



greenchange



LIFE17 NAT/IT/00619 GREENCHANGE
Green infrastructures for increasing biodiversity
in Agro Pontino and Maltese rural areas



QUADRO PER LA SISTEMATIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN AMBITO AGRICOLO PER INCREMENTARE LA FUNZIONALITÀ E LA CONNETTIVITÀ ECOLOGICA DEL TERRITORIO AGRICOLO

C1 - Il Patto per la biodiversità: incrementare la funzionalità e la
connettività ecologica del territorio agricolo

Date:
31.07.2019

Version:
final

Sommario

ABSTRACT	4
Il Patto per la Biodiversità	5
Gli interventi proposti	7
1. Pratiche di coltivazione a basso impatto	8
2. Strutture vegetali lineari (siepi e filari)	11
3. Fasce tampone boscate	14
4. Fasce di vegetazione a lato delle strade	17
5. Nuovi boschi e macchie boscate	19
6. Interventi in agricoltura per la biodiversità animale.....	22
7. Miglioramenti ecologici del reticolo irriguo e delle fasce di pertinenza.....	25
8. Realizzazione di zone umide nell'agroecosistema	27
9. Gestione del Pascolo bovino in pianura.....	29
Esempi dal progetto REWETLAND	30
Possibili fonti di finanziamento nel PSR 2014/20	34
Operazione 4.4.01 Creazione, ripristino e riqualificazione di aree naturali per la biodiversità, di sistemazioni agrarie e di opere e manufatti di interesse paesaggistico e naturalistico	34
Operazione 8.5.01 Investimenti che migliorano la resilienza, il valore ambientale e/o il potenziale di mitigazione degli ecosistemi forestali	36
MISURA 10.1 Pagamento per impegni agro-climatico-ambientali	40
Operazione 10.1.1 Inerbimento degli impianti arborei	40
Operazione 10.1.2 Adozione di vegetazione di copertura annuale sulle superfici a seminativo	42
Operazione 10.1.3 Conversione dei seminativi in prati, prati-pascoli e pascoli	43
Operazione 10.1.4 Conservazione della sostanza organica del suolo	45
Operazione 10.1.5 Tecniche di agricoltura conservativa	48
Operazione 10.1.7 Coltivazioni a perdere.....	50

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

Operazione 10.1.8 Conservazione in azienda e in situ della biodiversità agraria vegetale.....	51
La risposta al PSR nell'Agro Pontino	53
Bibliografia	55

ABSTRACT

La prima parte del documento introduce alcune tipologie di intervento realizzabili ai fini della creazione di infrastrutture verdi atte a supportare la biodiversità in ambito agricolo. In particolare

1. Pratiche di coltivazione a basso impatto,
2. Strutture vegetali lineari,
3. Fasce tampone boscate,
4. Fasce di vegetazione a lato delle strade,
5. Nuovi boschi e macchie boscate,
6. Interventi in agricoltura per la biodiversità animale,
7. Miglioramenti ecologici del reticolo irriguo e delle fasce di pertinenza,
8. Realizzazione di zone umide nell'agroecosistema,
9. Gestione del Pascolo bovino in pianura.

La seconda parte analizza le fonti di finanziamento accessibili per la realizzazione di questo tipo di interventi nell'ambito del PSR Lazio 2014-2020 ed evidenzia alcune criticità che limitano l'interesse degli imprenditori agricoli verso le opportunità offerte dai bandi PSR.

The first part of the deliverable introduces some types of intervention that can be implemented for the purpose of creating green infrastructures to support biodiversity in agriculture. In particular:

1. *Low impact farming practices,*
2. *Linear plant structures,*
3. *Wooded buffer strips,*
4. *Vegetation belts at the road sides,*
5. *New woods and groves*
6. *Interventions in agriculture for animal biodiversity,*
7. *Ecological improvements of the irrigation network*
8. *Creation of wetlands in the agro-ecosystem,*
9. *Management of bovine pasture.*

The second part analyzes the sources of funding accessible for the realization of this type of intervention within the RDP Lazio 2014-2020 and highlights some critical issues that limit the interest of agricultural entrepreneurs towards the opportunities offered by the RDP tenders.

IL PATTO PER LA BIODIVERSITÀ

Il Patto per la Biodiversità si propone quale strumento di governance territoriale che definisca un quadro di riferimento in ambito agricolo nel territorio della Provincia di Latina, per armonizzare priorità, azioni, interventi e strumenti di finanziamento, orientandoli verso obiettivi di conservazione ambientale e ripristino degli agroecosistemi.

Si configura come un tavolo di lavoro aperto e permanente entro cui condividere, con gli stakeholder pubblici e privati del territorio rilevanti, le modalità per la gestione degli spazi rurali in grado di incrementare il livello di tutela e di funzionalità e connettività ecologica. Pertanto saranno soggetti attivi nel Patto i soggetti istituzionali responsabili della programmazione e della manutenzione del territorio le aziende agricole e le loro rappresentanze in qualità di "custodi del territorio" e di potenziali beneficiari della Politica Agricola Comune.

Attraverso il Patto si intende pertanto:

- Mettere a sistema la programmazione e pianificazione esistente in ottica di facilitazione per imprenditori e attori del territorio
- Disegnare scenari utili alla manutenzione e alla produttività del territorio rurale, utilizzando la lente dei servizi ecosistemici
- Costruire le condizioni per massimizzare l'efficacia degli interventi in ottica di rete sovraziendale
- Stimolare la partecipazione attiva delle aziende agricole attraverso strumenti di facilitazione all'accesso ai finanziamenti della PAC, anche attraverso l'interlocuzione con Regione Lazio per la definizione degli interventi e dei criteri da applicare alla nuova programmazione
- Produrre regole condivise e documenti di supporto alla gestione ambientale degli interventi con particolare riferimento a quelli che interessano canali irrigui e fasce frangivento.

Attività fondante del Patto è indirizzare il territorio verso la realizzazione di infrastrutture verdi in aree agricole e la creazione di condizioni e metodi per migliorarne la fattibilità operativa e gestionale delle pratiche agricole in una prospettiva di lungo termine. Si tratta di realizzare e sperimentare strumenti e azioni funzionali a dimostrare come nella realizzazione delle infrastrutture verdi il supporto e il coinvolgimento degli agricoltori sia essenziale per incrementare la funzionalità e la connettività degli agroecosistemi e sia al

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

contempo sostenibile da un punto di vista economico per le aziende, grazie alla possibilità di accedere a fondi dedicati.

Il presente documento rappresenta pertanto uno degli strumenti operativi che si intende mettere a disposizione degli agricoltori da un lato e dei decisori dall'altro per evidenziare i possibili interventi utili a incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo. Il quadro qui presentato intende evidenziare gli interventi potenziali da condurre in ambito sovraziale e rappresenta il riferimento per la successiva definizione dei criteri localizzativi.

GLI INTERVENTI PROPOSTI

Le principali categorie di interventi utili a incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo applicabili negli agroecosistemi caratterizzati da coltivazioni intensive estese sono:

1. Pratiche di coltivazione a basso impatto;
2. Strutture vegetali lineari (siepi, filari);
3. Fasce tampone boscate;
4. Fasce di vegetazione a lato di strade;
5. Nuovi boschi e macchie boscate;
6. Interventi in agricoltura per la biodiversità animale;
7. Miglioramenti ecologici del reticolo irriguo e delle fasce di pertinenza;
8. Zone umide nell'agrosistema;
9. Pascolo bovino in pianura.

Di seguito sono descritti gli interventi individuati proponendo, per ciascuno di essi, alcuni punti di attenzione per la loro implementazione.

1. PRATICHE DI COLTIVAZIONE A BASSO IMPATTO



Figura 1 L'azienda biodinamica Agrilatina Partner del progetto Greenchange

Nel territorio rurale, la realizzazione di infrastrutture verdi multifunzionali può avvenire attraverso la realizzazione di spazi destinati all'agricoltura che operino nella direzione di una riduzione dei fattori di impatto direttamente associati alle pratiche agricole stesse. In tal senso, è opportuno promuovere la diffusione di pratiche agricole a basso impatto capaci di ridurre gli effetti sul sistema agricolo.

Con pratiche a basso impatto si intendono:

- L'agricoltura biologica
- Le produzioni agricole integrate
- L'agricoltura conservativa
- La fertilizzazione bilanciata e l'avvicendamento colturale

L'agricoltura biologica contribuisce alla qualità dell'ambiente principalmente attraverso la riduzione dell'uso di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari, fino a una loro eliminazione,

salvaguardando così risorse naturali quali l'acqua e il suolo e promuovendo la biodiversità e il paesaggio rurale.

Anche con la lotta integrata si riescono a diminuire gli impatti negativi derivanti da un utilizzo non oculato dei prodotti fitosanitari e da fertilizzazioni poco calibrate, specie nelle zone ad agricoltura più intensiva.

L'agricoltura conservativa è una pratica finalizzata a migliorare la qualità dei suoli in termini di struttura, resistenza all'erosione e al compattamento, capacità di assorbimento e di ritenzione idrica, capacità di stoccaggio di carbonio e di mantenimento della sostanza organica. Si realizza tramite semina su sodo, quindi senza aratura del terreno e senza operazioni complementari di preparazione del letto di semina direttamente sui residui della coltura precedente, oppure adottando tecniche di minima lavorazione, ovvero lavorazioni meno impattanti rispetto all'aratura convenzionale, eseguite senza il rovesciamento dello strato attivo del terreno.

Attraverso la fertilizzazione bilanciata e l'avvicendamento si promuovono pratiche agricole a basso impatto ambientale capaci di intervenire sulla fertilità dei suoli mediante la rotazione delle colture e una concimazione bilanciata. Tali pratiche favoriscono al contempo anche una maggiore biodiversità e la valorizzazione del paesaggio agrario.

Tali pratiche, per risultare realmente efficaci a supporto della biodiversità e al miglioramento degli habitat, andrebbero integrate, in particolare ai margini delle unità produttive, per quanto possibile, con altre tipologie di intervento utili a incrementarne la funzionalità ecologica, quali ad esempio le strutture vegetali lineari e le fasce boscate, opportunamente orientate e distribuite nello spazio, in modo da svolgere una funzione difensiva delle coltivazioni stesse. In questo modo, l'insieme delle pratiche e degli elementi a sviluppo naturale può essere in grado di garantire la completezza delle funzioni richieste a un ecosistema. Questo concetto sta alla base delle indicazioni europee che prevedono la presenza di quote di aree naturaliformi all'interno delle aziende agricole.

Punti di attenzione

- L'utilizzo di una maggiore varietà colturale nelle coltivazioni a basso impatto rende meno fragile gli agroecosistemi nei confronti di attacchi da parte di parassiti e infestanti.
- La scelta di varietà rustiche, locali e antiche consente di minimizzare gli interventi di manutenzione e l'uso di prodotti di sintesi, che possono risultare molto dannosi per la biodiversità locale.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- L'avvicendamento delle colture dovrebbe prevedere una rotazione di almeno tre colture in un arco temporale quinquennale. Questo conferisce molti vantaggi al suolo e consente di ridurre l'apporto di prodotti di sintesi.
- L'agricoltura conservativa richiede l'utilizzo di macchinari specifici per la lavorazione del terreno.

2. STRUTTURE VEGETALI LINEARI (SIEPI E FILARI)



Figura 2 Filari e siepi all'interno dell'azienda agricola della Fondazione Caetani in località Pantanello (Foto: Giovanni Mastrobuoni)

Le strutture vegetali lineari, come le siepi e i filari, se composti da specie autoctone, aumentano la complessità dell'ecosistema, arricchiscono e diversificano il paesaggio rurale, potenziano le reti ecologiche e creano luoghi di rifugio e riproduzione della fauna selvatica che si spostano attraverso la matrice circostante, svolgendo un'importante azione di salvaguardia della biodiversità animale e vegetale. In particolare i corridoi stretti sono frequentati soprattutto dalle specie tipiche di spazi aperti o di margine, mentre siepi larghe possono ospitare le specie più legate agli ambienti ombrosi, e in generale, una comunità vivente più ricca e complessa. Svolgono inoltre importanti funzioni poiché rallentano la velocità del vento, consolidano il terreno, producono frutti, hanno interesse apistico, costituiscono fonti energetiche e riserve di anidride carbonica, consentono infine anche una eventuale moderata produzione di legname.

La siepe è una struttura vegetale ad andamento lineare regolare o irregolare di ampia larghezza costituita con specie arbustive e/o arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona. Il filare è una formazione vegetale mono o polispecifica ad andamento lineare o sinuoso composta da specie arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona governate ad alto fusto.

Le principali tipologie di intervento da considerare a questo riguardo sono le seguenti:

- siepi;
- filari complessi;
- filari semplici (una fila) polispecifici;
- filari semplici (una fila) monospecifici.

Una progettazione articolata della struttura della siepe permette di ottenere risultati migliori per la biodiversità. Ad esempio è molto utile la plurispecificità della composizione: siepi filari con più specie arbustive ed arboree sono in grado di sostenere un maggior numero di specie animali e di garantire una maggiore resistenza alle malattie rispetto a siepi e filari dominate da un numero ristretto di specie vegetali.

Importante è anche la complessità dell'impianto per cui contano la densità di impianto, l'interfila e il sesto di impianto sulla fila; in particolare strutture caratterizzate da formazioni intricate ed irregolari sostengono un maggior numero di specie rispetto alle strutture caratterizzate da forme regolari e ordinate, inoltre una maggiore altezza e spessore permettono la presenza di un ampio volume interno della siepe, protetto da fattori esterni di natura climatico-ambientale; infine è significativa anche l'età e la disetaneità per cui vale il principio che le siepi e i filari più antichi sostengono un maggior numero di specie vegetali e animali rispetto alle siepi e ai filari di recente installazione; allo stesso tempo è utile mantenere una certa differenza d'età tra gli individui che le compongono.

Punti di attenzione

- È necessario porre attenzione alla collocazione di una struttura vegetale lineare per produrre un limitato ombreggiamento delle colture, ma una protezione efficace delle stesse dal vento, così da favorire il contenimento dell'erosione del terreno.
- Il dimensionamento degli impianti deve essere correttamente calibrato rispetto agli obiettivi funzionali che si intendono perseguire.
- Occorre privilegiare il posizionamento di siepi e filari affinché sviluppino funzioni molteplici. Ad esempio possono fungere da greenways lungo le strade campestri fornendo servizi culturali agli eventuali fruitori.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- È necessario promuovere la realizzazione di interventi contigui e/o sinergici fra loro e rispetto a elementi del contesto già esistenti al fine di generare effetti ambientali significativi e perseguire obiettivi di tipo paesaggistico e territoriale.

3. FASCE TAMPONE BOScate



Figura 3 Esempio di fascia tampone erbacea sulla destra, arbustiva sul lato sinistro della sponda (Foto Ernesto Tabacco – da Piemonteparchi.it)

Si definiscono in genere fasce tampone boscate (FTB) le formazioni lineari di vegetazione erbacea, arborea o arbustiva frapposte fra le coltivazioni e i corsi d'acqua, di una larghezza solitamente tra i 3 e i 5 metri. Poste lungo scoline, fossi, rogge e canali di bonifica o altri corsi d'acqua, che drenano acque dai campi coltivati, o in generale lungo il reticolo idrografico minore, le fasce tampone boscate fungono da zone cuscinetto tra i campi coltivati e i corsi d'acqua, al fine di proteggere le acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento derivante dalle attività agricole, grazie alla capacità di intercettare i deflussi superficiali delle acque verso il corpo idrico ricevente e di filtrare gli inquinanti trasportati (in particolare i nitrati).

Le FTB possono essere lette come un sistema diffuso di ecosistemi-filtro, potenzialmente capaci di fornire un contributo rilevante al risanamento delle acque presenti nella rete idrografica superficiale. Posizionate lungo i corsi d'acqua in affiancamento ai campi coltivati, sono efficaci nella cattura di fertilizzanti, ma hanno anche una capacità depurativa rispetto agli agenti patogeni derivanti soprattutto da scarichi civili. Inoltre le fasce tampone boscate costituiscono importanti corridoi ecologici. Con la loro introduzione e il loro mantenimento si aumenta la complessità specifica e strutturale dell'ecosistema, si potenziano le reti ecologiche mitigando la frammentazione degli habitat e si creano luoghi di rifugio e di riproduzione per la fauna. Infatti sono capaci di ospitare una grande quantità di specie animali e vegetali, fungono da corridoi per la

fauna selvatica facilitandone gli spostamenti e servono da "habitat rifugio" durante le azioni di disturbo causate dalle pratiche agricole nei terreni coltivati adiacenti.

Altri vantaggi conseguibili sono:

- il contenimento dell'erosione delle rive;
- le funzionalità ecologiche e produttive (legname in particolare);
- l'ombreggiamento dei corsi d'acqua con riduzione della temperatura e aumento dell'ossigeno disciolto;
- l'azione frangivento;
- le funzioni paesaggistiche e ricreative.

Punti di attenzione

- È necessario scegliere le specie vegetali delle fasce tampone tenendo conto delle caratteristiche fisiche del terreno (profondità, struttura, capacità di drenaggio dell'acqua in eccesso e la possibilità di approvvigionamento idrico durante la stagione vegetativa). L'utilizzo di specie in grado di fornire fioriture e fruttificazioni rafforza l'utilità delle fasce tampone come luogo rifugio per la fauna selvatica.
- Fasce tampone boscate più ampie producono migliori risultati come depuratori naturali e come occasioni di habitat per la biodiversità.
- Opportunamente segmentate e gestite, fasce di questo genere possono funzionare anche come aree di produzione di biomassa a fini energetici o luoghi per attività ricreative, nonché essere funzionali al rispetto del greening nell'attuale PAC o come componente della condizionalità rafforzata del ciclo di programmazione 2021/2027.
- È necessario correlare la gestione delle FTB alla manutenzione della rete irrigua (ripulitura dei fossi e sfalcio delle ripe) ad esempio programmando la tempistica delle manutenzioni in coincidenza del turno di utilizzazione delle piante introdotte.
- Un orizzonte di mantenimento di lunga durata permette alla fascia di acquisire nel tempo struttura e funzionalità. È necessario prevederne un'adeguata gestione affinché, oltre alle verifiche sulla riuscita delle prime fasi di attecchimento, si preveda anche la verifica dei livelli di funzionalità ambientale raggiunti.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- Nel caso di fasce inerbite, gli sfalci andrebbero effettuati dopo la fioritura delle piante selvatiche.

4. FASCE DI VEGETAZIONE A LATO DELLE STRADE



Figura 4 Fascia frangivento nel Comune di Pontinia (foto: Giovanni Mastrobuoni)

I concetti di ecosistema-filtro si applicano anche alle fasce di vegetazione che affiancano le grandi infrastrutture stradali e che le separano dagli agroecosistemi negli spazi extraurbani della pianura. In questo caso la funzionalità è opposta rispetto alle fasce tampone boscate: le fasce di vegetazione arborea ai lati delle strade possono non solo introdurre elementi estetici e di naturalità dei luoghi, ma svolgere una funzione di protezione nei confronti della campagna stessa dalle fonti di inquinamento che sono rappresentate dalle infrastrutture.

Oltre alle fasce vegetate laterali a infrastrutture stradali e ferroviarie, tipologie di intervento da considerare a questo riguardo sono anche gli impianti nelle aree relitte, quali quelle intercluse entro svincoli, rotonde, corridoi separatori. Infatti tali strutture vegetali non sono necessariamente di carattere lineare ma ad andamento frastagliato inserendosi lungo e in aree marginali abbandonate.

Punti di attenzione

- È necessario valutare il rischio che la presenza delle fasce vegetate possa attrarre fauna selvatica in condizioni di pericolo ed eventualmente verificare la possibilità

di adottare misure integrative di mitigazione finalizzati ad evitare che attraversino la carreggiata (ecodotti).

- È necessario effettuare un corretto dimensionamento delle fasce vegetali, così da renderle funzionali come ecosistemi filtro nei confronti di polveri.
- Come per le FTB, il potenziale ruolo ecologico dipenderà dall'ampiezza e dalla continuità degli interventi. Fasce ideali sarebbero costituite da formazioni vegetali lineari di ampiezza consistente (ad es. compresa tra i 15 e 30 metri, o anche superiori) poste ai margini delle strade.
- Occorre valorizzare con queste strutture l'opportunità di integrazione con obiettivi di tipo paesaggistico e territoriale.
- Le aree intercluse entro svincoli, rotonde e corridoi separatori sono difficilmente utilizzabili per scopi agricoli e possono essere destinate a nuclei di vegetazione di interesse floristico o microhabitat di interesse faunistico.

5. NUOVI BOSCHI E MACCHIE BOScate



Figura 5 Nucleo arbustivo-arboreo al bordo di un campo coltivato nel comune di Pontinia (Foto: Giovanni Mastrobuoni)

Boschetti, nuclei alberati, alberi isolati costituiscono un corredo storico dei campi coltivati. La realizzazione di nuovi imboschimenti di terreni agricoli, soprattutto nelle campagne più artificializzate, è diventato un obiettivo dell'Europa già a partire dagli anni novanta e costituisce tuttora una delle principali misure portate avanti con i Programmi di Sviluppo Rurale – PSR delle Regioni/Stati membri. Si tratta di ambienti di transizione di grande importanza per la fauna selvatica e di notevole valore paesaggistico, scomparso in pianura e ridotto drasticamente in collina e montagna in seguito all'intensificazione dell'agricoltura.

Le tipologie di intervento da considerare in questo ambito sono molteplici e spaziano dagli imboschimenti in ambito agricolo anche a fini ambientali, alla realizzazione di macchie arboree sempre in ambito agricolo, fino al miglioramento naturalistico di boschi esistenti. Il posizionamento di boschi e macchie boscate può avvenire rispetto agli spazi agricoli in molti modi diversi, con maggiore o minore desiderabilità a seconda dei criteri economici e ambientali considerati quali ad esempio la possibilità di lavorazione meccanizzata e la funzionalità per la realizzazione di una rete ecologica.

In particolare, ai fini di una corretta funzionalità ecologica, è necessario considerare non solo i singoli nuovi elementi di ricostruzione ecologica quali strutture vegetali e macchie boscate, ma anche la geometria che risulta dalla loro combinazione spaziale a livello locale: diventa pertanto un obiettivo comune per aziende agricole e per la pianificazione territoriale la ricerca di soluzioni spaziali in grado di ottimizzare il rapporto tra esigenze economiche, ecologiche e di efficacia nell'uso dei mezzi di produzione.

Punti di attenzione

- Le localizzazioni migliori per nuovi boschi e macchie boscate sono quelle comprese all'interno di ampie aree di agricoltura intensiva in cui il corredo arboreo-arbustivo sia stato eliminato o fortemente ridotto.
- Sarebbe opportuno prevedere anche la presenza di zone a prato, quali ad esempio le radure, all'interno di arbusteti e aree boscate come un ulteriore importante elemento di diversificazione degli habitat e di arricchimento della biodiversità. La realizzazione di questi complessi è fondamentale per la sopravvivenza e la riproduzione di numerose specie, completamente scomparse in seguito alle trasformazioni fondiari nella pianura.
- Sono da favorire soluzioni che prevedano serie di parcelle boscate poste lungo linee di continuità spaziale, in modo che possano funzionare come "stepping stones", ovvero come aree di appoggio per la fauna mobile, creando così condizioni di continuità ecologica.
- Il dimensionamento deve essere calibrato in base agli obiettivi funzionali attesi e all'ecomosaico di contesto. In generale un bosco di grandi dimensioni è meglio di un bosco di piccole dimensioni perché contiene di regola un numero maggiore di specie. Ad esempio la creazione di ecosistemi boscati sufficientemente strutturati dovrebbe raggiungere la dimensione di almeno mezzo ettaro.
- In ambienti molto banalizzati occorre cercare di realizzare unità boscate di dimensione significativa, in modo che possano sostenere una biodiversità ampia e diversificata. Nello stesso tempo in tali ambiti anche macchie boscate di piccola dimensione possono essere molto utili, soprattutto se rispondenti ai criteri di "stepping stones" di cui al punto precedente.
- Nuove unità boscate devono avere un orizzonte di mantenimento di lunga durata, ovvero di almeno 20 anni.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- I nuovi impianti boschivi necessitano di un periodo di manutenzione di almeno tre anni, durante i quali occorre fornire irrigazioni di soccorso, contenimento della vegetazione erbacea circostante, eventuali ripristini delle fallanze.
- La gestione può prevedere interventi minimi di pulitura nelle aree a destinazione naturalistica, in cui sia però limitata la rimozione di piante cadute o morte ai soli casi pericolosi per l'incolumità delle persone (es. alberi sui bordi esterni o lungo strade e sentieri frequentati). Per incrementarne la biodiversità specifica si suggeriscono trattamenti selvicolturali scaglionati nel tempo.
- Occorre valorizzare con questi impianti l'opportunità di integrazione con obiettivi di tipo paesaggistico e territoriale.

6. INTERVENTI IN AGRICOLTURA PER LA BIODIVERSITÀ ANIMALE



Figura 6 Ardeidi nel campo durante le lavorazioni (Foto Giovanni Mastrobuoni)

Vi sono una serie di interventi da realizzarsi nelle aree agricole, volti a realizzare la costituzione di habitat idonei alla conservazione della biodiversità vegetale e alla salvaguardia della fauna selvatica. In particolare, per incrementare e conservare la consistenza della fauna selvatica, si propongono i seguenti interventi per creare e recuperare tutti quei microambienti utilizzati per il rifugio e la riproduzione, nonché per fornire risorse trofiche.

Si fa riferimento a:

- La realizzazione di colture a perdere a scopo faunistico che prevedono la semina o il mantenimento a fini non produttivi di colture erbacee da destinare temporaneamente all'alimentazione, al rifugio, alla sosta e alla riproduzione delle specie selvatiche. Sono seminativi per i quali si rinuncia ad una parte del raccolto, lasciato a disposizione come alimento e come rifugio per la fauna. Sono da collocarsi sul territorio a macchia di leopardo, con una preferenza per i campi più vicini a nuclei di vegetazione natural;

- La protezione della cotica superficiale del suolo permette di mantenere una buona composizione floristica favorendo al contempo il contenimento delle specie infestanti e alloctone;
- La creazione e il mantenimento di margini erbacei non coltivati, costituiti oltre che da siepi e boschetti, anche da fasce erbose sviluppate lungo banchine e scarpate di strade, canali e fossi, attorno agli habitat acquatici o lungo i confini degli appezzamenti, affinché diventino siti di alimentazione e rifugio, purché non siano sottoposti ad interventi di gestione di tipo chimico e meccanico dagli impatti ambientali rilevanti. Le fasce erbose dovrebbero essere seminate con un miscuglio di essenze a fioritura scalare;
- La piantumazione di siepi, alberi, frangiventi e boschetti realizzati con essenze autoctone, per creare microhabitat che, oltre ad apportare benefici alle produzioni agricole, sono fondamentali per il rifugio, l'alimentazione e la riproduzione di molte specie selvatiche;
- La messa a dimora di piante da frutto. Hanno una funzione di produzione di cibo e sono fattori di attrattività per la fauna;
- La realizzazione e la manutenzione di pozze, laghetti, maceri e fontanili di estensione limitata (inferiore all'ettaro) che sono vitali per numerose specie della piccola fauna (anfibi, rettili, insetti) e costituiscono aree di abbeverata per uccelli (che alle volte vi possono nidificare) e mammiferi. Se realizzati in rete con boschetti, siepi e zone umide, assumono una forte valenza ecologica e paesaggistica;
- La gestione di zone umide di estensione superiore all'ettaro, di origine naturale, seminaturale o artificiale, generalmente presenti in pianura e contesti di agricoltura intensiva, che hanno un importante valore naturalistico per anfibi, uccelli (anatidi, limicoli, ardeidi) e mammiferi;
- La realizzazione e installazione di strutture per la fauna, come nidi, mangiatoie, rifugi artificiali, muretti a secco che consentono di integrare le risorse degli habitat e sono di notevole importanza nelle aree ad agricoltura intensiva e fortemente antropizzate;
- Il mantenimento di prati, prati-pascoli, pascoli e radure, di estrema importanza per specie come la lepre, galliformi, tetraonidi e alcuni passeriformi che hanno subito la diminuzione delle aree erbose aperte;

- L'adozione di pratiche agricole e metodi di conduzione a basso impatto ambientale riducono o mitigano gli impatti delle attività agricole sul territorio e sulla fauna che ne dipende, ad esempio scegliendo epoche e modalità di raccolta compatibili con i cicli vitali della fauna dei luoghi, o adottando specifici strumenti e accorgimenti durante il taglio dei raccolti, quali ad esempio la "barra d'involò" o inizio del taglio partendo dal centro dell'appezzamento;
- La corretta gestione dei residui colturali e delle stoppie perché costituiscono importanti fonti alimentari e consentono di mitigare l'impatto ambientale dovuto al repentino cambio di "habitat". Il valore di sito di protezione/rifugio e riproduzione aumenta con il passare del tempo;
- La realizzazione di coperture invernali, così si evita di arare e dissodare il terreno di seminativi su cui è già avvenuto il raccolto, in modo da lasciare stoppie e un suolo integro per creare un habitat invernale favorevole alla fauna selvatica;
- Il recupero a scopi faunistici di terreni incolti e cespugliati, con piantagioni "ad hoc" o movimenti di terra al fine di migliorare la struttura dell'habitat, in particolare nelle aree marginali altrimenti incolte ed inutilizzate.

Un aspetto molto rilevante è la presenza di produzione vegetali estensive quali quelle associate ai prati, che costituiscono importanti spazi vitali per la fauna e un contributo alla biodiversità grazie all'arricchimento di specie e comunità vegetali, oltre che un elemento caratteristico del paesaggio rurale; i prati rivestono una grande importanza dal punto di vista ambientale considerando anche la loro azione positiva nel contrasto all'erosione dei terreni, nella conservazione e nell'accumulo di sostanza organica nei suoli, nella riduzione dei fenomeni di lisciviazione dei nutrienti (azoto e fosforo), nel miglioramento della struttura e della fertilità suoli, nella tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche profonde.

7. MIGLIORAMENTI ECOLOGICI DEL RETICOLO IRRIGUO E DELLE FASCE DI PERTINENZA



Figura 7 Esempio di intervento di manutenzione dei canali con eliminazione totale della vegetazione ripariale lungo il Canale Linea Pio, controindicato in quanto nocivo per la biodiversità (Foto: Giovanni Mastrobuoni)

Dal punto di vista della funzionalità ecologica è importante che un canale irriguo non sia costituito da una condotta impermeabile unicamente destinata a trasferire acqua dal punto di prelievo ai campi ma rappresenti un corso d'acqua capace di ospitare biodiversità e svolgere anche altre funzioni. Infatti, un canale con una struttura più o meno complessa in grado di contenere microhabitat differenziati di vario tipo (acquatici, ripari, terrestri), può costituire un vero e proprio corridoio ecologico per organismi con esigenze acquatiche, ma anche per specie strettamente terrestri legate agli ambienti spondali.

Un canale irriguo non artificializzato svolge funzioni di autodepurazione e partecipa alla costruzione del paesaggio favorendone al contempo la fruibilità, con una riduzione di rischi in termini di sicurezza rispetto a canali con sponde cementificate. Tuttavia, è necessario coniugare tali aspetti con la necessità della loro manutenzione e del risparmio idrico; su quest'ultimo aspetto in particolare andrebbe considerata la relazione e l'equilibrio con le acque sotterranee, nonché il fatto che i rischi di anni altamente siccitosi

potrebbero mettere in discussione gli attuali modelli colturali fondati prioritariamente su colture idroesigenti.

Diventa pertanto essenziale ricercare soluzioni combinate in grado di coniugare esigenze di risparmio idrico con la necessità di costruire reti ecologiche a sostegno della biodiversità, tenendo conto che entrambe le esigenze rispondono alla logica dell'adattamento al cambiamento climatico.

Una condizione particolare di incontro tra gli agroecosistemi e le vie dell'acqua è quella delle fasce di pertinenza fluviali. Durante e dopo la bonifica dell'Agropontino furono piantati numerosi esemplari di eucalipti, come linee frangivento e per mantenere il più possibile "in asciutta" le aree limitrofe evitando ristagni d'acqua, essendo piante particolarmente idrovore. L'eucalipto costituisce oggi una parte predominante nel paesaggio rurale della Pianura Pontina ed è considerata una specie spontaneizzata. Sono pertanto da verificare le condizioni per la gestione integrata della vegetazione igrofila, secondo mosaici che rispondano al contempo alle esigenze di habitat per la biodiversità e alle esigenze idrauliche.

Punti di attenzione

- Interventi quali la creazione di piccole anse laterali possono essere utilizzati per aumentare la capacità naturalistica di corsi d'acqua del reticolo rurale.
- Un aspetto importante della cura del reticolo idrico come habitat di specie rare riguarda la presenza di vegetazione arborea ed arbustiva sulla fascia spondale. È preferibile anche un limitato ombreggiamento dell'alveo tale da non ridurre la presenza della flora e della fauna acquatiche.
- Ai fini della funzionalità ecologica del corso d'acqua è necessario adottare modalità di manutenzione a basso impatto. Ad esempio, la manutenzione può essere effettuata solo su una delle due sponde, o su tratti alternati del corso d'acqua¹.
- Un importantissimo aspetto della qualità ecologica dei corsi d'acqua in ambito agricolo, si ha quando vi è il mantenimento della vegetazione sommersa e degli organismi acquatici.

¹ Si veda a questo proposito le Linee guida per interventi sui canali di bonifica" predisposte nell'ambito del progetto REwetland (Life+08 env/it/000406) a cura del Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino, strumento attuativo del Programma di Riqualificazione Ambientale dell'Agro pontino.

8. REALIZZAZIONE DI ZONE UMIDE NELL'AGROECOSISTEMA



Figura 8 Ecosistema umido realizzato nell'ambito del progetto Life Rewetland (Foto: Giovanni Mastrobuoni)

L'agroecosistema può ospitare zone umide di varia natura e dimensione: stagni, laghetti, ex cave in falda più o meno recuperate, ecc., anche se spesso di origine artificiale, realizzate principalmente come riserve d'acqua. Le zone umide costituiscono una categoria molto importante di ecosistemi caratterizzati da fauna e vegetazione particolari, capaci di aumentare in modo significativo la biodiversità dei luoghi, offrendo siti di rifugio e riproduzione per numerose specie di anfibi nonché unici punti di abbeverata per uccelli e mammiferi in aree altrimenti poco ospitali nei mesi estivi.

Gli ecosistemi palustri rappresentano un elemento decisivo per la funzionalità ecologica del territorio ma sono elementi in forte riduzione specialmente nelle zone ad agricoltura intensiva. La loro rivitalizzazione, ricostruzione o realizzazione ex novo è uno degli interventi più significativi per il riassetto ecosistemico.

Occorre anche evidenziare come le zone umide siano di per sé ecosistemi temporanei, destinati all'interramento naturale su archi di tempo lunghi o brevi. In casi di zone umide importanti in fase di interramento si pone quindi la necessità di prevedere forme di riqualificazione che possono assumere varia forma in funzione degli obiettivi.

Si evidenzia che zone umide con profondità diversificate sono capaci di ospitare comunità animali e vegetali eterogenee, mentre la costituzione di aree umide a fondale basso, intorno ai 30 cm, con bacini perennemente allagati, produce aree utili per l'alimentazione e la riproduzione di uccelli acquatici.

Punti di attenzione

- La conformazione delle zone umide dovrebbe prevedere forme sinuose e naturaliformi.
- È preferibile la presenza di sponde con pendenze dolci o con scalini di diversa profondità, facilmente colonizzabili dalla flora e dalla fauna selvatiche.
- Piccole zone umide, anche di origine artificiale, possono essere progettate come luoghi didattici e per la fruizione, ovvero come ecosistemi capaci di favorire l'osservazione della fauna selvatica da parte di studenti, famiglie e in generale cittadini interessati.
- Per interventi di piantumazione lungo le sponde delle zone umide si dovrebbero utilizzare specie arboree igrofile (come salici e ontani) nelle zone più umide e vicine all'acqua e specie mesofile (ad esempio querce e frassini) nelle zone più rialzate, oltre a specie arbustive adatte alla nidificazione e alla nutrizione dell'avifauna.

9. GESTIONE DEL PASCOLO BOVINO IN PIANURA



Figura 9 Bufale nel Parco del Circeo (Foto: Marco Bonocore – parcocirceo.it)

Il pascolo bovino negli ambienti prativi di pianura è una pratica che, nel tempo, è stata progressivamente abbandonata in seguito all'industrializzazione dell'agricoltura avvenuta in particolar modo a partire dagli'anni '60. Il pascolamento, infatti, mal si conciliava con le esigenze di massimizzare la produttività di latte o di carne della mandria attraverso un'alimentazione fortemente controllata e razionalizzata in tutte le sue componenti.

A livello ambientale, tuttavia, il pascolo bovino in pianura innesca una catena virtuosa che ha ricadute positive sull'avifauna di pregio delle zone rurali. Infatti, i bovini al pascolo, con le loro deiezioni, richiamano una ricca entomofauna, che rappresenta un'ideale fonte di alimentazione per molte specie di uccelli tipiche degli ambienti rurali.

Sul piano prettamente agricolo se opportunamente gestito, il pascolo mostra di avere effetti positivi sulla qualità delle produzioni, di sanità della mandria e sul benessere animale. Vanno tuttavia presi in considerazione i bilanci economici e considerati i costi di sfalcio, raccolta ed imballaggio rispetto all'utilizzo tal quale da parte dei bovini che, seppur con una quota maggiore di perdite, non comportano ulteriori costi se non quelli di gestione e l'impegno nella pianificazione del pascolo. Una qualità elevata dei prati è essenziale per raggiungere buoni risultati, insieme alla corretta pianificazione dei tempi di stabulazione e del carico di animali per superficie.

ESEMPI DAL PROGETTO REWETLAND

Il progetto life+ REWETLAND – Widespread introduction of constructed wetlands for a wastewater treatment of Agro Pontino – è un progetto ideato dalla Provincia di Latina con l'obiettivo di migliorare la qualità delle acque superficiali dell'Agro Pontino. Finanziato dal programma Life nel 2009, è stato attuato tra gennaio 2010 e giugno 2014, dalla Provincia in collaborazione con il Comune di Latina, l'Ente Parco Nazionale del Circeo, il Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino e la società di Ingegneria U-Space srl.

Le attività del progetto Rewetland hanno avuto come risultato finale la redazione del "Programma integrato di Riqualificazione Ambientale dell'Agro Pontino" e la realizzazione di quattro progetti pilota volti a testare l'efficacia della fitodepurazione diffusa nella riduzione dei carichi inquinanti provenienti da reflui urbani e agricoli:

I progetti pilota realizzati con Rewetland possono essere considerati esemplificativi delle tipologie di intervento, in particolare per quelli di cui ai punti 3. Fasce tampone boscate, 7. Miglioramenti ecologici del reticolo irriguo e delle fasce di pertinenza e 8 Realizzazione di zone umide nell'agroecosistema.

Si riportano di seguito le schede descrittive degli interventi estratte dal Laymans report di progetto.



Nello splendido scenario dell'area naturale protetta del Parco Nazionale del Circeo, lungo la costa tra il Lago di Fogliano ed il Canale Cicerchia, sono stati realizzati gli interventi del **Progetto Pilota 1 Ecosistema filtro nel Parco Nazionale del Circeo**. Lo scopo di questi interventi, oltre alla sperimentazione delle capacità depurative di particolari mix vegetali, è di valorizzare la biodiversità locale con la creazione di zone umide che riproducono ecosistemi palustri, un tempo diffusi nella Piana Pontina. È stato inoltre creato un percorso didattico attrezzato per favorire la fruizione dei luoghi naturalizzati e l'osservazione della ricca avifauna stanziale e di passo.

Area 1 – Intorno al Pantano Cicerchia, tra la strada Litoranea e il lago di Fogliano, è stato creato un "ecosistema filtro" sfruttando la presenza di un canneto e realizzando dei "prati umidi" a ridosso delle sponde del lago. L'area è popolata da numerose specie di uccelli acquatici che qui trovano il luogo ideale

per alimentarsi, nidificare e riprodursi. Lungo i bordi sono stati realizzati capanni e piazzole schermate per il birdwatching.

Area 2 – Collocata lungo la sponda destra del Canale Allacciante, vicino al “Casino Inglese” di Villa Fogliano, l’area confina con terreni agricoli a coltivazione intensiva (serre) di ortaggi e fiori, e presenta tre bacini disposti a “L” alimentati sia da acque piovane che di falda superficiale e caratterizzati da prati umidi, canneti e alberature. Qui sono stati realizzati sistemi a scorrimento superficiale nei bacini denominati A e B per il trattamento delle acque della canaletta Rio Martino-Foce Verde (in estate) e del Canale Allacciante (in inverno). Una vasca impermeabilizzata nel Bacino B è invece finalizzata al trattamento dei reflui provenienti dal borgo di Villa Fogliano. Le acque vengono fatte confluire nel Bacino C, di finissaggio, con lagunaggio, prima della loro restituzione al Canale Allacciante.

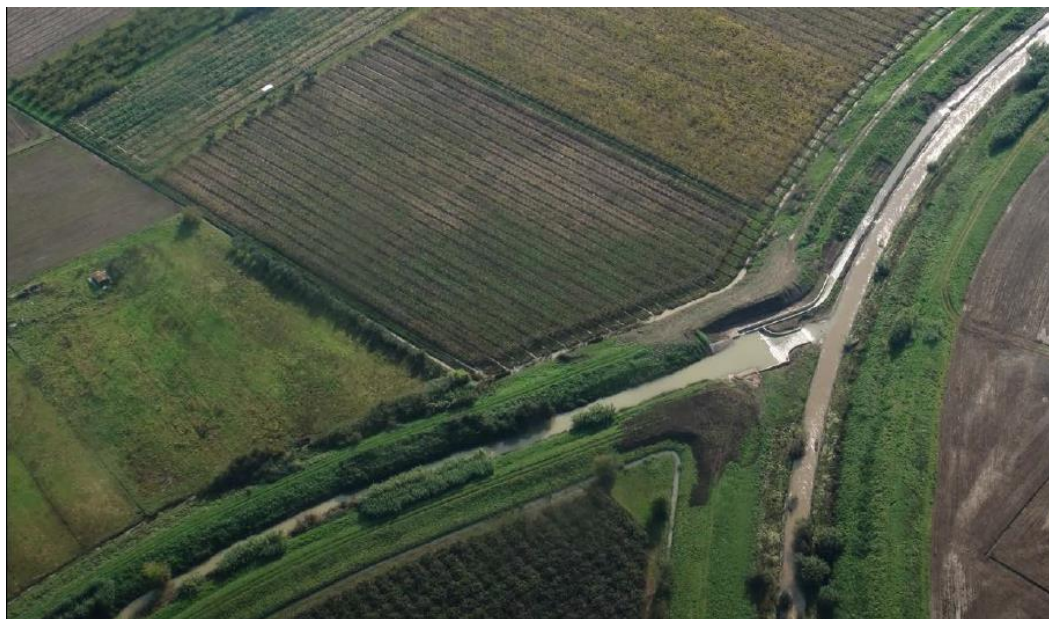


Il **Progetto Pilota 2 – Parco urbano della Marina di Latina** è un impianto sempre di tipo sperimentale progettato e realizzato al fine di integrare la funzione di fitodepurazione con l’aspetto ricreativo, adottando sistemi, tecniche e materiali volti a rendere minimo l’impatto ambientale.

Il risultato è un parco periurbano con percorsi pedonali e ciclabili in terra battuta e aree verdi con alberi e arbusti autoctoni.

L’impianto di fitodepurazione copre una superficie di circa 3.200 mq. È caratterizzato da due bacini a deflusso subsuperficiale e due a deflusso superficiale che raccolgono le acque inquinate del Canale Colmata.

Tutti i bacini sono impermeabilizzati onde impedire la contaminazione dei livelli sottostanti e della falda idrica superficiale. Una volta depurate, le acque vengono immesse nel Canale Mastropietro. Le specie vegetali utilizzate sono: cannuccia di palude (*Phragmites australis*), tifa (*Typha sp.pl.*), giunco (*Juncus sp.pl.*), ninfee (*Nuphar lutea* e *Nymphaea alba*).



Il **Progetto Pilota 3 – Fasce tampone lungo i canali di bonifica** – è stato realizzato lungo gli argini di alcuni tratti di canali del Consorzio di Bonifica dell’Agro Pontino. Le fasce tampone sono formazioni vegetali lineari realizzate per assorbire le sostanze inquinanti contenute nelle acque di ruscellamento provenienti dai campi, soprattutto laddove è forte l’uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari. Nello specifico, sono stati realizzati due interventi su due distinte aree.

L’intervento denominato “Letti di canne nell’ambito golenale del canale Allacciante Astura” consiste nella creazione di habitat nei quali le acque correnti sono soggette all’azione depurante di piante quali la *Phragmites* e la *Typha*. Dopo un percorso di circa 4 km lungo il letto di canne, l’acqua depurata proveniente dal Fosso Bottagone è immessa nel canale recettore, il Canale Allacciante Astura.

L’intervento di “Naturazione del canale effluente idrovora di Forcellata (canale Selcella)” consiste nella creazione di habitat palustri a dominanza di elofite (canne palustri) lungo l’alveo, e di una fascia arborea tampone lungo un argine. L’intervento, che interessa un

tratto del canale di circa 1,4 km, è stato realizzato mediante il rimodellamento della sezione idraulica del canale. L'intero sistema è alimentato dall'impianto di sollevamento dell'ex idrovora di Forcellata.

Il **Progetto Pilota 4** è stato pensato per promuovere le **"Buone pratiche per la gestione dell'acqua in una azienda agricola"**. La sperimentazione è stata attuata all'interno dell'Azienda vitivinicola "Casale del Giglio", di 150 ettari ubicata tra i comuni di Aprilia e Latina. L'azienda presenta al suo interno una rete drenante composta da corsi d'acqua perimetrali e interpoderali (Fosso Valle, Fosso Piscina Panzesi e Fiume Astura), e da un bacino artificiale nei pressi della cantina. A partire dallo studio dei processi gestionali, degli aspetti climatici, geologici e idrologici dell'azienda, sono state individuate tutte le azioni utilizzate ed utilizzabili per una gestione sostenibile della risorsa, onde limitare l'uso e lo spreco di acqua e l'uso e lo spreco di prodotti chimici. Il progetto pilota 4 valorizza la



"multifunzionalità ambientale" delle aziende agricole, proponendo la replica delle azioni nelle aziende simili presenti nell'Agro Pontino con un futuro notevole contributo al miglioramento della qualità delle acque e del suolo.

POSSIBILI FONTI DI FINANZIAMENTO NEL PSR 2014/20

Tra gli strumenti di finanziamento degli interventi individuati, alcune forme di sostegno sono già esistenti e sono previste nell'ambito del PSR 2014/2020 di Regione Lazio. Di seguito si riportano gli elementi essenziali per ciascuna delle Operazioni individuate.

OPERAZIONE 4.4.01 CREAZIONE, RIPRISTINO E RIQUALIFICAZIONE DI AREE NATURALI PER LA BIODIVERSITÀ, DI SISTEMAZIONI AGRARIE E DI OPERE E MANUFATTI DI INTERESSE PAESAGGISTICO E NATURALISTICO

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE		5,86 MLN €
SCADENZA BANDO (link)		16/2/2018
RISULTATI IN PROVINCIA DI LATINA	DOMANDE AMMESSE A FINANZIAMENTO	20 (link)
	DOMANDE FINANZIATE	10
	FINANZIAMENTO EROGATO	407.142 €

L'operazione intende sostenere investimenti materiali per la salvaguardia, il ripristino ed il miglioramento della biodiversità e del paesaggio valorizzando il territorio regionale. In particolare, si vogliono mitigare gli impatti agricoli sull'ambiente e ridurre il conflitto tra le attività agricole e le esigenze di tutela degli habitat e delle specie oltreché conservare lo spazio naturale favorendo il mantenimento o la ricostruzione di elementi del paesaggio rurale con valenza di corridoi ecologici. Si cerca, quindi, di ritrovare un nuovo equilibrio tra agricoltura e ambiente anche attraverso il ripristino di originali peculiarità biologiche o strutturali.

Investimenti previsti

- impianto e ripristino (recupero vuoti e fallanze) di siepi, filari, cespugli, boschetti, fasce frangivento;
- ripristino e riadattamento di muretti a secco e terrazzamenti;

- riqualificazione di zone umide anche lungo le rive dei corpi idrici o nella matrice agricola;
- rifacimenti spondali di corsi idrici minori;
- realizzazione di recinzioni e sistemi alternativi per garantire una coesistenza tra la fauna selvatica e le attività produttive agro-silvo-pastorali o per proteggere particolari essenze a rischio di estinzione;
- realizzazione, ristrutturazione e miglioramento di sentieri e piazzole per escursioni naturalistiche.

Condizioni di ammissibilità

L'operazione è applicabile esclusivamente nelle zone Natura 2000 o in altri sistemi ad alto valore naturalistico.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- Al fine di favorire la permanenza sul territorio di realtà agricole economiche eco-sostenibili si darà priorità ad interventi realizzati da imprese agricole che aderiscono ad un sistema di gestione ambientale (EMAS, PEFC, FSC, ISO 14001/04 o altri riconosciuti).
- Per favorire la crescita socio-economica e incrementare la competitività delle realtà agricole, si darà priorità ad interventi localizzati nelle aree che saranno qualificate come aree rurali con problemi complessivi di sviluppo o in territori con presenza di habitat o di specie tutelate ai sensi della direttiva Habitat e Direttiva Uccelli o localizzati in zone costiere con maggior transito di migratori.
- Per incentivare lo sviluppo l'ammodernamento e l'innovazione del settore agricolo, si darà priorità ad interventi realizzati da giovani imprenditori (con età inferiore ai 40 anni).
- Per favorire un'armoniosa coesistenza tra la fauna selvatica e la matrice agricola, priorità saranno inoltre assegnate agli interventi per la prevenzione dei danni da fauna selvatica.

OPERAZIONE 8.5.01 INVESTIMENTI CHE MIGLIORANO LA RESILIENZA, IL VALORE AMBIENTALE E/O IL POTENZIALE DI MITIGAZIONE DEGLI ECOSISTEMI FORESTALI

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE	4,96 MLN €
SCADENZA BANDO	NON ATTIVATO

L'operazione sostiene investimenti finalizzati all'adempimento di impegni a scopi ambientali, all'offerta di servizi ecosistemici e/o alla valorizzazione in termini di pubblica utilità delle aree forestali o al rafforzamento della capacità degli ecosistemi di mitigare i cambiamenti climatici.

Investimenti previsti

Finalizzati al perseguimento di impegni di tutela ambientale:

- Gestione degli habitat forestali mediante le altre azioni della presente operazione delle aree forestali ricadenti nella rete Natura 2000 e nelle aree protette dalla normativa nazionale e regionale o aree forestali ad alto valore naturalistico e HNV, compatibilmente alle previsioni dei rispettivi piani gestionali e ad esclusione dei tagli di utilizzazione di fine turno;
- Miglioramento e ripristino degli ecosistemi forestali degradati, da un punto di vista ambientale e produttivo;
- Realizzazione di "infrastrutture verdi" con soluzioni efficaci basate su un approccio ecosistemico, per il ripristino e la conservazione dell'ambiente, per migliorare la connettività territoriale, contro le inondazioni, l'erosione ripariale, per affrontare l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- Valorizzazione in bosco di specie forestali nobili, rare, sporadiche e di alberi monumentali e miglioramento della biodiversità floristica e faunistica in ambiente forestale;
- Mantenimento e/o ripristino, per la tutela di habitat, ecosistemi, biodiversità e paesaggio, di ecotoni agrosilvopastorali di confine, creazione di radure e gestione dei soprassuoli forestali di neoformazione in pascoli, prati ed ex-coltivi;
- Tutela attiva di habitat e specie forestali minacciate da eccessivo carico e da danni causati da animali selvatici e/o domestici o per azione umana, mediante recinzioni o adeguate strutture di protezione individuale;
- Tutela e controllo della fauna selvatica in foresta incluse la costruzione di torrette per l'avvistamento, la realizzazione di punti di raccolta, opere di recinzioni, e

protezione per gli animali che possano anche favorire la coesistenza con le attività antropiche.

Finalizzati al miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali:

- Rivitalizzazione e ringiovanimento di boschi cedui invecchiati e/o abbandonati;
- Conversione di boschi cedui invecchiati in cedui composti o formazioni naturaliformi miste aperte, anche ad alto fusto, laddove le condizioni pedoclimatiche e idrogeologiche lo consentono;
- Eliminazione di specie alloctone e invasive;
- Interventi selvicolturali come ripuliture, sfolli e diradamenti a carico di popolamenti forestali al fine di favorire la diversificazione della struttura forestale e della composizione delle specie sono ammissibili solo una volta per l'intera programmazione;
- Rinaturalizzazione di contesti forestali degradati da eccessiva gestione produttiva, nonché di formazioni forestali di origine artificiale;
- Interventi volti al miglioramento dei castagneti da legno.

Finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici:

- Miglioramento della funzione di assorbimento della CO₂ dei popolamenti forestali incrementando, attraverso azioni di gestione selvicolturale, le capacità di stoccaggio di anidride carbonica del soprassuolo, ad esclusione delle operazioni di ringiovanimento del soprassuolo forestale;
- Impianto di latifoglie autoctone in aree forestali sensibili contaminate e/o degradate al fine di migliorare la qualità del suolo e delle acque.

Finalizzati all'offerta di servizi ecosistemici e alla valorizzazione, in termini di pubblica utilità, delle foreste e delle aree boschive:

- Interventi colturali volti al potenziamento della stabilità ecologica dei popolamenti forestali con funzioni protettive dei versanti;
- Interventi selvicolturali volti al miglioramento della funzione turistico ricreativa;

- Realizzazione e ripristino della rete di accesso al bosco per il pubblico come sentieristica, viabilità minore, cartellonistica e segnaletica informativa, piccole strutture ricreative, punti informazione, di osservazione;
- Interventi selvicolturali finalizzati alla valorizzazione di particolari aspetti botanici, naturalistici e paesaggistico-ambientali delle formazioni forestali e alla manutenzione dei boschi con funzione ricreativa, protettiva o naturalistica ammissibili solo una volta per l'intera programmazione.

Condizioni di ammissibilità

Il sostegno, nel caso di aziende di dimensioni superiori ai 100 Ha, è condizionato alla presentazione delle informazioni desumibili da un Piano di gestione forestale o da un documento equivalente che sia conforme alla gestione sostenibile delle foreste.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- Priorità territoriali definite sulla base del valore ambientale dei boschi ovvero: della zonizzazione SIC/ZSC; delle zone a tutela integrale; delle dichiarazioni regionali di boschi di rilevante interesse vegetazionale ai sensi della LR 43/74.
- Sarà data priorità agli interventi localizzati, in ordine, nelle zone D, C, B come definite dal PSR.
- Sarà data priorità alle operazioni attivate da gruppi di beneficiari e/o dalle operazioni attivate nell'ambito della misura 16, sottomisura 16.5.
- Sarà data priorità alle operazioni coordinate territorialmente con altre operazioni della stessa misura o misure diverse coerenti con le previsioni della pianificazione e gestione Ambientale.

L'importo complessivo del progetto non potrà essere inferiore a 50.000€ e superiore a 500.000€. L'intensità dell'aliquota di sostegno è pari al 100% per gli interventi pubblici e all'80% per gli interventi dei privati per tutte le operazioni ad esclusione dei seguenti interventi:

- miglioramento e ripristino degli ecosistemi forestali degradati, da un punto di vista ambientale e produttivo;
- rivitalizzazione e ringiovanimento di boschi cedui invecchiati e/o abbandonati;

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- conversione di boschi cedui invecchiati in cedui composti o formazioni naturaliformi miste aperte, anche ad alto fusto, laddove le condizioni pedoclimatiche e idrogeologiche lo consentono;

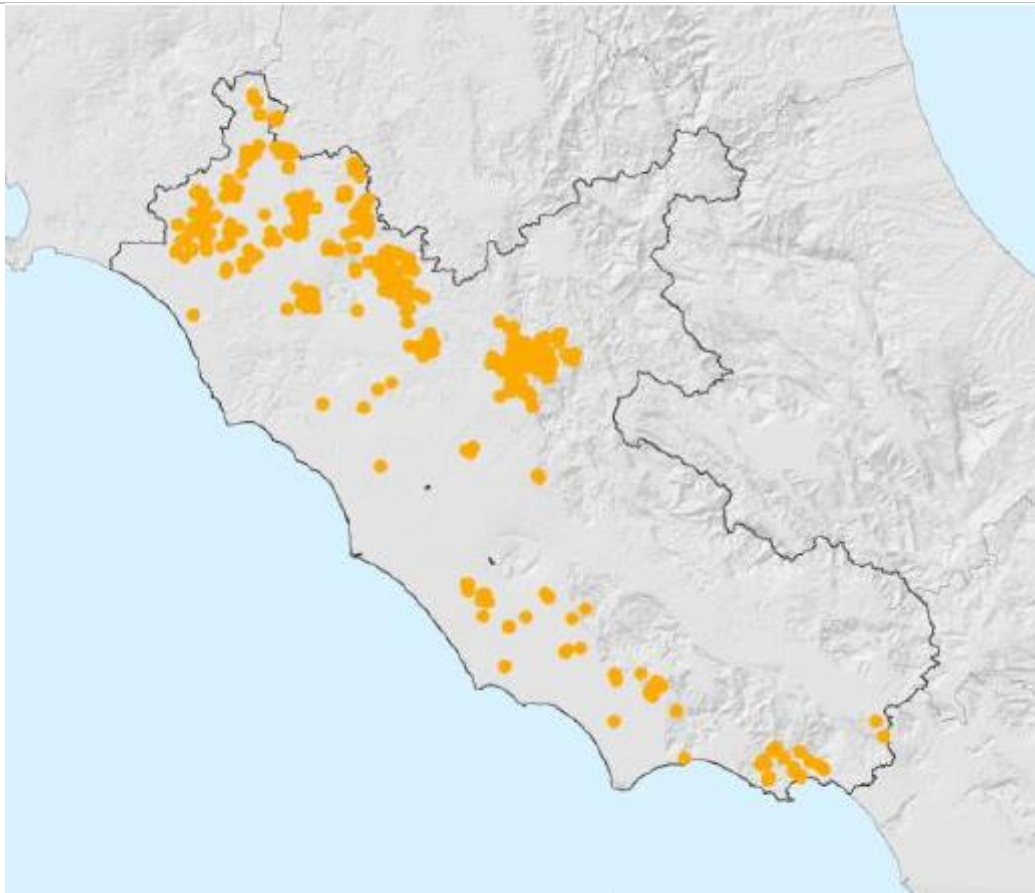
per i quali si prescrive una distinzione dell'aliquota di sostegno per tipo di beneficiario e tipo di soprassuolo come descritto nella tabella riportata nel testo legale a cui si rimanda.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

MISURA 10.1 PAGAMENTO PER IMPEGNI AGRO-CLIMATICO-AMBIENTALI

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE		36,93 MLN €
SCADENZA CAMPAGNA 2016 (link)		16/5/2016
SCADENZA CAMPAGNA 2017 (link)		15/5/2017
SCADENZA CAMPAGNA 2018 (link)		15/5/2018
SCADENZA CAMPAGNA 2019 (link)		15/5/2019
RISULTATI IN PROVINCIA DI LATINA	DOMANDE AMMESSE A FINANZIAMENTO	N.D
	DOMANDE FINANZIATE	N.D
	FINANZIAMENTO EROGATO	208.276 €

OPERAZIONE 10.1.1 INERBIMENTO DEGLI IMPIANTI ARBOREI

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE		2,42 MLN €
LOCALIZZAZIONE OPERAZIONE 10.1.1		
		
FONTE: Rapporto di valutazione intermedia PSR 2014-20, COGEA 15/5/2019		

Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- mantenimento di un cotico erboso permanente sia nelle interfile che sulle file dell'impianto arboreo, da realizzarsi con la semina di colture erbacee poliennali monofite o polifite e tramite la gestione della vegetazione erbacea seminata e spontanea, con l'obbligo di garantire la completa e permanente copertura della superficie per tutta la durata dell'impegno stesso, salvo in caso di espianto dell'arboreto;
- divieto di utilizzo di diserbanti chimici, sia nelle interfile che sulla fila nell'ambito della superficie assoggettata ad impegno, per tutta la durata dell'impegno stesso.

L'operazione è applicabile sulle superfici investite con colture legnose agrarie, ricadenti sul territorio regionale.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

- superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 1ha;
- condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione ed il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- Aziende ricadenti nella Rete Natura 2000 e nelle Aree naturali Protette;
- aziende ricadenti in aree vulnerabili ai sensi della Direttiva 92/676/CEE (direttiva nitrati);
- aziende con una prevalenza di particelle assoggettata ad impegno con una pendenza media superiore al 10%;
- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio di 100 €/ha.

OPERAZIONE 10.1.2 ADOZIONE DI VEGETAZIONE DI COPERTURA ANNUALE SULLE SUPERFICI A SEMINATIVO

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE	2,42 MLN€
--------------------------------	-----------

Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- mantenimento sulle superfici a seminativo di una idonea copertura vegetale del terreno, nel periodo tra il 15 settembre e il 15 marzo dell'anno successivo, da realizzarsi attraverso la semina di colture intercalari erbacee, in purezza o miscuglio;
- esecuzione delle lavorazioni per la semina/trapianto della coltura che segue la coltura di copertura invernale, non prima del 15 marzo di ogni anno;
- divieto di utilizzo di fertilizzanti e concimi di sintesi chimica, di prodotti fitosanitari e diserbanti chimici sulla coltura nel periodo di coltura vegetale;
- interrimento della vegetazione della coltura di copertura prima della semina/trapianto della coltura principale successiva.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

- superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 2 ha;
- condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione ed il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.

L'operazione si applica esclusivamente sulle superfici a seminativo, ad eccezione di quelle ricadenti nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati – ZVN.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

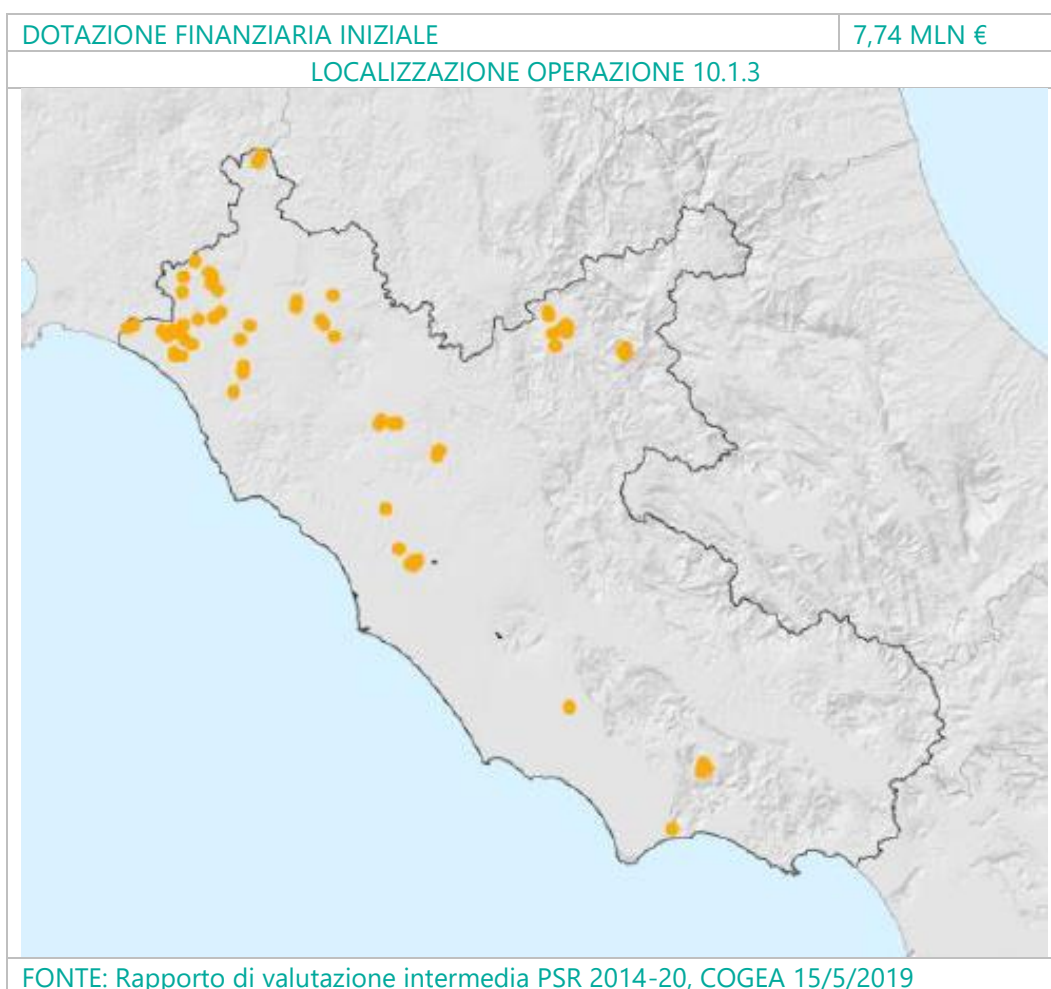
- Le aziende con una prevalenza di particelle assoggettate ad impegno con una pendenza media superiore al 10%;
- le aziende ricadenti nella Rete Natura 2000 e nelle Aree naturali Protette;

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio di 150 euro/ha.

OPERAZIONE 10.1.3 CONVERSIONE DEI SEMINATIVI IN PRATI, PRATI-PASCOLI E PASCOLI



Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- conversione ex-novo, sulla superficie assoggettata a impegno, di seminativi in prati permanenti, prati-pascoli e pascoli permanenti per l'intera durata quinquennale dell'impegno. Questo comporta che la superficie convertita non potrà, nel quinquennio di riferimento, essere inclusa nelle ordinarie rotazioni colturali praticate in azienda e che, pertanto, tali superfici siano classificate secondo la definizione dell'articolo 4 del Regolamento UE 1307/2013. La superficie deve essere, alla presentazione della domanda, un seminativo avvicendato inserito, nel quinquennio precedente, nelle ordinarie rotazioni colturali. Per tale periodo va dimostrato che, per almeno due annate agrarie, la stessa superficie sia stata destinata alla coltivazione di una coltura seminativa ricompresa tra quelle incluse nei regimi di sostegno riportati nell'Allegato I del Regolamento UE 1307/2013;
- divieto di utilizzo di fertilizzanti e concimi di sintesi chimica, di prodotti fitosanitari e diserbanti sulla superficie oggetto di impegno;
- obbligo di effettuare il pascolamento e/o eseguire gli interventi di fienagione,
- raccolta e stoccaggio del foraggio.

L'operazione è applicabile sulle superfici a seminativo dell'intero territorio regionale.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

- Superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 2 ha.
- Condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione e il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.
- In conformità con l'art. 47 del Regolamento (UE) n. 1305/2013, fermo restando la continuità dell'impegno per 5 anni sulle superfici dichiarate nella domanda di aiuto, potranno essere consentite variazioni della superficie oggetto di impegno solo in aumento.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

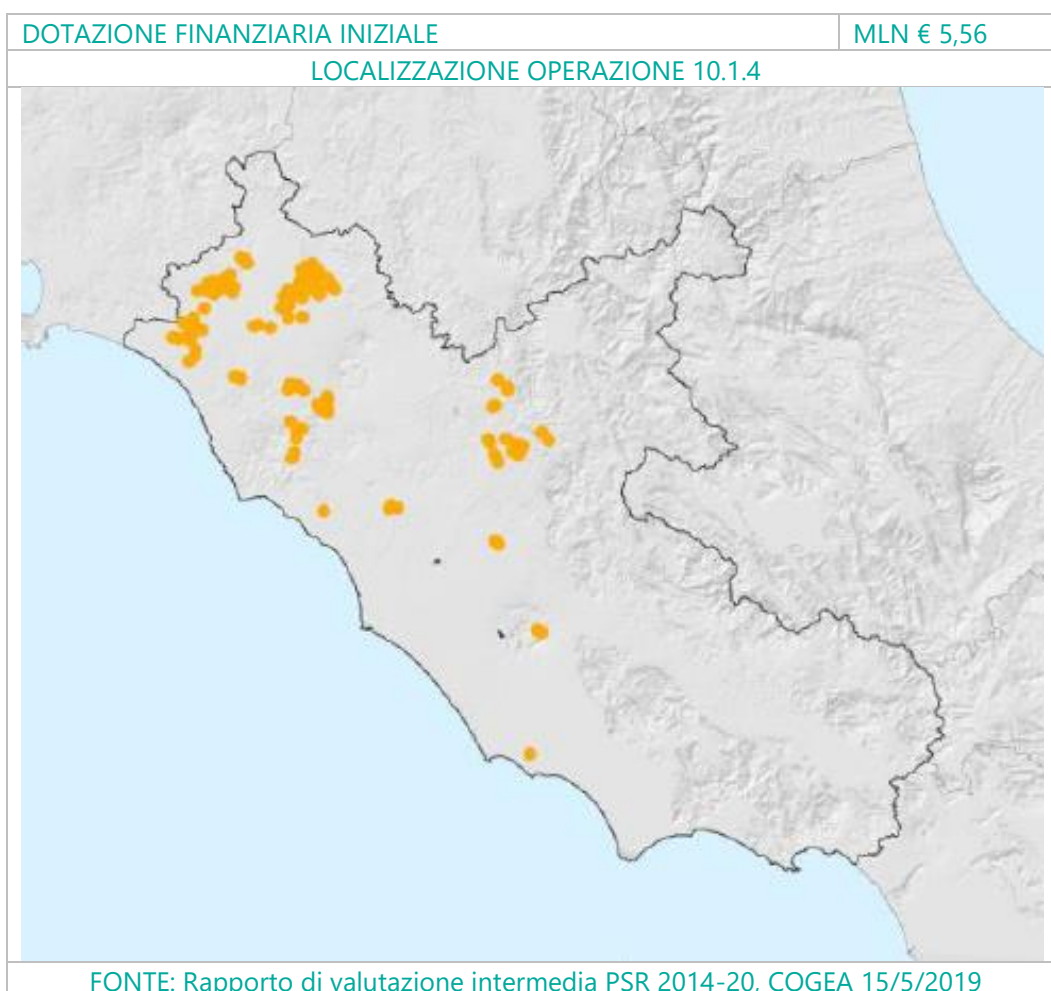
- Aziende ricadenti in aree vulnerabili ai sensi della direttiva 91/676/CEE (direttiva nitrati);

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- aziende ricadenti nella Rete Natura 2000 e nelle Aree naturali Protette;
- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno;
- aree critiche per l'agricoltura individuate dai PdGBI (Piani di gestione dei bacini idrografici).

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio di 300 €/ha.

OPERAZIONE 10.1.4 CONSERVAZIONE DELLA SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO



Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- effettuare la "fertilizzazione azotata organica" (eliminazione totale dell'azoto minerale in azienda) pertanto, la fertilizzazione azotata, i cui apporti devono essere determinati attraverso il piano di fertilizzazione, deve essere effettuata utilizzando, su tutta la superficie aziendale, esclusivamente sostanza organica di pregio, derivante da uno o più dei seguenti prodotti:
 - letame,
 - Ammendante Compostato Verde (AVC) come definito dal Decreto Legislativo del 29 aprile 2010, n. 75, e s.m.i.,
 - Ammendante Compostato Misto (ACM), come definito dal Decreto Legislativo del 29 aprile 2010, n.75, e s.m.i.

Gli ammendanti, compreso il letame, non includono in nessun caso né i liquami, né i fanghi di depurazione, il cui impiego è vietato sulle superfici oggetto di impegno;

- predisporre obbligatoriamente un piano di fertilizzazione da elaborare sulla base delle asportazioni e delle dotazioni, da redigere secondo una specifica analisi del terreno e da effettuarsi entro il primo anno del periodo di impegno. Dovrà essere determinato il livello medio di sostanza organica presente nel terreno, con indicazione dei fertilizzanti, delle dosi, delle modalità di impiego, con i quantitativi minimi di fertilizzante o ammendante da distribuire per ciascun anno di impegno.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

- Superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 2 ha e costituire il 100% della SAU aziendale;
- Condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione e il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- aziende ricadenti nella Rete Natura 2000 e nelle Aree naturali Protette;
- aziende ricadenti in aree vulnerabili ai sensi della Direttiva 91/676/CEE (Direttiva nitrati);
- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno;
- aree critiche per l'agricoltura individuate dai PdGBI (Piani di gestione dei bacini idrografici)

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio così distinto:

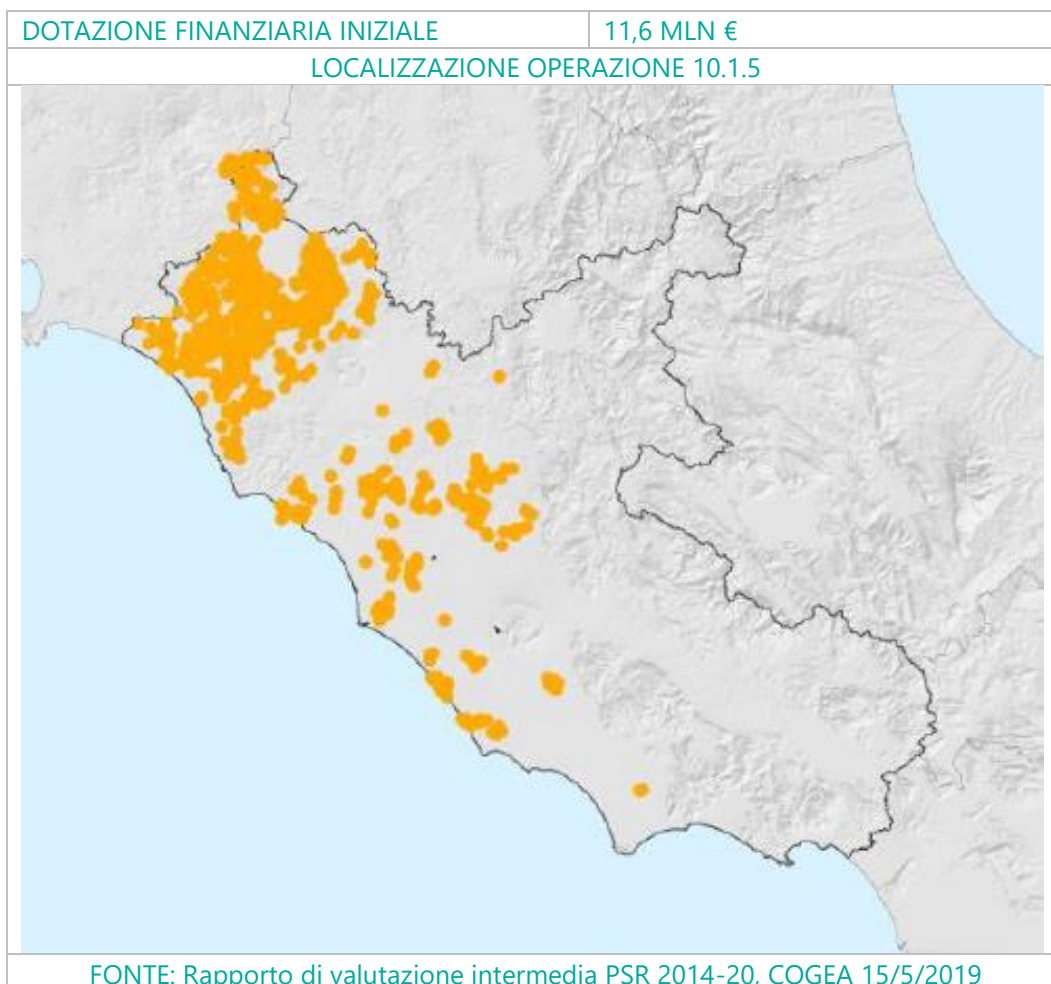
- 250 €/ha per superfici con coltivazioni arboree;
- 200 €/ha per superfici con colture erbacee ad esclusione delle colture leguminose.

Il premio viene ridotto per le superfici ricadenti nelle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN), nel modo che segue:

- 200 €/ha per superfici con coltivazioni arboree;
- 150 €/ha per superfici con colture erbacee ad esclusione delle colture leguminose.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

OPERAZIONE 10.1.5 TECNICHE DI AGRICOLTURA CONSERVATIVA



Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- divieto di aratura e adozione, sulla superficie oggetto di impegno, delle tecniche di minima lavorazione o di non lavorazione (no tillage), quest'ultima abbinata alla semina su sodo;
- trinciare i residui colturali della coltura seminativa principale, nel caso del mais;

- mantenere in loco le stoppie delle colture seminatrici principali e favorire la crescita di essenze erbacee spontanee, allo scopo di costituire uno strato di materiale vegetale sul suolo a scopo protettivo;
- per quanto riguarda la successione colturale, nel quinquennio di impegno, divieto di coltivare una stessa coltura per più di due annate agrarie, comunque non consecutive, sulla stessa particella;
- obbligo di predisporre un piano di fertilizzazione del terreno da elaborare sulla base delle asportazioni e delle dotazioni, da redigere secondo una specifica analisi del terreno e da effettuarsi entro il primo anno del periodo di impegno. In ogni caso la concimazione azotata non può oltrepassare i limiti fissati per ciascuna coltura come riportati nella tabella A, allegata al testo legale a cui si rimanda, colonna "Dosi massime di azoto in condizioni di impegno". Le previste dosi devono comportare una riduzione di fertilizzazione, benché non remunerata.

L'operazione è applicabile sulle superfici a seminativo dell'intero territorio regionale.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

- Superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 2 ha.
- Condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione e il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- Aziende ricadenti in aree vulnerabili ai sensi della Direttiva 92/676/CEE (Direttiva nitrati);
- aziende ricadenti nella Rete Natura 2000 e nelle Aree naturali Protette;
- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno.

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio differenziato:

- colture gruppo A²: 180 €/ha, fuori le zone vulnerabili ai nitrati (ZVN); 130 euro/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN);
- colture gruppo B³: 300 €/ha, sia dentro che fuori le ZVN.

OPERAZIONE 10.1.7 COLTIVAZIONI A PERDERE

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE

MLN € 0,57

Investimenti previsti

L'operazione prevede l'adesione ai seguenti impegni, per un periodo di 5 anni:

- coltivazione a perdere, ossia colture da destinare all'alimentazione naturale della fauna selvatica. Pratica che dovrà essere ripetuta per l'intera durata dell'impegno. Dovranno essere coltivate in consociazione almeno due delle seguenti specie: sorgo, saggina, miglio, panico, girasole, veccia, grano, orzo. La coltivazione a perdere non può essere né reimpiegata per le attività produttive aziendali, né commercializzata, in quanto è finalizzata alla conservazione e la valorizzazione della biodiversità, con particolare riferimento agli uccelli selvatici;
- divieto di raccolta;
- divieto di utilizzo di fertilizzanti e concimi di sintesi chimica, di prodotti fitosanitari e diserbanti o dissecanti;
- lavorazione del terreno per la messa a coltura nella successiva annata agraria, solo dopo la scadenza naturale del ciclo produttivo della coltura a perdere.

L'operazione è applicabile sulle superfici a seminativo dell'intero territorio regionale.

Condizioni di ammissibilità

Dovranno essere soddisfatte tutte le condizioni di seguito elencate:

² cereali: frumento duro e tenero, altro frumento (grano e frumento segalato), orzo, segale, avena, grano saraceno, miglio e scagliola, farro, sorgo; oleaginose: colza, ravizzone, girasole, soia, arachidi, ricino; piante proteiche: piselli, fave e favette, lupini dolci; foraggiere: trifoglio, sulla, lupinella, erbaio di graminacee, erbaio di leguminose, erbaio misto, altre foraggiere avvicendate; altre colture.

³ cereali: mais; colture industriali: barbabietola, pomodoro, patata, piante da fibra (canapa, ecc.); piante officinali ed aromatiche: secondo classificazione tassonomica; altre colture.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

- Superficie minima: la superficie minima da destinare all'impegno, da intendersi come superficie effettivamente coltivata, deve essere uguale o superiore a 0,5 ha.
- Condizione obbligatoria per l'adesione alla presente Misura è la costituzione e il relativo aggiornamento del fascicolo unico aziendale come previsto dal DPR 503 del 1 dicembre 1999.

Principi concernenti la fissazione dei criteri di selezione

- Aziende ricadenti in aree naturali protette e/o in zone della Rete Natura 2000;
- approccio integrato-collettivo;
- estensione della superficie oggetto di impegno.

Per la presente tipologia di operazione è concesso un premio di 210 €/ha.

OPERAZIONE 10.1.8 CONSERVAZIONE IN AZIENDA E IN SITU DELLA BIODIVERSITÀ AGRARIA VEGETALE

DOTAZIONE FINANZIARIA INIZIALE	5,52 MLN €
--------------------------------	------------

L'operazione, che prevede l'adesione per un periodo di 5 anni, persegue le seguenti finalità:

- mantenere e/o incrementare la coltivazione in situ/in azienda delle varietà naturalmente adattate alle condizioni locali e regionali e minacciate di erosione genetica, di seguito denominate "varietà locali";
- salvaguardare le varietà locali in esemplari isolati o in filari presenti sul territorio in quanto reliquia, o impiantate nella precedente Programmazione con analoga Misura.

Gli aiuti sono corrisposti per i seguenti interventi:

- coltivazione in situ e in azienda di varietà locali erbacee;
- coltivazione in situ ed in azienda di varietà locali arboree;
- coltivazione in situ ed in azienda di varietà locali arboree in filari o piante isolate, sia adulte sia di nuovo impianto

Investimenti previsti

Comuni a tutti gli interventi:

- coltivazione di almeno una delle varietà locali autoctone e minacciate di erosione genetica iscritte nel repertorio regionale "Registro Volontario Regionale" istituito con la Legge Regionale del 1° marzo 2000 n. 15, per un periodo non inferiore a cinque anni. Relativamente all'ultima annualità, gli impegni terminano con la conclusione del naturale ciclo colturale della varietà vegetale considerata;

Aggiuntivi specifici per alcuni interventi

- i detentori di specie arboree adulte in esemplari isolati devono effettuare gli interventi e le cure colturali necessarie a proteggere e mantenere vitali gli esemplari oggetto dell'impegno;
- i detentori di specie arboree disposte in esemplari isolati o filari, impiantati nell'ambito del PSR 2007-2013, hanno l'obbligo di redigere un progetto con indicazione della posizione georeferenziata delle piante, le analisi del terreno, le modalità di lavorazione del terreno, la distanza e la forma di allevamento, le modalità di irrigazione e protezione delle giovani piante, da sottoporre alla valutazione dell'ARSIAL, al fine di avere la garanzia che l'impianto abbia i requisiti per il mantenimento delle piante tutelate, sia nel breve che nel lungo periodo.

È fatto divieto di coltivare OGM su tutta la superficie aziendale.

L'operazione si applica su tutto il territorio regionale.

LA RISPOSTA AL PSR NELL'AGRO PONTINO

Nonostante la disponibilità di finanziamenti per interventi agroambientali, gli imprenditori agricoli della Provincia tendono a mostrare scarso interesse verso gli schemi di finanziamento disponibili in ambito PSR, percepiti generalmente come poco remunerativi a fronte dell'impegno richiesto. I dati che seguono, riferiti all'utilizzo delle misure agroambientali del Programma di Sviluppo Rurale 2007/2013 (elaborazione ufficio statistica della Regione Lazio), mostrano un livello di adesione decisamente basso se confrontato con le quote di superficie agricola e di produzione rispetto al totale regionale. Basti pensare che dall'Agro Pontino parte il 40% dell'esportazione agroalimentare del Lazio e oltre il 5% dell'export ortofrutticolo italiano.

Le aziende della Provincia di Latina che nel ciclo 2007/2013 hanno aderito alle Misure agroambientali rappresentano il 11% del totale Lazio. Si tratta del 5% sul totale delle aziende nel caso delle Misure a sostegno delle aziende biologiche e del 24% sul totale delle aziende nel caso delle Misure a sostegno dei sistemi integrati di produzione, a fronte di un evolversi della programmazione verso una sempre maggiore sostenibilità ambientale che punta su diversificazione produttiva, salvaguardia degli ecosistemi, introduzione di pratiche agronomiche indirizzate al greening, etc.

Provincia	PSR								
	Indennità compensative svantaggi zone non montane	Indennità Direttiva Acque	Pagamenti agroambientali	Agricoltura biologica	Agricoltura integrata	Pagamenti per il benessere animale	Sostegno agli investimenti non produttivi	Diversificazione in attività non agricole	Incentivazione attività turistiche
Viterbo	33	7	807	538	167	26	24	41	21
Rieti	18	-	562	405	226	18	3	16	2
Roma	38	22	377	184	121	69	16	18	11
Latina	17	2	242	67	174	13	6	11	4
Frosinone	220	16	142	39	41	63	3	19	8
Lazio	326	47	2130	1233	729	189	52	105	46
%Prov. Latina su tot. regionale	5	4	11	5	24	7	12	10	9

Tabella 1 Aziende in Regione Lazio che hanno beneficiato di misure agroambientali del PSR 2007/2013 nelle annualità 2008-2009-2010 suddivise per provincia (Fonte dati: 6° Censimento dell'Agricoltura, ISTAT 2010)

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

	Regione Lazio		Provincia di Latina		% Sup. Latina/Lazio	% Produzione Latina/Lazio
	Sup. in produzione (ha)	Produzione [quintali]	Sup. in produzione [ha]	Produzione [quintali]		
Ortaggi in pieno campo	15 755	5 110 807	6 372	2 159 170	40,44	42,25
Ortaggi in serra	8 616,89	4 735 955	7 771,69	4 539 730	90,19	95,86
Coltivazioni arboree	35 169	2 818 730	8 107	1 797 900	23,05	63,78
Kiwi	8 181	1 937 500	6 400	1 500 000	78,23	77,42

Tabella 2 Produzione agricola in Regione Lazio e in Provincia di Latina (Fonte dati: ISTAT 2019)

Tale tendenza sembrerebbe essere confermata anche nel ciclo di programmazione 2014/2020 come evidenziato nelle figure successive elaborate dal Valutatore indipendente del PSR⁴ dove emerge una sostanziale polarizzazione delle adesioni alle diverse Operazioni afferenti alla Misura 10 verso il Nord Lazio a discapito della Pianura Pontina.

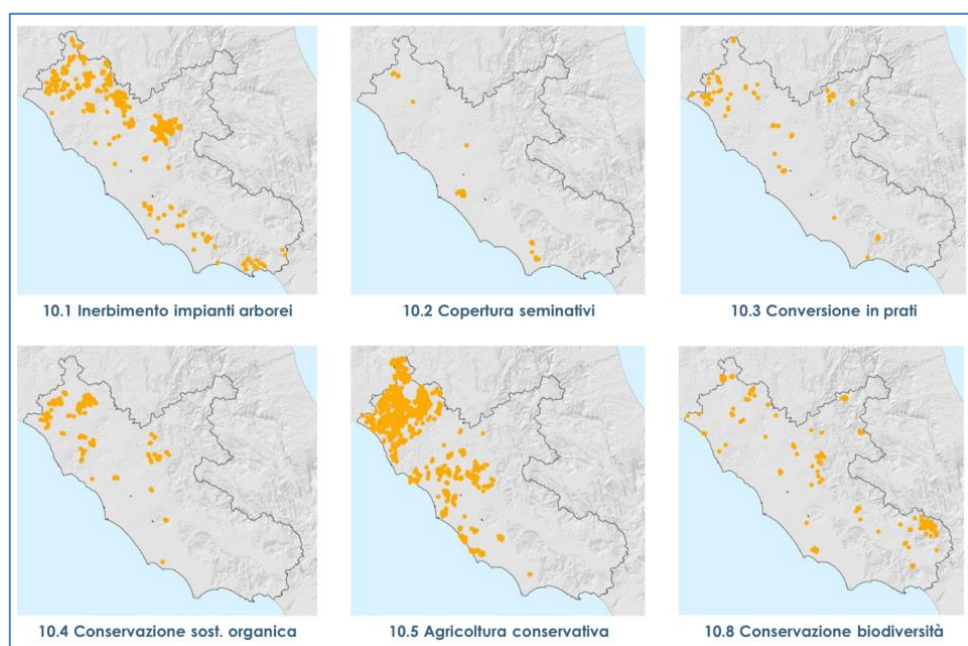


Figura 10 Distribuzione territoriale delle Operazioni afferenti alla Misura 10 finanziate con il PSR 2014/2020 (Fonte: Valutatore indipendente del PSR, maggio 2019)

4 Cfr. Rapporto di Valutazione intermedia PSR Regione Lazio 2014 – 2020 (maggio 2019).

BIBLIOGRAFIA

Bove M. e Marchesi M., 2016. Agricoltura e biodiversità nel Parco del Ticino. Parco Lombardo della Valle del Ticino e Fondazione Lombardia per l'Ambiente, 2016

Commissione Europea, Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni. Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa, COM(2013) 249 final, Bruxelles, 6.5.2013 -

Commissione Europea, Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni. Riesame dei progressi compiuti nell'attuazione della strategia dell'UE per le infrastrutture verdi, COM(2019) 236 final, Bruxelles, 24.5.2019

Legambiente Lombardia. Il settore delle serre fisse e mobili in Regione Lombardia: le ragioni di una (urgente) riforma complessiva. Dossier Serre. 2019

Life DINAMO - Increasing endangered bioDiversity iN Agricultural and semi-natural areas: innovative Management mOdel. Final Report. 2012

LIFE REWETLAND - Widespread introduction of constructed wetlands for a wastewater treatment of Agro Pontino. Final Report. 2014

L. Servadei, F. Ferroni, E. Calvario, D. Martinoya, S. Vanino. La Politica di Sviluppo Rurale 2014/2020 per la Biodiversità, Natura 2000 e le Aree protette, Volume I; Rapporto Rete Rurale Nazionale, 2018.

Malcevschi S., Lazzarini M., Bianchi A. Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un'opportunità per l'agricoltura lombarda. Regione Lombardia, ERSAF. 2013

Malcevschi S., Lazzarini M. Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale. Regione Lombardia, ERSAF. 2013

Regione Basilicata, Linee guida per la gestione paesaggistica del territorio. Le trasformazioni dei paesaggi agrari in Basilicata. Indirizzi per il controllo e la gestione, 2007.

Regione Emilia Romagna, Linee guida per il territorio rurale. Criteri per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione ordinari, 2010.

[Quadro per la sistematizzazione degli interventi in ambito agricolo per incrementare la funzionalità e la connettività ecologica del territorio agricolo]

Regione Lazio, Servizio di Valutazione Indipendente del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 del Lazio, Rapporto di valutazione Intermedia, 2019.

Rete Rurale nazionale. Il Manuale di conversione al biologico, 2018.