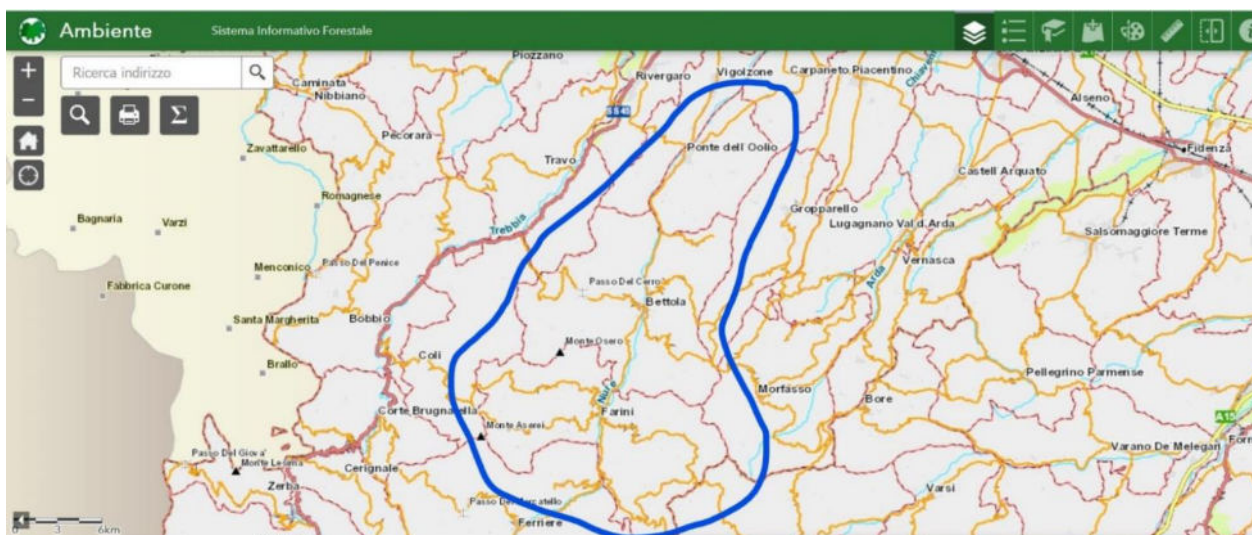
Come descritto in precedenza, la superficie complessiva dei tre comuni considerati nel progetto si contraddistingue per una conformazione collinare-montuosa, dato che due terzi di questa si trovano compresi tra i 300 e i 900 metri di altitudine. Un terzo del territorio, inoltre, si caratterizza per un rischio elevato di pericolo di frana, altro aspetto che lascia trasparire una fragilità dell'area assieme alla netta tendenza negativa dal punto di vista demografico. Tutti e tre i comuni, infatti, mostrano un netto decremento della popolazione residente su base decennale, tanto più accentuato laddove l'altimetria è maggiore (-6,8% per i residenti totali a Ponte dell'Olio rispetto al 2012 contro il -13,3% di Bettola e il -27,2% di Farini). Il calo demografico ha contribuito certamente al forte frazionamento delle superfici forestali della Val Nure, con un alto numero di proprietari residenti all'estero (in particolare in Francia) o terreni con più proprietari. Una delle conseguenze più evidenti è la non ottimale gestione dei boschi della zona, tanto che molti versano in una condizione di sostanziale abbandono. Ciò causa una mancata organizzazione delle attività di pulizia e di taglio dei boschi, oltre che una minore qualità del legname ottenuto; a tali aspetti si aggiunge, inoltre, una minor capacità di sequestro del carbonio da parte delle suddette aree forestali ed un peggioramento generale della qualità e della bellezza del paesaggio.

2. Lo stato attuale dei boschi della Val Nure

La comprensione dello stato attuale dei boschi della Val Nure ha rappresentato il punto di partenza necessario sia per la valutazione delle opportunità di reddito attuali che, soprattutto, per quelle future. Per tale motivo sono state molto importanti le informazioni raccolte nell'ambito dell'Azione 1 del progetto SILVALORNURE: da un lato, il censimento forestale condotto dalla cooperativa sociale Comunità Valnure sul territorio dei tre Comuni precedentemente descritti ha permesso di raccogliere dati sullo stato attuale dei boschi sia in termini quantitativi che qualitativi. Dall'altro, la Valutazione dell'Impronta di Carbonio ha fornito informazioni sulle attuali capacità di sequestro del carbonio delle aree censite e sui possibili miglioramenti ottenibili con una gestione oculata delle risorse forestali, tema a cui si legano una serie di servizi ecosistemici che potrebbero avere importanti ricadute per tutta la comunità locale.

Le aree censite sono state individuate grazie all'esperienza delle aziende agricole partner del progetto e con il supporto delle carte regionali dei boschi, al fine di individuare le zone a maggiore densità di alberi. I rilievi sono stati realizzati in punti diversi, più o meno fitti, a seconda della tipologia di bosco presente: se l'area era omogenea, in termini di composizione arborea, i punti rilevati sono stati meno fitti; viceversa, la rilevazione è diventata più frequente laddove i boschi erano eterogenei.

Figura 1: Stralcio delle carte forestali della Regione Emilia-Romagna – l'area del progetto SILVALORNURE

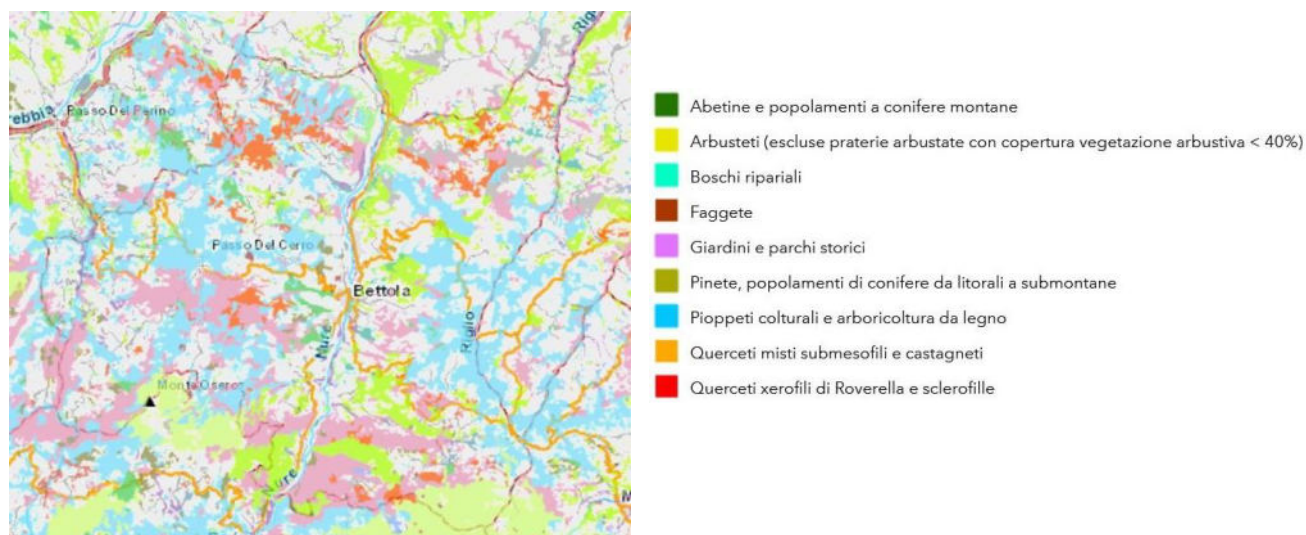


Fonte: elaborazioni Crefis su carta regionale del Sistema Informativo Forestale della Regione Emilia-Romagna

Complessivamente sono stati eseguiti 101 rilievi e durante ogni campionamento è stato osservato anche lo stato del sottobosco e la presenza o meno di castagne a terra. Dai dati raccolti è emerso uno stato di sostanziale abbandono dei boschi della zona, così come evidenziato anche dalle valutazioni qualitative effettuate. In termini di essenze arboree, per l'area censita nel comune di

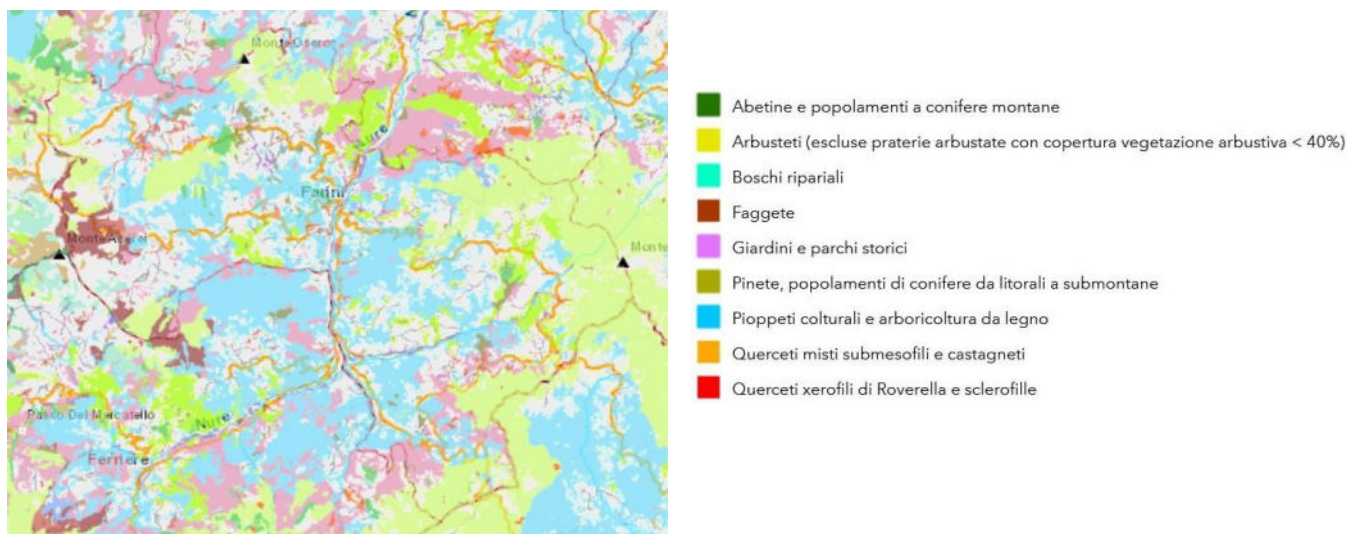
Bettola la maggior parte delle piante sono risultate essere faggi e querce, mentre per Farini la composizione è distribuita in maniera prevalente tra faggi, noccioli e carpini; Ponte dell'Olio, invece, trovandosi ad un'altimetria più bassa è caratterizzato perlopiù da querce e frassini. I rilievi degli alberi morti hanno evidenziato che la maggior parte di questi si trovano sul territorio di Bettola. Una particolare attenzione è stata dedicata alla valutazione dello stato attuale dei castagneti da frutto, i quali risultano assenti sul territorio censito di Farini, mentre sono state contate 90 e 86 piante rispettivamente su quello di Bettola e Ponte dell'Olio. La situazione dei castagneti in queste zone è molto preoccupante a causa dell'elevata presenza della malattia del "cancro del castagno", provocato da un fungo che causa (soprattutto sui giovani rami e i polloni delle piante) macchie irregolari, color rosso mattone, che gradualmente si allargano. Nei castagni da frutto si ha dapprima la morte dei rami apicali, cui segue quella delle branche più grosse e, infine, quella del pedale della pianta. Gli esemplari colpiti possono morire anche nel giro di poche stagioni.

Figura 2: Stralcio delle carte forestali della Regione Emilia-Romagna – Comune di Bettola



Fonte: elaborazioni Crefis su carta regionale del Sistema Informativo Forestale della Regione Emilia-Romagna

Figura 3: Stralcio delle carte forestali della Regione Emilia-Romagna – Comune di Farini

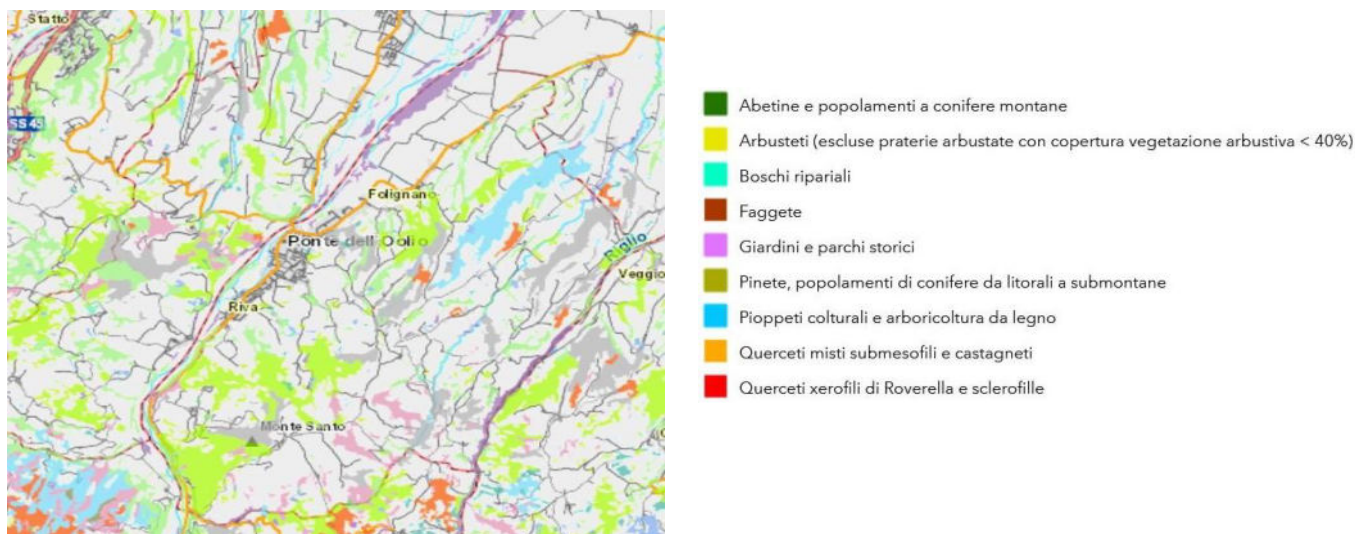


Fonte: elaborazioni Crefis su carta regionale del Sistema Informativo Forestale della Regione Emilia-Romagna

In base ai dati raccolti mediante il Censimento forestale, faggi e querce invecchiate rappresentano buona parte del campione mappato (40% delle specie rilevate) e, in virtù delle foto scattate sulle diverse aree di saggio, le aree forestali si presentano come boschi cedui, in qualche caso parzialmente avviati a fustaia. La gestione non organizzata di queste risorse forestali e lo stato di parziale abbandono causano uno stato del bosco incapace di “assolvere” alla sua naturale offerta di servizi ecosistemici, primo tra tutti l’assorbimento di carbonio dall’atmosfera, oltre che ad esporre il territorio e le proprie specie a molteplici rischi, tra cui il dissesto idrogeologico, l’azione di fattori biotici e abiotici e di incendi durante le sempre più calde e secche stagioni estive. In base alle valutazioni emerse dalla sottofase 2 dell’Azione 1 relativa alla Valutazione del sequestro di Carbonio, lo stoccaggio attuale di Carbonio nei boschi della Val Nure è stimato pari a 361.896 chilogrammi di CO₂ per ettaro, un dato che potrebbe essere aumentato dell’88% nel caso di una gestione a ceduo e del 104% con una gestione a fustaia.

Come già evidenziato nel Piano del Gruppo Operativo, queste condizioni strutturali sono dettagliatamente descritte nella Strategia Appennino Smart dell’Area Interna Appennino Piacentino Parmense, in cui si evince che, in base ai dati del Censimento 2010, il 92% delle aziende agricole operanti nei Comuni di Ponte dell’Olio, Bettola, Farini e Ferriere avevano boschi, per un totale di 8.900 ettari di foresta. La quasi totalità di queste aziende possedeva una superficie a bosco inferiore ai 50 ettari e l’87% inferiore a 20 ettari, con una superficie media di bosco per proprietà di meno di 10 ettari. Molti di questi terreni sono, infatti, detenuti da più eredi che non svolgono attività agricola o forestale, non sono più residenti nel Comune su cui insiste il bosco; spesso, anzi, essi sono emigrati in altri paesi europei (in prevalenza la Francia per la Val Nure) o extraeuropei (Stati Uniti d’America o Argentina) da più generazioni e, quindi, difficilmente rintracciabili e reperibili. Questi appezzamenti, che spesso intervallano altre proprietà rendendo difficile e costosa la gestione dei boschi, sono sovente in stato di abbandono.

Figura 4: Stralcio delle carte forestali della Regione Emilia-Romagna – Comune di Ponte dell'Olio



Fonte: elaborazioni Crefis su carta regionale del Sistema Informativo Forestale della Regione Emilia-Romagna

La maggior parte delle piccole parcelle boschive sono di proprietà di aziende agricole che si occupano principalmente di altre attività, come l'allevamento, la coltura di cereali o di foraggi e dedicano alla forestazione solo una parte del loro tempo e senza una vera e propria programmazione. Fanno eccezione le proprietà collettive dei 19 Comunelli nel Comune di Ferriere, i cui 5.120 ettari di foresta sono gestiti dal Consorzio Agro-Forestale dei Comunelli di Ferriere, che ha saputo dotarsi di Piani di Assestamento Forestale ed ha ottenuto la certificazione per la gestione forestale sostenibile in accordo allo schema PEFC-ITALIA.

In questo contesto, in tutti i boschi dei Comuni di Ponte dell'Olio, Bettola e Farini non esiste alcun piano di assestamento per la gestione razionale del patrimonio boschivo che, anche in ragione della mancanza di coordinamento tra le proprietà, porta a un sostanziale interruzione dell'attività forestale per ampie porzioni di bosco con un rapido peggioramento sia della qualità dei boschi che della capacità di fissazione di carbonio. Molte foreste non rispettano i turni di taglio, con scarsa vigoria vegetativa e abbondanza di materiale legnoso secco e marcescente e conseguentemente ridotta capacità sequestrante nei confronti del carbonio atmosferico o addirittura con bilancio positivo d'emissione. Inoltre, l'abbondanza di legname secco e la viabilità intra-boschiva, fortemente compromessa dagli ormai frequenti danni dovuti a calamità naturali (gelicidio), hanno creato una situazione di altissimo rischio di incendio, eventualità che comporterebbe anche l'annullamento della capacità sequestrante per lunghi periodi.

Per tutti questi motivi, allo stato attuale, la redditività dei boschi dell'alta Val Nure è scarsa e l'unico prodotto in grado di fornire qualche entrata economica è costituito dalla legna da ardere, che viene comunemente venduta sfusa a prezzi variabili dai 12 ai 14 euro al quintale (dati riferiti alle annate 2021-2022), trasporto a domicilio compreso. Molto spesso le aziende agricole non si avvantaggiano nemmeno di questo piccolo reddito, dal momento che affidano il taglio a contoterzisti che chiedono

a titolo di compenso la proprietà della legna ottenuta, al massimo lasciando una parte di questa legna al proprietario del bosco per uso proprio.

3. Le opportunità derivanti da una migliore gestione dei boschi della Val Nure

3.1. Realizzazione di una filiera per legna da ardere confezionata

L'attuazione di una migliore gestione forestale, che preveda azioni coordinate e una adeguata programmazione delle attività, potrebbe contribuire al miglioramento dello stato dei boschi della Val Nure e della loro capacità di generare servizi ecosistemici, oltre che a creare nuove opportunità di reddito. Come evidenziato anche dal censimento forestale effettuato nella prima fase dell'Azione 1 del progetto, i boschi dei tre Comuni coinvolti sono perlopiù di tipo ceduo semplice composto mesofilo misto invecchiato, a prevalenza faggio-cerro-roverella-carpino-castagno-robinia, con ampissima biodiversità varietale naturale (soprattutto nella parte bassa della valle) e presenza di ciliegio, acero, olmo, carpino, ontano, salicome, pioppo, maggiociondolo, sorbo domestico e ciavardello. Esistono quindi spazi attualmente del tutto inesplorati per una valorizzazione della diversità varietale delle foreste.

Il progetto SILVALORNURE aveva tra i suoi obiettivi quello di valutare la possibile valorizzazione della diversità varietale delle foreste locali, per incrementare il reddito ricavabile dai boschi anche per le piccole realtà aziendali che, attualmente, vivono questi ecosistemi più come una tara aziendale che come una risorsa. Durante le varie fasi del progetto si sono ipotizzati possibili usi del legno ricavabile dalle foreste della Val Nure, in primis per ricavarne legna da ardere. Per capire le potenzialità di una filiera locale è stata innanzitutto effettuata, in data 6 settembre 2022, un'indagine dei prodotti presenti presso i principali punti vendita nelle città di Piacenza, Fidenza e Parma, per un totale di 6 esercizi visitati.

La maggior parte delle confezioni osservate non riportavano il loro peso, bensì il volume. Di conseguenza, per poter effettuare una comparazione ai fini dell'analisi delle opportunità esistenti, sono stati utilizzati dei valori per stimare il peso dei corrispettivi volumi. In particolare, i pesi specifici utilizzati per la trasformazione sono stati raccolti da EdilTool (<https://www.ediltool.com/main/tabelle-dei-materiali/peso-specifico-legno/>) in data 14 settembre 2022, impiegando quelli relativi alla legna essiccata. Nel caso di range di valori, è stato utilizzato il peso specifico maggiore, in modo da fare una stima più prudente del prezzo al chilo del legname.

Nei punti vendita considerati sono stati rilevati complessivamente 16 prodotti diversi, di cui:

- 3 erano legna accendifuoco, cioè legnetti lunghi meno di 20 cm con spessore variabile dai 2 ai 40 mm utilizzabili per accendere il fuoco;
- 4 erano legna da ardere normale con ceppi tagliati della lunghezza di circa 25 cm;
- 1 era un cartone contenente ceppi di 4 specie arboree distinte (Pino nero, roverella, carpino, ginepro), avente lo scopo di essere bruciato interamente e creare le braci in 30-60 minuti per grigliare;
- un prodotto era un cartone contenente diversi tronchi pressati di rovere e abete;

- un altro prodotto era un falò svedese, ossia un unico ceppo dell'altezza di 50 cm pensato per bruciare in maniera lenta;
- 6 prodotti (presenti uno per punto vendita) erano sacchi da 15 kg di pellet.

Di seguito è riportata una tabella con una descrizione più dettagliata dei vari prodotti.

Tabella 3: Principali prodotti e relativi prezzi rilevati per la legna da ardere

Prodotto	Quantità	Lunghezza (cm)	Diametro (cm)	Confezione	Essenze	Prezzo (€/kg)
Legna accendifuoco	7,5-14 dm ³	19	4	Rete	Faggio, conifera	0,40
Legna da ardere	12,5-28 dm ³	25-33	8-12	Rete	Faggio	0,28
Legna per braci	14 dm ³	5-7	15	Cartone	Confezioni mix (Pino nero, roverella, carpino, ginepro)	0,38
Legna pressata	10 kg	25	25	Cartone	Mix di rovere e abete	0,39
Falò svedese	ceppo da 50 cm	50	22,5	Sfuso	Pino	0,99
Pellet	15 kg	-	-	Sacchetto plastica	Abete, faggio, conifera, misto non specificato	0,54 - 0,73

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati raccolti tramite indagine presso punti vendita selezionati

Dalla *tabella 3* si nota come il prodotto con il maggior prezzo era il falò svedese, seguito dalla legna accendifuoco, la quale aveva un prezzo molto simile alla legna da grigliata. Per ultima, in termini di prezzo, vi era la legna da ardere che, nei punti vendita analizzati, aveva comunque un valore più alto rispetto a quella comprata sfusa in bancali. Quest'ultima, infatti, alla fine dell'estate 2022 si attestava attorno ai 0,17 €/kg (fonte: operatori locali).

In termini di essenze forestali, per la legna da ardere l'unica venduta era il faggio, mentre per la legna accendifuoco le essenze erano faggio e conifera. Il kit per le braci era, invece, composto da un mix di 4 essenze: pino nero, roverella, carpino, ginepro. La legna pressata era composta da un mix di rovere e abete, mentre il falò svedese era di pino.

Il pellet osservato durante l'indagine era venduto in sacchi di plastica da 15 kg, ad un prezzo di 0,54-0,73 €/kg e le essenze erano: mix di abete e faggio, abete, conifera oppure misto non specificato. Oltre alla legna da ardere, un'altra possibile destinazione d'uso della legna ricavata dai boschi locali è l'affumicatura. Si tratta di una tecnica di conservazione degli alimenti che viene praticata anche per insaporire alcuni cibi con l'inconfondibile sentore del legno bruciato lentamente sulla fiamma spenta. L'affumicatura può essere realizzata in vari modi e secondo varie tecniche e, in base al tipo di legna impiegato, l'aroma ottenuto è differente. Come legname impiegato, generalmente si

utilizzano trucioli delle qualità più dure e meno resinose come quercia, castagno, noce, pioppo, acacia, betulla, faggio, oppure di piante aromatiche come timo, alloro, maggiorana e rosmarino. Al fine di valutare le potenzialità economiche esistenti per questa tipologia di legname sulla base delle essenze arboree presenti nelle aree considerate nel progetto, in data 12 settembre 2022 è stata effettuata una ricerca desk per valutare i prodotti presenti sul mercato. Ciò ha permesso di evidenziare la presenza di 13 prodotti di legna da affumicatura, di cui: 9 erano cippati, 1 era pellet, 1 era in piccoli ceppi, 1 in wraps (fogli da avvolgere attorno al prodotto da affumicare) e 1 era legna in piastre.

Di seguito si riportano i vari prodotti rilevati e le principali caratteristiche in termini di dimensioni vendute, tipo di confezione, l'essenza di legna e il prezzo (indicato al chilo dove possibile).

Tabella 4: prodotti e relativi prezzi rilevati per la legna da affumicatura

Prodotto	Dimensione	Confezione	Essenze	Prezzo
Cippato	0,7-5 kg	Sacchetto di carta o plastica	Faggio, quercia, ciliegio	2,4 - 19,99 €/kg
Pellet	0,45 kg	Sacchetto di carta	Ciliegio	19,76 €/kg
Piccoli ceppi	1,5 kg	Sacchetto di carta	Melo	7,33 €/kg
Wraps	8 fogli (circa 1,5 kg totali)	Sacchetto di carta	Ciliegio	9,52 €/kg
Piastre	2 piastre da 12*28 cm	Carta	Ontano	21 € per le due piastre

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati raccolti tramite indagine presso punti vendita selezionati

In base ai dati della *tabella 4*, il cippato aveva un range di prezzi molto ampio che variava dai 2,4 a quasi 20 euro per chilo, con grande differenza tra marche diverse e in base alla grandezza della confezione (2,4 €/kg per confezioni da 5 chili, 19,99 €/kg per confezioni da 0,7 kg). L'unico prodotto di pellet da affumicatura rilevato aveva un prezzo al chilo di 19,76 € ed era venduto in confezioni di carta da 0,45 kg. Un altro prodotto presente sul mercato è il legname da affumicatura tagliato in piccoli ceppi. In questo caso, esso era venduto in sacchi da 1,5 kg e il prezzo al chilo era di 7,33 euro. Un prodotto molto interessante, di cui si è trovato un solo produttore, consiste in fogli di ciliegio con cui si avvolgono le pietanze sulla griglia per affumarle. Stimando il peso di questi fogli (tenendo in conto del volume dei fogli e dell'essenza del legno) abbiamo stimato che il prezzo al chilo sia 9,52 euro. Infine, un altro prodotto sono delle piastre di legna per l'affumicatura. Due piastre venivano vendute per 21 euro. Sovrastimando un peso di 1 kg per le due piastre (quando un peso più appropriato potrebbe essere mezzo chilo) si è calcolato un prezzo al chilo di 21 euro. Si nota che il prezzo di vendita maggiore è dato dalle piastre di legno, di cui si sono trovati pochi riscontri sul web. Un altro prodotto con prezzo elevato è il pellet da affumicatura. I wraps e i piccoli ceppi sono infine i prodotti con il prezzo inferiore. A parte, bisogna considerare il cippato che, come detto, ha un range di prezzi molto ampio (2,4-19,99 €/kg), che dipende da marca, essenza e dimensione della confezione.

Si può notare come il prezzo della legna da affumicatura sia di almeno un ordine di grandezza più grande rispetto alla legna da ardere.

3.2. Recupero dei castagneti

In passato la coltivazione del castagno è stata estremamente importante per la cultura contadina delle aree montane dell'Appennino, costituendo una fonte di reddito sia per la legna che per la produzione di castagne e prodotti derivati. Con il progressivo abbandono dei terreni, la cura e la manutenzione dei castagneti da frutto si sono notevolmente ridotti, mentre le produzioni sono state minacciate da diversi parassiti e agenti patogeni. Ne è un esempio la Vespa del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*), segnalata per la prima volta in Emilia-Romagna nel 2008 e che causa rallentamento nello sviluppo vegetativo delle piante, oltre che a ridurre la fruttificazione. La Regione ha avviato, dal 2009, attività di lotta biologica al Cinipide del castagno attraverso l'introduzione nei castagneti del parassitoide *Torymus sinensis*, suo antagonista.

I castagneti della Val Nure sono stati, inoltre, colpiti negli anni recenti dal Cancro della corteccia (*Cryphonectria parasitica*), malattia causata da un fungo che risulta particolarmente aggressivo per i castagni da frutto, dei quali causa la morte nel giro di poche stagioni. I segnali tipici della malattia si hanno in corrispondenza dei giovani rami e dei polloni, su cui compaiono macchie irregolari, color rosso mattone, che gradualmente si allargano. In corrispondenza di tali macchie la corteccia si rigonfia fino a lacerarsi. Nei castagni da frutto il fungo porta alla morte inizialmente dei rami apicali, poi delle branche più grosse e, infine, della parte inferiore della pianta.

Lo stato dei castagneti da frutto abbandonati, soprattutto se in presenza di agenti patogeni, è determinante per valutare se essi possano essere ancora recuperati in modo sostenibile dal punto di vista tecnico. Qualora questo sia possibile, tra gli interventi di recupero suggeriti vi è la rimozione delle altre specie forestali arboree e arbustive che si possono essere insediate nel sito spontaneamente a seguito dell'abbandono. Segue la fase di potatura e, in particolare, nel caso di zone cancerose dovranno essere asportati solo i rami interessati da cancri attivi, mentre si consiglia di lasciare quelle aventi cancri cicatrizzati (associati a ceppi ipovirulenti). Nel caso di castagni da frutto compromessi dal cancro ma ancora recuperabili, si effettua una potatura di ringiovanimento con tagli di ritorno, mediante l'accorciamento e l'eliminazione delle branche; nei casi più gravi si effettua una sbrancatura con discesa dei tagli sino al legno ancora vitale. Il periodo consigliato per effettuare questi interventi è quello invernale, quando cioè le piante sono nella fase di riposo vegetativo ed è minore il rischio di infezione da parte di altri agenti patogeni.

Oltre al recupero dei vecchi esemplari si può, parallelamente, iniziare a coltivare nuovi esemplari o effettuate innesti di polloni e selvaggioni.

In base agli ultimi dati Istat disponibili, nel 2022 la produzione di castagne e marroni nella provincia di Piacenza ha riguardato appena 7 ettari di terreni, per un volume complessivamente raccolto di

20 quintali. Si è trattato del dato più basso tra quelli di tutte le province dell'Emilia-Romagna, che si è inoltre mostrato in calo rispetto all'anno precedente (-4,8% in quantità) ma, soprattutto, che è risultato pari a circa la metà di quanto era stato raccolto nel 2020 (-57,5%). Tale aspetto è stato confermato anche dagli operatori locali, che hanno evidenziato come non esista una cultura locale legata ai prodotti derivati della castagna, che viene principalmente destinata alla realizzazione delle caldarroste durante il periodo autunnale. Nonostante ciò, il recupero della coltivazione dei castagneti da frutto è stata una delle ipotesi valutate durante la realizzazione del progetto SILVALORNURE, in quanto pur essendo impiegata esclusivamente in un periodo limitato dell'anno se ne riconosce l'importanza dal punto di vista paesaggistico e a fini ricreativi. Per questo, sono state condotte due prove di innesto effettuate in due annate differenti durante la realizzazione del progetto. Entrambe, purtroppo, non hanno avuto successo: nel primo caso l'ipotesi è che gli innesti siano stati effettuati troppo tardi rispetto al periodo della stagione "ideale", impiegando inoltre marze ottenute da piante locali; nel secondo caso, sono stati utilizzati materiali per l'innesto provenienti da vivaio e innestati nel periodo corretto. L'esito negativo anche della seconda prova di innesto ha fatto ipotizzare agli operatori locali che non ci siano le condizioni adatte per poter recuperare i castagneti locali per la produzione dei frutti. Resta, invece, ancora valida l'idea di provare a recuperarli per la produzione di legname da paleria.

3.3. Potenzialità legate al settore turistico

L'avvio di una gestione forestale organizzata dei boschi della Val Nure porterebbe ad una maggiore tutela del territorio e, verosimilmente, ad una migliore qualità del paesaggio con benefici per tutta la comunità locale anche in termini di turismo.

L'Appennino offre, in generale, diverse possibilità di svago che lo rendono una meta interessante per chi vuole vivere un'esperienza nella natura e/o enogastronomica con tempi di viaggio relativamente brevi partendo dalle città della Pianura. La recente pandemia da Covid-19 ha portato a un rinnovato interesse circa i benefici dello stare all'aria aperta e la voglia di visitare anche luoghi meno frequentati dai grandi flussi turistici. Ciò si è tradotto in una maggiore richiesta di itinerari per il trekking e la mountain bike, così come la riscoperta di tanti piccoli borghi in tutta Italia.

Alla luce di tutto questo, si ritiene che una maggiore cura dei boschi permetterebbe un migliore accesso anche alla rete escursionistica già esistente grazie alle attività di pulizia e/o ripristino della viabilità forestale e della sentieristica. Tale possibilità è largamente condivisa dagli operatori locali e dai residenti, che hanno evidenziato un aumento dell'interesse verso le attività di trekking negli ultimi anni e che si sviluppano già su una rete di sentieri di oltre 560 km (fonte: Trail Valley).

L'integrazione alle attività turistico-ricreative già esistenti consente inoltre di inserirsi in attività di marketing del territorio già esistenti, riducendo i costi necessari per far conoscere i luoghi ad un ampio pubblico. Ciò potrebbe, infine, contribuire anche alla nascita (o ampliamento) di altre attività

turistico-ricreative, come ad esempio l'offerta di aree attrezzate per il campeggio, la possibilità di effettuare escursioni a cavallo, la riapertura di rifugi o altre strutture ricettive, anche sulla base di esperienze simili in zone limitrofe (es. versante ligure dell'Appennino, come segnalato dagli stessi operatori).

Conclusioni

Il progetto “SILVALORNURE”, finanziato nell’ambito della Misura 16.1.01 del PSR Emilia-Romagna 2014-2020, si prefigge di migliorare la gestione del patrimonio boschivo della Val Nure, incrementando così sia la sua capacità di sequestro del carbonio sia il reddito ricavabile dalla foresta. L’obiettivo del presente studio è quello di evidenziare le potenzialità economiche derivanti da una organizzazione della filiera del legno, tenendo conto anche dei benefici ottenibili in termini di turismo.

Lo stato attuale dei boschi è caratterizzato da una situazione di sostanziale abbandono e attività di taglio e raccolta del legname poco organizzate, che ha portato ad un peggioramento del paesaggio nel tempo e a maggiore incuria del territorio. Allo stato attuale, la maggior parte della legna ottenuta viene venduta sfusa da operatori locali senza che vi sia una gestione programmata delle attività. Dalle indagini di mercato condotte e in base alle prime prove realizzate proprio nell’ambito del GOI SILVALORNURE, si riscontra l’opportunità concreta di avviare una filiera di prodotti legnosi in alta Val Nure, in particolare per la realizzazione di legna da ardere confezionata. Tale filiera presuppone una pianificazione delle attività di taglio, raccolta, confezionamento e distribuzione del prodotto, con la possibilità di allargare col tempo il mercato dei potenziali acquirenti, che allo stato attuale è rappresentata principalmente da chi necessita di legna da ardere solo in piccole quantità (es. proprietari di seconde case, villeggianti).

Un’altra potenziale nuova fonte di reddito legata ad una migliore gestione dei boschi è rappresentata dalla produzione di legna per usi varietali, in particolare per l’affumicatura. Tale tecnica viene praticata per insaporire alcuni cibi attraverso il sentore del legno bruciato lentamente sulla fiamma spenta, con l’aroma ottenuto che dipende dal tipo di legna impiegato. In base alle informazioni raccolte, i prezzi medi di mercato variano molto in base alla tipologia di prodotto (es. cippato, pellet, piccoli ceppi, ecc.) e al formato di vendita, ma l’interesse concreto, anche a livello locale, verso questa tipologia di utilizzo rendono positive le possibilità di vendita di tali produzioni. Un esempio potrebbe essere costituito dalla fornitura di tale legna a ristoranti e pizzerie locali, soprattutto, visto il buon riscontro ottenuto dall’evento “Fumo a Valle” realizzato presso l’Osteria conviviale “La Fratta” di Ponte dell’Olio a luglio 2022. Durante l’iniziativa è stato, infatti, proposto un menù costituito da diverse portate tutte realizzate con la tecnica dell’affumicatura e l’apprezzamento è stato tale che, a distanza di mesi, uno dei piatti è entrato nel menù del locale, lasciando presagire buone possibilità di sviluppo future.

Nel caso dei castagneti, questi assumono un certo potenziale economico in ottica di produzione di legname per paleria, data la difficoltà di ripristino di una produzione di castagne adeguata. In questo modo, il ritorno economico giustificherebbe gli investimenti necessari per la rimozione delle piante malate o morte, in parte eventualmente compensabili con aiuti previsti dalla Programmazione per lo sviluppo rurale del Programma Strategico della PAC 2023-2027 della Regione Emilia-Romagna. Questo trasformerebbe così aree totalmente non-produttive e abbandonate in superfici produttive

e curate, con conseguenti effetti positivi anche dal punto di vista della tutela del territorio e dei servizi ecosistemici generati.

Da ultimo, l'avvio di una gestione organizzata delle superfici forestali, nell'ottica di una filiera locale del legno, migliorerebbe la qualità del paesaggio, permettendo così benefici per tutta la comunità locale anche in termini di turismo e attività ricreative. Una migliore gestione delle foreste potrebbe infatti contribuire a migliorare la rete escursionistica, offrendo nuove possibilità per chi pratica attività e sport all'aria aperta, come il trekking e la mountain bike. I boschi con viabilità efficiente rappresentano un elemento paesaggistico e un carattere identitario forte per l'escursionismo in Val Nure, che può creare un indotto importante per le aziende agricole stesse e per gli esercenti del territorio. Se a ciò si legano le possibilità legate al turismo enogastronomico offerte dal territorio, le potenzialità future si fanno ancora più concrete.

La presenza di Comunità Valnure costituisce un'opportunità per lo sviluppo del territorio e per l'avvio delle nuove produzioni precedentemente descritte, in virtù delle prove e dell'esperienza maturata proprio nell'ambito del presente progetto. Essa rappresenta, inoltre, una possibilità di lavoro per giovani e categorie svantaggiate, costituendo anche una possibile fornitrice di manodopera saltuaria per l'attività forestale della valle, sia nella fase produttiva che nell'organizzazione, oltre che nella vendita diretta dei prodotti ottenibili, attraverso una filiera decisamente corta.

Bibliografia

- Regione Emilia-Romagna, *Scheda “Cancro della corteccia del castagno”*, consultata a settembre 2022. Sito <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/avversita/schede/avversita-per-nome/cancro-della-corteccia-del-castagno>;
- Regione Emilia-Romagna, *Scheda “Vespa cinese del castagno”*, consultata a settembre 2022. Sito <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/temi/avversita/schede/avversita-per-nome/vespa-cinese>;
- Regione Piemonte, *Castagneti da frutto in Piemonte – Gestione e recupero*, in *Le guide selvicolturali*, anno 2020;
- Istat, *Statistiche su superfici e produzione raccolta di castagne e marroni – anni 2020-2022*;
- Istat, *Atlante Statistico dei Comuni*, dati statistici riferiti ai comuni di Farini, Bettola e Ponte dell'Olio, anno 2022. Sito <https://asc.istat.it/ASC/>;
- Istat, *Statistiche su popolazione residente – anni 2012 - 2022*;
- Istat, *Statistiche sulle superfici esposte a rischio idrogeologico: dati comunali della provincia di Piacenza*, anno 2017;
- Regione Emilia-Romagna, *Carte forestali della provincia di Piacenza*, anno 2022. Sito <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/foreste/quadro-conoscitivo/inventari-e-carte-forestali/le-carte-forestali-in-emilia-romagna>;
- Trail Valley, *Dati sul comprensorio Alta Val Nure*, anno 2022. Sito <https://comprensorioaltavalnure.trailvalley.it/>;
- Unione Montana Alta Val Nure, *Informazioni descrittive sul territorio dell'Alta Val Nure*, anno 2021; Sito <https://www.unionealtavalnure.it/>;
- Appennino Emilia, *Informazioni e dati sul territorio della Val Nure*, anno 2022. Sito <https://appenninoemilia.it/vallata/val-nure/>;
- Colli Piacentini, *Informazioni sulla Val Nure e i Colli Piacentini*, anno 2022. Sito <https://collipiacentini.it/>;
- Castelli del Ducato, *Descrizione e informazioni sul comune di Ponte dell'Olio*, anno 2022. Sito <https://www.castellidelducato.it/castellidelducato/castello.asp?el=scopri-ponte-dell-olio-in-val-nure-nel-circuito-castelli-del-ducato>;
- Comune di Bettola, *Dati e informazioni sul territorio comunale*, anno 2022. Sito <http://www.comune.bettola.pc.it/hh/index.php>;
- Comune di Farini, *Dati e informazioni sul territorio comunale*, anno 2022. Sito <https://www.halleyweb.com/c033019/hh/index.php>;
- Comune di Ponte dell'Olio, *Dati e informazioni sul territorio comunale*, anno 2022. Sito <https://www.comune.pontedelloio.pc.it/hh/index.php>;
- Regione Emilia-Romagna, *Elenco dei siti di importanza comunitaria (SIC) e delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciale (ZPS)*, anno 2022; Sito <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/siti-per-provincia>



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

STUDIO COMPARATIVO DELLE DIVERSE FORME DI
GESTIONE COLLETTIVA E
VALUTAZIONE DELLA LORO ADATTABILITÀ
ALLE CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE
DELLA VAL NURE



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

CREFIS
Centro Ricerche Economiche
sulle Filiere Sostenibili



Sommario

Introduzione	3
1. USI CIVICI E COMUNELLI	4
1.1 <i>Descrizione delle caratteristiche principali e del funzionamento</i>	4
1.2 <i>Caso studio: i Comunelli della Val Nure</i>	5
1.3 <i>Caso studio: il Consorzio Comunalie Parmensi</i>	6
2. LE SOCIETA' COOPERATIVE	7
2.1 <i>Caratteristiche principali</i>	7
2.2 <i>Il caso della Cooperativa Boschi Vivi</i>	7
3. I CONSORZI DI MIGLIORAMENTO FONDIARIO	9
3.1 <i>Caratteristiche principali</i>	9
3.2 <i>Consorzio Forestale Volontario Alta Valle del Bidente</i>	10
3.3 <i>Caso studio: Consorzio forestale per la tutela del bosco e del sottobosco dell'Alta Valtrebbia</i>	11
4. LE ASSOCIAZIONI FONDIARIE	14
4.1 <i>Inquadramento giuridico e funzionalità delle Asfo</i>	14
4.2 <i>Modalità di costituzione e adempimenti previsti</i>	17
4.3 <i>L'esperienza del Piemonte</i>	19
4.4 <i>L'Asfo in Lombardia</i>	21
4.5 <i>I recenti sviluppi in Friuli Venezia-Giulia e Toscana</i>	23
4.6 <i>Analisi SWOT per l'Asfo</i>	24
Conclusioni	26
Bibliografia	27

Introduzione

La frammentazione fondiaria è uno degli ostacoli principali alla gestione ottimale dei terreni agricoli, provocando effetti anche sulla loro competitività e sulle loro opportunità di sviluppo. Ciò risulta ancor più rilevante nelle aree montane, dove spesso le superfici utilizzabili a fini agricoli sono già di per sé limitate e dove le aree abbandonate o indivise restano inutilizzabili, a causa per esempio della presenza di troppi proprietari, spesso sconosciuti o irraggiungibili.

Come evidenziato dal professor Andrea Cavallero, che da anni si occupa di Associazioni fondiarie e delle possibilità di gestione dei terreni frammentati, il paesaggio montano agro-foraggero-pastorale è un “manufatto” che offre diverse possibilità di utilizzo, il quale non può essere abbandonato all'evoluzione naturale, salvo particolari areali. Egli evidenzia, inoltre, come la proprietà privata debba essere conservata e difesa, ma come questa non possa essere causa di gravi danni alla collettività sotto molti aspetti. L'abbandono dei terreni porta, infatti, ad un loro degrado crescente e a una inefficiente (o impossibile) gestione, con conseguente abbandono anche di aree gestibili. Il costo dell'abbandono del territorio si traduce in mancati prodotti, nell'alterazione ambientale e paesaggistica, nella perdita di posti di lavoro e, non meno importante, di servizi ecosistemici.

Tutto ciò evidenzia la necessità di trovare nuove modalità di gestione dei terreni frammentati allo scopo di ridurre i rischi associati ad una mancata o insufficiente gestione del territorio e per cogliere, allo stesso tempo, le opportunità esistenti per le aree montane e collinare, con particolare riferimento all'economia ma anche ai benefici ambientali.

Il presente lavoro analizza le principali forme di gestione collettiva dei terreni previste dalla normativa vigente evidenziandone il funzionamento, i limiti e le opportunità di applicazione, con particolare riferimento all'area della Val Nure. Lo scopo è fornire una base giuridica con la quale ipotizzare una soluzione per una migliore gestione dei terreni che sia condivisibile dagli operatori e dai proprietari presenti sul territorio.

1. USI CIVICI E COMUNELLI

1.1 Descrizione delle caratteristiche principali e del funzionamento

Con “Usi civici” solitamente si indicano le forme di godimento promiscuo di terre private o di pubblica proprietà (pascolatico, seminatico, legnatico, fungatico, ecc.). Le terre di uso civico sono inalienabili, indivisibili e inusucapibili e il diritto di dominio sulle terre è estinto se non è stata fatta dichiarazione entro il 3 aprile 1928. In assenza di tale dichiarazione non è possibile ottenere il riconoscimento dei medesimi diritti rivendicando le terre.

Le leggi nazionali vigenti in materia di usi civici sono le seguenti:

- Legge 16 giugno 1927 n. 1766 "Legge di riordinamento degli usi civici nel Regno", che ancora oggi costituisce la normativa fondamentale in materia di usi civici;
- Regio Decreto 26 febbraio 1928, n. 332, con il quale è stato approvato il regolamento di attuazione della L. 1766/1927;
- Legge 17 aprile 1957, n. 278 “Costituzione dei Comitati per l’Amministrazione separata dei beni civici frazionali”.
- Decreto legislativo n. 34 del 2018 “Testo unico in materia di foreste e filiere forestali”.

Una forma di gestione collettiva dei terreni spesso citata come sinonimo degli Usi civici sono i Comunelli. Si tratta, in questo caso, di un ente collettivo composto da soggetti organizzati e insediati su un determinato territorio che permette a questi ultimi di trarre utilità dalla terra, dai boschi, o dalle acque di quel territorio. Questi enti possono chiamarsi anche Comunanze, Partecipanze, Comunalie o Amministrazione separata beni uso civico (Asbuc). Analogamente a quanto descritto per gli usi civici, non è possibile creare nemmeno nuovi Comunelli. Dalle interviste effettuate risulta, tuttavia, possibile aggiungere dei terreni privati a un Comunello già esistente, a condizione che i terreni facciano parte della stessa frazione del Comunello e che la sua amministrazione approvi questo nuovo inserimento.

Il funzionamento di queste gestioni collettive dei terreni prevede che un residente in una frazione con Comunello abbia un diritto inalienabile e inusucapibile di godimento dei terreni rientranti nel Comunello stesso. I diritti possono riguardare, a seconda dei casi, pascolatico, seminatico, legnatico, fungatico e riguardano solo l’uso privato dei beni: i singoli cittadini, cioè, possono raccogliere legna e funghi per uso personale, ma ne è vietata la vendita.

I Comunelli, tramite il Consiglio di amministrazione, possono organizzare delle attività economiche legate alle risorse su cui esercitano dominio. Queste attività possono, per esempio, riguardare la gestione dei boschi con relativa vendita di legname, o la vendita di certificati per la raccolta funghi. Tutti i proventi ottenuti dalle attività economiche gestite dai Comunelli devono essere investiti nella salvaguardia e nel miglioramento della frazione interessata dal Comunello, per esempio attraverso il rifacimento, il miglioramento o la creazione di nuove infrastrutture.

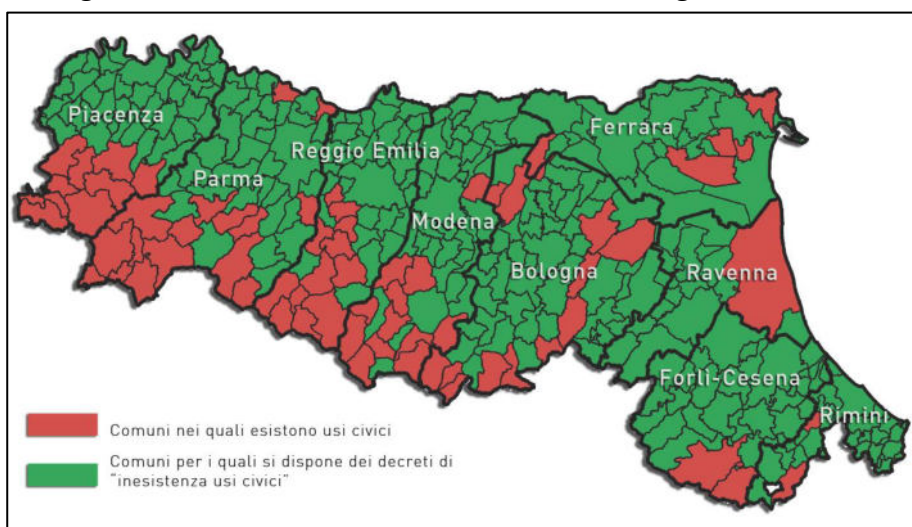
In base alle analisi effettuate, sembra difficile l'attuazione di uno o più Comunelli per il caso specifico delle zone interessate dal progetto SILVALORNURE. In base alle interviste fatte ai membri del Consorzio agroforestale dei Comunelli di Ferriere, sembra forse possibile la creazione di un consorzio tra privati. Questa parte è approfondita, dal presente lavoro, in una sezione specifica sui consorzi.

1.2 Caso studio: i Comunelli della Val Nure

I comuni facenti parte della Val Nure sono Podenzano, San Giorgio Piacentino, Vigolzone, Ponte dell'Olio, Bettola, Farini e Ferriere. Tra questi, i primi quattro sono citati nei decreti di inesistenza di usi civici: ciò significa che in questi comuni non vi sono Comunelli e non vi è possibilità di crearne di nuovi, aspetto che quindi limita le possibilità di applicazione di questa forma di gestione associata per i terreni della Val Nure interessati dal progetto. I comuni di Bettola, Farini e Ferriere non sono, invece, citati nel decreto. Ciò significa che potrebbero esserci degli Usi civici in atto, o comunque potrebbe esserci il diritto ad iniziare questo tipo di forma di godimento. In particolare, il comune di Ferriere ha all'interno del proprio territorio 19 Comunelli, che si sono organizzati in un consorzio, "il Consorzio dei Comunelli di Ferriere" che, nel complesso, copre una superficie di circa 5.100 ha. Tutti i terreni facenti parte di questi Comunelli sono di proprietà pubbliche delle frazioni; è stato preferito escludere i terreni privati dalla possibilità di entrare a far parte del consorzio per facilitare la gestione dello stesso.

In termini di finanziamenti, il Consorzio annovera tra le proprie attività la vendita di legname certificato PEFC e quella di permessi per la raccolta funghi. Tutti i proventi vengono reinvestiti nel territorio in opere di miglioramento fondiario.

Immagine 1: Usi civici nei comuni dell'Emilia-Romagna



Fonte: Regione Emilia-Romagna

1.3 Caso studio: il Consorzio Comunalie Parmensi

Simili ai Comunelli piacentini, le Comunalie parmensi sono enti collettivi che garantiscono forme di godimento promiscuo di terre private e pubbliche. Come per i Comunelli, un residente in una frazione con Comunalia ha un diritto inalienabile e inusucapibile di godimento dei terreni. Tali diritti possono riguardare varie forme di godimento, tra cui generalmente il diritto di legnatico e fungatico. Nel 1957, per iniziativa delle Comunalie di Trefiumi e Valditacca, nasce il Consorzio Comunalie Parmensi. Grazie agli ottimi risultati ottenuti nel corso degli anni, il Consorzio ha continuato a crescere, arrivando oggi ad interessare un territorio di circa 13.000 ha, formato da 30 Comunalie e 5 Consorzi volontari tra privati.

Come fonte di finanziamento, il Consorzio annovera la vendita di legname certificato PEFC e l'opera di valorizzazione dei prodotti del sottobosco mediante la vendita di permessi per la raccolta funghi, iniziata nel 1963. È da ricordare che il territorio ha ottenuto il riconoscimento di Indicazione Geografica Protetta per il "Fungo di Borgotaro", con grandi potenzialità dal punto di vista di pubblicizzazione del prodotto locale e di marketing territoriale. Queste attività economiche hanno generato posti di lavoro per centinaia di operai forestali.

Inoltre, grazie ai proventi di queste attività economiche, il Consorzio ha potuto reinvestire nel miglioramento e salvaguardia del territorio locale. Tra i miglioramenti effettuati si citano a titolo di esempio: la creazione di viabilità forestale, necessaria per rendere la selvicoltura più efficiente, i restauri di foreste, in particolare di ceppaie, l'imboschimento di terreni nudi e il recupero di pascoli, la costruzione di acquedotti, la creazione di sentieristica per sviluppare il turismo, il recupero ambientale di cave abbandonate e la sistemazione degli alvei e delle pendici dei torrenti.

2. LE SOCIETA' COOPERATIVE

2.1 *Caratteristiche principali*

La società cooperativa è una delle possibili forme di organizzazione per la gestione collettiva dei terreni boschivi e a pascolo ad alta frammentazione fondiaria.

Una società cooperativa è una società che ha lo scopo di fornire ai soci beni o servizi per il conseguimento dei quali la cooperativa è sorta. L'obiettivo principale non è, infatti, il lucro, ma la messa a disposizione dei singoli soci di lavoro, servizi o prodotti, a condizioni migliori di quelle che si trovano sul mercato.

Le cooperative sono disciplinate dal Codice civile (dall'articolo 2511 all'art. 2548), il quale stabilisce che esse devono essere formata da un minimo di tre soci, mentre non vi è l'indicazione di un numero massimo. Ogni socio deve sottoscrivere una quota che è di almeno 25€ e ciascuna quota versata va a costituire il capitale di rischio della cooperativa.

Le società cooperative, per essere considerate agricole e, quindi, ottenere una tassazione agevolata, devono avere almeno un quinto dei soci in possesso della qualifica di imprenditore agricolo professionale (Art. 3 D.L. 29 marzo 2004, n. 99).

Ai fini del progetto SILVALORNURE, una eventuale cooperativa avrebbe il compito di gestire i terreni dei soci vendendo legname e di regolare il rilascio e la gestione dei permessi per la raccolta dei funghi. Tuttavia, allo stadio attuale dei lavori, non si hanno a disposizione informazioni sufficienti in merito al numero di imprenditori agricoli professionali che potrebbero essere potenzialmente interessati alla costituzione di una cooperativa forestale. Ciò rende difficoltoso stimare l'interesse su questa possibilità.

In termini di costi-benefici, tra i vantaggi della società cooperativa vi è la possibilità di reinvestire gli introiti nella cooperativa stessa, nei terreni ma anche parzialmente in dividendi per i soci. Di conseguenza, vi è la possibilità di un ritorno economico nei confronti dei proprietari terrieri.

Tra i limiti di questa forma giuridica si può indicare il voto capitaro: ogni socio ha diritto al voto in assemblea. Questo fatto, da un lato dà potere decisionale a tutti i membri e rende la cooperativa un'organizzazione democratica, ma dall'altro rende difficoltoso prendere delle decisioni. Nel caso di un contesto di alta frammentazione fondiaria e, quindi, con una potenziale presenza di numerosi piccoli proprietari terrieri, la cooperativa sembrerebbe essere un sistema con gestione difficoltosa.

2.2 *Il caso della Cooperativa Boschi Vivi*

Nell'ambito del presente lavoro è stata raccolta la testimonianza di uno dei fondatori di Boschi Vivi Società Cooperativa, Anselma Lovens. Boschi Vivi è una società cooperativa localizzata ad Urbe (SV) che gestisce un terreno di 12 ettari di proprietà. La cooperativa ha creato un business model che monetizza il bosco garantendone una gestione sostenibile che può perpetrare nel tempo. L'attività

economica principale è fornire un servizio per l'interramento delle ceneri di persone defunte nel bosco, ai piedi degli alberi scelti. Per il suo particolare servizio, Boschi Vivi è un'alternativa ecologica al cimitero tradizionale.

Potenzialmente questo sistema è replicabile in altre parti d'Italia e la cooperativa sta cercando dei partner per ampliare questo modello di impresa ad altri contesti. La cooperativa ha, però, deciso di escludere i singoli privati dal poter diventare soci, aprendo la possibilità solamente ad aziende o organizzazioni già strutturate. Questa decisione è stata presa per poter facilitare la gestione cooperativa e il processo decisionale.

3. I CONSORZI FORESTALI

3.1 *Caratteristiche principali*

I consorzi forestali fanno parte dei consorzi di miglioramento fondiario, definiti come istituti giuridici che disciplinano aggregazioni volontarie legalmente riconosciute e regolano iniziative comuni di attività di impresa. Citati per la prima volta dal Regio Decreto-legge n. 1723 del 1921, essi rientrano, più in generale, nei consorzi di miglioramento fondiario regolamentati dall'articolo 863 del Codice civile. L'articolo stabilisce che essi possano essere costituiti con lo scopo di esecuzione, manutenzione ed esercizio di opere di miglioramento fondiario comuni a più fondi. Tali consorzi sono, inoltre, persone giuridiche private che possono assumere carattere pubblico qualora riguardino aree territoriali molto estese o qualora riconosciuti di interesse nazionale.

Nel caso dei consorzi forestali, questi sono regolamentati dalla normativa regionale, nel caso dell'Emilia-Romagna dalla Legge Regionale n. 30 del 4 settembre 1981, relativa agli incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, in particolare sul territorio montano. Essa prevede la possibilità di costituzione di consorzi forestali su base volontaria da parte di proprietari e conduttori di terreni, a cui possono aderire anche Comuni e gli altri enti proprietari di boschi o di terreni da rimboschire. Tra le finalità principali previste per la costituzione dei consorzi forestali vi sono:

- la promozione del miglioramento produttivo, ecologico e sociale dei boschi esistenti;
- favorire l'ampliamento della superficie forestale per scopi produttivi e per la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento all'assetto idrogeologico dei terreni montani e collinari;
- promuovere lo sviluppo di impianti specializzati da legno e di piante officinali;
- favorire la migliore realizzazione possibile dei lavori forestali;
- incentivare l'occupazione delle aree montane attraverso la prima lavorazione dei prodotti del bosco e del sottobosco.

Ai fini della costituzione, i consorzi forestali devono dotarsi un proprio statuto, che deve riportare le norme di elezione degli organi amministrativi, le regole di funzionamento del consorzio e i criteri di ripartizione degli oneri tra gli aderenti, i quali rappresentano le spese necessarie alla realizzazione delle opere previste e di tutti gli adempimenti burocratici e istituzionali.

Oltre allo statuto, il consorzio redige un piano di gestione relativo ai terreni silvo-pastorali che lo costituiranno. Essi hanno, generalmente, una durata di 10 o 15 anni e vengono redatti coerentemente a quanto previsto dalla legislazione regionale in tema di foreste, con particolare riferimento al Piano di gestione forestale regionale oltre che di tutte le norme in vigore per la pianificazione territoriale e per la tutela dell'ambiente (es. normativa dei Siti della Rete Natura 2000). Il piano deve riportare le previsioni economiche, le indicazioni relative alla migliore tutela dei boschi ai fini idrogeologici e le eventuali opere per il miglioramento al patrimonio e che possono beneficiare degli incentivi previsti dalla legge. I consorzi forestali, infatti, possono facilitare l'accesso a bandi pubblici per i soci, creando piani di gestione adatti al contesto territoriale in cui operano. Attualmente sono circa sessanta i piani di gestione forestali vigenti in Emilia-Romagna, per una

superficie complessivamente coinvolta di circa centomila ettari. In particolare, in provincia di Piacenza risultano attivi:

- Consorzio agroforestale del Comunelli di Ferriere, Cassimoreno, Castagnola, Curletti, Pertuso, Rocca San Gregorio, Rompeggio, Volpi-Rocconi;
- Consorzio forestale per la tutela del bosco e del sottobosco dell'Alta Val Trebbia in comune di Ottone;
- Consorzio forestale di Gramizzola – Monte Dego in comune di Ottone;
- Consorzio forestale per la tutela dell'ecosistema Monte Alfeo – Campi in comune di Ottone;
- Consorzio forestale per la tutela del bosco e del sottobosco dell'Alta Val Trebbia - Comunello di Orezzoli in comune di Ottone;

Tra le molte forme di gestione associata dei terreni, il consorzio forestale sembra essere una di quelle più adatte al contesto territoriale considerati dal progetto SILVALORNURE. Per tale motivo, di seguito sono riportati tre esempi di consorzi forestali.

3.2 Caso studio: Consorzio Forestale Volontario Alta Valle del Bidente

Il Consorzio Forestale Volontario Alta Valle del Bidente si trova nei Comuni di Santa Sofia, Galeata, Civitella di Romagna, Bagno di Romagna e Premilcuore (FC). Il consorzio venne costituito da 30 soci nel 1982 e nacque grazie alla Legge Regionale 4 settembre 1981 n. 30, con lo scopo di promuovere la gestione delle risorse forestali e migliorare le funzioni produttive, ecologiche e sociali dei boschi esistenti incentivando la creazione di consorzi forestali.

Attualmente il consorzio ha 75 soci e comprende una superficie di circa 2.500 ha. La maggior parte dei soci sono privati, ma il consorzio include anche alcune aziende agricole e agriturismi. Il consorzio ha un consiglio direttivo composto da 9 soci e ha commissionato un piano di assestamento a uno studio di tecnici forestali della zona, il quale è stato finanziato per il 50% dalla regione Emilia-Romagna e per il 50% dai soci.

La motivazione principale che i soci avevano per la costituzione del consorzio è stata la possibilità di accedere a contributi del PSR per poter migliorare la gestione forestale. I soci pagano annualmente una quota minima (50€) più le eventuali spese straordinarie (ad esempio la spesa per il piano di assestamento). Il consorzio informa i soci per quanto riguarda i bandi per i contributi del PSR e supporta i soci nelle pratiche burocratiche presentare le domande di sostegno. In molti casi, i contributi per le opere di miglioria forestale arrivano a coprire il 100% della spesa (esclusa l'IVA), mentre il consorzio trattiene il 5% dei contributi erogati ai privati per accumulare capitale che poi può reinvestire in opere o servizi (es. cofinanziamento della creazione di sentieristica nei boschi). Di conseguenza, molti lavori forestali, come quelli relativi alla sentieristica, alla viabilità forestale, al miglioramento di castagneti, alla conversione di boschi cedui a fustaie, richiedono una spesa limitata da parte del proprietario terriero, poiché i privati si ritrovano a pagare l'IVA più il 5% di commissione al consorzio.

I soci non sono tutti residenti nei comuni interessati, né tantomeno fanno tutti parte della provincia di Forlì-Cesena. Nonostante ciò, il presidente Franco Lotti assicura che vi sia coesione tra i membri del consorzio e che le decisioni vengano condivise in maniera generalizzata da tutti. Questo ha richiesto degli sforzi particolari in fase progettuale, quando si sono andati a selezionare i proprietari terrieri disposti ad impegnarsi attivamente nella realizzazione del progetto. Nel frattempo, e ancora adesso, molti proprietari terrieri hanno deciso di aggiungersi al consorzio, invogliati dalle possibilità che il consorzio stesso dà ai soci in termini di progettualità e di finanziamenti.

3.3 Caso studio: Consorzio forestale per la tutela del bosco e del sottobosco dell'Alta Valtrebbia

Costituito nel 1991 ai sensi dell'Art. 863 del Codice civile e della Legge Regionale 4 settembre 1981 n. 30, il Consorzio forestale per la tutela del bosco e del sottobosco dell'Alta Valtrebbia è un consorzio di miglioramento fondiario. Tra gli scopi principali del consorzio vi sono:

- il miglioramento agro-silvo-pastorale ed ambientale dei territori ricompresi nell'ambito di intervento del consorzio stesso;
- la tutela dell'ambiente naturale, puntando a migliorare l'assetto idrogeologico;
- la conservazione, difesa, e valorizzazione del territorio in generale.

Il consorzio ha circa 500 consorziati, di cui la quasi totalità sono proprietari terrieri privati, anche se tra i consorziati vi è anche il comune di Ottone. Nella domanda di ammissione, il consorziato dichiara di essere proprietario/conduttore dei terreni all'interno del Consorzio rendendoli disponibili in forma consortile per gli scopi previsti dal Consorzio. In tal modo, delega parzialmente la gestione dei propri terreni boschivi al consorzio.

L'unica forma di finanziamento prevista dal consorzio è tramite la vendita dei permessi per la raccolta funghi, mentre la quota di adesione è decisa annualmente dall'assemblea e corrisponde a 0€. Di conseguenza, i singoli soci non hanno costi di adesione.

Il consorzio ha ricevuto finanziamenti pubblici per effettuare un piano di assestamento, grazie al quale ha la possibilità di accedere a bandi pubblici per la realizzazione di opere forestali (es. sentieristica, avviamenti ad alto fusto, ecc.). Esso, quindi, intercede alla partecipazione ai bandi per i consorziati, pagando tutte le parti che sono escluse dai finanziamenti (tra cui l'IVA) facendo in modo che i singoli consorziati non abbiano spese.

Il motivo di tali scelte è quello di evitare di allontanare consorziati che non hanno forti motivazioni per restare nel consorzio, aspetto a cui si lega la decisione di non avere costi da parte dei consorziati. Un problema sottolineato dal consorzio è la presenza di terreni silenti. Gli operatori forestali non possono lavorare su terre senza contratto e l'assenza di un proprietario annulla la possibilità di averne uno. Una possibilità che il consorzio trova importante, a livello giuridico, è l'eventualità di passare la titolarità delle terre silenti ai comuni.

Un altro tema che il consorzio ritiene doveroso menzionare è legato all'IVA. Essendo le foreste dei beni comuni che generano benefici per l'intera comunità, una riduzione o rimozione dell'IVA per i

lavori forestali (ricordando che l'IVA è l'unica parte del lavoro non finanziabile) aumenterebbe di molto la quantità di opere forestali con un ritorno sociale ed ambientale rilevante.

3.4 Caso studio: Consorzio Agro-Forestale dei Comunelli di Ferriere

Data la vicinanza al territorio dei tre Comuni interessati dal progetto SILVALORNURE, il presente studio ha preso in esame anche il Consorzio Agro-Forestale dei Comunelli di Ferriere.

Nato nel 1999, il Consorzio riunisce 19 proprietà collettive (Comunelli) ed ha una estensione di oltre 5 mila ettari, di cui oltre l'80% risulta costituita da boschi. Il Consorzio ricade interamente nel territorio del Comune di Ferriere ed è interessato in toto dalla riserva di raccolta funghi, i cui proventi derivanti dalla vendita dei permessi sono destinati ai vari Comunelli, i quali hanno l'obbligo di reinvestire gli stessi su opere di miglioramento fondiario.

Tra le varie iniziative intraprese dal Consorzio vi è la certificazione PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes), cioè il Programma di Valutazione degli schemi di certificazione forestale che attesta la Gestione Forestale Sostenibile. Perseguita con l'obiettivo di migliorare la valorizzazione dei prodotti forestali, la certificazione riguarda l'intero territorio del Consorzio, la cui gestione avviene sulla base del Piano di gestione forestale 2023-2032, approvato dalla Regione Emilia-Romagna. In base a quanto riportato nell'estratto di tale documento, la superficie del Consorzio sarà gestita sulla base della tipologia di essenze presenti. Ad esempio, nel caso delle zone caratterizzate da Ostrieti mesofili, Querco-ostrieti mesofili e Querco-ostrieto, la gestione sarà a ceduo semplice e senza che siano previsti interventi di taglio a scopo commerciale. Il turno del ceduo, inoltre, è stato allungato a 10 anni per aumentare la captazione/accumulo del carbonio da parte delle foreste, sulla base di quanto previsto dalla gestione FS PEFC-Italia.

Una conduzione a cedui semplici matricinati è stata prevista anche per i boschi di faggio con funzione produttiva (legna e prodotti del sottobosco) e sociale, mentre per i cedui in conversione di faggio sono previsti interventi per il passaggio a governo a fustaia. Si tratta, in questo caso, di quelle superfici a prevalenza di faggio il cui stadio evolutivo di ceduo invecchiato permette di poterli assimilare a una fustaia transitoria, per i quali verranno realizzati tagli di avviamento all'alto fusto o tagli di preparazione all'avviamento. Il governo a fustaia dovrebbe, infatti, portare ad una produzione legnosa di maggior pregio, a cui si aggiunge la volontà del Consorzio di contribuire concretamente alla formazione di crediti ecosistemici ed all'accumulo di carbonio. Si hanno, poi, superfici a fustaie di faggio per le quali si prevede il trattamento a tagli successivi, per favorire una rinnovazione della fustaia sotto-copertura e la formazione di nuovi soprassuoli puri coetanei, garantendo al contempo al novellame una protezione da fattori ambientali avversi. Per i boschi artificiali di conifere (in prevalenza pino nero) il Piano prevede, invece, di favorire la rinaturalizzazione dei soprassuoli e, quindi, la ridiffusione delle latifoglie tipiche di questi ambienti fitogeografici, tramite diradamenti e spalcatore nei soprassuoli più densi e con problemi fitosanitari. Nel caso dei boschi con funzione naturalistica o conservativa, cioè le aree forestali caratterizzate dalla presenza di particolari specie arboree, dalla loro funzione ecologica e dal pregio paesaggistico, non si prevedono interventi antropici significativi. L'obiettivo è, in questo caso, di lasciare tali superfici ad un elevato grado di naturalità, tutelando così sia la vegetazione che le specie animali ospitate al suo interno.

Oltre alla gestione forestale, il Consorzio mira anche ad aumentare i tradizionali canali di vendita del legname prodotto, sia grazie alle sinergie con alcuni soggetti partners che attraverso la sperimentazione di nuove

produzioni. Tra le collaborazioni avviate vi è quella con Leroy Merlin Italia, iniziata nel 2015 e ora allargata anche al territorio del Consorzio Comunalie Parmensi. Tramite tale accordo, l'azienda ha avviato un progetto volto a contrastare i cambiamenti climatici e a neutralizzare le proprie emissioni di gas serra (circa 7.000 tonnellate di CO₂). Il progetto prevede, inoltre, un impegno da parte dei due Consorzi a fornire legna da ardere certificata ai punti vendita di Piacenza e Pavia di Leroy Merlin, promuovendo in tal modo le filiere locali e creando anche nuove opportunità di lavoro sul territorio.

4. LE ASSOCIAZIONI FONDIARIE

4.1 *Inquadramento giuridico e funzionalità delle Asfo*

L'Associazione Fondiaria (Asfo) è uno strumento nato in Francia come modalità innovativa di gestione collettiva dei terreni incolti e/o abbandonati, al fine di garantirne una migliore valorizzazione. Le cosiddette "*Associations foncières pastorales*" sono riconosciute da una legge del 1972 che autorizzava la costituzione di associazioni fondiari nelle zone di montagna e nelle zone a vocazione pastorale, con lo scopo principale di mantenere le attività agricole e pastorali. Si tratta di uno strumento che garantisce la gestione collettiva dei terreni agricoli o pastorali per contrastare la frammentazione delle aziende e che consente di facilitare l'interlocuzione tra i proprietari e i conduttori. La legge è stata successivamente sostituita dal "*Code rural et de la pêche maritime*" del 1992, in cui viene citato come esempio quello dell'Association Foncière pastorale (AFP) di Abriés, nel Queyras, regione alpina francese confinante con il Piemonte. Il Comune di Abriés ha una superficie di circa 77 kmq e si caratterizzava per una frammentazione fondiaria tale da presentare ben 16.489 particelle (la più piccola di 2 metri quadrati, la più grande di 330 ha). L'associazione fondiaria locale è stata costituita nel 2003 ed era amministrata da un consiglio sindacale composto da tre collegi: tre membri rappresentano i proprietari fondiari, tre membri rappresentano gli agricoltori e tre membri rappresentano il Comune di Abriés. Prima della nascita dell'AFP, gli agricoltori o gli allevatori erano tenuti a pagare il canone di affitto a più proprietari, venivano a trovarsi con particelle distanti l'una dalle altre, non tutti i proprietari venivano pagati e molti terreni rimanevano inutilizzati. Grazie all'istituzione dell'AFP si è notevolmente semplificato l'aspetto dei canoni (ora pagati ad un unico referente) e si sono potute accorpate particelle di una stessa zona, potendo così destinare alcune zone a coltivazioni, altre a prato da sfalcio, altre a pascolo, secondo la loro vocazione.

Così strutturate, le associazioni fondiari possono costituire uno strumento concreto per superare il problema del frazionamento fondiario. In termini di ambiti di applicazione, le Asfo sono, infatti, pensate per quelle zone rurali marginali dove il frazionamento e la polverizzazione degli appezzamenti è marcata. Laddove si abbiano ampie superfici di proprietà comunale o di uso civico non ne sussiste, invece, la necessità. Si tratta di uno strumento teoricamente trasferibile e replicabile in qualunque zona rurale svantaggiata, montana o collinare; tuttavia, il suo successo dipende dal contesto soprattutto sociale in cui ci si trova ad operare.

In base alla normativa del Piemonte, la regione che per prima e più di tutte ha normato questa nuova modalità di gestione associata, l'Associazione fondiaria è una libera unione fra proprietari di terreni pubblici o privati che ha l'obiettivo di raggruppare aree agricole e boschi, abbandonati o incolti, per consentirne un uso economicamente sostenibile e produttivo. Non si tratta, quindi, di un accorpamento forzato, dato che le adesioni dei soci avvengono su base volontaria.

Le attività svolte dalle Asfo riconosciute, sempre in base alla normativa piemontese, sono le seguenti:

- a) gestione associata dei terreni conferiti dai soci o assegnati;

- b) redazione e attuazione del piano di gestione dei terreni conferiti dai soci o assegnati, nel quale siano individuate le migliori soluzioni tecniche ed economiche in funzione degli obiettivi di produzione agricola e forestale nonché di conservazione dell'ambiente e del paesaggio;
- c) partecipazione, in accordo con le Unioni dei Comuni o i Comuni, all'individuazione dei terreni silenti e al loro recupero produttivo;
- d) manutenzione ordinaria e straordinaria dei terreni e delle opere di miglioramento fondiario.

Dal punto di vista giuridico, le Associazioni fondiarie ricadono nel campo delle associazioni senza fini di lucro, i cui proventi sono destinati alla realizzazione dello scopo, senza divisione dell'eventuale utile tra i soci. Un'associazione non-profit può svolgere anche attività commerciale purché questa non sia lo scopo principale. In questo caso, i proventi realizzati sono sempre soggetti ad imposta. La definizione di "attività commerciale" contemplata dal legislatore e il confine tra le due attività non sono sempre chiare.

Le Associazioni possono avere o meno personalità giuridica e, sulla base dello statuto, rientrare in specifiche categorie, come ad esempio quelle delle associazioni di promozione sociale. Come per tutte le associazioni, anche le Asfo sono tenute a adempiere ad alcuni obblighi gestionali, tra cui la tenuta della contabilità, assemblee e verbali, avere un consiglio direttivo e un elenco dei soci, la registrazione all'Agenzia delle Entrate, dotarsi di un codice fiscale, ecc.

Per costituire un'Associazione Fondiaria è sufficiente riunire in modo stabile un gruppo di persone con uno scopo di natura ideale (e non economico) ben definito; non esiste, inoltre, un limite minimo di persone che possono formare un'associazione. La costituzione può avvenire anche in forma di accordo orale (in base all'artt. 36 ss. Codice civile), anche se questo tipo di formula preclude ogni tipo di passo successivo: essa, infatti, non potrà svolgere nessun genere di attività a pagamento (tranne l'iscrizione dei soci), né accedere alle agevolazioni e/o ai contributi pubblici, né iscriversi ai registri delle Organizzazioni di Volontariato, agli albi degli Enti Locali, ecc.

Per renderla, invece, pienamente operativa, l'Asfo deve essere costituita tramite un Contratto di Associazione, composto da due diversi documenti: l'atto costitutivo e lo statuto, atti con i quali i soci si impegnano a perseguire un comune scopo. Il Contratto di Associazione può essere redatto dai soci; in questo caso, esso costituisce un atto privato, che può essere registrato o meno e le cui firme possono essere eventualmente, ma non necessariamente, autenticate da un notaio. Affinché l'associazione sia, però, riconosciuta e sia persona giuridica (art. 14 del Codice civile), il documento deve assumere la forma dell'atto pubblico. Tutte le Asfo fino ad oggi costituite hanno scelto la scrittura privata registrandola poi presso l'Agenzia delle Entrate territorialmente competente.

Tra i vincoli previsti, ogni socio può in qualsiasi momento dare le dimissioni volontarie ma, per far sì che la decisione non influisca negativamente sulla gestione creando problemi organizzativi all'Asfo, vi è l'obbligo di lasciare a disposizione i terreni fino al termine di eventuali contratti di affitto o concessione d'uso stipulati dall'associazione. La gestione dei terreni conferiti, infatti, può essere affidata ad uno o più gestori, dietro pagamento di un canone all'Asfo, mentre ogni associato conserva la proprietà dei propri beni che non sono usucapibili. Per agevolare la gestione dei terreni e l'eventuale uscita dall'Asfo, presso ciascuna associazione è istituito un elenco delle proprietà

associate nel quale sono registrati i titolari dei diritti reali di godimento e dei rapporti contrattuali; tali terreni vengono, inoltre, classificati in funzione delle caratteristiche del suolo, del soprassuolo, dello stato delle opere di miglioramento fondiario presenti ovvero della redditività esistente al momento dell'adesione all'associazione fondiaria, al fine della definizione dell'effettivo valore agronomico o forestale dei terreni concessi.

Per quanto riguarda i componenti dell'Asfo, tra gli aderenti all'Associazione Fondiaria è prevista e auspicabile la partecipazione del Comune, in quanto proprietario di terreni che possono essere meglio gestiti da parte dell'associazione o in qualità di ente garante. In questo caso, essa deve avvenire tramite una delibera di Consiglio Comunale con condivisione dello statuto e adesione all'associazione deliberando e indicando i terreni dati in uso all'associazione. L'associazione può, inoltre, gestire terreni di uso civico senza dover richiedere il parere della Regione se la concessione è di durata inferiore di dieci anni (come avviene in Piemonte). È consigliabile che il Comune, prima di assegnare terreni di uso civico all'Asfo, accerti l'assenza di residenti aventi titolo che intendano far valere tale diritto tramite un bando pubblico. L'Asfo deve, inoltre, impegnarsi a destinare quella parte di proventi (quantificabili mediante il "minimo congruo" pari al 3% del valore agricolo medio) ad interventi che vadano a beneficio della collettività.

Tra le finalità dell'associazionismo fondiario vi è il recupero dei terreni incolti e abbandonati, ovvero quei terreni agricoli non destinati ad uso produttivo da almeno due annate agrarie (Legge nazionale n.440/1978), compresi quelli oggetto di fitopatie e infestazioni parassitarie, per i quali non sono adottate le misure di lotta obbligatoria notificate ai proprietari e i terreni incolti o abbandonati a rischio idrogeologico o di incendio. Nella normativa piemontese si fa riferimento anche al recupero dei terreni silenti, cioè quei terreni che, oltre ad essere incolti o abbandonati, non hanno un proprietario. Questo rappresenta uno degli aspetti più delicati dal punto di vista giuridico per quanto riguarda l'assegnazione delle particelle fondiarie alle Asfo e, allo stesso tempo, costituisce uno dei principali limiti pratici all'accorpamento dei terreni abbandonati. In base alla Legge nazionale n. 440 del 4 agosto 1978, è competenza delle Regioni emanare norme di attuazione per il recupero produttivo delle terre incolte, abbandonate o insufficientemente coltivate, secondo i principi e i criteri stabiliti dalla presente legge. La Regione Piemonte, pertanto, ha normato questo aspetto proprio attraverso la legge regionale che riconosce le associazioni fondiarie e il DGR n.24/6390 del 19 gennaio 2018 (Associazioni Fondiarie: modalità e criteri per l'assegnazione o la revoca dei terreni incolti o abbandonati), a sua volta integrata dalla DGR n.37-6978 del 1° giugno 2018 (Associazioni Fondiarie: modalità e criteri di assegnazione dei finanziamenti). In base alla normativa, l'assegnazione alle Asfo delle terre incolte, abbandonate o insufficientemente coltivate viene effettuata da parte delle Unioni di Comuni o i Comuni non aderenti ad alcuna unione per i territori di propria competenza, sulla base delle richieste presentate da imprese agricole o da Associazioni fondiarie, le quali si impegnano a coltivarli secondo un Piano di Gestione di almeno 5 anni.

A differenza della Francia, la normativa italiana ancora non prevede una legislazione nazionale ma è comunque possibile procedere alla costituzione di una Associazione fondiaria volontaria fra i proprietari di terreni abbandonati appartenenti a un Comune o a Comuni limitrofi. In Italia, la prima regione a normare ed attuare iniziative di gestione comunitaria dei terreni è stata il Piemonte, dove

le prime Asfo sono state avviate già a partire dal 2012. Negli anni, poi, alcune Associazioni si sono sviluppate anche in Lombardia e in Friuli-Venezia Giulia.

4.2 Modalità di costituzione e adempimenti previsti

In base alla normativa della Regione Piemonte, l'Associazione fondiaria (analogamente ad ogni altro tipo di associazione) si concretizza con l'adesione volontaria dei soci. Essi decidono di conferire i propri terreni e di darli in gestione a questo ente giuridico per consentirne un uso economicamente sostenibile e produttivo.

Sulla base della bibliografia analizzata, le fasi necessarie ad avviare un'Associazione fondiaria, sinteticamente, sono:

1. L'individuazione di una porzione di territorio con caratteristiche omogenee, soprattutto in un'ottica di gestione futura. In termini di estensione, solitamente si indica come superficie minima per l'avvio delle Asfo un'estensione di 40/50 ettari.
2. Cercare di coinvolgere nell'iniziativa l'amministrazione comunale ed eventuali altri enti e/o organizzazioni locali (es. comunità montana, ente parco, pro loco, ecc.). Ciò è utile a creare un clima collaborativo e di fiducia con la comunità locale, oltre che ad avere dei soggetti garanti nei confronti dei soci.
3. Organizzare un confronto pubblico, invitando i potenziali soggetti coinvolti per descrivere loro l'iniziativa e presentando le esperienze dei primi casi di applicabilità del progetto; nel momento in cui appare la volontà da parte di un numero consistente di proprietari si può procedere verso le fasi successive.
4. Effettuare le visure dei terreni per definire le proprietà degli appezzamenti oggetto del progetto di accorpamento fondiario;
5. Contattare i proprietari e raccogliere le adesioni.

In base alla normativa regionale del Piemonte, per ogni Associazione fondiaria occorre predisporre un elenco delle proprietà associate, nel quale sono registrati i titolari dei diritti reali di godimento, dei rapporti contrattuali e il valore agronomico o forestale dei terreni concessi. Le superfici inserite sono classificate in funzione delle caratteristiche del suolo, del soprassuolo, dello stato delle opere di miglioramento fondiario presenti ovvero della redditività esistente al momento dell'adesione all'associazione fondiaria.

Una volta ottenuta l'adesione dei soci, occorre predisporre il Contratto di Associazione, costituito da due documenti distinti. Il primo è lo Statuto, il quale andrebbe descritto ai soci durante una Assemblea costituente che cerchi di coinvolgere un alto numero di proprietari, così da raggiungere la maggiore condivisione possibile delle regole stabilite per il corretto funzionamento dell'Asfo, dei suoi obiettivi e per ridurre il rischio di "attriti" successivi tra i partecipanti. Lo Statuto deve tracciare le finalità e le norme di funzionamento dell'associazione descrivendole in articoli, oltre che a contenere tutte le informazioni necessarie al funzionamento dell'associazione stessa. Il secondo documento necessario alla nascita dell'associazione è, invece, l'atto costitutivo, il quale deve

riportare: la denominazione dell'ente, lo scopo, la sede legale, il patrimonio, le norme sull'ordinamento e l'amministrazione, i diritti e gli obblighi degli associati e le condizioni per la loro ammissione, la rappresentanza conferita al presidente. Insieme i due documenti formalizzano la costituzione dell'Associazione fondiaria e servono a garantire trasparenza tra i soci, gli enti coinvolti e gli utilizzatori dei terreni.

Attualmente la normativa non impone che tali documenti siano redatti in una forma particolare e neanche che vengano registrati. Tuttavia, occorre notare che la registrazione consente di attribuire all'atto costitutivo e allo statuto data certa (ai sensi dell'art. 2704 Codice civile): per questo è consigliabile registrare lo Statuto e l'Atto Costitutivo in modo che essi acquistino validità, ad esempio, per stipulare contratti, richiedere contributi ad Enti Pubblici, impugnarli in caso di controversie legali. Diventa, inoltre, obbligatorio registrare questi atti presso l'Ufficio Locale dell'Agenzia delle Entrate quando si voglia: beneficiare delle agevolazioni fiscali previste per gli enti non commerciali (D.lgs. 460/1997), nonché, se possibile, accedere al regime fiscale agevolato; procedere con l'iscrizione ad albi e registri nazionali, regionali, provinciali e/o comunali; richiedere l'attribuzione di personalità giuridica (in questo caso Atto costitutivo e Statuto devono avere la forma di atto pubblico redatto da un notaio). La registrazione deve essere fatta entro 20 giorni della costituzione, previa richiesta del codice fiscale ed entro 60 giorni dalla data di registrazione va presentato il modello EAS utile ad ottenere i requisiti ed i conseguenti vantaggi fiscali e contabili propri degli enti non commerciali.

Oltre al Contratto di Associazione, tra gli adempimenti previsti per l'avvio dell'Asfo vi è la redazione e attuazione del già citato Piano di gestione dei terreni conferiti dai soci o assegnati. Esso definisce, a partire dalle caratteristiche dei terreni, gli obiettivi agricoli e/o forestali ed individua gli strumenti e le scelte operative per raggiungerli, tenendo conto delle migliori soluzioni tecniche ed economiche. La realizzazione del Piano appare utile nelle fasi di ricerca di adesioni, al fine di favorire un clima collaborativo ed un'alta adesione da parte dei proprietari, grazie ad una descrizione degli obiettivi e del potenziale soggetto utilizzatore dei terreni conferiti (es. azienda agricola), oltre che per effettuare il calcolo, anche sommario, del canone che dovrà essere corrisposto.

Nel caso in cui si vogliano assegnare all'Asfo terreni incolti, abbandonati o silenti, occorre fare richiesta all'Amministrazione competente presentando la seguente documentazione:

- domanda di assegnazione resa sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, con la quale si dichiara lo stato di abbandono o di non coltivazione delle particelle fondiarie;
- elenco delle particelle con i relativi dati catastali e recapiti dei proprietari, se reperibili;
- Piano di gestione di durata minima di 5 anni e massima di 15 anni;
- Atto costitutivo.

A seguito della domanda presentata, l'Amministrazione comunica (con raccomandata A/R) la richiesta al proprietario e agli aventi diritto, se conosciuti, e pubblica la domanda sul proprio albo pretorio e sul sito di Amministrazione trasparente. L'ente inoltra, inoltre, la richiesta alla Regione Piemonte per pubblicazione sul Bollettino Ufficiale Regionale. L'assegnazione avviene qualora non venga manifestato l'impegno dei proprietari (o degli aventi diritto) a coltivare i terreni, il quale deve comunque essere mantenuto entro una annata agraria; nel caso questo non avvenga, i terreni

dovranno essere assegnati ai richiedenti e il proprietario non potrà chiederne l'utilizzo prima della scadenza dell'assegnazione. Dall'altro lato, l'assegnazione delle particelle viene revocata in caso l'assegnatario non provveda ad utilizzarle entro due annate agrarie.

Si ricorda che i terreni assegnati non sono usucapibili, mentre l'assegnazione avviene sulla base di una graduatoria che tiene conto delle migliori soluzioni organizzative e gestionali, in particolare: della ricomposizione fondiaria; del razionale sfruttamento del suolo; della maggiore estensione delle superfici oggetto di recupero produttivo; della conservazione dell'ambiente e del paesaggio.

I tempi necessari per la costituzione di un'Associazione fondiaria dipendono da molti fattori, prevalentemente di carattere sociale e legati alla disponibilità dei proprietari a condividere l'idea di gestione collettiva e dalla presenza di una o più figure trainanti e stimolatori dell'iniziativa. Le fasi che portano verso la costituzione di un'Asfo che richiedono maggior tempo di realizzazione sono essenzialmente quelle legate al reperimento dei vari proprietari presenti sul territorio e al numero di collaboratori che si riescono a coinvolgere nell'iniziativa. Anche la porzione di territorio su cui si vuole applicare la gestione collettiva influenza notevolmente i tempi e la possibilità della relativa attività futura (più il territorio è ampio maggiori saranno i proprietari da reperire, ma si avranno anche maggior facilità nel trovare un potenziale utilizzatore).

4.3 L'esperienza del Piemonte

Il Piemonte è stato l'apripista, in Italia, per la realizzazione di una gestione collettiva dei terreni montani, probabilmente anche grazie alla vicinanza al territorio francese. Le prime iniziative sono nate nel 2012, mentre la normativa è stata attuata mediante la legge regionale n.21 del 2016, "Disposizioni per favorire la costituzione delle associazioni fondiarie e la valorizzazione dei terreni agricoli e forestali". La legge si pone come obiettivo quello di sviluppare le attività agro-silvo-pastorali attraverso un utilizzo razionale del suolo agricolo e il recupero produttivo delle proprietà fondiaria frammentate e dei terreni agricoli incolti o abbandonati. Essa si applica a tutti i terreni di qualsiasi natura, con qualunque tipo di copertura vegetale presente, con proprietà nota o meno, fatti salvi i diritti di terzi.

Nella L.R. 21/2016 si specifica che la Regione Piemonte favorisce la gestione associata di piccole proprietà terriere agricole al fine di:

- a) consentire la valorizzazione del patrimonio dei rispettivi proprietari;
- b) rispondere alle esigenze di tutela ambientale e paesaggistica;
- c) concorrere all'applicazione delle misure di lotta obbligatoria degli organismi nocivi ai vegetali;
- d) prevenire i rischi idrogeologici e di incendio.

Una delle prime Associazioni fondiarie a costituirsi è stata, nel 2012, l'Asfo Carnino, in Alta Val Tanaro (CN). Costituita da circa 760 particelle, alcune aventi superficie da pochi metri quadrati a un massimo di qualche migliaio di metri quadrati per quelle più grandi, la sua area complessiva è pari a circa 40 ettari. Molte delle particelle presentano più intestatari, talvolta deceduti, emigrati o

irreperibili (anche a causa di successioni non eseguite). Prima dell'abbandono, l'utilizzo di questi terreni ha visto il passaggio graduale, ma continuo, da coltivati a prati da sfalcio a pascoli, mentre l'unica attività agricola oggi economicamente sostenibile su questo territorio è quella zootecnica. Tuttavia, per poter esercitare anche l'attività di pascolo, è condizione indispensabile disporre dell'intera area, accorpate in qualche modo le singole superfici e superare il frazionamento. Da qui la grande utilità dell'Asfo, la cui costituzione è stata agevolata dal coinvolgimento e dalla cooperazione di un ente quale il Parco del Marguareis, il quale collabora con l'Associazione fondiaria sia per la gestione del pascolo sulla base di un piano provvisorio, sia per fornire supporto per la ricerca e l'ottenimento di finanziamenti (diretti all'Associazione, al Parco stesso o a soggetti terzi), finalizzati alla conservazione e alla valorizzazione dell'area, dedicando allo stesso scopo risorse economiche, mezzi e personale. La superficie a pascolo attualmente messa a disposizione dall'Asfo di Carnino è appena sufficiente a soddisfare le esigenze dell'attuale "mercato del pascolo", che privilegia le dimensioni aziendali alla qualità e ai servizi ecosistemici. Una gestione ideale, così come prevista dal piano di pascolo provvisorio, prevede non più di 70 UBA/stagione, numero di capi che risulta basso rispetto alla media delle aziende zootecniche, in particolare per quelle che adottano la filiera vacca-vitello. Tramite opportuni accorgimenti (pascolo turnato con spostamento frequente delle recinzioni e suddivisione in più mandrie) si è arrivati a una sorta di compromesso che sta consentendo il pascolo di un centinaio di bovini. L'ASFO Carnino è riuscita, quindi, a riunire decine di proprietari terrieri interessati a far pascolare i propri terreni e disposti a utilizzare i proventi dell'affitto versato dall'allevatore per ottimizzare i pascoli, attraverso l'introduzione di un impianto idrico e vasche semovibili adatte al "pascolo turnato" precedentemente descritto.

Tabella 1: elenco delle Asfo riconosciute dalla Regione Piemonte

Provincia	Numero di Asfo
Alessandria	6
Cuneo	18
Torino	10
Verbania	1
Vercelli	1
<i>Totale</i>	36

Fonte: elaborazioni Crefis su informazioni Regione Piemonte

Successivamente sono state attuate altre Associazioni Fondiarie che, attualmente, risultano essere 36 (*tabella 1*), la metà delle quali localizzate nella provincia di Cuneo. Complessivamente le Asfo piemontesi coprono una superficie stimata intorno ai tremila ettari e vedono oltre un migliaio di soci coinvolti nel conferimento dei terreni. Le attività principalmente svolte sono a indirizzo pastorale, forestale, orticolo, la coltivazione di piccoli frutti ed erbe officinali, in parte finanziate anche da bandi del PSR 2014-2020 del Piemonte.

Tra le varie associazioni piemontesi è stata approfondita la “Asfo La Chiara”, situata a Usseglio in provincia di Torino. Nata nell’ottobre 2016 dall’adesione di 26 associati, essa copriva inizialmente appena 6 ettari, con lo scopo di: recuperare i prati e i pascoli; contenere il bosco di invasione; tutelare la biodiversità; valorizzare i servizi ecosistemici; valorizzare i prodotti locali; favorire la formazione e la ricerca scientifica.

Attraverso le sue attività, nel tempo sono aumentate le adesioni all’Asfo, fino ad arrivare (nell’estate 2021) a 58 proprietari e circa 126 ettari conferiti, il 76% dei quali risultano superficie forestale. Il Piano di gestione individua nella nascita di una (o più) Azienda Agricola e Allevatrice stanziale la migliore possibilità di utilizzo sostenibile dei terreni già disponibili e di quelli che l’Associazione intende continuare a raccogliere, per sottrarli dall’abbandono. Le colture in atto nell’estate 2021 sui terreni conferiti, oltre a foraggiere e boschi, spaziavano dagli ortaggi (patate incluse), alle erbe officinali (rabarbaro e arnica) alle specie mellifere. Sulla base delle informazioni fornite, l’associazione risulta avere la consapevolezza, la coesione e la fiducia dei soci come maggiori punti di forza. Le principali criticità sembrano, invece, essere la frammentazione fondiaria perdurante, le difficoltà di ricambio generazionale e la carenza di imprese.

4.4 *L’Asfo in Lombardia*

La gestione collettiva dei boschi, oltre che con l’associazione fondiaria, può essere realizzata con altre modalità come, ad esempio, i consorzi forestali e le proprietà collettive. Se il Piemonte è la Regione con la maggiore esperienza per le Asfo, Lombardia e Veneto lo sono, rispettivamente, per le altre due tipologie di associazionismo fondiario.

Nel caso dell’esperienza lombarda, infatti, sono 23 i consorzi forestali riconosciuti dalla Regione alla data del 1° marzo 2022, la maggior parte dei quali localizzati in provincia di Brescia. A seguito dell’esperienza piemontese, tuttavia, anche la Lombardia ha iniziato ad approcciarsi al tema dell’associazione fondiaria, anche mediante alla legge n. 9 del 6 giugno 2019, la quale ha modificato la precedente L.R. numero 31 del 2008 permettendo alla Regione di riconoscere ufficialmente le Asfo come strumento per il miglioramento della gestione dei terreni e per la ricostituzione fondiaria. Anche in questo caso, le Associazioni sono costituite tra i proprietari o aventi titolo dei terreni pubblici o privati, al fine di raggruppare terreni agricoli e boschi, in attualità di gestione, incolti o abbandonati, e per consentirne un uso economicamente sostenibile e produttivo.

Attualmente in Lombardia operano poche Associazioni fondiarie e la prima riconosciuta è stata, nel 2017, quella denominata “Vigneti di San Rocco”. L’Asfo si trova a Castione, in Valtellina, ed è nata grazie ad un progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo, con il quale si è avuta l’esecuzione degli interventi di pulizia, eliminazione delle alberature, il recupero e il reimpianto dei vigneti. A differenza della maggior parte delle Associazioni del Nord Italia (tutte caratterizzate da attività agricole estensive come prato, pascolo, bosco), quella di Castione si rivolge, infatti, alla coltura specializzata del vigneto. Nella zona in cui si trova l’Asfo la coltivazione delle vigne avviene su terrazzamenti estremamente acclivi e frazionati, che impongono pratiche colturali poco meccanizzate ed estremamente faticose. Negli anni la superficie a vigneto è progressivamente

calata a favore di quella a bosco, a causa anche del crescente abbandono di questo tipo di coltivazione; l'estremo grado di frammentazione fondiaria costituisce, inoltre, uno dei principali problemi per la prosecuzione delle attività agricole nel territorio valtellinese. All'Associazione Fondiaria hanno aderito i proprietari di 37 unità catastali, per una superficie complessiva di circa 34.000 mq. di vigneto.

In seguito, la Regione Lombardia ha incentivato l'avvio e il consolidamento delle Associazioni fondiaria attraverso una specifica misura del PSR 2014-2020 (ultimo bando dell'ottobre 2021), il quale ha riconosciuto risorse, oltre all'Asfo "Vigneti di San Rocco", anche alle Associazioni:

- "Valli delle sorgenti", localizzata in provincia di Varese (Comune di Luvinata). Essa realizza una gestione condivisa dei terreni, attraverso un piano di gestione pluriennale, con l'obiettivo di mettere in sicurezza e di valorizzare i boschi attualmente in stato di abbandono. In particolare, la superficie forestale della zona è stata interessata da un incendio nel 2017, il quale ha lasciato segni evidenti a cui occorre porre rimedio. Considerando le opportunità di reddito, il legname attualmente prodotto non ha un valore sufficiente a ripagare le operazioni di gestione e i costi di taglio.
- "Asfo Valcorta", situata anch'essa in Valtellina nel Comune di Tartano (SO), all'interno del Parco delle Orobie Valtellinesi. Nata nel 2020, il contesto locale si caratterizza per lo stato di grande abbandono dei terreni e dei sentieri, mentre i pascoli ed i maggenghi non sfruttati dai pochi allevatori della zona stanno diminuendo a favore dell'avanzare del bosco. Necessita di interventi di manutenzione anche la rete dei canali di gronda, che ha lo scopo di convogliare l'acqua piovana. Per quanto riguarda gli obiettivi, l'Associazione vuole innanzitutto creare una rete di relazioni sociali tra diversi attori locali, il tutto per avere cura del territorio sia dal punto di vista sociale che paesaggistico. Oltre alla pulizia dei terreni e alla manutenzione e recupero della sentieristica e dei canali di gronda, l'Asfo vuole favorire il turismo locale e il ripopolamento della vallata. L'Associazione fondiaria coinvolge i proprietari di terreni, boschi e pascoli, i proprietari di seconde case, i villeggianti e le realtà produttive locali. Infine, tra le attività già realizzate vi è la pulizia dei maggenghi da specie infestanti e il ripristino delle aree a prato-pascolo, la realizzazione di aree pic-nic, interventi di pulizia di zone rimboschite e sfalcio dei prati in contrada Biorca (la zona di accesso alla vallata).
- Associazione fondiaria "Piuro – ASSFOPIÙ", che deve il nome al Comune che la ospita (Piuro, provincia di Sondrio). L'Asfo raggruppa i proprietari, o aventi diritto, dei terreni con destinazione agricola, boschiva o pastorale ed è finalizzata ad una gestione del territorio che ne conservi e migliori i valori agricoli, paesaggistici ed ambientali, con particolare attenzione alla biodiversità. L'obiettivo principale è il recupero dei terreni incolti per favorire la salvaguardia del territorio e la realizzazione, il miglioramento e il mantenimento delle opere collettive che permettono una buona utilizzazione dei terreni della zona. L'Associazione promuove, inoltre, i lavori necessari al miglioramento e alla protezione del suolo e quindi si occuperà di: mantenere le strade e i sentieri di accesso ai vari terreni; realizzare e/o mantenere le opere idriche necessarie al buon funzionamento e al mantenimento

dell'irrigazione dei fondi; disciplinare l'utilizzazione dei fondi stessi e i diritti afferenti ai medesimi, come quelli di legnatico, il tutto nel rispetto del Piano di assestamento forestale. Si segnala, infine, tra le iniziative promosse quella di destinare una parte dei terreni rientranti nell'Associazione alla coltivazione della vite e del luppolo di montagna, nell'ottica di una produzione sperimentale di birre artigianali.

4.5 I recenti sviluppi in Friuli Venezia-Giulia e Toscana

Analogamente a quanto avvenuto in Lombardia, anche il Friuli Venezia-Giulia ha introdotto, a livello normativo, le associazioni fondiarie nella propria legislazione regionale solo recentemente. La legge regionale del 21 luglio 2017 apporta, infatti, modifiche alla LR 9/2007 e riconosce ufficialmente le Asfo come strumento per il miglioramento e la ricostituzione fondiaria, nonché utili a favorire l'occupazione, la costituzione e il consolidamento di nuove imprese agricole e forestali. La Regione favorisce la gestione associata di piccole proprietà terriere al fine di:

- a. consentire la valorizzazione del patrimonio dei rispettivi proprietari;
- b. concorrere all'applicazione delle misure di lotta obbligatoria degli organismi nocivi ai vegetali;
- c. prevenire i rischi idrogeologici e di incendio;
- d. favorire il ripristino dei terreni incolti e abbandonati.

Tra le prime Associazioni fondiarie del Friuli vi è l'Asfo Erbezzo, fondata nel 2015 e localizzata nel comune di Stregna (UD) e che coinvolge oltre 75 soci, per un totale di circa 720 particelle fondiarie e un'area di 45 ettari. Tra gli obiettivi dell'associazione vi è la gestione di prati e pascoli, legati alle attività zootecniche, nonché dei boschi. In quest'ultimo caso, in particolare, non si voleva solo ottenere legna da ardere ma anche far certificare il legname come di alta qualità e migliorare lo stock di Carbonio da parte forestale. L'Asfo ha, inoltre, recuperato i castagneti storici e uno degli scopi dell'associazione è l'incremento della produzione castanicola, tanto che sono stati realizzati nuovi impianti castanili a frutteto moderno. Si vuole altresì accrescere l'utilizzo della castagna e dei suoi trasformati (farina, prodotto sottovuoto/congelato, prodotti di nicchia come gelato e castagne sotto grappa), anche per diversificare maggiormente i prodotti e servizi legati alla castanicoltura. Un'altra associazione fondiaria friulana è l'Asfo Valli del But e d'Incarajo (provincia di Udine), nata nel 2020 sulle Alpi Carniche dopo due anni di lavoro; essa vede, tra gli obiettivi principali, il miglioramento fondiario e, di conseguenza, una ottimizzazione dei valori delle aree gestite.

Tra le Regioni che più recentemente hanno iniziato a sviluppare la loro esperienza con le associazioni fondiarie vi è la Toscana, che da tempo ha perso la diffusione degli usi civici. Le aree rurali, come spesso accade, sono caratterizzate da una elevata frammentazione fondiaria a causa delle successioni ereditarie avvenute nel tempo e allo spopolamento delle campagne, aspetto che rende difficile, se non impossibile, qualsiasi tentativo gestionale del territorio, sia da parte dei privati che da parte degli enti pubblici. L'Associazione fondiaria "Bosco dei Bardi" nasce a novembre 2021 nel Comune di Vernio (PO) ed è la prima esperienza in Toscana per un AsFo, per un totale di 14

proprietari firmatari, tra cui lo stesso Comune di Vernio. La superficie interessata è di circa 80 ettari e la risposta sul territorio è stata forte, tanto che è stato indicato come obiettivo quello di raggiungere i 100 ettari in gestione entro il primo trimestre del 2022. Tra gli obiettivi principali vi è il miglioramento dei fondi e della loro fruibilità mediante azioni volte al mantenimento delle strade vicinali, interpoderali e dei sentieri, interventi necessari alla sicurezza idrogeologica e alla prevenzione degli incendi boschivi e, in generale, tutte quelle azioni volte al miglioramento delle potenzialità produttive dei terreni, compreso il recupero dei pascoli, dei seminativi e dei castagneti da frutto. Tali obiettivi saranno, inoltre, inseriti in un piano di gestione forestale pluriennale.

4.6 Analisi SWOT per l'Asfo

Punti di forza

- Semplicità di costituzione e di gestione;
- Maggiore potere contrattuale, derivante dall'accorpamento delle particelle fondiarie (un'unica area più vasta, un unico gestore);
- Vantaggi per i soci aderenti: garanzia che i terreni dati in gestione non vengano usucapiti; miglioramento delle condizioni agronomiche delle particelle rispettando le vocazioni e le potenzialità del territorio; possibilità di partecipare alle decisioni cercando la risoluzione dei problemi perseguendo il bene comune della collettività associata.
- Nessun vincolo particolare per uscire dall'Asfo da parte dei soci aderenti.

Punti di debolezza

- Nessuna redistribuzione degli utili, a causa della possibile perdita dello status di Associazione. Ciò potrebbe far venire meno le entrate (seppure spesso di piccola entità) per alcuni proprietari terrieri, derivanti da accordi anche verbali con altri soggetti utilizzatori delle particelle.
- Incertezze sulla possibilità di poter gestire, per lo meno in base all'attuale stato giuridico e normativo, quelle proprietà i cui intestatari risultino irreperibili o deceduti senza che siano avvenute successioni.
- Ostacolo alla formazione dell'Asfo laddove un numero limitato di proprietari, i cui terreni ricadono in posizioni strategiche, non fossero disponibili ad aderire.

Opportunità

- Crescente richiesta di terreni per il pascolo o per l'avvio di nuove attività agricole (giovani);
- Crescente attenzione, da parte di molti proprietari ed amministratori locali, alle tematiche della cura del paesaggio, della gestione del territorio e alle opportunità di sviluppo. Nello

stesso tempo si riscontra la consapevolezza che per attuare qualunque tipologia di gestione sia necessario disporre di aree di una superficie minima.

- Il diritto di proprietà viene salvaguardato attraverso l'adesione all'Asfo, mentre attraverso accordi verbali o il disinteresse c'è il rischio di perdere temporaneamente o definitivamente (usucapione) il diritto di proprietà.

Minacce

- Costi iniziali che potrebbero frenare l'adesione all'Asfo. Tali costi sono legati a visure catastali, allo studio (anche se preliminare) della futura gestione (ad esempio un piano di pascolo), alle imposte di registrazione presso gli uffici dell'Agenzia delle Entrate.
- Adempimenti burocratici (come la tenuta della contabilità).
- Mediazione non sempre facile tra i proprietari terrieri e gli utilizzatori.
- Possibili difficoltà nel far rispettare le clausole previste nel contratto di affitto da parte dell'utilizzatore dell'area.

Conclusioni

La frammentazione fondiaria è uno degli ostacoli principali alla gestione ottimale delle superfici forestali come quelle considerate dal progetto SILVALORNURE, con conseguenze che si sommano alle altre problematiche spesso presenti nelle aree montane tra cui: un calo demografico progressivo nel tempo, le minori opportunità di sviluppo esistenti e l'abbandono dei territori. Ciò diventa ulteriormente negativo se si considerano anche i crescenti problemi legati al rischio idrogeologico di molti versanti dell'Appennino, anch'essi espressione di una minore cura e manutenzione del territorio rispetto al passato.

Il presente lavoro ha preso in esame diverse forme di gestione collettiva dei terreni, attualmente previste dal sistema giuridico italiano, descrivendone le principali caratteristiche e il funzionamento e arricchendo il quadro legislativo con casi studio. Tali informazioni sono state integrate dall'analisi di una modalità di gestione collettiva innovativa per la normativa italiana e cioè l'Associazione fondiaria. Al momento della stesura del presente studio, solo alcune Regioni risultano aver avviato tentativi di applicazione di tale modalità all'interno della propria legislazione regionale, tra le quali purtroppo non compare l'Emilia-Romagna. Ciò non significa che in futuro la Regione non possa dotarsi di questo strumento, motivo per cui essa è stata inserita nel presente studio.

Sulla base delle informazioni raccolte e delle diverse esperienze esposte nei diversi casi studio, al momento la forma di gestione collettiva più adatta al contesto delle aree della Val Nure considerate sembrano essere le cooperative e i Consorzi forestali; in quest'ultimo caso, particolarmente interessante è risultata l'esperienza del Consorzio Agro-Forestale dei Comunelli di Ferriere, sebbene esso raggruppi solo proprietà collettive. L'Associazione Fondiaria rappresenta uno strumento potenzialmente molto interessante, in virtù della sua semplicità di costituzione e di gestione, oltre che ai vantaggi previsti per i soci aderenti quali: garanzia che i terreni dati in gestione non vengano usucapiti; miglioramento delle condizioni agronomiche delle particelle rispettando le vocazioni e le potenzialità del territorio; possibilità di partecipare alle decisioni cercando la risoluzione dei problemi perseguendo il bene comune della collettività associata.

A prescindere dalla forma di gestione collettiva che eventualmente si vorrà realizzare sul territorio, un passaggio fondamentale per agevolare la sua costituzione sembra essere il coinvolgimento dei proprietari nelle fasi iniziali, momento cruciale per descrivere la modalità prescelta, gli obiettivi da perseguire e le potenzialità che si intendono raccogliere, oltre che per conoscere l'interesse dei soggetti coinvolti.

Per creare un clima positivo e di collaborazione, che agevoli l'adozione della eventuale modalità di gestione proposta, sarà utile descrivere gli aspetti positivi in termini di benefici ambientali, economici e sociali generati da una migliore conduzione delle superfici e le varie forme di gestione collettiva esistenti, spiegando il motivo della preferenza per una o l'altra modalità. Si ritiene, infine, particolarmente utile la descrizione di esperienze già avvenute in contesti simili e delle attività che si intendono realizzare, al fine di fornire un quadro informativo il più completo possibile ai possibili soggetti coinvolti.

Bibliografia

- Legge n. 1766 del 16 giugno 1927, “*Legge di riordinamento degli usi civici nel Regno*”.
- Regio Decreto n. 332 del 26 febbraio 1928, “*Approvazione del regolamento per la esecuzione della legge 16 giugno 1927, n. 1766, sul riordinamento degli usi civici nel Regno*”.
- Legge n. 278 del 17 aprile 1957, “*Costituzione dei Comitati per l’Amministrazione separata dei beni civici frazionali*”.
- Decreto legislativo n. 34 del 2018, “*Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*”;
- Regione Emilia Romagna, “*Elenco comuni con inesistenza di usi civici*”, data ultima visualizzazione: settembre 2023 (URL: <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/servizi-online/come-fare-per/enti-beni-collettivi/approfondimenti-enti-beni-collettivi-e-usi-civici/elenco-comuni-con-inesistenza-di-usi-civici/view>).
- Codice civile, articoli relativi alla disciplina delle Cooperative (dall’art. 2511 all’art. 2548);
- Boschi Vivi, sito istituzionale (URL: <https://boschivivi.it/>).
- Codice civile, disciplina dei Consorzi di miglioramento fondiario, articoli dall’857 all’865;
- Regione Emilia-Romagna, Legge Regionale n. 30 del 4 settembre 1981, “*Incentivi per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse forestali, con particolare riferimento al territorio montano. Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 25 maggio 1974, n.18 e 24 gennaio 1975 n.6*”.
- Regione Emilia-Romagna, “*Elenco dei Piani di gestione forestale vigenti in Emilia-Romagna*”, pubblicato in data 30 giugno 2023.
- Regione Emilia-Romagna, “*Piano del Consorzio Forestale Volontario Alta Valle del Bidente*”, pubblicato sul sito della Regione Emilia-Romagna (URL: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/foreste/pianificazione-forestale/assestamento-forestale/piani/08193>).
- Consorzio Agro-forestale dei Comunelli di Ferriere, “*estratto del Piano di gestione forestale – scadenza il 30/06/2033*”, pubblicato sul sito della Regione Emilia-Romagna (URL: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/foreste/pianificazione-forestale/assestamento-forestale/piani/08235>).
- Consorzio Agro-Forestale dei Comunelli di Ferriere, “*Il Consorzio Agroforestale dei Comunelli di Ferriere*”, presentazione del 3 novembre 2017;
- Camera di Commercio di Piacenza, “*Consorzio Agroforestale dei Comunelli di Ferriere: esame richiesta di contributo per progetto di certificazione forestale*”, in deliberazione n. 102 del 15/4/2013.
- Mariano E., Articolo “*Leroy Merlin, Consorzio dei Comunelli di Ferriere e Consorzio delle Comunalie Parmensi insieme per la legna da ardere locale PEFC*”, data 7 ottobre 2016;
- PEFC-Italia, “*Scheda Gruppo PEFC del Consorzio Agro-forestale dei Comunelli di Ferriere*”, sito PEFC-Italia (URL: https://aziende.pefc.it/aziende_online/scheda?ID=1286).
- Cavallero A., *Le Associazioni Fondiarie*, Presentazione, aprile 2020;

- Pastorelli F., Ellena F., *L'associazione fondiaria, strumento per la gestione del frazionamento fondiario*, Fondazione Compagnia di San Paolo, anno 2017.
- Marcon R., *L'Associazione fondiaria "Valle dell'Erbezzo" nelle valli del Natisone: strumento per il contrasto all'abbandono della montagna e per la conservazione del paesaggio*, Presentazione, 9 settembre 2017.
- ASFO Erbezzo, *Statuto dell'organizzazione di volontariato Associazione fondiaria Valle dell'Erbezzo*, maggio 2022.
- Postregna L., *L'Associazione fondiaria quale strumento per il recupero dei terreni incolti e la gestione forestale delle proprietà private lungo la fascia confinaria con la Slovenia*, Presentazione, settembre 2017.
- Regione Friuli Venezia-Giulia, *Legge Regionale n. 38 del 21 luglio 2017 - Disposizioni in materia di risorse agricole, forestali e ittiche e di attività venatoria*, Testo vigente dal 20 maggio 2021.
- ASFO Valli delle Sorgenti, *Statuto dell'Associazione Fondiaria*, marzo 2021.
- Regione Lombardia, *Legge Regionale n.31 del 5 dicembre 2008 - Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale*.
- Regione Lombardia, *Legge Regionale n.9 del 6 giugno 2019 - Legge di revisione normativa e di semplificazione 2019*.
- Società Economica Valtellinese, *L'Associazione fondiaria: un possibile strumento per mantenere e recuperare le attività agricole tradizionali e il paesaggio rurale - L'esperienza dei vigneti di San Rocco a Castione*, Presentazione, dicembre 2018.
- Associazione Fondiaria ValCorta, *Val Corta, un bene comune*, anno 2021.
- Pastorelli F., *Associazione fondiaria: la ricetta per le Alpi latine*, articolo pubblicato online su "Montagna in rete" (www.montagnainrete.it).
- Regione Piemonte, *Legge Regionale 2 novembre 2016 - Disposizioni per favorire la costituzione delle associazioni fondiarie e la valorizzazione dei terreni agricoli e forestali*.
- Regione Piemonte, *Deliberazione della Giunta Regionale 19 gennaio 2018, n. 24-6390: Legge regionale 2 novembre 2016, n. 21, art. 9. - Associazioni Fondiarie: modalità e criteri per l'assegnazione o la revoca dei terreni incolti o abbandonati*.
- Cavallero A., *L'Associazione fondiaria per rivitalizzare l'agricoltura in montagna*, articolo pubblicato in "PieMonti", n.1/2013.
- Aprile C., Pozzo L., Biasetti M., *Start up: gestione forestale del futuro*, Fondazione Compagnia di San Paolo, anno 2017.
- Cavallero A., *Associazioni fondiarie e Territorio Città Metropolitana Torino*, Presentazione al Convegno "Le associazioni fondiarie sul territorio della Città Metropolitana di Torino – Stato dell'arte e prospettive", 24 febbraio 2021.
- Pettenella D., Bottaro G., *Esperienze italiane ed europee di gestione associata della proprietà forestale e agro-pastorale*, Presentazione al Convegno "Le associazioni fondiarie sul territorio della Città Metropolitana di Torino – Stato dell'arte e prospettive", 24 febbraio 2021.

- Raina E., *Il quadro delle Associazioni Fondiarie in Piemonte*, Presentazione al Convegno “Le associazioni fondiarie sul territorio della Città Metropolitana di Torino – Stato dell’arte e prospettive”, 24 febbraio 2021.
- Beria M., *L’Associazione Fondiaria “La Chiara” di Usseglio*, Presentazione al Convegno “Le associazioni fondiarie sul territorio della Città Metropolitana di Torino – Stato dell’arte e prospettive”, 24 febbraio 2021.