

# PROGETTO INTEGRATO TERRITORIALE

## PSR 2014-2020 della Regione Toscana

### Annualità 2016

#### **PIT “A.L.T.A. MONTAGNA PISTOIESE”** “AGRICOLTURA LOCALE ( per la) TUTELA AMBIENTALE MONTAGNA PISTOIESE”

### **1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PIT**

#### **1.1 Sintesi del PIT**

##### A) PERIMETRO E CRITICITA' DI CONTESTO

L'area interessata dal progetto ricade nel territorio dell'Unione dei Comuni Appennino Pistoiese (UCAP); più precisamente essa è compresa nei comuni di Abetone-Cutigliano e San Marcello-Piteglio aventi una superficie totale di circa 21.000 ettari. Il territorio di riferimento è situato in una zona prettamente montana con un'altitudine compresa tra i 322 e i 1.937 m s.l.m.

L'area è costituita da un territorio naturale dalle elevate peculiarità e potenzialità (allegata cartografia aree SIC). Si registrano 4.800 ettari di aree protette suddivisi in: 3 Riserve Naturali Statali, 6 Siti di Importanza Comunitaria, 3 Zone di Protezione Speciale e 1 Oasi WWF.

Dalle indagini preliminari condotte in via speditiva risultano numerose le criticità ambientali da affrontare per favorire uno sviluppo sostenibile e integrato del territorio.

Basandoci su dati cartografici regionali, è possibile evidenziare come in 35 anni, dal 1978 al 2013, si siano persi circa 1300 ha di aree a pascolo ed un centinaio di ettari a seminativo.

La principale conseguenza è stata la ricolonizzazione del territorio da parte del bosco o da parte di vegetazioni arbustive in transizione con una netta perdita di:

- biodiversità,
- corridoi ecologici
- più in generale, della complessità strutturale dei sistemi agro-forestali.

Le ripercussioni hanno un impatto diretto sul paesaggistico, sulla numerosità delle essenze vegetali, su alcune tipologie di cenosi e influenzano negativamente l'habitat della fauna selvatica e gli equilibri naturali della montagna.

Il fenomeno è ben evidenziato dall'andamento, nel comprensorio, dell'indice di diversità di Shannon che nel corso di quegli anni si è infatti drasticamente ridotto, con una contrazione pari al 64% (ns elaborazione su dati Regione Toscana).

Il cambiamento climatico sta manifestando il proprio impatto a livello locale con un incremento degli eventi estremi e una modificazione dei dati climatici medi (aumento delle temperature e diminuzione delle precipitazioni – IPCC, 2012), con conseguenti variazioni temporali e qualitative della disponibilità di risorse alimentari per la fauna selvatica accompagnate da perdite di produzione e costose modifiche al processo produttivo in diversi comparti del settore rurale.

Nell'area oggetto del progetto, il numero di giornate con venti di forte intensità è molto cresciuto in questi ultimi anni.

Soltanto nell'ultimo quinquennio si è infatti concentrato circa il 40% del totale degli eventi estremi a partire dal 1975 (JRC, 2017). Inoltre, l'aumento di eventi estremi connesso con la diminuzione del presidio territoriale determina una maggior probabilità di dissesto idrogeologico ed un aumento del

rischio di danni al patrimonio umano e infrastrutturale. L'area dell'UCAP è soggetta infatti per una superficie di circa 11.500 ettari a rischio frane e/o rischio alluvione (ns elaborazione su dati Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare: <http://www.pcn.minambiente.it/GN/>) (allegata cartografia aree franose e erosione).

Il cambiamento climatico in corso ha inoltre fatto registrare un trend negativo per quanto riguarda sia il numero di precipitazioni nevose che la permanenza del manto a terra (JRC, 2017), con evidenti ripercussioni economiche e gestionali sul turismo invernale dell'area.

Strettamente legato all'influenza negativa del *climate change* sembra essere, infine, il problema della diminuzione della produzione di frutti del sottobosco che rappresentano un'ulteriore fonte di reddito per la comunità locale (PISL, 2004): basti pensare alla produzione del mirtillo (*Vaccinium myrtillus* L.) che, per la qualità del prodotto e per la duttilità del suo impiego, da sempre è un'importante risorsa della Montagna Pistoiese.

Un'ulteriore difficoltà, insita nella pianificazione territoriale della zona, è quella connessa alla convivenza tra fauna selvatica e allevamento.

L'aumento di attacchi da parte del lupo (*Canis lupus* L.) al bestiame, l'entità delle somme di denaro necessarie per indennizzare i danni diretti causati dalla perdita di animali e dall'altra parte l'impossibilità di coprire i danni indiretti dovuti agli ulteriori mancati redditi impongono nuove e urgenti forme di gestione della problematica che vadano, da una parte, a tutelare i diritti della specie predatrice e dall'altra a sostituire o integrare i risarcimenti monetari.

Infatti i circa 3000 capi di animali, tra bovini, suini, ovini e caprini, attualmente presenti nel territorio dell'UCAP rappresentano sia una efficace possibilità di presidio e gestione sostenibile del territorio montano e sia una delle maggiori fonti di reddito del comparto agro-silvo-pastorale dell'Area di interesse.

Un'ulteriore criticità, amplificata in alcune situazioni geomorfologiche dalla presenza di infrastrutture o comunque da aree urbanizzate, è quella relativa all'interruzione della continuità ambientale e del mancato mantenimento di aree di passaggio per la fauna selvatica.

Dall'analisi bibliografica preliminare di esperienze condotte in territori analoghi emerge che la compatibilità delle interazioni fra animali selvatici e zootecnici può essere gestita attraverso la conoscenza della biologia e dell'etologia delle specie e mediante l'attuazione delle misure di mitigazione attive e passive (quali la costruzione di passaggi e la limitazione di accesso ad alcune aree) per gli animali selvatici soprattutto in prossimità dei margini di transizione tra due ambienti ad ecologia diversa (ecotoni, margini di un bosco, corsi d'acqua, recinzioni).

Di fondamentale importanza diventa allora la localizzazione dei punti di intervento, che devono essere posti in corrispondenza dei flussi biotici più importanti.

Alle criticità ambientale si affiancano alcune difficoltà socio-economiche, che si ripercuotono anche sugli aspetti naturalistici e territoriali dell'area.

Secondo i dati ISTAT, ad oggi la popolazione residente ammonta a 10.208 abitanti con un declino pressoché costante registrato negli ultimi decenni.

Un tale quadro sottolinea il marcato trend legato allo spopolamento del territorio in esame.

I dati ISTAT relativi al censimento della agricoltura mostrano infatti diverse criticità che si concentrano nell'Area di interesse del progetto.

La tabella 1 mette in luce come nel periodo 2000-2010 le aziende agricole dei Comuni considerati siano diminuite del 72%, con una perdita di superficie agricola utilizzata del 41%.

In alcuni contesti si evidenzia, inoltre, una sensibile diminuzione (con valori oltre il 50%) delle aziende con allevamenti.

Tabella 1 – Confronto dati censuari ISTAT 2000/2010

Comuni	Numero aziende			SAU			Num. Az. Con Allev.		
	2000	2010	2010/2000	2000	2010	2010/2000	2000	2010	2010/2000
Abetone	30	10	-67%	402	37	-91%	5	5	0%

Cutigliano	186	35	-81%	650	369	-43%	43	19	-56%
Piteglio	106	57	-46%	153	193	26%	18	8	-56%
San Marcello Pistoiese	406	101	-75%	2216	1404	-37%	47	32	-32%
<b>Totale</b>	<b>728</b>	<b>203</b>	<b>-72%</b>	<b>3421</b>	<b>2003</b>	<b>-41%</b>	<b>113</b>	<b>64</b>	<b>-43%</b>

Tutto questo non fa altro che confermare le difficoltà e, d'altra parte, la necessità di mantenere le attività produttive nel territorio in esame.

## B) LINEE DI INTERVENTO

L'obiettivo principale del progetto è quello di intraprendere una serie di azioni per la tutela, il mantenimento e il miglioramento ambientale del territorio dell'Appennino Pistoiese anche mediante la valorizzazione del ruolo svolto dalle aziende agricole ed il rafforzamento delle attività legate al territorio rurale dell'area, tenendo in considerazione le componenti biotiche ma anche le abiotiche e le loro interazioni. In particolare, i diversi interventi favoriranno il presidio del territorio, andando a contrastare il marcato abbandono registrato nell'Area di interesse. Gli interventi attengono alle sotto specificate tematiche.

### Riduzione dissesto idrogeologico

La realizzazione di opere di sistemazione del reticolo idrografico (sistemazioni idraulico-agrarie e recupero di piccoli invasi) ed il ripristino e la realizzazione di elementi lineari (quali i muretti a secco, i ciglioni e i gradinamenti) nel loro complesso contribuiscono a ridurre il dissesto idrogeologico. Dette opere impatteranno positivamente sugli indici di franosità dei terreni e sul mantenimento delle zone ecotonali.

Il ripristino dei laghetti, dei piccoli invasi, delle zone umide permanenti e degli elementi naturali consentirà non solo di mantenere integri gli assetti idrogeologici del territorio ma determinerà anche una riduzione delle aree di frana, contribuendo a mantenere un habitat specifico per lo sviluppo della biodiversità.

In questo caso, gli interventi avranno anche un importante impatto positivo sulla tutela del paesaggio montano e sulla capacità di ridurre i rischi legati agli incendi, considerando che nell'area interessata il rischio è elevato come dimostrato dal recente evento del 2016.

### Biodiversità

Come dimostrato dalle indagini preliminari (si veda ad es. ARSIA-DIBA, 2010), ai fini della conservazione della biodiversità, risultano di grande importanza la presenza di vasti sistemi di aree aperte (mantenimento dei pascoli come habitat) ed il contributo delle aree residuali, in grado nel complesso di sostenere la presenza di ricche popolazioni di microflora-fauna come i taxa delle farfalle.

E' stato infatti riconosciuto che i sistemi pascolivi rappresentano la base del funzionamento ecosistemico dei naturali cicli biologici e sono necessari per il mantenimento delle diversificazioni di alcune specie.

Una attività di pascolo anche ridotta può evitare il collasso di un ambiente ed il conseguente impoverimento, in termini di biodiversità.

Si auspica quindi il mantenimento e la gestione sostenibile, ovunque possibile, dell'attività di pascolo e degli equilibri che essa è in grado di sostenere.

Un'ulteriore pratica legata al mantenimento della biodiversità è quella connessa con la salvaguardia o con il ripristino di muretti a secco che possono costituire siti importanti per numerose specie animali (chiroterri, uccelli, rettili, invertebrati).

L'area di interesse è sottoposta per circa il 90% a vincolo paesaggistico per la presenza non solo di aree protette e boschi, ma anche di ulteriori elementi scenici, quali circhi glaciali, zone al di sopra dei 1.200 m. s.l.m, fiumi e laghi. Inoltre vi sono numerosi ambiti oggetto di segnalazioni di specie, habitat e di fitocenosi di interesse (progetto RE.NA.TO: [http://oscat.rete.toscana.it/frs/?group\\_id=386](http://oscat.rete.toscana.it/frs/?group_id=386)).

### Mantenimento del paesaggio tipico

In tale contesto assume notevole interesse la funzione turistica, valorizzata economicamente con la nascita di apposite strutture per il turismo verde (es. agriturismi, sentieri per trekking, MTB e downhill), il cui sviluppo è limitato dalla preferenza accordata ai soggiorni in seconde case.

Particolare importanza rivestono, inoltre, la presenza di "vie verdi" (greenways), espressioni di una rete ecologica di sentieristi e di viabilità minore, e l'esistenza di tracciati "rustici". La crescita dell'attività turistica dovrà comunque avvenire in un'ottica di sviluppo integrato, favorendo quindi un incremento armonico del turismo e una destagionalizzazione atta a equilibrare il flusso dei visitatori sul territorio.

### Diversificazione energie rinnovabili

Una nota finale è sicuramente da dedicare alle potenzialità territoriali del settore delle energie rinnovabili.

Il tessuto socio-economico dell'area può infatti garantire - grazie alla presenza di numerose ditte di utilizzazione boschiva ed imprese agro-forestali - la presenza di un'affermata filiera legno-energia su scala locale con caratteri di sostenibilità ambientale.

L'ulteriore sviluppo del settore delle energie rinnovabili permetterebbe di generare numerose esternalità positive come il recupero ed il miglioramento di aree naturali marginali o abbandonate, l'incremento dell'occupazione, la diminuzione del rischio di incendio (aumentato negli ultimi anni a causa delle variazioni climatiche e dell'abbandono del territorio) ed il riassetto idrogeologico del territorio.

E' inoltre da valorizzare una diversificazione delle fonti energetiche di approvvigionamento attraverso l'integrazione con ulteriori fonti energetiche rinnovabili.

## **1.2 Attività di animazione e informazione (obbligatoria)**

<b>Azioni effettuate</b>	<b>Descrizione</b>	<b>data/periodo</b>
a) riunioni pubbliche sulle problematiche ambientali da affrontare con il PIT (obbligatoria almeno una).	La riunione ha avuto lo scopo di spiegare le finalità del PIT e di promuovere l'adesione di nuovi interessati. Si allega verbale e elenco partecipanti.	Incontro presso Ecomuseo a Gavinana il 24/01/2017
b) avviso su sito Web di associazione agricola/Ente territoriale/Ente parco/altro soggetto partecipante all'accordo territoriale.	Avviso sul sito di Coldiretti Pistoia e Coldiretti regionale alla pagina news ed eventi. Si allega stampa dell'avviso.	Dal 21/01/2017
c) comunicato su quotidiani a tiratura regionale dell'iniziativa connessa alla presentazione del PIT	L'avviso riguardante il progetto di filiera è stato pubblicato su il quotidiano QN LA NAZIONE del 22/01/2017. Si allega copia del comunicato pubblicato.	22/01/2017

# CRITERI DI SELEZIONE DEI PIT

## Critério I. Qualità del Progetto

*Descrizione della problematica ambientale e della sua rilevanza territoriale e definizione dell'area interessata dal progetto.*

L'area interessata dal progetto ricade nel territorio dell'Unione dei Comuni Appennino Pistoiese (UCAP); più precisamente essa è compresa nei comuni di Abetone/Cutigliano e San Marcello/Piteglio aventi una superficie totale di circa 21.000 ettari. Il territorio di riferimento è situato in una zona prettamente montana con un'altitudine compresa tra i 322 e i 1.937 m s.l.m. Alcuni degli interventi vengono effettuati all'interno di Aree Natura 2000 in particolare nei SIC Monte Spigolino-Monte Gennaio e Sic Cima Taufi il tutto come meglio evidenziato nella cartografia allegata.

L'area è stata individuata a seguito dell'analisi di contesto che ha infatti evidenziato una serie di problematiche ambientali specifiche che potrebbero causare degli impatti fortemente negativi sull'intero territorio ed in particolare sugli spazi naturali, accentuando lo spopolamento e l'ulteriore abbandono dell'attività agricola e forestale in un'area già pericolosamente colpita da questi fenomeni. Tali criticità possono essere ricondotte alle seguenti problematiche:

- **erosione del suolo**, confermata dai dati cartografici sulla franosità dell'area (vedi cartina allegata) e aggravata dal trend di abbandono dell'attività agricola e dalla contrazione dei prati pascolo. A questo si aggiunge la riscontrata **mancaza di opere di contenimento del rischio di dissesto idrologico**, quali i muretti a secco, ciglioni e gradonamenti;
- **dissesto idrogeologico** causato dalla carenza di opere di sistemazione sul reticolo idrografico;
- **aumento della forestazione e della vegetazione arbustiva**, che sta colonizzando terreni in precedenza agricoli, con conseguente perdita di biodiversità, di corridoi ecologici e di sistemi agroforestali strutturati;
- **perdita di biodiversità vegetale**, dovuta alla riscontrata diminuzione dei sistemi pascolivi naturali caratterizzati da un'elevata ricchezza di comunità vegetali cui risultano direttamente connessi la microflora e microfauna del terreno, gli insetti, gli uccelli e molti piccoli mammiferi;
- **alta esposizione al rischio di perdita di biodiversità animale** a causa della difficile interazioni fra selvatici e domestici con particolare riferimento alla competizione delle risorse alimentari, al mantenimento e alla gestione di zone di passaggio e di corridoi ecologici;
- **graduale perdita del paesaggio tipico del territorio montano** della zona Appenninica connesso alle attività agricole e alla zootecnia estensiva, oggi fortemente minacciati dal progressivo abbandono delle attività rurali e dalla diminuzione del numero di abitanti;
- **rischio di incendi**, dimostrato da recenti esperienze che hanno comportato la perdita di importanti ettari di vegetazione;
- **forte dipendenza da fonti energetiche di approvvigionamento esauribili**, riscontrata dalla scarsa presenza di impianti a biomassa o altra fonte rinnovabile.

*Coerenza tra l'analisi dei fabbisogni individuati in relazione alle criticità ambientali, gli obiettivi progettuali, le azioni previste per superare le criticità esistenti.*

Il Progetto PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese", in coerenza con le criticità ambientali individuate all'interno dell'Area di interesse, ha definito un sistema di obiettivi che possono essere efficacemente raggiunti attraverso interventi individuati per il loro potenziale impatto sul miglioramento ambientale, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

In questa prospettiva, lo sviluppo di un sistema integrato di azioni mirate alla riduzione della conflittualità tra ambiente, natura e agricoltura, tra fauna selvatica e zootecnia, oltre a generare di per sé una serie di benefici nel breve periodo, garantisce in un arco temporale medio-lungo il mantenimento degli equilibri ambientali del territorio in una ottica di sviluppo rurale sostenibile. Nello specifico, gli interventi previsti spaziano dalla realizzazione di opere di sistemazione del reticolo idrografico alla corretta gestione e tutela delle risorse idriche.

Un punto imprescindibile del progetto riguarda specificatamente la tutela della biodiversità ed il mantenimento di elementi caratteristici del paesaggio, che saranno ottenuti attraverso una serie di interventi combinati e integrati. Innanzi tutto, la realizzazione di recinzioni e di punti di abbeverata fornirà un importante contributo sia per la compatibilità tra l'attività agricola, l'allevamento e la flora e fauna selvatica, sia per affrontare il tema della riduzione della frammentazione dei collegamenti fra gli spazi naturali causati dall'urbanizzazione. Lo sviluppo di un sistema integrato di recinzioni, realizzato sulla base dei risultati ottenuti con esperienze messe in atto in territori analoghi, mira a preservare le colture ed a garantire o addirittura facilitare gli spostamenti degli animali selvatici, lasciando liberi il passaggio o fornendo loro i punti di abbeverata e di risorse alimentari nei fondi coltivati durante i periodi di riposo. Ciò, consentirà, in ultima analisi, di proporre soluzioni atte a garantire un equilibrio sostenibile tra le esigenze ecologiche, i diritti della fauna e gli interessi produttivi. I territori considerati costituiscono infatti l'habitat ideale per gli ungulati selvatici e di conseguenza per i grandi predatori come il lupo. Proprio in questo contesto, l'applicazione di modelli di recinzioni e la loro gestione attraverso corridoi ecologici efficaci intra e inter-aziendali ed efficienti sistemi di aperture e chiusure eviteranno l'effetto "barriera" permettendo il ripristino delle interconnessioni fra habitat e spostamento della fauna negli spazi naturali, necessari alla sopravvivenza delle specie.

Altro obiettivo rilevante del progetto è la riduzione del dissesto idrogeologico attraverso la realizzazione di opere di sistemazione del reticolo idrografico e con il recupero della realizzazione di elementi lineari. Dal punto di vista ambientale è inoltre dimostrato che la presenza dell'attività agricole nelle aree morfologicamente a rischio si traduce nella riduzione di dissesto idrologico, dei fenomeni erosivi del suolo, della riforestazione e del rischio di incendio. La corretta gestione delle risorse idriche verrà perseguita con il ripristino di laghetti e sorgenti.

Per favorire la fruizione del territorio e quindi forme di turismo sostenibile, preservando e valorizzando l'identità storico-culturale locale, molti partecipanti diretti interverranno sul ripristino della sentieristica e viabilità forestale, legati ad esempio a tratti di antiche vie di pellegrinaggio e transumanza, oltre che a strutture della tradizione contadina per la produzione di prodotti alimentari locali.

Infine, sempre nell'ottica di rafforzare un modello di sviluppo sostenibile del territorio e del settore primario, è prevista l'integrazione di impianti a Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) (prevalentemente impianti a biomassa) con sistemi di produzione di energia elettrica fotovoltaica.

In chiusura preme evidenziare il ruolo particolarmente importante attribuito ai numerosi partners indiretti che hanno chiesto di partecipare al progetto in quanto i propri territori, attigui a quelli in cui verranno svolti gli investimenti, possono costituire un'area cuscinetto su cui ricadranno, amplificandoli, gli impatti positivi ambientali. Queste aziende hanno manifestato, inoltre, l'interesse a monitorare il progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato e di effettuare analoghi investimenti fondiari.

*c) Coerenza tra gli obiettivi del progetto e i fabbisogni individuati nel PSR, il contributo agli obiettivi trasversali (ambiente, cambiamenti climatici, innovazione) del PSR, con particolare riferimento alle tematiche ambientali e ai cambiamenti climatici, grado di trasferibilità degli interventi proposti.*

Al fine di illustrare come gli obiettivi e i relativi interventi del PIT “A.L.T.A.”, contribuiscono agli Obiettivi Trasversali (OT) del PSR Toscana in coerenza con l’analisi dei fabbisogni regionali, riportiamo un quadro sinottico esplicativo.

<p><b>Fabbisogno 11 Tutelare la biodiversità, il paesaggio e le foreste</b></p> <p>Attivando la <u>sottomisura 4.4.1/a/b/c/d/e/f</u>, il PIT A.L.T.A. intende sostenere il mantenimento del paesaggio tipico del territorio montano della zona Appenninica a cui sono intrinsecamente connesse le attività agricole e la zootecnia estensiva oggi fortemente minacciati. Il recupero della sentieristica e la realizzazione di percorsi naturalistici permetterà il mantenimento dei caratteri storici e tipici del paesaggio (fontanili, abbeveratoi, tracciati storici). A questi si aggiungono interventi di salvaguardia degli habitat delle specie vegetali e animali (attraverso il mantenimento degli equilibri geochimici, quale condizione necessaria allo svolgimento dei loro cicli biologici e quindi per il mantenimento della diversificazione) e di conservazione della biodiversità vegetale e animale. La prima sarà tutelata attraverso il mantenimento e il ripristino di sistemi pascolivi naturali caratterizzati da un’elevata ricchezza di comunità vegetali cui risultano direttamente connessi la microflora e microfauna del terreno, gli insetti, gli uccelli e molti piccoli mammiferi (<b>OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>). Per gli animali superiori il progetto propone una corretta gestione delle interazioni fra selvatici e domestici con particolare riferimento alla competizione per quanto riguarda le risorse alimentari, al mantenimento e alla gestione di zone di passaggio e di corridoi ecologici (<b>OT INNOVAZIONE</b>).</p>
<p><b>Fabbisogno 12 Miglioramento della gestione e tutela delle risorse idriche</b></p> <p>Con l’attivazione delle <u>sottomisure 4.4.1/g, 4.4.2/a e 5.1</u>, il PIT A.L.T.A. intende sostenere la realizzazione di opere di sistemazione sul reticolo idrografico quali sistemazioni idraulico-agrarie e recupero di piccoli invasi. La corretta gestione e tutela delle risorse idriche verrà inoltre perseguita con il ripristino di laghetti e delle sorgenti; (<b>OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>)</p>
<p><b>Fabbisogno 13 Proteggere il territorio rurale da fenomeni di dissesto idrogeologico, frane e alluvioni e processi di desertificazione</b></p> <p>Il progetto si propone di attivare la <u>sottomisura 4.4.1 e la 5.1</u> per la riduzione del dissesto idrogeologico attraverso la realizzazione di opere di sistemazione del reticolo idrografico e con il recupero e la realizzazione di elementi lineari, quali i muretti a secco, i ciglioni ed i gradonamenti. (<b>OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>)</p>
<p><b>Fabbisogno 14 Incrementare la diversificazione delle fonti energetiche e il risparmio energetico</b></p> <p>Attraverso l’attivazione della <u>sottomisura 4.1.5</u> il progetto si propone di ridurre la dipendenza da fonti energetiche esauribili, in considerazione della scarsa presenza di impianti a biomassa o altra fonte rinnovabile riscontrata negli studi propedeutici (<b>OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>)</p>
<p><b>Fabbisogno 15 Promuovere strategie per la mitigazione e l’adattamento ai cambiamenti climatici</b></p> <p>Grazie all’attivazione della <u>sottomisura 4.4.1g</u> le aziende avranno la possibilità di testare l’efficacia di interventi sulla regimazione delle acque superficiali che meglio li prepareranno alle sfide del cambiamento climatico che nell’area interessata dal progetto, si sta manifestando con eventi atmosferici sempre più intensi e frequenti (<b>OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>)</p>

**Fabbisogno 2 Promozione dell'innovazione attraverso forme di cooperazione e progettualità collettiva**

Attraverso l'attivazione della misura 16.5 e l'avvio delle attività di cooperazione che ne conseguono le aziende agricole, così come gli enti pubblici e le altre parti interessate, stanno sperimentando nuovi sistemi partecipativi che portano a facilitare il dialogo tra le parti per raggiungere insieme obiettivi di tutela ambientale e paesaggistica (OT AMBIENTE – CAMBIAMENTO CLIMATICO - INNOVAZIONE)

Si evidenzia che le azioni poste in essere verranno monitorate per verificarne l'attuazione ma anche per misurare gli effetti una volta realizzate. Le informazioni rilevate saranno oggetto di studio per crearne un modello di sviluppo territoriale ambientale che ne permetta la replicabilità. Il modello insieme alle linee guida che verranno testate per la corretta gestione delle interazioni fra selvatici e domestici saranno tra i principali output oggetto delle attività di animazione e disseminazione.



## Criterio II. Qualità degli interventi

<i>Problematica ambientale individuata n. 1 CONTROLLO RISORSE IDRICHE</i>			
<i>Sottomisura / Operazione</i>	<i>Importo intervento euro</i>	<i>Descrizione degli interventi</i>	<i>Incidenza % sugli interventi del PIT [ Importo / Tot. interv. PIT x 100]</i>
4.4.2/ a	257.000,00	Realizzazione e ripristino di laghetti e/o di piccoli invasi per la raccolta e la conservazione delle acque meteoriche e superficiali per finalità ambientali compresa la messa in sicurezza	23,95 %
4.4.1/g	5.750,00	Ripristino di fossi e di fosse livellari per la regimazione delle acque superficiali in eccesso	0,53 %

<i>Problematica ambientale individuata n. 2 PERDITA DEGLI ELEMENTI TIPICI DEL PAESAGGIO</i>			
<i>Sottomisura / Operazione</i>	<i>Importo intervento euro</i>	<i>Descrizione degli interventi</i>	<i>Incidenza % sugli interventi del PIT [ Importo / Tot. interv. PIT x 100]</i>
4.4.1/b	222.000,00	Ripristino di elementi tipici del paesaggio, quali abbeveratoi, sentieri, utilizzando materiali e tecniche tradizionali locali	20,68 %
4.4.1 /f	32.500,00	Ripristino di muretti a secco, gradonamenti, ciglionamenti, utilizzando preferibilmente elementi litici reperiti in loco secondo le tecniche costruttive tradizionali locali.	3,02 %

*Problematica ambientale individuata n. 3 PERDITA E/O RIDUZIONE DELLA BIODIVERSITA'*

<i>Sottomisura / Operazione</i>	<i>Importo intervento euro</i>	<i>Descrizione degli interventi</i>	<i>Incidenza % sugli interventi del PIT [ Importo / Tot. interv. PIT x 100]</i>
4.4.1/ a	3.500,00	Realizzazione o ripristino di siepi e di alberature con funzione di corridoio ecologico	0,32 %
4.4.1/e	282.500,00	Realizzazione di recinzioni e altre attrezzature per la prevenzione dei danni causati dalla fauna selvatica e per la protezione dalla predazione degli animali allevati	26,32 %
4.4.1/ c	11.000,00	Recupero e/o realizzazione di zone umide finalizzate alla conservazione della biodiversità	1,02 %
4.4.1/d	6.000,00	Costruzione di strutture per l'abbeveraggio e l'alimentazione della fauna selvatica	0,55 %

*Problematica ambientale individuata n. 4 ECCESSIVO UTILIZZO DI ENERGIA*

<i>Sottomisura / Operazione</i>	<i>Importo intervento euro</i>	<i>Descrizione degli interventi</i>	<i>Incidenza % sugli interventi del PIT [ Importo / Tot. interv. PIT x 100]</i>
4.1.5	15.000,00	Realizzazione di impianto tecnologico per l'utilizzazione di energia solare	1,39 %

<i>Adeguatezza degli interventi proposti</i>			
<i>Sottomisura 5.1</i>	<i>Importo intervento euro</i>	<i>Descrizione degli interventi</i>	<i>Incidenza % sugli interventi del PIT [ Importo / Tot. interv. PIT x 100]</i>
5.1 a)	25.000,00	Gli interventi sono finalizzati alla mitigazione del dissesto idrogeologico (sistemazioni idraulico-agrarie, opere di regimazione delle acque)	2,32 %
5.1 b)	8.000,00	Gli interventi sono finalizzati alla salvaguardia del reticolo idraulico (opere di consolidamento delle sponde e ripristino delle sezioni di deflusso)	0,74 %
5.1 b)	80.000,00	Gli interventi sono finalizzati alla salvaguardia del reticolo idraulico nelle aree agricole (opere di consolidamento in alveo e delle sponde)	7,45 %

f) qualità delle attività di disseminazione dei risultati del progetto

<i>Sottomisure</i>	<i>Descrizione attività</i>	<i>Importo previsto</i>
16.4	NON VIENE ATTIVATA	
16.5	<p>L'attività di divulgazione dei risultati del progetto sarà diversificata e svolta su più livelli, in modo da ottenere una diffusione capillare e mirata rispetto ai diversi potenziali fruitori. Nell'attività di divulgazione del progetto si intende coinvolgere il maggior numero di agricoltori, allevatori e <i>stakeholder</i> operanti nel settore ma anche le altre parti componenti della filiera quali enti pubblici e privati, con riferimento alle strutture turistico-ricettive, alle strutture didattiche, alle associazioni escursionistiche-sportive, alle associazioni culturali, agli enti di promozione turistica, etc. Alcuni di questi soggetti sono inseriti nel Pit in qualità di partecipanti diretti o indiretti e questo dimostra l'attrazione che il progetto ha suscitato all'interno dell'Area di interesse</p> <p>La comunicazione per divulgare e favorire l'aggregazione attorno al PIT "ALTA Montagna Pistoiese" sarà improntata alla diffusione del messaggio: <i>"la presenza dell'agricoltura in montagna, tutelando il paesaggio, l'ambiente e la biodiversità, favorisce lo sviluppo socio-economico sostenibile della popolazione ivi insediata"</i>.</p> <p>La fase divulgativa avrà lo scopo di trasferire le conoscenze e i modelli, testati sulle aziende e nel territorio dell'Area di interesse ad altre realtà e aree con caratteristiche e problematiche analoghe delle montane alpine ed appenniniche.</p>	€ 74.750,00

I risultati del progetto così come la documentazione prodotta in itinere saranno resi disponibili attraverso la pubblicazione sul sito [www.lavoce dellamontagna.it](http://www.lavoce dellamontagna.it), testata giornalistica della montagna Pistoiese che è tra i partecipanti indiretti del PIT. Sarà infatti creata una sezione interattiva dedicata al progetto che permetterà agli interessati di seguire e chiedere informazioni sullo stato di avanzamento delle iniziative.

Inoltre il piano della comunicazione prevede:

1. la redazione e la stampa di due poster illustrativi del progetto;
2. la pubblicazione di booklet e brochure, nonché di comunicati stampa da trasmettere ai social media ed agli organi di informazione locali e nazionali, in cui illustrare i risultati raggiunti e le innovazioni introdotte;
3. l'organizzazione di visite in campo nelle aziende coinvolte e di incontri presso sale pubbliche, biblioteche, associazioni di categoria, dove saranno invitate a partecipare tutte le aziende del territorio, le scuole, le Proloco, i cittadini, le istituzioni e gli altri soggetti potenzialmente interessati. I partecipanti del Progetto PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese", diretti ed indiretti, illustreranno quanto fatto e il da farsi per proseguire il percorso virtuoso avviato con il progetto. In queste occasioni saranno approfonditi gli aspetti tecnici e scientifici inerenti la tutela, il mantenimento e il miglioramento ambientale del territorio montano e le nozioni e la trasferibilità dei modelli contenuti nelle Linee guida sperimentate. Inoltre, saranno organizzati due convegni, uno a metà progetto ed il secondo a fine progetto per illustrare i risultati intermedi e finali. Il convegno conclusivo sarà un evento istituzionale al quale saranno invitate a partecipare anche le amministrazioni comunali dei territori montani toscani, al fine di favorire il trasferimento del modello di sviluppo ambientale testato;
4. la partecipazione a convegni regionali e nazionali e la pubblicazione di articoli su riviste di settore a carattere tecnico-divulgativo per presentare i risultati raggiunti

### Criterion III. Quality of partnership

g) *Extent of the number and qualification of subjects involved in the various phases of implementation of the project*

Participating public entities

Ente	Ruolo nel partenariato (capofila, gestore aree protette ecc..)	Attività previste per la realizzazione del PIT
UNIFI DISPAA	Partecipante diretto soggetto scientifico	<p>L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5.</p> <p>Il DISPAA, collaborando con l'altro dipartimento GESAAF:</p> <p>mette a disposizione le proprie competenze scientifico-professionale, gli studi e le relazioni per contribuire alla formazione del quadro conoscitivo;</p> <p>svolge le attività di supporto ritenute necessarie per la corretta attuazione del progetto territoriale e dell'accordo fra i partners;</p> <p>collabora con il Capofila nel predisporre della relazione tecnica conclusiva relativa agli interventi realizzati ed i risultati ottenuti in relazione agli obiettivi prefissati;</p> <p>predisporre, in collaborazione con l'altro Dipartimento dell'Università di Firenze partecipante, il GESAAF, idonee Linee Guida, corredate da un Repertorio di tipologie di intervento, per presentare i benefici indotti dall'adozione di buone pratiche di gestione del territorio ed orientare la realizzazione degli interventi previsti dal PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese";</p> <p>divulga le attività del Pit "A.L.T.A. Montagna Pistoiese" mediante la partecipazione ad incontri collegiali o a visite alle aziende e contribuisce a diffondere i risultati all'esterno della Area di interesse tramite articoli sulle maggiori pubblicazioni scientifiche ed interventi ai convegni ed alle manifestazioni di settore.</p>
UNIFI GESAAF	Partecipante diretto soggetto scientifico	<p>L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5.</p> <p>Il GESAAF, collaborando con l'altro dipartimento DISPAA, mette a disposizione le proprie competenze scientifico-professionale, gli studi e le relazioni per contribuire alla formazione del</p>

		<p>quadro conoscitivo;</p> <p>svolge le attività di supporto ritenute necessarie per la corretta attuazione del progetto territoriale e dell'accordo fra i partners;</p> <p>collabora con il Capofila nel predisporre della relazione tecnica conclusiva relativa agli interventi realizzati ed i risultati ottenuti in relazione agli obiettivi prefissati;</p> <p>predisporre, in collaborazione con l'altro Dipartimento dell'Università di Firenze partecipante, il DISPAA, idonee Linee Guida, corredate da un Repertorio di tipologie di intervento, per presentare i benefici indotti dall'adozione di buone pratiche di gestione del territorio ed orientare la realizzazione degli interventi previsti dal PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese";</p> <p>divulga le attività del Pit "A.L.T.A. Montagna Pistoiese" mediante la partecipazione ad incontri collegiali o a visite alle aziende e contribuisce a diffondere i risultati all'esterno della Area di interesse tramite articoli sulle maggiori pubblicazioni scientifiche ed interventi ai convegni ed alle manifestazioni di settore.</p>
Unione di comuni Appennini Pistoiese (UCAP)	Partecipante diretto ente pubblico	<p>L'intervento è relativo alla sottomisura n.16.5. L'UCAP mette a disposizione le proprie esperienze e conoscenze, gli studi, le relazioni e le attività di supporto ritenute necessarie per la corretta realizzazione del PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese. Inoltre l'Unione:</p> <p>affianca il soggetto Capofila nell'attività di scouting, networking ed animazione territoriale al fine di mantenere salde le reti tra i soggetti del partenariato;</p> <p>fornisce assistenza per la riuscita dell'Accordo di Cooperazione del PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese";</p> <p>si occupa attivamente dell'attività di divulgazione, in particolare di quella rivolta alle istituzioni pubbliche.</p>
Unione di comuni Appennini Pistoiese (UCAP)	Partecipante diretto Ente pubblico	<p>L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 b). UCAP interviene ripristinando gli elementi tipici del paesaggio (i sentieri localizzati in area Natura 2000 Sic Monte Gennaio Monte Spigolino).</p>
Unione di comuni Appennino Pistoiese (UCAP)	Partecipante diretto Ente pubblico	<p>L'intervento è relativo all'operazione 4.4.2 a). UCAP attua gli investimenti relativi al laghetto per la raccolta e la conservazione delle acque meteoriche e superficiali per finalità ambientali</p>

Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord	Partecipante diretto Ente pubblico	L'intervento è relativo alla sottomisura 5.1 b). Il Consorzio realizza interventi in alveo finalizzati alla salvaguardia del reticolo idraulico nelle aree agricole ed opere di miglioramento realizzate in alveo per il controllo dell'erosione.
---	---------------------------------------	---

#### Partecipanti diretti privati

Identificativo (Azienda/dati anagrafici)	Qualifica (IAP, Imprenditore agricolo, altro..)	Ruolo nel partenariato (capofila, coltivazione terreni, gestore aree protette ecc..)	Attività previste per la realizzazione del PIT
Impresa Verde Pistoia S.R.L. Via dell'Annona, 214 51100 Pistoia P.Iva 00524190477	Altro Società di servizi di Coldiretti Pistoia	Capofila	L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5. Impresa Verde come Capofila del progetto si adopera nelle seguenti attività: svolge il coordinamento generale delle attività previste nel PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese"; aggrega i soggetti costituenti il partenariato di progetto e li rappresenta nei confronti dell'amministrazione regionale; divulga presso i propri iscritti e a tutte le aziende agricole e forestali le attività del Pit "A.L.T.A. Montagna Pistoiese"; fornisce assistenza ai partecipanti diretti del PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese" relativamente alla compilazione delle domande di aiuto; collabora con tutti i soggetti coinvolti nelle iniziative del Pit "A.L.T.A. Montagna Pistoiese"; svolge attività di scouting, networking ed animazione territoriale al fine di mantenere ed implementare le reti createsi tra i soggetti del partenariato; garantisce assistenza tecnica ai partecipanti diretti del PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese"; verifica il processo di attuazione degli interventi previsti nel PIT "A.L.T.A. Montagna Pistoiese"; redige la rendicontazione finale del progetto prevista dal bando regionale; redige la relazione tecnica conclusiva relativa agli interventi realizzati ed i risultati ottenuti in relazione agli

			<p>obiettivi prefissati;  divulga in itinere ed ex-post gli esiti del PIT “A.L.T.A. Montagna Pistoiese” anche con la redazione di specifico materiale informativo; .</p>
<p>Melograno Servizi Srl Via Dalmazia, 223b 51100 Pistoia P.Iva 01896200472</p>	Società	Partecipante diretto	<p>L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5.  La Società:  mette a disposizione le proprie esperienze e conoscenze territoriali e sociali per contribuire alla formazione del quadro conoscitivo;  divulga presso i propri soci e a tutti i soggetti agricoli e forestali le attività del PIT “A.L.T.A. Montagna Pistoiese”;  collabora con tutti i soggetti in merito alle iniziative necessarie a realizzare il PIT;  affianca il soggetto Capofila nelle attività di scouting, networking e animazione territoriale al fine di mantenere salde le reti tra i soggetti agricoli del partenariato;  contribuisce alla realizzazione di studi e analisi della cartografia dell'Area di interesse del Pif, individuando sulla mappa la localizzazione degli interventi;  collabora con il Capofila a monitorare il processo di attuazione degli interventi previsti nel PIT “A.L.T.A. Montagna Pistoiese”.</p>
<p>Az. Agr. I SAPORI di MONTAGNA di Giannini Emanuela Via Podere Casa Valli,81 San Marcello Piteglio P.Iva 01701300475</p>	IAP	Coltivazione terreni	<p>L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 b) per il ripristino di elementi tipici del paesaggio, quali abbeveratoi, ed all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.</p>
<p>Az. Agr. PODERE AFRICO di Signorini Andrea Via Podere Affrico, 51 loc. Spignana San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01873490476</p>	IAP	Coltivazione terreni	<p>L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.</p>
<p>So. Agr. Semplice LA LAMA Via Rio Peciano,1327</p>	IAP	Coltivazione terreni	<p>L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed</p>



San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01868970474			animali.
Az. Agricola Giovannetti Samy Via Case Alte. 1810/c Maresca San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01756010474	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.
Az. Agricola IL RONCO di Cinotti Cristiano Via Repubblica,173 Maresca San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01872760473	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali, all'Operazione 4.4.1 f) per il ripristino dei gradonamenti secondo le tecniche costruttive tradizionali locali; ed all'operazione 4.4.1 g) per le opere di regimazione delle acque superficiali in eccesso.
Az. Agricola IL MOLINO DI VASCO di Bugelli Lucia Via Beatrice, 104 Cutigliano Abetone Cutigliano P.Iva 01794500478	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.
Az. Agricola Innocenti Renzo di Innocenti Stefano Via Il Cavone, 2 Piteglio San Marcello Piteglio P.Iva 01478740473	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 f) per il ripristino dei gradonamenti secondo le tecniche costruttive tradizionali locali ed alla sottomisura 5.1 a) e b) per gli interventi finalizzati alla salvaguardia del reticolo idraulico ed alla mitigazione del dissesto idrogeologico in campo agricolo.
Az. agricola IL VOLPINO di Lenzini Simone Via Podere Volpino, 109 San Marcello Pistoiese San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01874990474	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali ed alla sottomisura 5.1 a) per gli interventi finalizzati alla mitigazione del dissesto idrogeologico in campo agricolo.
Az. agricola LE RONCACCE di Corsini Giuseppe Via Le Roncacce, 67 Melo 51024	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5.  L'azienda mette a disposizione le proprie esperienze e conoscenze agronomiche e territoriali per

Abetone Cutigliano P.Iva 01101760476			contribuire alla formazione del quadro conoscitivo e la propria superficie ed attrezzature aziendali per verificare gli effetti prodotti dagli interventi di propria competenza progetto. Inoltre l'azienda, che svolge anche attività agrituristica contribuisce a divulgare le attività del Pit.
Az. agricola LE RONCACCE di Corsini Giuseppe Via Le Roncacce, 67 Melo 51024 Abetone Cutigliano P.Iva 01101760476	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 b) per il ripristino degli elementi tipici del paesaggio, quali i sentieri, all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali, all'operazione 4.4.1 f) per il ripristino dei muretti a secco secondo le tecniche costruttive tradizionali locali, alla sottomisura 5.1 a) per gli interventi finalizzati alla mitigazione del dissesto idrogeologico in campo agricolo ed all'operazione 4.1.5 a1) per la realizzazione di impianti per l'utilizzazione di energia solare.
Az. agricola LA BUCA di Pagliai Luana Loc. La Buca, 1 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano P.Iva 01356230472	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 b) per il ripristino degli elementi tipici del paesaggio, quali gli abbeveratoi, ed all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.
Az. agricola Tonarelli Virginia Via Canneto, 13 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano P.Iva 01873480477	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.
Az. Agricola LE METATELLE di Giannoni Samuele loc. Metatelle,31 Meolo 51024 Abetone Cutigliano P.Iva 01626070476	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa delle colture e degli animali, all'operazione 4.4.2 a) per gli investimenti relativi al laghetto per la raccolta e la conservazione delle acque meteoriche e superficiali per finalità ambientali ed alla sottomisura 5.1 a) e b) per gli interventi finalizzati alla salvaguardia del reticolo idraulico ed alla mitigazione del dissesto idrogeologico in campo agricolo.
Az. Agricola IL	IAP	Coltivazione	L'intervento è relativo all'operazione

CECCHERINI di Ricci Paolo loc. La Buca, 1 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano (PT) P.Iva 01778720472		terreni	4.4.1 c) per la creazione ed il recupero di zone umide finalizzate alla conservazione della biodiversità ed all'operazione 4.4.1 d) per la costruzione di strutture per l'abbeveraggio e l'alimentazione della fauna selvatica.
Soc. Semplice Agricola Az. Bioagrituristica I TAUFU di Nesti Valter e Pagliai Daniela loc. I Taufi, 70 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano P.Iva 01787110475	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 b) per il ripristino degli elementi tipici del paesaggio, quali gli abbeveratoi ed i sentieri localizzati in area Natura 2000 Sic Cima Tauffi
Az. Agricola Apicoltura di Petrucci Flavio loc. Capannina, 25 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano (PT) P.Iva 01478180472	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali.
OASI DYNAMO Società Agricola S.r.l. Via Privata San Vito,1 San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01847970470	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo alla sottomisura 16.5.  La Società mette a disposizione le proprie esperienze e conoscenze agronomiche, territoriali e sociali per contribuire alla formazione del quadro conoscitivo e la propria superficie, le attrezzature aziendali e gli interventi di propria competenza al fine di verificare le tipologie di intervento definite dai due Dipartimenti dell'Università di Firenze partecipanti al progetto. Infine la Società contribuisce alla divulgazione delle attività del Pit.
OASI DYNAMO Società Agricola S.r.l. Via Privata San Vito,1 San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01847970470	IAP	Coltivazione terreni	L'intervento è relativo all'operazione 4.4.1 e) per la costruzione delle recinzioni per la difesa di colture ed animali, all'operazione 4.4.1 b) per il ripristino degli elementi tipici del paesaggio, quali le fontane ed i sentieri, all'operazione 4.4.1 a) per la realizzazione o ripristino di siepi con funzione di corridoio ecologico ed

		all'operazione 4.4.2 a) per gli investimenti relativi al laghetto per la raccolta e la conservazione delle acque meteoriche e superficiali per finalità ambientali.
--	--	---

Partecipanti indiretti pubblici

Ente	Ruolo nel partenariato (gestore aree protette ecc..)	Attività previste per la realizzazione del PIT
NON PRESENTI		

Partecipanti indiretti privati

Ente	Ruolo nel partenariato (Coltivazione terreni, gestore aree protette ecc..)	Attività previste per la realizzazione del PIT
ASSOCIAZIONE CULTURALE VALLE LUNE Viale Panoramico, 357 San Marcello Piteglio cod. fiscale 90048810478	Associazione culturale	Nell'ambito del Progetto si impegna a collaborare alle attività di animazione territoriale organizzando convegni e seminari sull'ambiente e a monitorare il processo attuativo degli impegni presi nelle aree pubbliche;
ECOMUSEO DELLA MONTAGNA PISTOIESE Piazzetta Achilli, 7 Loc. Gavinana San Marcello P.se 51028 San Marcello /Piteglio P. Iva 01765470479	Associazione culturale turistica	Nell'ambito del progetto si impegna a collaborare alle attività di animazione territoriale organizzando convegni e seminari sull'ambiente e a monitorare il processo attuativo degli impegni presi nelle aree pubbliche;
Associazione AMO LA MONTAGNA Via Castel di Cireglio, 44 Pistoia P. Iva 01842310474	Associazione culturale	Nell'ambito del progetto si impegna a diffondere la conoscenza del patrimonio territoriale attraverso attività di promozione e divulgazione utilizzando la voce della Montagna.
Associazione ASD Centro Ippico IL Pelliccia Via Ximenes, 1833 Loc. Limestone San Marcello P.se 51028 San Marcello/Piteglio (PT) P. Iva 01770800470	Associazione sportiva	Nell'ambito del progetto si impegna a rafforzare la fruibilità e la conoscenza del territorio attraverso l'organizzazione di trekking e di passeggiate programmate in accordo con il soggetto Capofila;
Associazione Proloco Cutigliano Via Dante	Associazione turistico ricreativa	Nell'ambito del progetto si impegnano a promuovere nei circuiti turistici i benefici degli

Alighieri,1 Cutigliano 51024 Abetone/Cutigliano (PT) P.IVA 01448790475		interventi paesaggistici;
Associazione Pro loco Piteglio Via Aia Grande, 2 Piteglio 51028 San Marcello/Piteglio (PT) P.IVA 01213130477	Associazione turistico ricreativa	Nell'ambito del progetto si impegnano a promuovere nei circuiti turistici i benefici degli interventi paesaggistici;
Associazione Pro loco Pian degli Ontani Viale Beatrice, 39 loc. Pian degli Ontani 51024 Abetone/Cutigliano P. IVA 0171022474	Associazione turistico ricreativa	Nell'ambito del progetto si impegnano a promuovere nei circuiti turistici i benefici degli interventi paesaggistici;
Coldiretti Pistoia Via dell'Annona, 211 Pistoia	Associazione di categoria	Nell'ambito del progetto si impegna a promuovere presso i propri associati le tematiche ed i benefici derivanti dai vari interventi sul suolo, sull'ambiente, sulla biodiversità e sul paesaggio;
Az. Agricola GAGGINI Chiara Via Ximenes 1833/A San Marcello Piteglio (PT) P.Iva 01310970478	Coltivazione terreni	Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).
Az. Agricola LE DOGANE di Ferrari Simone Via Lambure, 1/a San marcello Piteglio (PT) P.Iva 01673760474	Coltivazione terreni	Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).
Az. agr. Prioeschi Agnese Via Case Alte, 986 san Marcello P.se 51028 San Marcello/Piteglio (PT) P.Iva 01793490473	Coltivazione terreni	Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).
Az. Agr. Ferrari Lorenzo Via San Paolo, 262b Loc. Vizzaneta 51028 San Marcello P.se Abetone/Cutigliano (PT) P. Iva 01682620479	Coltivazione terreni	Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).

<p>Consorzio Montagne e Valli di Pistoia P.zza Umberto I Cutigliano 51024 Abetone/Cutigliano P.Iva 01439980473</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire e promuovere presso i propri consorziati, gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az. Agr. I tre Porcellini di Cacici Alfonso Via rena, 15 Cutigliano 51024 Abetone/Cutigliano P. Iva01393220478</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az. Agr. Pieracci Lorenzo Via Secchia e Bicchiere, Abetone 51021 Abetone/Cutigliano (PT) P.Iva 01721890471</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az. Agr. Petrucci Rachele Loc. Capannelle, 540 Gaggio Montano 40041 (BO) P.Iva 03491111203</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az. Agricola CAMPOLUNGO DI Lenzini Nicola Via Risorgimento, 15 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano (PT) P.Iva 01709650475</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az Agricola Nesti Gabriele Via di Lama, 8 Popiglio San Marcello Piteglio P.Iva 01508080478</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>
<p>Az. agr. LA PIASTRA di Frullani Francesca Loc. Casetta,19 Cutigliano 51024 Abetone Cutigliano P. IVA 01508960471</p>	<p>Coltivazione terreni</p>	<p>Nell'ambito del progetto si impegna a seguire gli sviluppi del progetto nell'ottica di applicare in futuro il modello sperimentato dalle aziende partecipanti ed effettuare analoghi investimenti fondiari per la protezione dell'ambiente (tutela della biodiversità e contrasto al dissesto idrogeologico).</p>

#### **sottomisura 16.4**

LA SOTTOMISURA 16.4 NON VIENE ATTIVATA

#### **sottomisura 16.5**

I soggetti coinvolti nella sottomisura 16.5 sono:

*Impresa Verde Pistoia* che è stata scelta quale Capofila del Progetto PIT “A.L.T.A. Montagna Pistoiese per il ruolo che svolge sul territorio quale fornitore di servizi e consulenza alle imprese agricole. E’ responsabile dell’attività propedeutica ( Azione 1), della condivisione della conoscenza ( Azione 2.2), del supporto alla progettazione e del monitoraggio degli interventi ( Azioni 3.1 e 3.2) e della divulgazione dei risultati ( Azioni 4.3, 4.4 e 4.5).

I due dipartimenti DISPAA e GESAAF dell’*Università di Firenze* concorrano alla formazione della conoscenza (Azioni 2.1.1, 2.1.2 e 2.2), coordinano le attività scientifiche e daranno le indicazioni sull’attuazione dei progetti per le imprese agricole tramite la elaborazione di Linee guida ( 3.1) e contribuiscono a divulgare i risultati (4.4 4.5).

*Melograno servizi S.r.l.* contribuisce alla divulgazione dei risultati (4.1, 4.3, 4.4 e 4.5).

*UPAC* contribuisce alla condivisione della conoscenza (2.2), fornisce supporto tecnico alla progettazione (3.1) e collabora alla divulgazione dei risultati ( 4.2, 4.3, 4.4 e 4.5).

*Le aziende agricole* ( Le Roncacce di Corsini Giuseppe, Oasi Dynamo ) mettono a disposizione le proprie conoscenze ed esperienze per la formazione del quadro conoscitivo (2.1.1 e 2.1.2) ed i propri terreni ed interventi per fornire supporto tecnico alla progettazione (3.1 e 3.2).

Il progetto è iniziato con una presentazione ai soggetti potenzialmente interessati delle finalità del bando Progetti Integrati Territoriali sia con riunioni che attraverso una newsletter e mail personalizzate oltre al sito internet messo a disposizione da Coldiretti.

Questo ha consentito di individuare le problematiche presenti e di conseguenza contattare i soggetti scientifici adatti a formulare un adeguato piano per approfondire le problematiche e poi prevedere le azioni pertinenti.

Finita l’azione propedeutica, si è venuta a formare la cabina di regia del progetto ed ogni componente ha messo a disposizione le proprie specifiche competenze. Questo gruppo ha definito il piano di lavoro per redigere i documenti di progetto.

Al tempo stesso sono state contattate le associazioni presenti sul territorio ( Proloco, Ecomuseo, Amo la Montagna, Il Pelliccia) oggetto del progetto a cui è affidata la funzione di contribuire alla dissemina dei risultati del progetto.

I risultati del progetto inoltre saranno oggetto di uno specifico piano della comunicazione ( Azione 4) e quindi saranno a disposizione di tutti i soggetti interessati ed in particolare delle associazioni culturali/turistiche/ricreative del territorio.

Parallelamente saranno informate specificatamente anche le imprese agricole che sono partecipanti indiretti tramite l’organizzazione di incontri in campo nelle aree dove sono realizzati gli investimenti, in modo che possano rendersi conto ed eventualmente prevedere analoghi investimenti all’interno delle loro aziende.

## **Criterio IV. Qualità Accordo Territoriale**

*Obiettivi ambientali fissati nell'Accordo Territoriale e parametri utilizzati per la valutazione dei risultati finali del progetto.*

L'accordo territoriale disciplina i rapporti tra i partecipanti diretti ed indiretti, organizza le parti interessate ed individua gli obiettivi ambientali e le specifiche tipologie di intervento. Gli obiettivi ambientali sono:

- **riduzione del dissesto idrogeologico;**
- **mantenimento del paesaggio tipico del territorio montano** della zona Appenninica a cui sono intrinsecamente connesse le attività agricole e la zootecnia estensiva ad oggi fortemente minacciate dal progressivo abbandono delle attività rurali e dalla diminuzione del numero di abitanti;
- **salvaguardia degli habitat delle specie vegetali e animali** presenti sul territorio;
- **conservazione della biodiversità vegetale e animale.**
- **diversificazione delle fonti di approvvigionamento energetico**, con particolare riguardo all'impiego di Fonti Energetiche Rinnovabili (FER).

I risultati concreti che il progetto potrà raggiungere sono: la tutela del paesaggio, il ripristino di sentieri associati a elementi caratteristici e a corridoi ecologici, la convivenza sostenibile di fauna selvatica e attività agro-pastorale e la prevenzione dagli incendi.

Nello specifico, ad ogni intervento corrisponde una serie di impatti e risultati attesi, che possono essere quantificati e controllati attraverso indicatori ambientali ed economici riassunti qui di seguito:

1. realizzazione di opere di sistemazione del reticolo idrografico (sistemazioni idraulico-agrarie, recupero di piccoli invasi) e recupero e realizzazione di elementi lineari, quali i muretti a secco, i ciglioni ed i gradinamenti: i risultati sono quantificabili facendo riferimento alle superfici coinvolte direttamente dagli interventi, con l'aggiunta di una zona di pertinenza su cui ricadranno gli effetti positivi dell'investimento calcolata attraverso la costruzione di un buffer di 500 metri. Il ripristino dei laghetti, di piccoli invasi e delle zone umide permanenti comporterà il risultato di mantenere integri sia gli assetti idrogeologici del territorio quantificabile in una riduzione delle aree di frana, sia di mantenere un habitat specifico per lo sviluppo della biodiversità, misurabile in relazione al numero delle specie di flora e fauna presenti. In questo caso, gli interventi avranno anche un importante impatto positivo sulla capacità di ridurre i rischi legati agli incendi, misurabile attraverso la minor perdita di ettari distrutti dal fuoco. Gli interventi di miglioramento del reticolo idraulico e di regimazione delle acque comporterà un positivo impatto sia sugli assetti paesaggistici sia su quelli idrogeologici del territorio. La diminuzione dei danni da esondazione costituisce il principale indicatore per verificare l'impatto dell'intervento;
2. recupero di sentieri e di elementi tipici del paesaggio (fontanili, abbeveratoi e tracciati storici). Il ripristino dei sentieri renderà accessibile il territorio e risulterà particolarmente impattante vista la rilevanza storico-culturale della rete viaria ripristinata. Il risultato più importante sarà dato da un aumento sensibile del numero dei visitatori della zona. Il ripristino e la realizzazione di abbeveratoi sono interventi legati alla conservazione della biodiversità ed impatteranno positivamente sul settore dell'allevamento (risultato misurabile facendo riferimento all'incremento della produzione lorda vendibile (PLV) ed alla diminuzione dei costi per le aziende).
3. Il recupero e la realizzazione di muretti a secco ed il ripristino di antiche strutture in pietra comporterà il mantenimento degli assetti paesaggistici del territorio e sarà quantificabile in relazione alle superfici coinvolte direttamente dagli interventi con l'aggiunta di una zona di pertinenza su cui ricadranno gli effetti positivi dell'investimento, calcolata attraverso la costruzione di un buffer di 500 metri.
4. La realizzazione di recinzioni permetterà lo sviluppo sostenibile delle esigenze produttive degli agricoltori e le ugualmente legittime necessità di spazi per la fauna selvatica.



- L'indicatore più utile per la quantificazione dei risultati è quello relativo all'incremento della PLV e la riduzione dei costi di ripristino dei danni da fauna selvatica.
5. L'installazione di impianti a fonti energetiche rinnovabili contribuirà alla generale sostenibilità ambientale incrementando la produzione di energia rinnovabile. L'indicatore usato è pari alla produzione in chilowatt/annui.

*Descrizione e qualità degli impegni sottoscritti nell'accordo territoriale.*

Gli impegni sottoscritti nell'Accordo territoriale ricalcano quanto richiesto dal bando con l'aggiunta di ulteriori vincoli legati al sistema delle garanzie, alle penali ed alla durata del progetto.

Il Capofila, visto che il progetto interessa un'area NATURA 2000 ha coinvolto il soggetto gestore delle aree interessate rappresentato la Direzione Settore Tutela della Natura e del Mare della Regione Toscana (delibera n. 200 del 07/03/2017).

Gli impegni del Capofila da attuare insieme ai partecipanti diretti vengono ben definiti: attivare una piattaforma web per interagire nell'ambito del progetto e per garantire un'efficace disseminazione dei risultati; pianificare incontri formativi con attività in campo, attuare lo studio zootecnico condotto dal DISPAA; prevedere un focus group sulla biodiversità e sulle varietà antiche della vegetazione locale per orientare la scelta delle piante; organizzare tavoli di lavoro tecnici con attività in campo sulla corretta realizzazione delle opere idrauliche; convocare incontri periodici per verificare collettivamente lo stato di avanzamento dei lavori; cooperare per predisporre i documenti di lavoro funzionali alla valorizzazione del progetto ed al raggiungimento degli obiettivi previsti.

I partecipanti diretti sono tenuti a fornire al Capofila lettera di referenze bancarie adeguate agli investimenti proposti.

Gli investimenti previsti dai partecipanti diretti potranno usufruire della garanzia concessa dall'Intermediario finanziario vigilato e iscritto all'Albo Unico della Banca d'Italia CREDITAGRI ITALIA SCPA, Ente Italiano di Garanzia Fidi e Assistenza Tecnico Finanziaria in Agricoltura.

La durata dell'Accordo è di 5 anni a decorrere dalla data di approvazione del finanziamento del progetto di filiera da parte degli organi regionali. Detta durata è stata fissata per poter dare stabilità alle scelte effettuate e poter dimostrare l'efficacia del progetto e la sua replicabilità ed estendibilità ad altre aree.

Le penali previste consentono di garantire la completa realizzazione del progetto in quanto i partecipanti diretti sono chiamati a rispondere direttamente (risarcimento del danno) se causano la decadenza del progetto.

Le parti si impegnano comunque a portare a termine i progetti sottoscritti comunicando al Capofila senza ritardo ogni difficoltà e interruzione che si dovessero verificare nel corso dell'esecuzione.

Resta salva la facoltà da parte dei soggetti firmatari adempienti, di esercitare azione di rivalsa nei confronti dei soggetti inadempienti agli obblighi sottoscritti.

Anche i partecipanti indiretti si impegnano a collaborare fornendo le proprie conoscenze in modo attivo e partecipando alle iniziative di disseminazione. Inoltre le aziende agricole partecipanti indiretti si impegnano a valutare l'applicazione di quanto realizzato dai partecipanti diretti all'interno delle proprie aziende.

*Qualità delle attività di coordinamento previste nell'accordo territoriale*

sottomisura	Descrizione attività
16.4	LA SOTTOMISURA NON VIENE ATTIVATA
16.5	<p>La cabina di regia tiene in contatto <b>tutti i partecipanti</b> utilizzando messaggi mail, sito dedicato, piattaforma web, newsletter, incontri tecnici , focus group e visite in campo.</p> <p>Più specificatamente è stato previsto di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pianificare incontri formativi;</li><li>- prevedere un focus group sulla biodiversità e sulle varietà antiche della vegetazione locale per orientare la scelta delle piante da inserire nei terreni agricoli dei partecipanti diretti;</li><li>- organizzare tavoli di lavoro tecnici con attività sul campo sulla corretta realizzazione delle opere idrauliche dai partecipanti diretti;</li><li>- convocare incontri periodici per verificare collettivamente lo stato di avanzamento dei lavori;</li><li>- cooperare per predisporre i documenti di lavoro funzionali alla valorizzazione del progetto ed al raggiungimento degli obiettivi previsti.</li></ul>

## 1. Criterio V. Rappresentatività e dimensione territoriale del progetto

*Localizzazione interventi in aree protette o con particolari criticità ambientali con riferimento agli obiettivi trasversali ambiente, cambiamenti climatici e innovazione ed alle operazioni 4.1.4, 4.1.5, 4.4.1, 4.4.2 e 6.4.2.*

Categoria	Identificativo/ Localizzazione	Estensione in Ha	Particelle interessate	Interventi previsti – importi investimenti per operazioni
Area Natura 2000	SIC IT 513 000 5  Libro Aperto Cima Tauffi	19.99.60	Cutigliano F 5 P 6-15-16 F 6 P 2-3-4	Misura 4.4 – operazione 4.4.1 Ripristino elementi tipici del paesaggio per euro 60.000 con recupero della sentieristica storica e delle strutture di abbeveraggio per la fauna selvatica.  Obiettivo trasversale: ambiente
Area Natura 2000	SIC IT 513 000 6  Monte Spigolino Monte Gennaio	150.35.46	San Marcello Pistoiese F 1 P 1 F 4 P 17 F5 P 5-12-14-23-24-25 F6 P 1-8 F12 P19	Misura 4.4 – operazione 4.4.1 Ripristino elementi tipici del paesaggio per euro 100.000 con recupero della sentieristica storica.  Obiettivo trasversale: ambiente

*o) Estensione dell'area totale interessata dalle problematiche ambientali (obiettivi trasversali ambiente, cambiamenti climatici) /area totale coinvolta dal Progetto Integrato Territoriale.*

Si precisa che, al fine di definire la rilevanza territoriale del progetto è necessario analizzare l'area in esame sotto molti aspetti.

Il primo di essi è la rilevanza in termini di numero di aziende.

Data l'elevata frammentazione territoriale, tipica dei territori montani, risulterebbe diminutivo qualificare quest'area soltanto in termini di superficie ma risulta molto più opportuno rilevare la dimensione del partenariato interessato dal progetto facendo riferimento alla percentuale di aziende coinvolte nel progetto. In base ai dati ISTAT del 2010, le aziende partecipanti al progetto rappresentano quasi il 13% delle aziende presenti all'interno dell'Area di interesse.

Analisi su Numero aziende coinvolte dal progetto			
Comune interessato	Numero di aziende presenti nell'area (ISTAT 2010)	Numero di aziende coinvolte nel progetto	% di incidenza su totale
Abetone – Cutigliano	45	10 - 13/14	22.22%
San Marcello Pistoiese – Piteglio	158	16- 14	10.12%
TOTALE	203	26	12.81%

È da precisare che, con riferimento ai censimenti ISTAT del 2000 e del 2010, vi è stato un progressivo ed importante abbandono dell'attività agri-zootecnica in quest'area (Abetone-Cutigliano -80%; San Marcello – Piteglio -70%). Risulta quindi importante limitare quanto più possibile questo fenomeno, anche in correlazione alle problematiche ambientali espresse nel progetto.

Il secondo criterio volto a definire la rilevanza del progetto è l'analisi delle superfici coinvolte. Le problematiche ambientali affrontate dal progetto coinvolgono la superficie agricola dell'area oggetto di intervento e pertanto risultano imputabili i totali SAT e SAU dell'area in esame, determinando una percentuale di oltre il 12% per quanto riguarda la SAT e di circa il 21% per la SAU.

Comune interessato	Estensione comunale in Ha dell'area con problematiche ambientali (SAT)	Area coinvolta da PIT (SAT)	% di incidenza su totale
Abetone – Cutigliano	943.68.00	444.94.00	47.15%
San Marcello Pistoiese – Piteglio	12539.80.00	1264.32.29	10.08%
TOTALE	13483.48.00	1709.26.29	12.67%

[Riferimento dati Istat 2010]

Comune interessato	Estensione comunale in Ha dell'area con problematiche ambientali (SAU)	Area coinvolta da PIT (SAU)	% di incidenza su totale
Abetone – Cutigliano	406.51.00	231.92.62	57.05%
San Marcello Pistoiese – Piteglio	1597.26.00	264.64.18	16.57%
TOTALE	2003.77.00	420.32.04	20.97%

[Riferimento dati Istat 2010]

Infine si osserva che gli interventi volti alla conservazione, al ripristino ed al miglioramento degli elementi tipici del paesaggio (quali sentieri, siepi ed alberature, etc.) non coinvolgono direttamente una superficie ben individuabile, ma i benefici che essi comportano sono attribuibili ad un miglioramento globale dell'area montana in esame e contribuiranno non solo alla tutela ed alla conservazione del paesaggio rurale, ma anche a determinare un aumento del pregio turistico dell'intera area.

AL FINE DI DETTAGLIARE L'IMPATTO ATTESO DEL PIT A.L.T.A, SI RITIENE UTILE FORNIRE L'INCIDENZA ANCHE RISPETTO AI DATI AZIENDALI E DI SUPERFICIE ARTEA.

I dati si riferiscono ad elaborazioni del database ARTEA relativo alle aziende che nel 2015/2016 hanno richiesto un pagamento comunitario nei comuni di Abetone – Cutigliano e San Marcello – Piteglio e alle mappe delle criticità ambientali fornite dal portale cartografico nazionale.

1 - SAT delle Aziende ARTEA nei comuni di Abetone – Cutigliano e San Marcello Pistoiese – Piteglio

	ha	%
Aziende PIT	534,6	52%
Altre aziende ARTEA	494,13	48%
Totale	1028,73	100%

La tabella 1 mostra come l'estensione territoriale delle aziende coinvolte nel PIT sia altamente significativa. La SAT gestita dal PIT si avvicina alla metà di quella totale dell'area di riferimento.

La SAT delle aziende ARTEA dei comuni di Abetone – Cutigliano e San Marcello Pistoiese – Piteglio che ricade in aree protette (SIC, ZPS, RNS) è pari a circa 300 ettari.

2 - SAT delle Aziende ARTEA nei comuni di Abetone – Cutigliano e San Marcello Pistoiese – Piteglio ricadente in aree protette.

	ha	%
Aziende PIT	112,86	38%
Altre aziende	184,75	62%
tot	297,61	100%

La tabella 2 indica come ben il 38% della SAT ricadente in aziende dei comuni di riferimento del PIT appartenga ai partner del progetto, evidenziando anche per l'aspetto ambientale relativo alle zone protette una sensibile ricaduta del progetto.

3 – Aree a rischio idrogeologico gestite dalle aziende del PIT

Aziende PIT	94%
Altre aziende	6%
tot	1

La tabella 3 indica la percentuale di superficie a rischio idrogeologico gestita dalle aziende del PIT rispetto a quella che invece appartiene alle altre aziende ARTEA del territorio oggetto del progetto.

In questo caso è possibile notare (Tabella 3) che la quasi totalità delle aree a rischio idrogeologico dei comuni di riferimento che appartengono alla SAT delle aziende ARTEA è quasi totalmente gestita e intercettata (94%) dalle aziende del PIT.

#### 4 – Aree con vincolo paesaggistico

	ha	%
Aziende PIT	135,15	46%
Altre aziende	161,12	54%
tot	296,27	100%

La tabella 4 mostra la suddivisione delle superfici aziendali nei comuni di riferimento con vincolo paesaggistico.

I dati mostrano come il 46% del totale delle aree con vincolo paesaggistico nei comuni di Abetone – Cutigliano e San Marcello – Piteglio sia gestito dalle aziende che aderiscono al PIT A.L.T.A.

#### 5 Numerosità aziende ARTEA e aziende che aderiscono al PIT

Analisi su Numero aziende coinvolte dal progetto			
Comune interessato	Artea tot	Numero di aziende coinvolte nel progetto	% di incidenza su totale
Abetone – Cutigliano	29	10	34%
San Marcello Pistoiese – Piteglio	39	16	41%
TOTALE	67	26	39%

La tabella 5 mostra come circa il 40% del numero delle aziende dell'area considerata aderisca alla iniziativa del PIT A.L.T.A.

## 2. CRONOPROGRAMMA DEL PIT

Descrizione Intervento (o aggregazione di interventi)	Mesi																							
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Attività coordinamento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Attività scientifica linee guida/verifica in azienda	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
controllo risorse idriche Operazione 4.4.2 a) e 4.4.1 g)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Ripristino elementi tipici Operazione 4.4.1 b) e f)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Ripristino biodiversità Operazione 4.4.1 a) / e)/c)/d)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Utilizzo di energie alternative Operazione 4.1.5								■	■	■	■	■	■	■										
Riduzione dissesto idrogeologico Sottomisura 5.1 a) e b)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Disseminazione in itinere e finale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■