



The European Agricultural Fund for Rural Development:  
Europe investing in rural areas



**REGIONE PUGLIA**

## **Italy - Rural Development Programme Puglia**

### **Allegato**

***Metodologia di calcolo di costi aggiuntivi e  
mancato guadagno***

***PSR 2014-2020 della Regione Puglia (Reg.  
(UE) 808/2014, art. 11)***

## Indice

### Premessa

1. Fonti dei dati utilizzati
2. La baseline e le pratiche benefiche per l'ambiente e per il clima (greening)
  - 2.1 Baseline
  - 2.2 Condizionalità
- 3 Le Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente ("greening") e il principio di esclusione del doppio finanziamento
4. Misura 8 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (art. 21 del reg. 1305/2013)
  - 4.1. Sottomisura 8.1 - Imboschimento di terreni agricoli (art. 22 del reg. 1305/2013)  
Determinazione economica del premio della sottomisura 8.1
  - 4.2 Sottomisura 8.2 – Sostegno per l'allestimento e la manutenzione di sistemi agroforestali (art. 23 Reg. (UE) 1305/2013).  
Determinazione economica del premio della sottomisura 8.2
5. Misura 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali (art. 28 del reg. 1305/2013)
  - 5.1 Sottomisura 10 1– Operazione 1 Produzione Integrata
    - I costi di transazione
    - Analisi degli impegni rispetto alla baseline
    - Determinazione economica del premio della operazione 10.1.1 – Produzione integrata
  - 5.2 Sottomisura 10.1 – Operazione 2 Incremento sostanza organica e difesa dei suoli
    - I costi di transazione
    - Analisi degli impegni rispetto alla baseline
    - Determinazione economica del premio della operazione 10.1.2 – Incremento sostanza organica e difesa dei suoli
  - 5.3 Sottomisura 10.1 – Operazione 3 Agricoltura Conservativa
    - I costi di transazione
    - Analisi degli impegni rispetto alla baseline
    - Determinazione economica del premio della operazione 10.1.3 – Agricoltura conservativa
  - 5.4 Sottomisura 10 1– Operazione 4 Tutela biodiversità vegetale
  - 5.5 Sottomisura 10 1– Operazione 5 Tutela biodiversità zootecnica
  - 5.6 Sottomisura 10.1 – Operazione 6 Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato
    - I costi di transazione
    - Analisi degli impegni rispetto alla baseline
    - Determinazione economica del premio della operazione 10.1.6 – Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato

6. Misura 11 - Agricoltura biologica (art.29 del Reg. 1305/2013)

Metodologia e fonti dei dati

La determinazione dei differenziali economici

La determinazione dei costi di transazione

I differenziali economici per gruppi di colture

## **Premessa**

Il presente documento, secondo quanto stabilito dall'articolo 62 del Regolamento UE n. 1305/2013, risponde all'obiettivo di fornire informazioni relative alla metodologia di calcolo utilizzata per l'elaborazione dei pagamenti, evidenziando come gli elementi utilizzati per il calcolo siano "predeterminati in base a parametri esatti e adeguati e mediante un calcolo giusto, equo e verificabile".

Oggetto del presente documento sono le misure relative agli articoli 14, 21-26, 28, 29, 30 del Regolamento UE n. 1305/2013.

In base a quanto stabilito dal Regolamento UE n. 808/2014 all'art. 10, per le misure o i tipi di operazioni di cui agli articoli 28, 29 e 30, l'importo dei pagamenti fissato è il risultato di calcoli che:

- a) contengono unicamente elementi verificabili;
- b) sono basati su valori assodati mediante opportune perizie;
- c) indicano chiaramente la fonte dei dati utilizzati;
- d) sono differenziati in funzione delle condizioni regionali o locali e dell'effettiva utilizzazione del suolo, ove del caso;
- e) non contengono elementi connessi ai costi di investimento.

Il calcolo dell'aiuto è stato effettuato dalle strutture tecniche della Regione Puglia, supportate da esperti tecnici afferenti le strutture di Assistenza Tecnica, e lo IAMB, Organismo indipendente assicura la veridicità dei dati utilizzati e l'adeguatezza e l'accuratezza della metodologia seguita.

Il metodo di calcolo utilizzato è effettuato per impedire il doppio finanziamento delle pratiche di cui all'articolo 43 del regolamento (UE) n. 1307/2013 per la misura "Pagamenti agro-climatico-ambientali", la misura "Agricoltura biologica", la misura "Indennità Natura 2000 e della direttiva quadro sulle acque.

La dichiarazione attestante l'esattezza e l'adeguatezza dei calcoli è inserito al Programma di Sviluppo Rurale nella sezione 18.3.

## **1. Fonti dei dati utilizzati**

Le informazioni utilizzate per il calcolo dei mancati redditi e dei costi aggiuntivi sono state desunte da quattro tipologie di fonti.

### **1) Banca dati della Rete di Informazione Contabile Agricola della Puglia - RICA**

La Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA) è una fonte statistica istituita in Europa (con il Regolamento CEE 79/56) con l'obiettivo di rilevare ogni anno informazioni tecniche e contabili su campioni nazionali di aziende agricole. La banca dati RICA può, pertanto, essere utilizzata per descrivere il contesto strutturale ed economico delle aziende agricole, a livello nazionale e regionale, e può fornire informazioni utili alla valutazione della congruità dei pagamenti di alcune misure. Per l'Italia il campione è costituito mediamente da circa 11.000 aziende, scelte in maniera casuale dall'universo di aziende agricole ricadenti nelle classi di dimensione economica superiore a 4.000 Euro di Standard Output (SO). Tale campione è stratificato in maniera da assicurare una rappresentazione statistica per gruppi

di Orientamento Tecnico Economico (OTE) e per classi di dimensione economica (espressa in Standard Output) delle aziende a livello regionale.

In particolare, i dati utilizzati nell'ambito del PSR della Puglia per la giustificazione dei Premi relativi alla Misura 11 (Agricoltura biologica) e per la costruzione delle baseline delle Misure 10 Pagamenti agro-climatici ambientali e 12.1 Indennità Natura 2000, sono relativi agli anni 2008-2012. Per i cinque anni considerati nel data base regionale sono presenti complessivamente 2.987 osservazioni a livello aziendale, alle quali sono state aggiunte le informazioni sui singoli processi produttivi (colturali e zootecnici) presenti nelle diverse unità aziendali arrivando così a poter contare per le elaborazioni su una numerosità pari a circa 8.725 osservazioni, di cui 628 relative ai processi produttivi zootecnici.

## 2) Fonti bibliografiche e documentali;

Tra le principali si indicano i seguenti:

- Regolamento delegato (UE) n. 807/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 che integra talune disposizioni del regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che introduce disposizioni transitorie.
- Regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio del 28 giugno 2007, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/91.
- Decreto ministeriale n. 18354 del 27 novembre 2005, Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007, n. 889/2008, n. 1235/2008 e successive modifiche riguardanti la produzione biologica e l'etichettatura dei prodotti biologici.
- Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio.
- Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo Europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio.
- Regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune e che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n. 165/94, (CE) n. 2799/98, (CE) n. 814/2000, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 485/2008.
- Regolamento (UE) n. 1307/2013 del parlamento Europeo e del consiglio del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il Regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio, che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto agli agricoltori nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori, e che modifica i regolamenti (CE) n. 1290/2005, (CE) n. 247/2006, (CE) n. 378/2007 e abroga il regolamento (CE) n. 1782/2003.

- “Technical elements of agri-environment-climate measure in the programming period 2014 – 2020” (Version November 2014) e nel relativo Annex II Double funding “Explanatory document: Methods of the rural development premia calculation to exclude double funding (Art. 28-30)”;
  - “Organic farming” Measure 11, Article 29 of Regulation (EU) No 1305/2013 (Version November 2014);
  - “Payments to areas facing natural or other specific constraints” Measure 13, Articles 31 and 32 of Regulation No 1305/2013 (Version February 2015);
  - “Establishment of agroforestry systems” Measure 8.2, Article 21(1) (b) and 23 of Regulation (EU) No 1305/2013 of the European Parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund of Rural Development (EAFRD) (Version November 2014).
  - Il documento nazionale “Metodologia di calcolo dei pagamenti delle misure a capo/superficie per il periodo di programmazione 2014-2020” della Rete Rurale Nazionale dettaglia ulteriormente alcuni aspetti metodologici relativi al calcolo della congruità economica dei premi e alla raccolta delle informazioni utili.
- 3) Parere di testimoni esperti attraverso interviste ad hoc
- Gli esperti interni della Regione Puglia sono stati coinvolti per le informazioni di carattere tecnico nei seguenti ambiti: forestazione, zootecnia, agronomia, olivicoltura, produzioni di qualità.
- Ove necessario, per informazioni specifiche, ci si è avvalsi di informazioni provenienti da Organizzazioni professionali, Centri assistenza agricoli, liberi professionisti, Organismi di certificazione, Associazioni operanti nel settore dell’agricoltura biologica.

## **2. La baseline e le pratiche benefiche per l’ambiente e per il clima (greening)**

### **2.1 Baseline**

Il concetto di baseline, riferimento per il riconoscimento degli impegni nello sviluppo rurale, interessa i pagamenti agro-climatico-ambientali (articolo 28 del regolamento (UE) n. 1305/2013), l’agricoltura biologica (articolo 29), le indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque (articolo 30).

Gli elementi della baseline possono essere raggruppati nelle seguenti categorie:

- requisiti obbligatori di condizionalità;
- mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e svolgimento di un’attività minima;
- requisiti minimi relativi all’uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
- altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale.

Per ogni impegno previsto dalle suddette Misure, è stata redatta una tabella di baseline che prende in considerazione tutti gli elementi che possono influire sul calcolo del premio al fine di remunerare solo gli impegni superiori al livello di riferimento.

## 2.2 Condizionalità

Ai sensi dell'art. 92 del Regolamento (UE) n.1306/2013 sul finanziamento, gestione e monitoraggio della PAC le regole di condizionalità si applicano ai beneficiari che ricevono pagamenti diretti nell'ambito della PAC e pagamenti per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti e per la vendemmia verde nell'ambito della OCM, nonché dei premi annuali previsti dal reg. (UE) n.1305/2013 in riferimento alle misure di cui agli articoli:

- Art.21 "Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste" lett.a) e b) - forestazione e imboschimento, allestimento di sistemi agroforestali;
- Art.28 pagamenti agro-climatico-ambientali;
- Art.29 agricoltura biologica;
- Art.30 indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque.

Con il Regolamento UE n. 1306/2013 è stata introdotta una sostanziale riorganizzazione e razionalizzazione della disciplina della condizionalità, che ha riclassificato i Criteri di Gestione Obbligatori (CGO) e le Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) per settori e temi a partire dal 1° gennaio 2015. Le regole di condizionalità, art. 92 Reg. UE 1306/2013, sono suddivise in tre settori tematici, riconducibili agli obiettivi che si intendono perseguire con la PAC: Ambiente, cambiamento climatico e buone condizioni agronomiche del terreno, Sanità pubblica e salute delle piante e degli animali, Benessere degli animali.

Per il 2015 e 2016 le regole di condizionalità comprendono anche il mantenimento dei pascoli permanenti.

La condizionalità trova recepimento in Italia attraverso specifici Decreti Ministeriali ed attuazione nella Regione Puglia mediante delibere annuali di Giunta Regionale al fine di rendere coerente l'applicazione della condizionalità con l'evoluzione normativa di riferimento.

Per l'anno 2015, con il DM 180 del 23/01/2015 pubblicato nella GURI n. 69 del 24 marzo 2015, tali norme sono state recepite e sono stati stabiliti anche i requisiti minimi in materia di prodotti fertilizzanti e fitosanitari che si applicano ai beneficiari delle misure agro-climatico-ambientali e dell'agricoltura biologica. La Regione Puglia con deliberazione della Giunta regionale del 6 maggio 2015, n. 911 in attuazione del Decreto Mi.P.A.A.F. n. 180 del 23/01/2015 "Disciplina del regime di condizionalità ai sensi del Regolamento (UE) n. 1306/2013 e delle riduzioni ed esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei programmi di sviluppo rurale". Revoca della Deliberazione della Giunta Regionale 6 agosto 2014, n. 1783, specifica l'insieme degli impegni applicabili a livello regionale.

Di seguito si riporta il quadro sintetico di riferimento della condizionalità:

Ambiente, cambiamento climatico e buone condizioni del terreno	ACQUA	CGO (ex atto A4) -Articoli 4 e 5 della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole.
		BCAA 1(ex standard 5.2)- Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua.
		BCAA 2 (ex standard 5.1)-Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione.
		BCAA 3 (ex atto A2) ·Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento: divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e misure per prevenire l'inquinamento indiretto delle acque sotterranee attraverso lo scalico nel suoio e la percolazione nel suolo delle sostanze pericolose elencate nell'allegato della direttiva 80/68/CEE nella sua versione in vigore l'ultimo giorno della sua validità per quanto riguarda l'attività agricola.
	SUOLO E STOCCAGGIO DI CARBONIO	BCAA 4 (ex standard 1.2) ·Copertura minima del suolo.
		BCAA 5 (ex standard I.I)·Gestione minima delle terre che rispetti le
		BCAA 6 (ex standard 2.1) ·Mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante pratiche adeguate,compreso il divieto di brudare le stoppie,se non per motivi di salute delle piante.
	BIODIVERSITA'	CGO 2 (ex atto AI)- direttiva 2009/147/CE,concernente la conservazione degli uccelli selvatici articolo 3 paragrafo I,articolo 3 paragrafo 2,lettera b), articolo 4 paragrafi I,2 e 4.
		CGO 3 (ex atto A5) -Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche "direttiva habitat" (art. 6 commi e 2).
	LIVELLO MINIMO DI MANTENIMENTO DEI PAESAGGI	BCAA 7 (ex standard 4.4)- Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio,compresi, se del caso,siepi,stagni,fossi,alberi in filari,in gruppi o isolati,margini dei campi e terrazze e compreso il divieto di potare le siepi e gli alberi nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli e,a titolo facoltativo,misure per evitare attacchi/diffusione di specie invasive.
Sanità pubblica,salute degli animali e delle piante	SICUREZZA ALIMENTARE	CGO 4 (ex atto B11)- "Regolamento CE n. 178/2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare,istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare".
		CGO 5 (ex atto BIO) "Direttiva n. 96/22/CE riguarda il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione armonica,tireostatica e delle sostanze agoniste nelle produzioni animali e che abroga le direttive 81/602/CEE,88/146/CEE e 88/299/CEE.
	IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI	CGO 6 (ex atto A6)- "Direttiva 2008/71/CE relativa all'identificazione e alla registrazione dei suini"



	ANIMALI	CG07 (ex atto A7)- "Regolamento CE n. 1760/2000 del Parlamento Europeo e del Consiglio, che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carne bovine che abroga il Reg CE n. 829/97 del Consiglio. CGO 8 (ex atto AB) "Regolamento CE n. 21/2004 che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione degli ovini e dei caprini che modifica il regolamento CE n. 1782/2003 e le direttive 92/102/CEE e 64/432/CEE".
	MALATTIE DEGLI ANIMALI	CGO 9 (ex atto B12)- "Regolamento CE n. 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili".
	PRODOTTI FITOSANITARI	CGO IO (ex atto B9) -"Regolamento CE n. 1107/2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE".
Benessere degli animali		CGO 11(ex atto C16) -"Direttiva 2008/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli".
		CGO 12 (ex atto C17)- "Direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini".
		CGO 13 (ex atto C18) "Direttiva 98/58/CE riguardante la protezione degli animali negli allevamenti".

REQUISITI MINIMI RELATIVI AI FERTILIZZANTI	E' applicato il codice di Buona pratica agricola istituito ai sensi della Direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle ZVI\1 e i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo. In particolare secondo il CBPA e ai sensi del Decreto interministeriale 7 aprile 2006 si definiscono in seguito gli obblighi specifici:  obblighi amministrativi,  obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti, obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti,  divieti relativi all'utilizzazione dei fertilizzanti (spaziali e temporali)
REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI	Ai sensi dell'art. 12 del Decreto legislativo n. 150 del 14 agosto 2012, tutte le attrezzature impiegate per uso professionale devono essere sottoposte almeno una volta al controllo funzionale entro il 26 novembre 2016. Fino a quella data ai fini dell'assolvimento dell'impegno è valida la verifica funzionale. Per verifica funzionale si intende il controllo della corretta funzionalità dei dispositivi l'irrorazione attestata da un tecnico del settore o da una struttura specializzata

	<p>Ai sensi del DM del 22 gennaio 2014 per l'adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, le aziende agricole devono rispettare i seguenti impegni:</p> <p>a) gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del D.lgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesso del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc) o tramite una specifica consulenza aziendale;</p> <p>b) gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015 hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto al CGO 10. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2, relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo;</p> <p>c) gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI al Decreto Mipaff del 22 gennaio 2014.</p> <p>d) le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</p>
--	---

### 3 Le Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente ("greening") e il principio di esclusione del doppio finanziamento

In base al Reg. UE 1307/13, art. 43, gli agricoltori che hanno diritto a un pagamento nell'ambito del regime di pagamento di base devono rispettare le seguenti pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente:

- 1) diversificazione colturale
- 2) mantenimento dei pascoli permanenti
- 3) avere una superficie di interesse ecologico

Relativamente all'impegno di *diversificazione colturale*, le aziende che conducono più di 10 ettari di seminativo devono garantire un certo grado di diversificazione delle colture, ossia:

- se hanno SAU a seminativo compresa tra 10 e 30 ettari, devono coltivare (almeno) due colture. La prima coltura non può coprire più del 75% della superficie seminativa aziendale;
- se hanno una SAU a seminativo superiore a 30 ettari, devono coltivare (almeno) tre colture. Di esse la prima non può coprire più del 75% della superficie seminativa aziendale. Le prime due colture non più del 95% della superficie seminativa aziendale.

Relativamente all'impegno di *mantenimento di prati e pascoli*, se gli agricoltori hanno superfici occupate da prati permanenti di valore ambientale localizzati nelle aree designate ai sensi delle direttive Natura 2000 o in altre aree "protette" non possono convertire né arare tali superfici, diversamente in altre aree, sarà possibile convertire le superfici occupate da prati permanenti. Tuttavia, le aree complessivamente convertite non potranno superare il 5% dell'area originaria.

Infine per quanto concerne l'impegno relativo alle *superfici di interesse ecologico* le aziende che conducono più di 15 ettari di seminativo devono garantire che, dal 1 gennaio 2015, almeno il 5% della superficie seminativa aziendale è occupata da un'area di interesse ecologico. Le aree di interesse ecologico sono una o più tra le seguenti (scelta discrezionale da parte dello Stato Membro):

- terreni lasciati a riposo;

- terrazze;
- elementi caratteristici del paesaggio che confinano con le superfici a seminativo;
- fasce tampone, anche confinanti con le superfici a seminativo;
- sistemi agroforestali che ricevono o hanno ricevuto un sostegno ai sensi dell'articolo 44 del regolamento (CE) n. 1698/2005 o dell'articolo 24 del nuovo regolamento sullo sviluppo rurale;
- fasce adiacenti i bordi di boschi e foreste;
- aree destinate alla forestazione con specie a rapido accrescimento, che non utilizzano fertilizzanti minerali o prodotti per la protezione delle piante;
- superfici oggetto di imboschimento ai sensi dell'articolo 31 del regolamento (CE) n. 1257/1999, articolo 43 del regolamento (CE) n. 1698/2005 e articolo 23 del nuovo regolamento dello sviluppo rurale;
- le aree con colture intercalari o copertura verde non spontanea (tramite l'applicazione di fattori di conversione);
- le aree con colture azoto-fissatrici.

La componente legata all'osservanza dei suddetti impegni, detta "greening", non costituisce la baseline per le misure agro-climatico-ambientali dello sviluppo rurale: tuttavia occorre dimostrare il rispetto dell'obbligo di evitare che una stessa operazione possa essere sostenuta finanziariamente da più Fondi o da altro strumento dell'Unione. Tale obbligo è relativo al rispetto del cosiddetto principio del "non-doppio finanziamento" "non double funding" (reg.(UE) n. 1303/2013 (art 65(11)), reg.(UE) n. 1306/2013 (art. 30), reg.(UE) n.1307/2013 (art 43), reg.(UE) n. 1305/2013 (artt. 28(6), 29(4), 30(1), 31 (1)) e reg.(UE) n. 1308/2013. Nei regolamenti delegati 807/2014 (art 9) e 639/2013 (art. 39) vengono disposte le regole per escludere il doppio finanziamento relativamente agli impegni per le misure di cui agli artt. 28-30 che si riferiscono rispettivamente ai pagamenti agro-climatico agroambientali (AECM), all'agricoltura biologica, e alle indennità per i costi aggiuntivi e i mancati redditi, derivanti dall'applicazione degli specifici impegni.

Al fine di evitare il doppio finanziamento sono stati seguiti i principi generali descritti nel Documento della Commissione Europea "Technical elements of agri-environment-climate measure in the programming period 2014 – 2020, Annex 2 "Explanatory document: Methods of the rural development premia calculation to exclude double funding (Art.28-30)", e quanto riportato nel Documento di orientamento prodotto dal Mipaaf "Il Greening e i suoi rapporti con lo Sviluppo rurale".

Nei paragrafi relativi alle misure di cui agli artt. 28-30, contestualmente alla valutazione della baseline descritta nelle relative tabelle, vengono spiegate le modalità con cui si è prima effettuata una valutazione del pericolo di sovrapposizione di impegni, ma non avendo mai rilevato la sovrapposizione tra impegni si esclude a priori il pericolo del doppio finanziamento per tutte le operazioni descritte nel PSR.

Per completezza si rileva che, allo stato attuale con il DM 1420/2015 è stato disposto che per il 2015 non è possibile per gli agricoltori, avvalersi delle misure equivalenti (art. 43, par. 1 Reg. 1307/2013). Qualora si ravvisasse il rischio di doppio finanziamento dell'impegno di misura con la componente EFA, ovvero nel caso in cui le superfici vengano utilizzate per soddisfare gli obblighi previsti dalle Aree di interesse ecologico ai sensi del Regolamento (UE) 1307/2013, il premio non verrà corrisposto.

#### **4 Misura 8 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (art. 21 del reg. 1305/2013)**

##### **4.1 Sottomisura 8.1 - Imboschimento di terreni agricoli (art. 22 del reg. 1305/2013)**

La sottomisura 8.1 è volta a incrementare l'utilizzo a fini forestali di superfici agricole e non agricole (non già boscate) su tutto il territorio regionale.

E' prevista la realizzazione di boschi misti a ciclo illimitato con finalità climatico-ambientali (assorbimento CO<sub>2</sub>), protettive (difesa idrogeologica), paesaggistiche e sociali (scopi ricreativi); di piantagioni di arboreti da legno a ciclo medio-lungo (40-45 anni), con finalità principalmente produttive e la realizzazione; di piantagioni a ciclo breve (turno minimo 20 anni), con finalità produttive nonché climatico-ambientali (assorbimento CO<sub>2</sub>).

La sottomisura prevede un contributo in conto capitale per i costi di impianto, premio annuo (per ettaro) per la manutenzione ed il mancato reddito solo nel caso dei terreni agricoli, conseguente alla realizzazione dell'investimento, per un periodo di 12 anni.

Nel caso dell'imboschimento di terreni di proprietà dello Stato o di altri enti pubblici, di terreni non agricoli, o per l'imboschimento con specie a rapido accrescimento, il sostegno non copre il mancato reddito o i costi per la manutenzione ma copre unicamente i costi d'impianto.

##### **Determinazione economica del premio della sottomisura 8.1**

Per quanto attiene il contributo per i costi di impianto ed il premio annuo per la manutenzione, il sostegno verrà riconosciuto a seguito di presentazione di documentazione giustificativa delle spese sostenute. Per la ragionevolezza dei costi si farà riferimento a specifici calcoli economici effettuati sulla base di indagini di mercato svolte dall'Assessorato alle Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste, confluite nel "Prezziario dei Lavori ed opere forestali ed arboricoltura da legno", approvato con Determinazione dirigenziale n. 33 del 5/4/2011 (pubblicata nel BURP n. 55 del 14/4/2011), costantemente aggiornati durante l'attuazione del Programma. Per le voci di costo non comprese nel succitato Prezziario, saranno richiesti almeno 3 preventivi, corredati da apposita relazione giustificativa di scelta.

La determinazione del premio annuo del mancato reddito si basa sulla metodologia descritta qui di seguito. I dati utilizzati sono relativi al campione di aziende RICA, per gli anni 2008-2012. L'utilizzo di tali dati per la misura è stata una scelta dettata dalla presenza contestuale nella RICA dell'informazione sul tipo di colture e sui dati di costo e di ricavo relativi ai singoli processi produttivi praticati dalle unità aziendali. Il Margine Lordo riportato in tabella è quello derivante dalle tipologie colturali indicate, in condizioni di ordinarietà.

##### **4.2 Sottomisura 8.2 – Sostegno per l'allestimento e la manutenzione di sistemi agroforestali (art. 23 Reg. (UE) 1305/2013).**

La sottomisura prevede la realizzazione di piantagioni lineari (siepi, alberature, fasce boschive e frangivento) o impianto di una o più specie di piante arboree e arbustive autoctone, a ciclo medio-lungo, di interesse forestale e/o agro-forestale, coltivate in ordine sparso o a sesti di impianto

regolari, a bassa densità (minimo 50 - massimo 250 piante forestali/ettaro), per la creazione di “sistemi agroforestali” nei quali l’arboricoltura forestale è associata all’agricoltura sulla stessa superficie [Art. 23 Reg.(UE) n. 1305/2013]

Il sostegno è concesso a copertura dei costi di impianto e comprende un premio annuale per ettaro a copertura dei costi di manutenzione per un periodo massimo di cinque (5) anni.

#### **Determinazione economica del premio della sottomisura 8.2**

Per quanto attiene il contributo per i costi di impianto ed il premio annuo per la manutenzione, il sostegno verrà riconosciuto a seguito di presentazione di documentazione giustificativa delle spese sostenute. Per la ragionevolezza dei costi si farà riferimento a specifici calcoli economici effettuati sulla base di indagini di mercato svolte dall’Assessorato alle Risorse Agroalimentari – Servizio Foreste, confluite nel “Prezziario dei Lavori ed opere forestali ed arboricoltura da legno”, approvato con Determinazione dirigenziale n. 33 del 5/4/2011 (pubblicata nel BURP n. 55 del 14/4/2011), costantemente aggiornati durante l’attuazione del Programma. Per le voci di costo non comprese nel succitato Prezziario, saranno richiesti almeno 3 preventivi, corredati da apposita relazione giustificativa di scelta.

## **5 Misura 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali (art. 28 del reg. 1305/2013)**

La misura 10 è articolata in due sottomisure 10.1 “Pagamenti per gli impegni agro-climatico-ambientali” e 10.2 “Supporto alla conservazione, uso sostenibile e sviluppo delle risorse genetiche in agricoltura”. Oggetto della determinazione del calcolo del premio sono gli impegni previsti dalla Sottomisura 10.1 che è articolata come segue:

Operazione 1 – 10.1.1. Produzione Integrata

Operazione 2 - 10.1.2 Incremento sostanza organica e difesa dei suoli

Operazione 3 - 10.1.3 Agricoltura Conservativa

Operazione 4 - 10.1.4 Tutela biodiversità vegetale

Operazione 5 – 10.1.5 Tutela biodiversità zootecnica

Operazione 6 – 10.1.6 Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato

### **5.1 Sottomisura 10 1– Operazione 1 Produzione Integrata**

L’adesione alla presente operazione è stata prevista solo per le superfici frutticole, orticole e olivetate. Per ottenerne i benefici gli agricoltori aderenti devono aderire ai seguenti impegni base:

1. Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti;
2. Scelta varietale e materiale di moltiplicazione
3. Avvicendamento colturale;
4. Fertilizzazione;
5. Difesa integrata volontaria;
6. Regolazione volontaria delle macchine distributrici dei prodotti fitosanitari;
7. Tenuta del Registro aziendale delle operazioni colturali e di magazzino relative agli impegni.

Ai precedenti impegni di base possono essere aggiunti, per una adesione volontaria alla difesa integrata avanzata, i seguenti impegni aggiuntivi

*per le frutticole:*

- a. Impiego della confusione sessuale
- b. Cattura massale e/o esche attrattive attivate

*per le orticole:*

- a. Impiego di agenti di bio-controllo e/o prodotti di origine naturale, autorizzati per l’impiego
- b. Utilizzazione di sovesci biofumiganti

*per l’olivo:*

- a. Potatura annuale
- b. Cattura massale e/o esche attrattive attivate
- c. Impiego di agenti di bio-controllo e/o prodotti di origine naturale

Il pagamento è stato calcolato utilizzando l’approccio per processo produttivo, ovvero definendo il differenziale del margine lordo del processo produttivo convenzionale rispetto a quello della produzione integrata e quindi della integrata avanzata, il cui margine viene gravato anche dai costi di transazione. Sulla base di queste indicazioni sono stati adottati parametri consoni ad individuare i maggiori costi e mancati redditi relativi alla produzione integrata e integrata avanzata rispetto alla baseline e all’ordinarietà, come successivamente descritto. Pertanto si è fatto riferimento alla

variazione dei redditi degli operatori in termini di margine lordo (differenza tra produzione totale e spese specifiche totali della coltura per ettaro. Conseguentemente, la metodologia di indagine ha preso in considerazione i seguenti principali parametri:

Tabella 5.1.a) Definizione parametri economici

Produzione totale	somma del valore del prodotto principale (o dei prodotti principali) e del valore del prodotto secondario (o dei prodotti secondari). Tali valori sono calcolati moltiplicando la resa (produzione fisica unitaria) per il prezzo franco azienda al netto dell'IVA. La produzione lorda comprende, quando presenti, anche l'importo delle sovvenzioni relative ai prodotti e/o alla superficie. Si precisa che i prezzi per il calcolo della produzione fanno riferimento alla media degli ultimi 3 anni.
Spese specifiche totali	costi riferiti ai fattori produttivi utilizzati completamente ed esclusivamente dall'attività produttiva che quindi possono essere ad essa direttamente imputati (sementi e materiale di moltiplicazione, fertilizzanti, mezzi per la difesa delle colture. Altre spese specifiche quali altri materiali di consumo, acqua ed elettricità). Si precisa che i prezzi per il calcolo dei costi fanno riferimento alla media degli ultimi 3 anni.
Margine lordo	differenza tra Produzione Totale e Spese Specifiche Totali

### **I costi di transazione**

Nell'importo calcolato è riconosciuto anche il costo di transazione da intendersi come "un costo aggiuntivo connesso all'adempimento di un impegno, ma non direttamente imputabile all'esecuzione dello stesso o non incluso nei costi o nel mancato guadagno, che sono compensati direttamente. Il costo di transazione può essere calcolato sulla base di un costo standard".

La stima dei costi di transazione si basa sulla ricognizione effettuata attraverso interviste a liberi professionisti e organizzazioni professionali di categoria.

In particolare sono stati considerati i costi di presentazione della pratica del primo anno e delle domande di conferma degli anni successivi. Le valutazioni fatte hanno portato a stimare questi costi nella misura del 10% della differenza tra i ML/ha calcolato per l'adesione agli specifici impegni rispetto al convenzionale (baseline + ordinarietà)

### **Analisi degli impegni rispetto alla baseline**

La tecnica di produzione integrata, estensibile ad un integrato avanzato, è stata analizzata prendendo in considerazione gli impegni richiesti dai Disciplinari di produzione e valutando le

possibili sovrapposizioni con la baseline al fine di remunerare solo gli impegni aggiuntivi agli obblighi pertinenti rappresentati da:

1. requisiti obbligatori di condizionalità;
2. requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
3. altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale;
4. mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e svolgimento di un'attività minima.

Tale valutazione ha riguardato anche gli elementi relativi alle Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente (greening). In particolare si è rilevato che non si verificano sovrapposizioni con le pratiche di greening pertanto, nella elaborazione del premio, non sono stati presi in considerazione i costi aggiuntivi legati all'obbligo di rotazione poiché tale obbligo si configura come impegno "simile" alla pratica di "diversificazione" prevista dal greening, ma, non essendo remunerato dal premio in questione non sussiste il pericolo di doppio finanziamento.

Per quanto riguarda la sovrapposizione con i premi accoppiati previsti dall'art. 52 del Reg. 1307/13 non si è invece rilevata alcuna possibile sovracompensazione per i beneficiari della azione di "vendemmia verde" in funzione dei minori costi che l'agricoltore deve sostenere dopo l'intervento di eliminazione del prodotto verde. Pertanto non esiste rischio di doppio finanziamento.

Nella tabella seguente si evidenziano le relazioni tra gli impegni legati all'adozione del metodo di produzione integrata e agli impegni aggiuntivi per l'integrato avanzato e gli obblighi di condizionalità già presenti nonché la pratica agricola ordinaria. La valutazione economica ha riguardato solo gli impegni che vanno oltre tali aspetti e il premio compensa solo gli elementi quantificabili che non comprendono l'avvicendamento colturale.



DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITA' NAZ.LE E REGIONALE	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI  ALTRE DISPOSIZIONI NAZ.LI/REG.LI	NORMALI PRATICHE AGRICOLE  E ATTIVITA' MINIME	SIGNIFICATO AMBIENTALE E AGRONOMICO	METODI DI VERIFICA	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING – AIUTI ACCOPPIATI
<b>Gestione del suolo</b>						
<p><u>Superfici con pendenza media maggiore del 30%:</u></p> <p>- colture erbacee: effettuare esclusivamente la minima lavorazione (minima manipolazione al terreno necessaria per assicurare la deposizione, la germinazione e l'affrancamento della coltura), la semina su sodo e la scarificazione. Sono vietate le arature;</p> <p>- colture arboree: all'impianto sono ammesse le lavorazioni puntuali o altre finalizzate alla sola asportazione dei residui dell'impianto arboreo precedente e nella gestione ordinaria l'inerbimento, anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci;</p> <p><u>Superfici con pendenza media tra il 10 e il 30%:</u></p>	<p>BCAA 5 (ex Standard 1.1) Gestione minima del suolo che rispetti le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione.</p> <p>(vedi DM n. 180 del 23 Gennaio 2015)</p> <p>In particolare la distanza massima tra i solchi acquai è fissata in 80 m, nel caso di adozione delle norme nazionali. Tale impegno interessa i terreni declivi che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni.</p> <p>BCAA 4 (ex standard 1.2) - Copertura minima del suolo.</p> <p>(vedi DM n. 180 del 23 Gennaio 2015 )</p>	Non pertinente	<p>Nella pratica ordinaria le lavorazioni vengono effettuate per preservare le caratteristiche del suolo, ma non esistono vincoli a determinate lavorazioni e profondità di lavorazione.</p> <p>Usualmente per la semina di colture annuali gli agricoltori nelle condizioni di pendenza superiore al 30% raramente effettuano arature con attrezzi rivoltatori, se non in taluni casi specialmente all'impianto di prati permanenti o di vigneti.</p> <p>Per le colture arboree, comunque poco presenti in condizioni di pendenza così estrema, la lavorazione profonda all'impianto è solitamente effettuata con ripper e la messa a dimora mediante</p>	<p>L'impegno è applicato a tutte le colture prevedendo limitazioni al tipo ed alla profondità di lavorazione del suolo diversificate a seconda della pendenza media e del tipo di coltura (seminativo o arborea).</p> <p>In particolare è prevista la riduzione delle lavorazioni, inerbimento dell'interfila negli impianti arborei e la riduzione della distanza tra solchi acquai che vanno oltre la condizionalità. Il maggiore sviluppo lineare della rete scolante aumenta la capacità di deflusso dell'acqua e riduce la velocità di scorrimento superficiale.</p> <p>Tali restrizioni si applicano anche su terreni che non manifestano fenomeni erosivi in presenza di</p>	<p>Le operazioni relative alla gestione del suolo devono essere riportate nel registro cartaceo o informatizzato.</p> <p>La verifica degli impegni sarà effettuata anche mediante sopralluogo sugli appezzamenti oggetto di impegno ed eventualmente, se disponibili, attraverso la consultazione di materiale fotografico satellitare riferito al periodo di interesse.</p> <p>L'agricoltore a corredo della domanda di aiuto, dovrà produrre la mappatura degli appezzamenti aziendali interessati agli impegni, classificandoli in base alla pendenza media secondo le tre categorie previste nel DPI - oltre 30%, tra 30 e 10%, meno di 10%.</p>	<p>I costi aggiuntivi ed i mancati redditi derivanti dagli impegni relativi alla gestione del suolo e pratiche agronomiche, sono estremamente variabili a seconda delle diverse condizioni, pertanto non vengono presi in considerazione nel calcolo del premio</p>

<p>Colture erbacee: effettuare esclusivamente la minima lavorazione, la semina su sodo, la scarificazione e le lavorazioni a profondità non superiore ai 30 cm, ad eccezione delle ripuntature per le quali non si applica questa limitazione, obbligo di realizzazione di solchi acquai temporanei al massimo ogni 60 metri</p> <p>Colture arboree: Obbligo dell'inerbimento dell'interfila naturale o artificiale; nel periodo primaverile-estivo in alternativa all'inerbimento è consentita l'erpatura a una profondità massima di dieci cm o la scarificazione e gli interventi di interrimento localizzato dei concimi.</p> <p><u>Nelle aree di pianura</u> è obbligatorio per le colture arboree l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi; nelle aree a bassa piovosità (inferiore a 500 mm/anno), possono essere anticipate le lavorazioni</p>	<p>a) per tutti i terreni che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, ovvero fenomeni di soliflusso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assicurare la copertura vegetale per almeno 90 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre e il 15 maggio successivo;</li> <li>- o, in alternativa, adottare tecniche per la protezione del suolo (come ad esempio la discissa o la ripuntatura in luogo dell'ordinaria aratura, lasciare i residui colturali, ecc.).</li> </ul>		<p>buche.</p> <p>L'inerbimento dell'interfila non è frequentemente praticato, causa problemi di siccità estiva.</p> <p>Nelle situazioni di pendenza inferiore, ma comunque superiore al 10%, si possono riscontrare lavorazioni con attrezzi rivoltatori anche a profondità di 35 – 40 cm.</p> <p>Usualmente non vengono registrati sui quaderni di campagna informazioni sull'effettuazione delle operazioni di gestione del suolo.</p> <p>Non sono da segnalare aspetti aggiuntivi ulteriori rispetto alla condizionalità.</p>	<p>sistemazioni.</p> <p>Gli effetti positivi riguardano il contrasto all'erosione e alla perdita di elementi nutritivi e il mantenimento della fertilità dei terreni</p>		
---	--	--	--	--	--	--

<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>						
Nei nuovi impianti di fruttiferi, se disponibile, si deve ricorrere a materiale di categoria "certificato" virus esente o virus controllato.	Non pertinente	Decreto 24 luglio 2003 "Organizzazione del servizio nazionale di certificazione volontaria del materiale di propagazione vegetale delle piante da frutto"	Utilizzo materiale C.A.C. (DM14/04/1997)  Il materiale certificato disponibile è utilizzato solo per alcune specie/varietà, laddove volontario non viene adottato ordinariamente	Riduzione rischio fitosanitario.  Maggiori garanzie delle qualità agronomiche e varietali.	Scelta varietale e materiale di moltiplicazione  Durante il periodo di impegno la realizzazione di nuovi impianti sarà subordinata alla verifica della disponibilità dei Certificati Fitosanitari in conformità con quanto disposto nel Disciplinare di Produzione Integrata. La verifica, pertanto, riguarderà accertamenti su:  1.colture ortive: utilizzo di sementi e materiale vivaistico di categoria C.A.C. (Conformitas Agraria Communitatis) prodotti da vivaai accreditati di cui al D.M. 14/04/1997.  Presenza Documento di Commercializzazione secondo quanto previsto dalla normativa CE, recepita con D.M. 14/04/1997, e ove previsto del Passaporto delle Piante (D.Lgs. 214 del 19/08/2005 e successive modificazioni).  2.colture arboree: verifica documentale dell'utilizzo materiale di propagazione di categoria "certificato" e dei documenti di accompagnamento (Documento di commercializzazione	La scelta del materiale di moltiplicazione pur essendo un impegno obbligatorio non viene preso in considerazione nel calcolo del premio nell'ambito della operazione produzione integrata.

					C.A.C. secondo quanto previsto dalle norme CE sulla commercializzazione, recepite con D.M. 14/4/1997, Passaporto delle Piante CE (D.M. 31/1/1996 e successive modificazioni).	
Avvicendamento culturale						
<p>Obbligo del rispetto di una rotazione quinquennale che comprende almeno tre colture principali e prevede al massimo due anni di mono successione per ogni coltura.</p> <p>I disciplinari riportano indicazioni specifiche sugli intervalli che devono rispettare le colture per il ritorno sulla stessa superficie e ulteriori limitazioni di successione per le diverse colture che tengono conto della specificità delle colture e/o di eventuali problemi fitosanitari o altre problematiche che derivano ad esempio dalle analisi fisico-chimiche</p>	<p>Si riporta di seguito, come memoria la norma di diversificazione colturale- Greening)</p> <p>“Greening”: diversificazione colturale:</p> <p>non sono soggette al vincolo le aziende ricadenti in uno dei seguenti casi:</p> <p>- aziende con meno di 10 ettari di seminativi;</p> <p>- aziende la cui superficie a seminativi è costituita per più del 75% da piante erbacee da foraggio o da terreni a riposo, a condizione che la superficie dei rimanenti seminativi non superi i 30 ettari;</p> <p>- aziende la cui superficie ammissibile è costituita per più del 75% da prato</p>	Non pertinente	<p>Nella normale pratica agricola per le colture erbacee la successione colturale è impostata con la finalità principale di massimizzare il reddito aziendale. Il ristoppio di alcune colture molto rilevanti a livello nazionale, quali i cereali autunno vernini, è applicato con grande frequenza. Lo stesso avviene per alcune colture orticole a reddito elevato in relazione all'esigenza di specializzazione aziendale. In alcune condizioni è diffusa anche la pratica della monosuccessione</p>	<p>L'impegno permette di ridurre i fenomeni della stanchezza del terreno e lo sviluppo di fitofagi, patogeni e infestanti delle colture; questo contribuisce anche alla prevenzione della resistenza ai prodotti fitosanitari specifici.</p> <p>La introduzione di colture leguminose azotofissatrici o più in generale da rinnovo aumenta la fertilità dei suoli e permette la riduzione dell'impiego di fertilizzanti chimici di sintesi.</p> <p>L'impegno è più restrittivo di quello della condizionalità e del Greening dove si cita solamente la diversificazione delle colture.</p> <p>Determina benefici ambientali e agronomici superiori al corrispondente</p>	<p>L'avvicendamento deve essere registrato nel registro cartaceo o informatizzato.</p> <p>La verifica degli impegni assunti sarà condotta sulla base del raffronto, eventualmente anche su base cartografica, tra dichiarazioni culturali annue e il piano di rotazione per il quinquennio che l'azienda allegnerà alla domanda iniziale di adesione all'impegno.</p>	<p>Costo di elaborazione del piano di successione colturale</p> <p>L'avvicendamento pur essendo un impegno obbligatorio non viene preso in considerazione nel calcolo del premio nell'ambito della operazione produzione integrata.</p> <p>Non si evidenziano rischi di doppio pagamento rispetto all'adempimento di diversificazione colturale previsto dal Greening</p>

	<p>permanente o da altre piante erbacee da foraggio o da colture sommerse, a condizione che la superficie dei seminativi non sottoposti a tali impieghi non superi i 30 ettari.</p> <p>Ai fini del rispetto della diversificazione, colture di generi botanici diversi sono considerate colture diverse.</p>			<p>vincolo "Greening" di diversificazione colturale, per le seguenti ragioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esso si applica anche ad aziende esentate dal vincolo "Greening";</li> <li>- richiede che nel corso degli anni su un determinato terreno sia praticato l'avvicendamento delle colture, a differenza del vincolo "Greening" che può essere soddisfatto anche coltivando le diverse colture in mono successione su diverse porzioni dell'azienda senza determinare i benefici della rotazione;</li> <li>- determina, attraverso il limite di un solo ristoppio e quindi di coltivazione di una stessa coltura per non più di tre volte nel quinquennio, un'incidenza media della coltura principale pari al 60%, inferiore a quella consentita dal vincolo "Greening" (75%), con conseguente incremento delle colture meno redditizie, a beneficio della seconda e terza</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--	--

				coltura		
FERTILIZZAZIONE						
<p>Effettuare l'analisi fisico chimica del terreno secondo le indicazioni specifiche previste dai disciplinari.</p> <p>E' richiesta l'effettuazione di un'analisi per ciascuna area omogenea dal punto di vista agronomico e pedologico.</p> <p>Le analisi hanno validità di 5 anni per le colture annuali. Per le arboree bisogna disporre di almeno una analisi valida –entro 5 anni - all'impianto o alla adesione. In ogni caso per i beneficiari che aderiscono alla misura, tali analisi devono essere effettuate nel corso del primo anno di adesione alla presente misura.</p> <p>Obbligo di adottare un piano di fertilizzazione annuale per coltura redatto sulla base di un'analisi del terreno da parte di un tecnico abilitato in campo agronomico basato sui criteri riportati nei DPI.</p> <p>Obbligo di frazionamento della quota azotata per le</p>	<p>CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;</p> <p>Decreto Ministeriale MIPAAF 7 aprile 2006 (Decreto effluenti).</p> <p>In ottemperanza a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi d'Azione, si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•obblighi amministrativi;</li> <li>• obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</li> <li>•obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</li> <li>•divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.</li> </ul>	<p>Requisiti minimi relativi ai fertilizzanti</p> <p>Tra i requisiti minimi relativi ai fertilizzanti è applicato il codice di buona pratica istituito a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili ai nitrati e i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo. In particolare, in ottemperanza a quanto previsto nel Codice di buona pratica Agricola e nel Decreto interministeriale 7 aprile 2006 si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che aderiscono ai pagamenti agro-climatico-ambientali e all'agricoltura biologica, ai sensi, rispettivamente, dell' art. 28 e dell'art. 29 del regolamento (CE) n. 1305/2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obblighi amministrativi;</li> <li>- obblighi relativi allo stoccaggio</li> </ul>	<p>La fertilizzazione delle colture ha l'obiettivo di garantire produzioni di elevata qualità e in quantità economicamente sostenibili. Nella pratica ordinaria di norma non vengono eseguite le analisi al terreno e gli apporti di elementi nutritivi vengono eseguiti sulla base di ipotesi produttive dedotte dall'esperienza aziendale.</p> <p>Vengono considerati solo parzialmente gli apporti delle precessioni e non vengono attuate strategie per ridurre fenomeni di lisciviazione.</p> <p>Il frazionamento degli apporti, soprattutto per l'azoto non è pratica sempre abituale</p>	<p>Il piano di fertilizzazione dei DPI persegue l'obiettivo di garantire produzioni di elevata quantità e qualità, della salvaguardia ambientale, del mantenimento della fertilità e della prevenzione delle avversità.</p> <p>Le analisi del terreno e la valutazione del fabbisogno da parte delle colture sono elementi qualificanti dell'impegno base di misura ed aggiuntivi rispetto alla condizionalità ed ai requisiti minimi.</p> <p>Il piano di fertilizzazione si basa sulle previsioni di produzione, le caratteristiche pedologiche del terreno, le precessioni colturali, la piovosità invernale. Questo permette di garantire le rese/qualità riducendo le perdite (atmosfera, falde) e i fenomeni di eutrofizzazione delle acque superficiali.</p> <p>I disciplinari indirizzano verso l'utilizzo di</p>	<p>Le operazioni relative agli interventi di fertilizzazione devono essere puntualmente riscontrabili nel registro cartaceo o informatizzato.</p> <p>Devono essere disponibili e verificabili i certificati di analisi del suolo e il relativo piano di fertilizzazione rispondente ai criteri riportati nel DPI.</p> <p>Gli accertamenti avranno, inoltre, per oggetto i riscontri sul registro di magazzino di carico e scarico dei fertilizzanti, la verifica delle fatture di acquisto dei fertilizzanti e il relativo bilancio entrate/uscite, nonché il riscontro del magazzino per le scorte rimanenti.</p>	<p>Minori spese per acquisto fertilizzanti.</p> <p>Maggiori costi di manodopera per prelievo campioni,</p> <p>Costi tecnici redazione del piano di fertilizzazione</p> <p>Costo relativo all'analisi del terreno</p> <p>Registrazioni delle fertilizzazioni nelle schede di coltura e di magazzino aggiuntive rispetto agli obblighi di registrazione derivanti dalla condizionalità e/o dai requisiti minimi relativi ai fertilizzanti. Tale impegno è considerato nei costi di transazione</p>

colture arboree per dosi totali superiori a 60 kg/ha/anno e 100 kg/ha/anno per le colture erbacee.	<p>Piano di azione per la Zona vulnerabile Nitrati (ZVN) viene approvato con i seguenti atti regionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•DGR n. 1787 del 1/10/2013 Attuazione Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole. Nuova perimetrazione e designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola;</li> <li>•DGR n. 1788 del 1/10/2013 Attuazione Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole. Adozione della proposta di programma d'azione di seconda generazione, del Rapporto Ambientale e della sintesi non tecnica. P.O. Puglia FESR 2007-2013, Asse II, Linea d'intervento 2.1, Azione 2.1.4.;</li> <li>•DGR n. 19 del 23/01/2007 Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati Attuazione della direttiva</li> </ul>	<p>degli effluenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</li> <li>- divieti relativi all'utilizzazione dei fertilizzanti (spaziali e temporali).</li> </ul> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo alla registrazione delle fertilizzazioni per direttiva nitrati in ambito RMF.</p>		<p>fertilizzanti organici in un'ottica della loro efficienza e non dello smaltimento. Questo, oltre a ridurre il rischio di inquinamento permette di migliorare la fertilità del suolo sia per un incremento del tenore di sostanza organica e quindi una maggiore attività microbiologica</p>		
--	--	---	--	--	--	--

	<p>91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole ". (B.U.R.P. n° 19 del 6/02/2007).</p> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo delle registrazioni delle fertilizzazioni per direttiva nitrati in ambito condizionalità come segue:</p> <p>Obbligo di registrazione fertilizzazioni per le sole aziende in ZVN con allevamenti che producono più di 1000 kg di N/anno di origine zootecnica e per le sole aziende con dimensione &gt;6 ha.</p> <p>Nelle zone ordinarie vanno registrati gli impieghi dei reflui sono in aziende che producono più di 3000 kg N/anno.</p>					
Difesa integrata volontaria						
<p>Obbligo di giustificare i trattamenti sulla base dei monitoraggi aziendali delle avversità fitosanitarie o delle soglie di intervento vincolanti o dei criteri di prevenzione riportati nel disciplinari in modo da limitare il numero dei trattamenti</p> <p>Obbligo di utilizzare</p>	<p>CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p> <p>Include per tutte le aziende l'obbligo,</p>	<p>Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari</p> <p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei</p>	<p>La difesa delle colture è basata prevalentemente su indicazioni preventive (e a seguito della applicazione del PAN anche sulla conoscenza di alcune informazioni generali in merito alla difesa integrata obbligatoria a valenza territoriale – non</p>	<p>L'impiego dei prodotti fitosanitari è giustificato in base ad osservazioni (monitoraggi, soglie, modelli previsionali) o criteri preventivi sempre basati sulle condizioni pedo-climatiche aziendali e/o territoriali.</p>	<p>Registrazioni impieghi e parametri di giustificazione su registri colturali, registri di magazzino.</p> <p>Verifica delle fatture di acquisto e relativo bilancio carico/scarico.</p> <p>Ispezione del magazzino per le</p>	<p>Minori costi acquisto fitofarmaci</p> <p>Maggiori costi dei prodotti utilizzati nella difesa integrata delle colture ed il diserbo.</p> <p>Costi aggiuntivi di manodopera per monitoraggio e campionamento</p>



<p>solo i principi attivi ammessi dai DPI per ciascuna coltura.</p> <p>Obbligo di rispettare le dosi, il numero di trattamenti e le modalità di distribuzione del prodotto fitosanitario (Litri o Kg/ha) indicate nelle norme eco-sostenibili.</p> <p>Obbligo di registrazione dei parametri di giustificazione degli interventi (dati di monitoraggio, campionamento dei frutti) sui registri delle operazioni colturali e sui registri di magazzino.</p>	<p>di:</p> <p>-registrazione degli interventi fitosanitari (quaderno di campagna)</p> <p>-rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;</p> <p>-presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente in conformità con quanto previsto al punto VI.1 dell'allegato VI del Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);</p> <p>Inoltre - fino al 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni - per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>CGO 4 - Reg. (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del</p>	<p>pesticidi".</p> <p>DM del 22 gennaio 2014 per l'Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, prevede i seguenti requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari:</p> <p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del Dlgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesso del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale;</p> <p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni, hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto dalla</p>	<p>aziendali - rese disponibili attraverso i bollettini fitosanitari di difesa integrata obbligatoria, manuali, dati meteorologici, ecc.).</p> <p>La applicazione dei prodotti fitosanitari si basa sul rispetto delle norme indicate in etichetta.</p> <p>Gli utilizzatori professionali rispettano le indicazioni in etichetta che consentono un numero maggiore di trattamenti rispetto a quelli consentiti dalle schede di difesa integrata. Nella pratica ordinaria quindi gli utilizzatori professionali possono effettuare più trattamenti e non hanno vincoli sul tipo di sostanza attiva e tipo di prodotti fitosanitari autorizzati. Questo favorisce un maggiore controllo delle avversità e del mantenimento della qualità merceologica rispetto alla produzione integrata.</p>	<p>Dalle norme eco-sostenibili sono esclusi o fortemente limitati i prodotti fitosanitari contenenti le sostanze attive che risultano pericolose e/o contenenti determinate frasi di rischio per l'ambiente e per gli effetti cronici sulla salute umana.</p> <p>Questo determina normalmente, rispetto alla pratica ordinaria, un vantaggio in termini quantitativi (minori quantità di prodotti fitosanitari, numero minore di trattamenti) e vantaggi di tipo qualitativo sulla riduzione dei rischi per la salute umana - in primo luogo degli operatori agricoli - e per l'ambiente; in particolare si riduce od evita la presenza di inquinanti nocivi e tossici nelle acque e nell'ambiente naturale, riducendo i relativi effetti negativi sulla flora e la fauna.</p> <p>L'impiego di prodotti selettivi</p>	<p>scorte rimanenti.</p> <p>Qualora nelle schede di campo siano indicati trattamenti per i quali è prevista una giustificazione, questa viene indicata sulle schede con la registrazione dei parametri relativi (campionamenti, catture, condizioni climatiche).</p> <p>Quando per il rilievo di tali parametri sono necessari specifici strumenti (trappole, pluviometro), sarà verificata la presenza di tali dispositivi in campo. Inoltre, ove previsto l'utilizzo di trappole per il monitoraggio e il successivo trattamento insetticida, sarà verificata la registrazione delle catture su appositi registri colturali.</p> <p>Verifica (attraverso l'esame delle schede di coltura) oltre all'ammissibilità all'impiego dei singoli principi attivi sulla coltura/avversità, anche il rispetto degli ulteriori vincoli di numero massimo di interventi e dosi.</p> <p>Nei casi in cui si riscontrino sospette anomalie o incongruenze rispetto a quanto previsto dalle relative schede di coltura, è possibile effettuare analisi di</p>	<p>aziendale delle fitopatie</p> <p>Costi aggiuntivi per la manodopera per registrazioni difesa integrata volontaria (catture trappole, esiti campionamenti visuali)</p>
--	---	--	---	---	--	--

	<p>Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.</p> <p>Quest'ultimo prevede l'obbligo della presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme.</p>	<p>Direttiva 128. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2, relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MiPAAF del 22 gennaio 2014.</li> <li>• le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</li> </ul>		<p>consente inoltre di rispettare l'entomofauna utile, contribuendo ulteriormente alla riduzione dell'impiego dei fitofarmaci.</p> <p>Ulteriori vincoli permettono una più efficace gestione della problematica delle resistenze.</p>	residui di prodotti fitosanitari su materiale vegetale prelevato in campo.	
<b>Regolazione volontaria delle macchine distributrici dei prodotti fitosanitari</b>						
L'impegno consiste nell'acquisizione di una certificazione (volontaria) di "regolazione o taratura" strumentale effettuata presso i	Non pertinente	<p>Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari</p> <p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n.</p>	Non pertinente	La regolazione strumentale volontaria consente di adeguare le modalità di impiego delle macchine	L'attuazione dell'impegno viene verificata mediante l'attestazione di avvenuta regolazione strumentale delle irroratrici, rilasciata	Rispetto al controllo funzionale obbligatorio, la regolazione strumentale volontaria comporta una spesa aggiuntiva che concorre a

centri prova autorizzati (secondo quanto definito dal PAN da effettuarsi ogni 5 anni) per le macchine che distribuiscono i prodotti fitosanitari a completamento delle operazioni del controllo funzionale. Tale controllo è di grado superiore al controllo funzionale previsto dalla baseline in quanto prevede ulteriori parametri		<p>150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi"</p> <p>L'art. 12 prevede che tutte le attrezzature impiegate per uso professionale devono essere sottoposte almeno una volta al controllo funzionale entro il 26 novembre 2016.</p> <p>Fino a quella data ai fini dell'assolvimento dell'impegno è valida la verifica funzionale (cioè il controllo della corretta funzionalità dei dispositivi di irrorazione attestata da un tecnico autorizzato o da una struttura certificata)</p>		irroratrici alla tipologia e alle condizioni delle colture da trattare, in modo da ridurre la dispersione nell'ambiente dei prodotti fitosanitari in misura più accentuata rispetto al solo controllo funzionale obbligatorio.	dal Centro Prova al termine dell'operazione e acquisita in forma cartacea o attraverso interscambio tra sistemi informativi ove possibile.	giustificare l'aiuto, seppure in misura modesta in quanto rapportata alla superficie e al periodo di validità dell'operazione
---	--	--	--	--	--	---

Tenuta del Registro delle operazioni colturali e di magazzino relative agli impegni						
<p>Obbligo della tenuta di un Registro delle operazioni colturali e di magazzino relative agli impegni cartaceo o informatizzato dove vengono registrate le operazioni colturali e di magazzino per ciascuna coltura richiesta a premio.</p> <p>Viene effettuata una registrazione sistematica di tutte le operazioni</p>	<p>CGO 10 Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p> <p>CGO 4 Reg. (CE) n. 178/2003 del Parlamento europeo e del</p>	<p>Tra i requisiti minimi relativi ai fertilizzanti è applicato il codice di buona pratica istituito a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili ai nitrati e i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo.</p>	<p>Nella normale pratica agricola vengono registrati solo i trattamenti eseguiti con la indicazione dell'avversità e di alcune fasi fenologiche</p>	<p>L'impegno non determina vantaggi ambientali diretti, ma solo una maggiore possibilità di controllo e verifica (anche da parte dell'agricoltore) delle scelte colturali adottate e degli input, in una ottica di razionalizzazione e di valutazione aziendale incorso</p>		<p>I costi aggiuntivi determinati dalla registrazione delle operazioni colturali e di magazzino sono presi in considerazione nella stima dei costi di transazione.</p>

colturali effettuate nella superficie oggetto dell'impegno (come dettagliato nella colonna "Metodi di verifica degli impegni"	Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.  CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;			d'opera a posteriori delle scelte eseguite e dei risultati ottenuti.		
Frutticole azioni difesa avanzata						
Attuazione di almeno una delle seguenti tecniche, secondo quanto previsto dalle "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie" della Regione Puglia:  "Confusione sessuale" attraverso l'utilizzo di dispenser di feromoni sessuali specie-specifici per gli insetti nocivi, seguendo le indicazioni delle Norme eco-sostenibili (modello, epoca, numero, localizzazione)  Impiego di agenti di bio-controllo	CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari  Include per tutte la aziende l'obbligo, di:  -registrazione degli interventi fitosanitari (quaderno di campagna)  -rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del	Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari  Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".  DM del 22 gennaio 2014 per l'Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, prevede i seguenti requisiti minimi relativi ai prodotti	Non pertinente	Ulteriore riduzione uso di prodotti chimici di sintesi con conseguente minore impatto agro-ambientale;	Oltre a quanto definito per la difesa integrata volontaria, sono previste ulteriori verifiche, documentali e in campo, degli impegni assunti dall'azienda  In particolare, sarà verificato il corretto utilizzo dei mezzi tecnici previsti per l'attuazione della confusione sessuale delle tecniche di controllo adalticida con cattura massale e l'impiego di agenti di bio-controllo	Minori costi impiego fitofarmaci  Costi di acquisto dei mezzi tecnici previsti;  Costi aggiuntivi per attività connesse alla difesa integrata avanzata (installazione dispositivi, monitoraggio e controllo, registrazione dati e campionamenti)

<p>(insetti, batteri, funghi) come antagonisti degli organismi nocivi delle piante e/o prodotti di origine naturale autorizzati per l'impiego</p> <p>Controllo adulti e/o attraverso l'utilizzo di attrattivi sessuali, alimentari e cromotropici, da soli o opportunamente combinati al fine di limitare o contenere al di sotto delle soglie critiche di intervento la popolazione e gli accoppiamenti degli insetti bersaglio.</p>	<p>prodotto impiegato;</p> <p>-presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente in conformità con quanto previsto al punto VI.1 dell'allegato VI del Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);</p> <p>Inoltre - fino al 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni - per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>CGO 4 - Reg. (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la</p>	<p>fitosanitari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del Dlgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesso del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale;</li> <li>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni, hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto dalla Direttiva 128. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2, relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26</li> </ul>				
---	--	---	--	--	--	--

	<p>sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.</p> <p>Quest'ultimo prevede l'obbligo della presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme.</p>	<p>novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MiPAAF del 22 gennaio 2014.</li> <li>•le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</li> </ul>				
--	---	---	--	--	--	--

Orticole difesa volontaria avanzata						
<p>Attuazione di almeno una delle seguenti tecniche:</p> <p>Impiego di agenti di bio-controllo (insetti, batteri, funghi, virus) come antagonisti di organismi nocivi delle piante e/o prodotti di origine naturale, autorizzati per l'impiego, secondo quanto previsto dalle "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle</p>	<p>CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p> <p>Include per tutte la aziende l'obbligo, di:</p> <p>-registrazione degli interventi</p>	<p>Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari</p> <p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".</p> <p>DM del 22 gennaio 2014 per l'Adozione del</p>	Non pertinente	<p>Ulteriore riduzione uso di prodotti chimici di sintesi con conseguente minore impatto agro-ambientale</p> <p>Azione antierosiva sul suolo</p> <p>Contrasto alla lisciviazione degli elementi nutritivi</p>	<p>Oltre a quanto definito per la difesa integrata volontaria, sono previste ulteriori verifiche, documentali e in campo, degli impegni assunti dall'azienda</p> <p>In particolare, sarà verificato il corretto utilizzo dei mezzi per il bio-controllo</p> <p>Per la pratica del sovescio biofumigante è prevista la verifica sui registri delle specifiche annotazioni delle</p>	<p>Minori costi per l'impiego dei fitofarmaci.</p> <p>Maggiori costi di acquisto dei mezzi tecnici indicati;</p> <p>Costi aggiuntivi per attività connesse alla difesa integrata avanzata (installazione dispositivi, monitoraggio e controllo, registrazione dati e campionamenti</p> <p>Costi per la realizzazione del sovescio con effetto</p>

infestanti delle colture agrarie" della Regione Puglia	fitosanitari (quaderno di campagna)	Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, prevede i seguenti requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari:		Apporto di sostanza organica	operazioni colturali previste dall'operazione (semina, trinciatura e interrimento della copertura), il controllo dei documenti di acquisto dei mezzi tecnici e di eventuali servizi (operazioni eseguite da contoterzisti). Potranno essere effettuati sopralluoghi durante la fase di coltivazione o al momento dell'interrimento	nematocida e biofumigante: acquisto seme, preparazione terreno semina, trinciatura e interrimento
Utilizzo di sovesci con attività biofumigante e nematocidi per il controllo di agenti patogeni del terreno (funghi, nematodi), grazie al rilascio di particolari sostanze attive (glucosinolati) da parte di alcune specie vegetali (crucifere).	<p>-rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;</p> <p>-presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente in conformità con quanto previsto al punto VI.1 dell'allegato VI del Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);</p> <p>Inoltre - fino al 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni - per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>CGO 4 - Reg. (CE) n. 178/2002 del</p>	<p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del Dlgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesso del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale;</p> <p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni, hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto dalla Direttiva 128. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2,</p>		Azione strutturante del terreno		

	<p>Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.</p> <p>Quest'ultimo prevede l'obbligo della presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme.</p>	<p>relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MiPAAF del 22 gennaio 2014.</li> <li>•le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</li> </ul>				
<b>Olivo difesa volontaria avanzata/azioni agronomiche</b>						
<p>Attuazione di almeno una delle seguenti tecniche:</p> <p>Controllo ad ulticida attraverso l'utilizzo di attrattivi sessuali, alimentari e cromotropici, da soli o opportunamente combinati al fine di</p>	<p>CGO 10 - Regolamento (CE) n.1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari</p>	<p>Requisiti minimi relativi all'uso dei prodotti fitosanitari</p> <p>Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per</p>	<p>Nella pratica ordinaria il turno di potatura, in relazione all'ambiente produttivo, viene effettuata a turni pluriennali.</p>	<p>Ulteriore riduzione uso di prodotti chimici di sintesi con conseguente minore impatto agro-ambientale;</p> <p>Razionalizzazione e miglioramento dell'efficacia della</p>	<p>Oltre a quanto definito per la difesa integrata volontaria, sono previste ulteriori verifiche, documentali e in campo, degli impegni assunti dall'azienda</p> <p>In particolare, sarà verificato il corretto utilizzo dei mezzi</p>	<p>Minori costi impiego fitofarmaci</p> <p>Costi di acquisto dei mezzi tecnici previsti;</p> <p>Costi aggiuntivi per attività connesse</p>



<p>limitare o contenere al di sotto delle soglie critiche di intervento la popolazione e gli accoppiamenti degli insetti bersaglio.</p> <p>Impiego di agenti di bio-controllo (batteri) come nemici naturali di organismi nocivi per la coltura e/o prodotti di origine naturale, autorizzati per l'impiego,</p> <p>Potatura annuale finalizzata a ottimizzare il controllo nei confronti di occhio di pavone, lebbra, rogna, nonché nei confronti di Co.Di.RO. La pratica consente un contenimento complessivo della chioma sia attraverso la riduzione del volume che attraverso il diradamento. Ciò contribuisce a migliorare le condizioni vegetative della pianta e a creare un microambiente sfavorevole allo sviluppo dei patogeni.</p>	<p>Include per tutte le aziende l'obbligo, di:</p> <p>-registrazione degli interventi fitosanitari (quaderno di campagna)</p> <p>-rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;</p> <p>-presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente in conformità con quanto previsto al punto VI.1 dell'allegato VI del Decreto MIPAAF 22 gennaio 2014 di adozione del Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);</p> <p>Inoltre - fino al 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni - per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN), c'è l'obbligo di disponibilità e validità</p>	<p>l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".</p> <p>DM del 22 gennaio 2014 per l'Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, prevede i seguenti requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari:</p> <p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dimostrano la conoscenza dei principi generali della difesa integrata obbligatoria (allegato III del Dlgs 150/2012) attraverso il possesso dei documenti relativi alle basi informative disponibili (possesso del bollettino fitosanitario su supporto cartaceo, informatico, ecc.) o tramite una specifica consulenza aziendale;</p> <p>•gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari dal 26 novembre 2015, salvo ulteriori disposizioni, hanno l'obbligo di possedere il certificato di abilitazione per l'acquisto o</p>		<p>difesa attraverso riduzione delle fonti di inoculo con conseguente riduzione dell'uso di prodotti chimici di sintesi e minore impatto agro-ambientale</p>	<p>tecnici previsti per l'attuazione delle tecniche di controllo adulticida con cattura massale e l'impiego di agenti di bio-controllo.</p> <p>Per la pratica della potatura annuale è prevista la verifica sui registri delle specifiche annotazioni, il controllo dei documenti amministrativo-contabili in casi di ricorso a terzi</p> <p>Potranno essere effettuati sopralluoghi in campo per verificare la corretta esecuzione dell'operazione</p>	<p>alla difesa integrata avanzata (installazione dispositivi, monitoraggio e controllo, registrazione dati e campionamenti)</p>
--	---	---	--	--	---	---

	<p>dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino).</p> <p>CGO 4 - Reg. (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.</p> <p>Quest'ultimo prevede l'obbligo della presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme.</p>	<p>l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, come prescritto dalla Direttiva 128. Il riferimento nel D.M. del 22 gennaio 2014 è al punto A.1.2, relativo ai "Certificati di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo e certificati di abilitazione alla vendita". Fino alla data del 26 novembre 2015 tale certificato di abilitazione è obbligatorio per chi acquista ed utilizza prodotti fitosanitari classificati ed etichettati come molto tossico, tossico o nocivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli utilizzatori professionali rispettano le disposizioni relative allo stoccaggio sicuro dei prodotti fitosanitari riportate nell'allegato VI.1 al Decreto MiPAAF del 22 gennaio 2014.</li> <li>• le disposizioni sull'uso di prodotti fitosanitari nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione vigente.</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--	--

#### **Determinazione economica del premio della operazione 10.1.1 – Produzione integrata**

La valutazione economica della tecnica colturale includente gli impegni oggetto della presente operazione tiene conto solo della variazione della componente costi del ML. Esse sono

riconducibili alle minori spese per acquisto fertilizzanti, e contemporaneamente ai maggiori costi imputabili sia all'elaborazione dei piani di successione colturale e di fertilizzazione, nel rispetto dei disciplinari di produzione, che all'obbligo di analisi periodiche dei terreni compresi degli oneri per il campionamento dei terreni stessi. Per la definizione dei maggiori oneri relativi agli obblighi legati alla fertilizzazione, gli esperti hanno fornito indicazioni in termini di costi medi per la redazione dei piani e per i nuovi metodi di fertilizzazione.

Nelle successive tabelle si propongono i risultati ottenuti della stima dei costi aggiuntivi annuali per 2 gruppi colturali, ossia frutticole e orticole, e per l'olivo, elaborati come differenziale tra il metodo di coltivazione convenzionale (rispettosi di ordinarietà e condizionalità) e la produzione integrata, con e senza gli impegni dell'integrato avanzato.

Calcolo economico per la determinazione dei premi. Pagamento per impegni base (euro/ha/anno)

Coltura	Differenziale PLV	Differenziale CV	Differenziale ML	Costi di Transazione	Totale	Premio
Olivo	0	173,35	-173,35	17,335	190,685	<b>190,6</b>
Fruttiferi	0	305,5	-305,5	30,55	336,05	<b>336</b>
Orticole	0	116,8	-116,8	11,68	128,48	<b>128,4</b>

Calcolo economico per la determinazione dei premi. Pagamento per impegni avanzati (euro/ha/anno)

Coltura	Tipologia impegno avanzato	Differenziale PLV	Differenziale CV	Differenziale ML	Costi di Transazione	Totale	Premio
Olivo	<i>tecniche di controllo adalticida con cattura massale o esche attrattive attivate e/o impiego di agenti di bio-controllo e/o prodotti di origine naturale, autorizzati per l'impiego</i>	0	-65,405	65,405	6,54	71,945	<b>71,9</b>
Olivo	<i>potatura annuale</i>	0	-84	84	8,4	92,4	92,4
Fruttiferi	<i>confusione sessuale e/o impiego di agenti di bio-controllo e/o prodotti di origine naturale e/o cattura massale, autorizzati per l'impiego</i>	0	-111	111	11,1	122,1	<b>122</b>
Orticole	<i>Impiego di agenti di bio-controllo e/o prodotti di origine naturale, autorizzati per l'impiego</i>	0	-88,785	88,785	8,87	97,663	<b>97,6</b>
Orticole	<i>utilizzazione di sovesci biofumiganti</i>	0	-90	90	9	99	<b>99</b>

## **5.2 Sottomisura 10.1 – Operazione 2 Incremento sostanza organica e difesa dei suoli**

L'adesione alla presente operazione prevede due distinte azioni: Apporto di ammendanti organici commerciali e Apporto di biomassa vegetale da coltura (sovescio). Per ottenerne i benefici gli agricoltori aderenti devono aderire ai seguenti impegni:

*per l'apporto di ammendanti organici commerciali*

1. Utilizzo esclusivo degli ammendanti organici commerciali di cui alla colonna 2 della tabella 1 "Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica - Ammendanti" dell'Allegato 13 D.Lgs. 26 aprile 2010 n. 75 e ss.mm.ii: Letame (compreso letame acquistato direttamente da aziende zootecniche) Ammendante vegetale semplice non compostato, Ammendante compostato verde, Ammendante compostato misto, Ammendante torboso composto, Torba acida, Torba neutra, Torba umificata, Vermicompost da letame. Gli ammendanti utilizzati devono essere corredati da un certificato analitico, oppure altra documentazione idonea che ne attesti l'origine e le caratteristiche chimico-fisiche. In nessun caso è ammessa l'utilizzazione di fanghi di depurazione (cfr. D.lgs. 99/92).
2. La quantità totale di ammendante distribuita nell'arco di 5 anni deve essere non inferiore a 10 t di sostanza secca/ettaro. L'apporto complessivo deve essere frazionato in non meno di 3 anni.
3. Obbligo di effettuare l'analisi fisico chimica del terreno per ciascuna area omogenea dal punto di vista agronomico e pedologico, secondo le indicazioni specifiche previste dai Disciplinari di produzione integrata della Regione Puglia. Le analisi hanno validità di 5 anni e devono essere effettuate nel corso del primo anno di adesione.
4. Obbligo di adottare un piano di fertilizzazione annuale sulla base di un'analisi del terreno da parte di un tecnico abilitato in campo agronomico basato sui criteri riportati nei DPI della Regione Puglia.
5. Obbligo di redigere le schede di annotazione delle fertilizzazioni e di magazzino dei fertilizzanti.
6. Obbligo di mantenere e archiviare le fatture comprovanti l'acquisto degli ammendanti da presentare per eventuali verifiche, documenti di trasporto e consegna dei materiali impiegati.

*Per apporto di biomassa vegetale da coltura (sovescio)*

1. Semina di specie vegetali autunno-vernine adatte agli ambienti di coltivazione della regione, anche in miscuglio, successivo interrimento con o senza triturazione.
2. Semina autunnale delle essenze con interrimento nel periodo compreso tra l'inizio della fioritura e l'inizio della perdita dei semi. Nelle aree interessate dalla diffusione del Co.Di.R.O. l'interrimento deve essere effettuato entro il 5 aprile, così come previsto nel Piano degli interventi per fronteggiare il rischio fitosanitario connesso alla diffusione della Xylella fastidiosa (Well e Raju) nel territorio della regione Puglia.
3. Obbligo di redigere le schede di annotazione dei mezzi tecnici utilizzati e delle operazioni colturali attuate.

4. Obbligo di mantenere e archiviare le fatture comprovanti l'acquisto delle sementi da presentare per eventuali verifiche e/o dei servizi acquisiti da contoterzisti.

Il pagamento è stato calcolato utilizzando l'approccio per processo produttivo, ovvero definendo il differenziale del margine lordo del processo produttivo convenzionale rispetto a quello della incremento della sostanza organica nei terreni sia attraverso *l'apporto di ammendanti commerciali*, sia attraverso il *sovescio*, il cui margine viene gravato anche dai costi di transazione. Sulla base di queste indicazioni sono stati adottati parametri consoni ad individuare gli eventuali maggiori costi e mancati redditi relativi a entrambe le pratiche rispetto alla baseline e all'ordinarietà, come successivamente descritto. Pertanto si è fatto riferimento alla variazione dei redditi degli operatori in termini di margine lordo (differenza tra produzione totale e spese specifiche totali) della coltura per ettaro. La metodologia di indagine ha preso in considerazione i parametri, già descritti precedentemente (Tabella 5.1.a))

### **I costi di transazione**

Nell'importo calcolato è riconosciuto anche il costo di transazione da intendersi come “un costo aggiuntivo connesso all'adempimento di un impegno, ma non direttamente imputabile all'esecuzione dello stesso o non incluso nei costi o nel mancato guadagno, che sono compensati direttamente. La stima dei costi di transazione si basa sulla ricognizione effettuata attraverso interviste a liberi professionisti e organizzazioni professionali di categoria.

In particolare sono stati considerati i costi di presentazione della pratica del primo anno e delle domande di conferma degli anni successivi. Le valutazioni fatte hanno portato a stimare questi costi nella misura del 10% della differenza tra i ML/ha calcolato per l'adesione agli specifici impegni rispetto al convenzionale (baseline + ordinarietà)

### **Analisi degli impegni rispetto alla baseline**

La tecnica dell'apporto di sostanza organica ai terreni attraverso entrambe le pratiche riferibili alle due tipologie di azione, è stata analizzata prendendo in considerazione gli impegni richiesti dall'operazione e precedentemente descritti e valutando le possibili sovrapposizioni con la baseline al fine di remunerare solo gli impegni aggiuntivi agli obblighi pertinenti rappresentati da:

1. requisiti obbligatori di condizionalità;
2. requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
3. altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale;
4. mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e svolgimento di un'attività minima.

Tale valutazione ha riguardato anche gli elementi relativi alle Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente (greening). In particolare si è rilevato che non si verificano sovrapposizioni con le pratiche di greening pertanto, il pagamento del premio non può determinare il pericolo di doppio finanziamento.

Nella tabella seguente si evidenziano le relazioni tra gli impegni legati all'adozione di entrambe le pratiche di arricchimento del terreno in sostanza organica e gli obblighi di condizionalità già

presenti nonché la pratica agricola ordinaria. La valutazione economica ha riguardato solo gli impegni che vanno oltre tali aspetti e il premio compensa solo gli elementi quantificabili.

DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITA' NAZ.LE E REGIONALE	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI  ALTRE DISPOSIZIONI NAZ.LI/REG.LI	NORMALI PRATICHE AGRICOLE  E ATTIVITA' MINIME	SIGNIFICATO AMBIENTALE E AGRONOMICO	METODI DI VERIFICA	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING – AIUTI ACCOPPIATI
Apporto di ammendanti organici commerciali.						
Utilizzo esclusivo degli ammendanti organici commerciali di cui alla colonna 2 della tabella 1 “Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica - Ammendanti” dell'Allegato 13 Lgs. 26 aprile 2010 n. 75 e ss.mm.ii: Letame, Ammendante vegetale semplice non compostato, Ammendante compostato verde, Ammendante compostato misto, Ammendante torboso composto, Torba acida, Torba neutra, Torba umificata, Vermicompost da letame.  Gli ammendanti utilizzati devono essere corredati da un certificato analitico, oppure altra documentazione idonea che ne attesti l'origine e le caratteristiche	Atto A4 - CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;  Decreto Ministeriale MIPAAF 7 aprile 2006 (Decreto effluenti).  In ottemperanza a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi d'Azione, si distinguono le seguenti tipologie d'impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati:  • obblighi	Codice di buona pratica a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio per le aziende situate al di fuori delle zone vulnerabili. ai nitrati (DM 19aprile 1999) e del Decreto Ministeriale MIPAAF 7 aprile 2006 (Decreto effluenti).  Piano di azione per le Zone vulnerabili Nitrati (ZVN)  DGR. n. 363 del 7.3.2013 Disciplina tecnica regionale di recepimento del Decreto Interministeriale del 7 aprile 2006 recante “Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento di cui all'art. 38 del D.Lgs.	La scarsa disponibilità di matrici organiche di origine zootecnica, la diffusa intensità dei processi agricoli e l'ordinario ricorso a fertilizzanti di sintesi in particolare nelle fasi di impianto e copertura, l'eccesso di lavorazioni del terreno con rivoltamento della fetta e sminuzzamento della zolla, hanno indotto una generale diffusione di terreni a basso contenuto di sostanza organica. Pertanto si registra una bassa incidenza delle pratiche di letamazione e apporto di ammendanti. Nella normale pratica agricola, gli operatori preferiscono l'impiego di fertilizzanti di	Miglioramento delle caratteristiche fisico-chimiche e biologiche dei terreni; miglioramento della capacità di ritenzione idrica. Tutela della fertilità e promozione della conservazione e sequestro del carbonio nel suolo.  La quantità di sostanza organica da incorporare nel terreno, per determinare effetti positivi non può essere inferiore ai livelli indicati, è comunque necessario non eccedere oltre determinati livelli per non determinare effetti negativi.	Controllo della corretta compilazione del registro delle distribuzioni, delle schede di magazzino nonché delle fatture di acquisto degli ammendanti e dei documenti di spese relative alle operazioni eseguite da contoterzisti.	Maggiori costi sostenuti per l'acquisto degli ammendanti al netto del risparmio conseguente al minore impiego di concimi minerali, nonché maggiori costi sostenuti per la distribuzione e interrimento delle matrici.  Maggiori costi di manodopera per prelievo campioni  Costi tecnici redazione del piano di fertilizzazione  Costo relativo all'analisi del terreno

<p>chimico-fisiche. In nessun caso è ammessa l'utilizzazione di fanghi di depurazione (cfr. D.lgs. 99/92.</p> <p>La quantità totale di ammendante distribuita nell'arco di 5 anni deve essere non inferiore a 10 t di sostanza secca/ettaro. L'apporto complessivo deve essere frazionato in non meno di 3 anni.</p> <p>Obbligo di effettuare l'analisi fisico chimica del terreno per ciascuna area omogenea dal punto di vista agronomico e pedologico, secondo le indicazioni specifiche previste dai Disciplinari di produzione integrata della Regione Puglia. Le analisi hanno validità di 5 anni e devono essere effettuate nel corso del primo anno di adesione.</p> <p>Obbligo di adottare un piano di fertilizzazione annuale sulla base di un'analisi del terreno da parte di un tecnico abilitato in campo agronomico basato sui criteri riportati nei DPI della Regione Puglia.</p> <p>Obbligo di redigere le schede di annotazione delle fertilizzazioni e di</p>	<p>amministrativi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;</li> <li>• obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;</li> <li>• divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti e dei fertilizzanti.</li> </ul> <p>Piano di azione per la Zona vulnerabile Nitrati (ZVN) viene approvato con i seguenti atti regionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DGR n. 1787 del 1/10/2013 Attuazione Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole. Nuova perimetrazione e designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola;</li> <li>• DGR n. 1788 del 1/10/2013 Attuazione Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole. Adozione della proposta di programma d'azione di seconda generazione, del</li> </ul>	<p>11.05.1999 n. 152 nelle Zone Ordinarie.</p> <p>Per quanto riguarda la quantità massima di azoto di origine zootecnica vige l'obbligo di non superare i 170 kg/ha/anno nelle Zone vulnerabili ai nitrati (ZVN) e 340 kg/ha/anno nelle zone ordinarie</p>	<p>sintesi sia per motivi economici che pratici, legati principalmente all'alto titolo dei nutritivi nei fertilizzanti di sintesi, consentendo una maggiore facilità di stoccaggio, trasporto e distribuzione, nonché un vantaggioso rapporto costo/titolo</p>			
---	--	--	--	--	--	--

<p>magazzino dei fertilizzanti.</p> <p>Il beneficiario è tenuto all'archiviazione delle fatture comprovanti l'acquisto degli ammendanti da presentare per eventuali verifiche, documenti di trasporto e consegna dei materiali impiegati.</p>	<p>Rapporto Ambientale e della sintesi non tecnica. P.O. Puglia FESR 2007-2013, Asse II, Linea d'intervento 2.1, Azione 2.1.4.</p> <p>• D.G.R. n. 19 del 23/01/2007 Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati Attuazione della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole ". (B.U.R.P. n° 19 del 6/02/2007)</p> <p>Sussiste, inoltre, l'obbligo delle registrazioni delle fertilizzazioni x direttiva nitrati in ambito condizionalità come segue:</p> <p>Obbligo di registrazione fertilizzazioni per le sole aziende in ZVN con allevamenti che producono più di 1000 kg di N/anno di origine zootecnica e per le sole aziende con dimensione &gt;6 ha.</p> <p>Nelle zone ordinarie vanno registrati gli impieghi dei reflui sono in aziende che producono più di 3000 kg N/anno.</p>					
Apporto di biomassa vegetale da coltura (sovescio)						
Semina di specie vegetali autunno-vernine adatte agli ambienti di	Non pertinente	Non pertinente	Nell'ordinarietà si registra una bassa incidenza dell'apporto di	La pratica, oltre a produrre un incremento della sostanza	Controllo della corretta compilazione del registro culturale	Maggiori costi per le operazioni di preparazione del terreno, semina, acquisto e



<p>coltivazione della regione, anche in miscuglio, successivo interramento con o senza triturazione.</p> <p>Semina autunnale delle essenze con interramento nel periodo compreso tra l'inizio della fioritura e l'inizio della perdita dei semi. Nelle aree interessate dalla diffusione del Co.Di.R.O. l'interramento deve essere effettuato entro il 5 aprile così come previsto nel Piano degli interventi per fronteggiare il rischio fitosanitario connesso alla diffusione della Xylella fastidiosa (Well e Raju) nel territorio della regione Puglia</p> <p>Obbligo di effettuare l'analisi fisico chimica del terreno per ciascuna area omogenea dal punto di vista agronomico e pedologico, secondo le indicazioni specifiche previste dai Disciplinari di produzione integrata della Regione Puglia. Le analisi hanno validità di 5 anni e devono essere effettuate nel corso del primo anno di adesione.</p> <p>Obbligo di adottare un piano di fertilizzazione annuale sulla base di un'analisi del</p>			<p>biomassa vegetale da coltura. Nella normale pratica agricola, gli operatori preferiscono l'impiego di fertilizzanti di sintesi sia per motivi economici che pratici, legati principalmente all'alto titolo dei nutritivi nei fertilizzanti di sintesi, consentendo una maggiore facilità di stoccaggio, trasporto e distribuzione, nonché un vantaggioso rapporto costo/titolo.</p>	<p>organica dei suoli, migliora la struttura del terreno e contribuisce all'incremento della disponibilità dei nutrienti. Inoltre, assicura il mantenimento della copertura vegetale nel periodo autunno invernale con riduzione dei fenomeni erosivi e la limitazione delle perdite di nitrati per lisciviazione</p> <p>Il periodo indicato corrisponde alla fase vegetativa che garantisce la più efficiente disponibilità di matrice organica.</p>	<p>con riferimento alle operazioni di semina e di interramento della coltura, delle schede di magazzino nonché delle fatture di acquisto delle sementi e dei documenti di spese relative alle operazioni eseguite da contoterzisti.</p> <p>Verifica in loco della presenza della coltura nel periodo autunno-invernale</p>	<p>distribuzione seme, interramento/trinciatura.</p> <p>Minori spese per acquisto fertilizzanti di sintesi</p> <p>Maggiori costi di manodopera per prelievo campioni</p> <p>Costi tecnici redazione del piano di fertilizzazione</p> <p>Costo relativo all'analisi del terreno</p>
---	--	--	--	---	--	--

terreno da parte di un tecnico abilitato in campo agronomico basato sui criteri riportati nei DPI della Regione Puglia.  Obbligo di redigere le schede di annotazione dei mezzi tecnici utilizzati e delle operazioni colturali attuate.  Il beneficiario è tenuto all'archiviazione delle fatture comprovanti l'acquisto delle sementi da presentare per eventuali verifiche e/o dei servizi acquisiti da contoterzisti.						
---	--	--	--	--	--	--

**Determinazione economica del premio della operazione 10.1.2 – Incremento sostanza organica e difesa dei suoli**

La valutazione economica della pratica includente gli impegni oggetto *dell'apporto di ammendanti organici commerciali*, si basa sull'osservazione che il differenziale tra ML tra il metodo di coltivazione convenzionale (rispettoso di ordinarietà e condizionalità) e l'incremento di sostanza organica sia imputabile solo ad una differenza di costi. In particolare con l'adozione di entrambe le azioni vengono presi in considerazione maggiori costi per l'acquisto di ammendanti e contemporaneamente una riduzione dei costi per l'acquisto concimi, maggiori costi di distribuzione degli ammendanti, e contemporaneamente i maggiori costi sia per l'elaborazione di un piano di fertilizzazione, che per le necessarie analisi periodiche dei terreni compresi degli oneri per il campionamento del terreno stesso. Per la definizione dei maggiori oneri relativi agli obblighi legati al piano di fertilizzazione, gli esperti hanno fornito la quantificazione degli impegni, in termini di costi medi per la redazione dei piani e per le analisi dei terreni necessarie. Per le motivazioni suddette non sono riscontrabili variazioni valorizzabili in funzione del tipo di coltura che insiste sulla superficie oggetto dell'impegno.

Nelle successive tabelle si propongono i risultati ottenuti della stima dei costi e dei mancati redditi annuali per il gruppo colturale seminativi, elaborati come differenziale di ML tra il metodo di coltivazione convenzionale (rispettosi di ordinarietà e condizionalità) e la produzione integrata.

Tabella per azione “Apporto di ammendanti organici commerciali” ” (euro/ha/anno)

Differenziale PLV (1)	Differenziale CV (2)	Differenziale ML (3=1-2))	Costi di Transazione (4=10%3)	Totale (5=3+4)	Premio
0	340	-340	-34	-374	374

Tabella per azione “Apporto di biomassa vegetale da coltura” (euro/ha/anno)

Differenziale PLV (1)	Differenziale CV (2)	Differenziale ML (3=1-2))	Costi di Transazione (4=10%3)	Totale (5=3+4)	Premio
0	265	-265	-26,5	-291.5	291.5

### 5.3 Sottomisura 10.1 – Operazione 3 Agricoltura Conservativa

L’adesione alla presente operazione è prevista solo per le superfici a seminativo sulle quali, per ottenerne i benefici connessi, gli agricoltori aderenti devono aderire ai seguenti impegni:

1. Introduzione della non lavorazione attraverso il ricorso esclusivo alla semina su sodo (“no till”) per i seminativi a ciclo annuale; le operazioni di semina devono essere effettuate utilizzando esclusivamente macchine seminatrici da sodo, dotate di organi discissori atti ad incidere il terreno sodo e richiuderlo senza rivoltamento.
2. La sola modalità di lavorazione consentita è lo “strip till” o lavorazione a bande. Le colture erbacee seminate a file distanti tra loro più di 30 cm (es. colture industriali) possono essere seminate con macchine che eseguono una lavorazione superficiale di larghezza non superiore a 10 cm. Nella lavorazione a bande inoltre non possono essere utilizzate attrezzature che producono il rimescolamento del terreno in senso verticale e pertanto è escluso l’uso di organi lavoranti azionati dalla presa di potenza del trattore. Nel periodo di impegno, è consentito l’uso di decompattatori e/o ripuntatori nel caso di condizioni pedoclimatiche sfavorevoli (ristagno idrico, compattamento del terreno, ecc.), appositamente giustificate dal beneficiario e previa autorizzazione, sempre evitando l’inversione dello strato superficiale di terreno
3. I residui colturali (es.: la paglia dei cereali) devono essere lasciati in campo senza interrimento né devono essere asportati.
4. Su ciascun appezzamento è fatto divieto di ristoppio, ossia di effettuare la medesima coltura per due anni consecutivi. Ai fini del rispetto del divieto di ristoppio, i cereali autunno-vernini sono considerati come colture equivalenti, per cui non possono succedersi.
5. Obbligo di registrazione delle operazioni colturali su schede di campo, da conservare in azienda per eventuali verifiche.

Il pagamento è stato calcolato utilizzando l’approccio per processo produttivo, ovvero definendo il differenziale del margine lordo del processo produttivo convenzionale rispetto a quello derivante dalla pratica *dell’agricoltura conservativa*, il cui margine viene gravato anche dai costi di

transazione e dall'obbligo di evitare il ristoppio. Sulla base di queste indicazioni sono stati adottati parametri consoni ad individuare gli eventuali maggiori costi e mancati redditi relativi a entrambe le pratiche rispetto alla baseline e all'ordinarietà, come successivamente descritto, sulla base di un quinquennio di rotazione in un sistema convenzionale (condizionalità e baseline) e quindi di un sistema in agricoltura conservativa. Pertanto si è fatto riferimento alla variazione dei redditi degli operatori in termini di margine lordo (differenza tra produzione totale e spese specifiche totali della coltura dei seminativi per ettaro. La metodologia di indagine ha preso in considerazione i parametri, già descritti precedentemente (Tabella 5.1.a)).

### **I costi di transazione**

Nell'importo calcolato è riconosciuto anche il costo di transazione da intendersi come “un costo aggiuntivo connesso all'adempimento di un impegno, ma non direttamente imputabile all'esecuzione dello stesso o non incluso nei costi o nel mancato guadagno, che sono compensati direttamente. La stima dei costi di transazione si basa sulla ricognizione effettuata attraverso interviste a liberi professionisti e organizzazioni professionali di categoria.

In particolare sono stati considerati i costi di presentazione della pratica del primo anno e delle domande di conferma degli anni successivi. Le valutazioni fatte hanno portato a stimare questi costi nella misura del 10% della differenza tra i ML/ha calcolato per l'adesione agli specifici impegni rispetto al convenzionale (baseline + ordinarietà).

### **Analisi degli impegni rispetto alla baseline**

La tecnica della *agricoltura conservativa*, è stata analizzata prendendo in considerazione gli impegni richiesti dall'operazione e precedentemente descritti e valutando le possibili sovrapposizioni con la baseline al fine di remunerare solo gli impegni aggiuntivi agli obblighi pertinenti rappresentati da:

1. requisiti obbligatori di condizionalità;
2. requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
3. altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale;
4. mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e svolgimento di un'attività minima.

Tale valutazione ha riguardato anche gli elementi relativi alle Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente (greening). In particolare si è rilevato che non si verificano sovrapposizioni con le pratiche di greening pertanto, il pagamento del premio non può determinare per nessun agricoltore il pericolo di doppio finanziamento.

Nella tabella seguente si evidenziano le relazioni tra gli impegni legati all'adozione di entrambe le pratiche di arricchimento del terreno in sostanza organica e gli obblighi di condizionalità già presenti nonché la pratica agricola ordinaria. La valutazione economica ha riguardato solo gli impegni che vanno oltre tali aspetti e il premio compensa solo gli elementi quantificabili

DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITA' NAZ.LE E REGIONALE	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI  ALTRE DISPOSIZIONI NAZ.LI/REG.LI	NORMALI PRATICHE AGRICOLE  E ATTIVITA' MINIME	SIGNIFICATO AMBIENTALE E AGRONOMICO	METODI DI VERIFICA	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING – AIUTI ACCOPPIATI
Agricoltura conservativa						
<p>Introduzione della non lavorazione attraverso il ricorso esclusivo alla semina su sodo ("no till") per i seminativi a ciclo annuale; le operazioni di semina devono essere effettuate utilizzando esclusivamente macchine seminatrici da sodo, dotate di organi discissori atti ad incidere il terreno sodo e richiuderlo senza rivoltamento.</p> <p>La sola modalità di lavorazione consentita è lo "strip till" o lavorazione a bande. Le colture erbacee seminate a file distanti tra loro più di 30 cm (es. colture industriali) possono essere seminate con macchine che eseguono una lavorazione superficiale di larghezza non superiore a 10 cm. Nella lavorazione a bande inoltre non possono essere utilizzate attrezzature che producono il rimescolamento</p>	Non pertinente per il tipo di operazione	Non pertinente per il tipo di operazione	<p>La semina su sodo nella pratica ordinaria non è attualmente utilizzata. I seminativi vengono realizzati secondo gli schemi tradizionali che prevedono un lavorazione profonda principale, dopo la raccolta della coltura precedentemente praticata, lasciando il terreno nudo fino alla semina successiva. La preparazione del letto di semina si effettua con 2/3 lavorazioni secondarie effettuate con attrezzi tradizionali</p> <p>Le stoppie e i residui colturali vengono normalmente interrati con la lavorazione principale. La paglia dei cereali viene frequentemente raccolta e imballata e destinata a lettiera</p> <p>Nella normale</p>	<p>La semina su sodo permette di evitare le lavorazioni convenzionali del terreno e contribuisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla conservazione dello stock di carbonio organico del suolo;</li> <li>- alla conservazione della fertilità del terreno;</li> <li>- alla riduzione del calpestamento del suolo ;</li> <li>- alla riduzione dei fenomeni erosivi attraverso la protezione diretta dagli agenti atmosferici, in particolare nelle aree acclivi</li> <li>- alla riduzione emissione di CO2 e altri gas climalteranti;</li> <li>- alla riduzione dei tempi di preparazione e semina nonché dei consumi di combustibile;</li> </ul>	<p>Verifica amministrativa della colture soggette ad impegno attraverso il riscontro nel sistema informativo.</p> <p>Verifica diretta in campo della semina su sodo delle colture e delle condizioni superficiali del suolo non lavorato</p> <p>Verifica della disponibilità in azienda di attrezzature idonee alla corretta esecuzione delle lavorazioni specifiche previste dall'impegno e/o disponibilità di idonea documentazione rilasciata dal prestatore di servizi.</p> <p>Verifica diretta in campo della presenza dei residui colturali e delle condizioni superficiali del suolo</p> <p>Verifica della avvenuta registrazione su schede di campo</p>	<p>Costi riferibili alla semina su sodo: costi noleggio, quote ammortamento macchine seminatrici specifiche;</p> <p>Mancati redditi derivanti dalla minore produttività connessa alla tecnica utilizzata (semina su sodo e eliminazione lavorazioni)</p>

<p>del terreno in senso verticale e pertanto è escluso l'uso di organi lavoranti azionati dalla presa di potenza del trattore. Nel periodo di impegno, è consentito l'uso di decompattatori e/o ripuntatori nel caso di condizioni pedoclimatiche sfavorevoli (ristagno idrico, compattamento del terreno, ecc.), appositamente giustificate dal beneficiario e previa autorizzazione, sempre evitando l'inversione dello strato superficiale di terreno.</p> <p>I residui colturali (es.: la paglia dei cereali) devono essere lasciati in campo senza interrimento né devono essere asportati.</p> <p>Su ciascun appezzamento è fatto divieto di ristoppio, ossia di effettuare la medesima coltura per due anni consecutivi. Ai fini del rispetto del divieto di ristoppio, i cereali autunno-vernini sono considerati come colture equivalenti, per cui non possono succedersi.</p> <p>Le operazioni colturali devono essere registrate su schede di campo, da conservare in</p>			<p>pratica agronomica è molto diffusa la semplificazione delle rotazione sia per la specializzazione produttiva che per esigenze commerciali</p>	<p>- alla riduzione dell'inquinamento delle acque di falda (immobilizzazione dei nitrati)</p> <p>- all'aumento del contenuto di sostanza organica;</p> <p>- alla riduzione della compattazione del terreno dall'azione battente delle piogge,</p> <p>La rotazione costituisce uno dei principali fattori alla base della riuscita della tecnica dell'agricoltura conservativa, riducendo i rischi connessi alla successione monocolturale (stanchezza del terreno)</p>	delle operazioni colturali	
--	--	--	--	--	----------------------------	--

azienda per eventuali verifiche.						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

### **Determinazione economica del premio della operazione 10.1.3 – Agricoltura conservativa**

La valutazione economica della pratica includente gli impegni oggetto dell'apporto di ammendanti organici commerciali, si basa sull'osservazione che il differenziale dei ML tra il metodo di coltivazione convenzionale (rispettoso di ordinarietà e condizionalità) e l'agricoltura conservativa sia imputabile sia a una differenza nel valore della produzione che a una differenza di costi. In particolare con l'adozione degli impegni vengono presi in considerazione i maggiori costi per la semina su sodo e i minori redditi derivanti dall'abbattimento delle rese. Dovendo tenere in conto anche l'obbligo di evitare il ristoppio è stato fatto un confronto tra i ML di un quinquennio di seminativi in rotazione ordinaria e una rotazione sempre rispettosa della condizionalità ma che evita anche il ristoppio.

Nelle successive tabelle si propongono i risultati ottenuti della stima dei costi e dei mancati redditi annuali per il gruppo colturale seminativi, elaborati come differenziale di ML tra il metodo di coltivazione convenzionale (rispettosi di ordinarietà e condizionalità) e l'agricoltura conservativa.

#### **Convenzionale**

Tipo di coltura	Frumento	Frumento	favino	Frumento	Frumento	Media
<i>(euro/ha/anno)</i>						
Componenti di Ricavi totali	930	930	600	930	930	<b>864</b>
Componenti di Costi totali	656	656	600	656	656	<b>645</b>
Margine lordo	274	74	-	274	274	<b>219</b>

#### **Conservativa**

Tipo di coltura	Frumento	Favino	Orzo	Favino	Frumento	Media
<i>(euro/ha/anno)</i>						
Componenti di Ricavi totali	546	420	431	420	546	<b>473</b>
Componenti di Costi totali	606	470	579	470	606	<b>546</b>
Margine lordo	-60	-50	-148	-50	-60	<b>-74</b>

#### **Differenza tra ML**

<i>(euro/ha/anno)</i>	293
<b>costi di transazione 10%</b>	29,27
<b>Premio</b>	<b>322</b>

### **5.4 Sottomisura 10 1– Operazione 4 Tutela biodiversità vegetale**

La presente operazione che mira a contrastare la perdita di risorse genetiche vegetali tradizionalmente legate al territorio e alla cultura regionale, e naturalmente adattate alle condizioni locali e regionali, attraverso il mantenimento, la reintroduzione e la produzione, impone agli agricoltori aderenti il rispetto dei seguenti impegni:

1. Conservare in situ, coltivando ovvero riproducendo in azienda, una o più delle risorse genetiche vegetali di cui all'elenco successivo per un quinquennio
  - Per le operazioni di riproduzione e propagazione da realizzare in azienda, si deve utilizzare solo materiale corrispondente alle varietà di cui all'elenco inserito nel paragrafo "Informazioni specifiche" della presente operazione. Per le colture annuali l'impegno è di mantenere per non meno di 5 anni le superfici indicate nella domanda di aiuto, anche se su parcelle diverse, per tutto il periodo di impegno. Per le colture perenni dovrà essere mantenuto per 5 anni l'impianto indicato nella domanda di aiuto sulle medesime superfici
  - Adeguamento delle tecniche colturali alle buone prassi per la coltivazione in situ e on farm indicate nelle "Linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario" (DM MiPAAF 6 luglio 2012).
2. Conferire alla Regione a titolo gratuito sementi (materiale vegetale)
  - Conferire alla Regione a titolo gratuito materiale di propagazione vegetale della varietà locale a rischio di estinzione per la quale è stata fatta domanda di aiuto.

DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITA' NAZ.LE E REGIONALE	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI  ALTRE DISPOSIZIONI NAZ.LI/REG.LI	NORMALI PRATICHE AGRICOLE  E ATTIVITA' MINIME	SIGNIFICATO AMBIENTALE E AGRONOMICO	METODI DI VERIFICA	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING – AIUTI ACCOPPIATI
Conservare in situ, coltivando ovvero riproducendo in azienda, una o più delle risorse genetiche vegetali di cui all'elenco successivo per un quinquennio.						
Coltivazione di varietà locali a rischio di estinzione. Per le operazioni di riproduzione e propagazione da realizzare in azienda, si deve utilizzare solo materiale corrispondente alle varietà di	Non pertinente	DM MiPAAF 6 luglio 2012 - Adeguamento delle tecniche colturali alle buone prassi per la coltivazione in situ e on farm indicate	Non pertinente	La coltivazione di varietà locali a rischio di estinzione consente di ridurre l'utilizzo di mezzi tecnici (fitofarmaci e fertilizzanti)	Verifica catastale delle superfici oggetto di aiuto  Verifica delle varietà coltivate con controllo in loco	Le varietà oggetto di premio producono meno di quelle convenzionali. Ciò produce un mancato reddito. Il premio è stato calcolato come differenza tra il margine lordo



<p>cui all'elenco inserito nel paragrafo "Informazioni specifiche" della presente operazione. Per le colture annuali l'impegno è di mantenere per non meno di 5 anni le superfici indicate nella domanda di aiuto, anche se su parcelle diverse, per tutto il periodo di impegno. Per le colture perenni dovrà essere mantenuto per 5 anni l'impianto indicato nella domanda di aiuto sulle medesime superfici.</p> <p>Adeguamento delle tecniche colturali alle buone prassi per la coltivazione in situ e on farm indicate nelle" Linee guida nazionali per la conservazione</p>		<p>nelle" Linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario".</p> <p>LEGGE REGIONALE 11 dicembre 2013, n. 39 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario, forestale e zootecnico".</p>		<p>in risposta ad una maggiore rusticità delle stesse e conseguente riduzione dell'impatto ambientale. La variabilità genetica consente, inoltre, di far fronte ai cambiamenti climatici e condizioni di coltivazione critiche.</p> <p>Le Linee Guida sono indirizzate alle Regioni e P.A. e a tutti i soggetti che lavorano per la conservazione e della biodiversità in quanto definiscono un quadro di riferimento tecnico-scientifico con metodologie comuni,</p>		<p>della varietà, per coltura, "prevalente" e il margine lordo della varietà locale, per coltura oggetto di tutela.</p>
--	--	--	--	---	--	---

in situ, on farm ed ex situ della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario” (DM MiPAAF 6 luglio 2012).				standardizza te e condivise per la conservazione e in situ, ex situ e on farm delle risorse genetiche vegetali, animali e microbica.		
Conferire alla Regione a titolo gratuito sementi (materiale vegetale)						
Conferire alla Regione a titolo gratuito materiale di propagazione vegetale della varietà locale a rischio di estinzione per la quale è stata fatta domanda di aiuto.				La fornitura di materiale vegetale per la propagazion e ha lo scopo di conservare ex-situ le varietà oggetto di tutela.		Non implica alcun costo

Il calcolo del premio è stato calcolato per i gruppi di colture indicati nella scheda di misura. Esso si basa sul confronto tra i ML relativi alle varietà locali da preservare con quelli di analoghe varietà standard, coltivate in modo rispettoso delle pratiche di ordinarietà e condizionalità. L'applicazione degli impegni descritti, di fatto determinano a livello economico una mancata produzione a causa del fatto che tutte le varietà oggetto di tutela ai fini della presente operazione sono caratterizzate da scarsità delle rese produttive rispetto alle varietà più comunemente coltivate. Come dati di riferimento controfattuale sono stati utilizzati i Margini lordi calcolati dalla banca dati RICA 2008-2012.

si è provveduto ad un raggruppamento delle colture per omogeneità.

Ai fini del calcolo le varietà oggetto di tutela sono state raggruppate in insiemi omogenei erbacea/arborea e rispetto a questi è stata individuata una varietà rappresentativa che è stata quindi confrontata economicamente con un'analogia varietà comunemente coltivata. I costi di

transazione non sono stati presi in considerazione per l'attuazione di questa azione. I costi di transazione non sono stati presi in considerazione per l'attuazione di questa azione.

Infine è stata fatta una differenziazione del premio sulla base del livello del rischio di erosione genetica associato a ciascuna varietà. Il livello di rischio maggiore di fatto determina una maggiorazione dei costi di coltivazione e soprattutto di reperimento dei materiali propagativi, a causa della loro ancor minore diffusione.

Di seguito uno schema con i riferimenti di cui si è tenuto conto per il calcolo.

<b>VARIETÀ PIÙ DIFFUSE COLTIVATE CON METODO CONVENZIONALE</b>	<b>VARIETÀ A RISCHIO DI EROSIONE GENETICA COLTIVATE CON METODO CONVENZIONALE</b>
<b>OLIVO</b>	
<b>Varietà</b>	
Varietà di riferimento: Coratina	Varietà-popolazioni in elenco
Produzione e raccolta: costi ordinariamente sostenuti per la coltivazione, per costi di raccolta, maturazione contemporanea (una raccolta), supporto meccanizzazione.	Maggiori costi di produzione per alternanza di produzione e per maggiore suscettività alle fitopatie, maggiore costo unitario raccolta per minore produzione unitaria.
<b>VITE</b>	
<b>Varietà</b>	
Varietà di riferimento: Primitivo	Varietà-popolazioni in elenco
Produzione e raccolta: costi ordinariamente sostenuti per la coltivazione, per costi di raccolta, supporto meccanizzazione.	Minore produttività, maggiori costi di produzione
<b>FRUTTIFERI</b>	
Coltura di riferimento: Clementino	Varietà-popolazioni in elenco
Produzione e raccolta: costi ordinariamente sostenuti per la coltivazione, per costi di raccolta, maturazione contemporanea, (2-3 raccolte) e supporto meccanizzazione.	Maturazione scalare (5-6 raccolte), raccolta non meccanizzabile causa necessità di più attenta manipolazione, maggiore costo unitario raccolta per minore produzione unitaria.
<b>ORTICOLE</b>	
Coltura di riferimento: pomodoro	Colture, varietà-popolazioni in elenco
Produzione e raccolta: costi ordinariamente sostenuti per la coltivazione, trattamenti,	Costi di produzione per manodopera e macchine minori; produzioni medie

VARIETÀ PIÙ DIFFUSE COLTIVATE CON METODO CONVENZIONALE	VARIETÀ A RISCHIO DI EROSIONE GENETICA COLTIVATE CON METODO CONVENZIONALE
spese specifiche, raccolta.	fortemente ridotte
<b>COLTURE DA GRANELLA SECCA</b>	
Coltura di riferimento: frumento duro	Colture, varietà-popolazioni in elenco
Produzione e raccolta: costi ordinariamente sostenuti per la coltivazione, trattamenti, spese specifiche, raccolta meccanica.	Costi di produzione e raccolta comparabili; produzioni medie ridotte

## OLIVO

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	42	37	37
Valore unitario (al quintale)	Euro	35	34	34
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>1.446</b>	<b>1.258</b>	<b>1.258</b>
Fertilizzanti	Euro	88	87	87
Fitofarmaci	Euro	139	112	112
Altre spese specifiche	Euro	77	70	78
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>304</b>	<b>269</b>	<b>277</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>1.142</b>	<b>989</b>	<b>981</b>

Premio OLIVO (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	153
Premio OLIVO (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	161

## VITE DA VINO

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	116	103	103
Valore unitario (al quintale)	Euro	33	32	32
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>3.808</b>	<b>3.296</b>	<b>3.296</b>
Fertilizzanti	Euro	135	110	110
Fitofarmaci	Euro	328	250	250
Altre spese specifiche	Euro	147	135	155

<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>610</b>	<b>495</b>	<b>515</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>3.198</b>	<b>2.801</b>	<b>2.781</b>

Premio VITE DA VINO (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	397
Premio VITE DA VINO (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	417

#### VITE PER UVA TAVOLA

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	254	242	242
Valore unitario (al quintale)	Euro	44	42	42
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>11.176</b>	<b>10.164</b>	<b>10.164</b>
Fertilizzanti	Euro	450	300	300
Fitofarmaci	Euro	630	563	563
Altre spese specifiche	Euro	775	649	682
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>1.855</b>	<b>1.512</b>	<b>1.545</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>9.321</b>	<b>8.652</b>	<b>8.619</b>

Premio VITE PER UVA TAVOLA (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	669
Premio VITE PER UVA TAVOLA (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	702

#### FRUTTIFERI (rif. Ciliegio)

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	35	32	32
Valore unitario (al quintale)	Euro	165	163	163
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>5.775</b>	<b>5.216</b>	<b>5.216</b>
Fertilizzanti	Euro	154	120	120
Fitofarmaci	Euro	174	130	130
Altre spese specifiche	Euro	263	158	177
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>591</b>	<b>408</b>	<b>427</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>5.184</b>	<b>4.808</b>	<b>4.789</b>

Premio FRUTTIFERI (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	376
Premio FRUTTIFERI (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	395

**ORTICOLE (rif. Patata)**

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	227	210	210
Valore unitario (al quintale)	Euro	23	22	22
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>5.221</b>	<b>4.620</b>	<b>4.620</b>
Fertilizzanti	Euro	611	450	450
Fitofarmaci	Euro	291	220	220
Sementi	Euro	472	483	490
Altre spese specifiche	Euro	616	450	454
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>1.990</b>	<b>1.603</b>	<b>1.614</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>3.231</b>	<b>3.017</b>	<b>3.006</b>

Premio ORTICOLE (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	214
Premio ORTICOLE (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	225

**COLTURE DA GRANELLA (rif. grano duro)**

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Baseline	Misura 10.1.4	
			grado di rischio I	grado di rischio II
Resa produttiva	Q/ha	30	28	28
Valore unitario (al quintale)	Euro	26	25	25
<b>VALORE TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>Euro</b>	<b>780</b>	<b>700</b>	<b>700</b>
Fertilizzanti	Euro	60	63	63
Fitofarmaci	Euro	35	36	36
Sementi	Euro	17	18	21
Altre spese specifiche	Euro	10	15	17
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>105</b>	<b>132</b>	<b>137</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>675</b>	<b>568</b>	<b>563</b>

Premio COLTURE DA GRANELLA (differenza tra i margini lordi) grado di rischio I	euro/ha/anno	107
Premio COLTURE DA GRANELLA (differenza tra i margini lordi) grado di rischio II	euro/ha/anno	112

### 5.5 Sottomisura 10 1– Operazione 5 Tutela biodiversità zootecnica

Le razze animali considerate ai fini della presente azione rispettano i requisiti richiesti dall'art. 7.2 Reg. UE 807/2013 in quanto le razze in questione sono autoctone e minacciate di abbandono e quindi risultano iscritte al Registro Anagrafico gestito dall'ARA e ASSONAPA.

Le razze iscritte al Registro e ammissibili a beneficiare della presente operazione allo scopo di conservare il patrimonio genetico regionale sono le razze ovine Altamurana, Gentile di Puglia, Moscia Leccese, la razza caprina Garganica, la razza asinina Asino di Martina Franca e la razza equina Cavallo Murgese.

Il calcolo del sostegno per le razze ovine e caprine da salvaguardare si basa sul confronto tra i risultati economici legati all'allevamento delle razze locali da preservare e quelli di analoghe razze standard di riferimento, allevate secondo le norme della condizionalità (CGO, BCAA e altre specifiche norme obbligatorie prescritte dalla legislazione nazionale). I dati utilizzati per il calcolo sono stati reperiti attraverso interviste dirette agli allevatori e dalle banche dati dell'ASSONAPA (Associazione Nazionale della Pastorizia) Trattandosi di allevamenti, la metodologia basata sul confronto tra margini lordi, ha tenuto conto di evidenti specificità che di seguito si delineano.

#### *Per gli ovini e i caprini*

Le differenze nel valore della produzione sono dovute al fatto che le razze da salvaguardare, sia per quanto attiene la produzione di latte che di carne, sono sicuramente meno produttive. Sul fronte delle uscite, le differenze sono legate sia alle spese di alimentazione, che nelle razze di interesse sono più basse in quanto meno legate alla somministrazione di mangimi concentrati e integratori - esse devono essere allevate in modo estensivo – che alle maggiori spese specifiche. Nel dettaglio all'interno di questa categoria sono state contabilizzate le spese per l'iscrizione al Registro anagrafico e le spese per la gestione dei gruppi di monta.

#### *Per gli equidi*

Il calcolo del premio non ha tenuto conto della produzione, in quanto non è stato possibile individuare delle razze di riferimento. Ciò è giustificabile sulla base della seguente considerazione: le due razze, di fatto, non producono beni concreti in quanto vengono allevate per motivi collegabili esclusivamente alle attività di diversificazione delle aziende agricole o a interessi culturali legati al territorio di riferimento. Per tali riflessioni, gli allevatori sono costretti, al momento della nascita dei singoli individui appartenenti alle suddette razze, a dichiararli "animali da vita", il che impedisce una loro, seppure a fine carriera, destinazione al macello. Il calcolo del premio, quindi, è stato basato esclusivamente sulle maggiori spese che gli allevatori devono sostenere in ragione del mantenimento in purezza degli individui che intendono allevare. Esse sono riconducibili alla quota associativa da pagare annualmente per l'iscrizione al Libro Genealogico per il cavallo ed al Registro anagrafico per l'asino ed al trasporto, nonché al soggiorno, delle fattrici nelle aziende in cui sono presenti gli stalloni idonei alla monta che garantiscano il mantenimento in purezza degli individui allevati.

<b>Pecora Altamurana: Determinazione margine lordo razza standard e razza minacciata di estinzione (misura 10.1.5)</b>			
<b>VOCI DI BILANCIO</b>	<b>UM/uba/anno</b>	<b>Comisana</b>	<b>Altamurana</b>

<i>Quantità latte</i>	l	792	360
<i>prezzo</i>	Euro	0.7	0,7
<i>Valore latte</i>	Euro	609.8	277.2
<i>Quantità carne</i>	Kg	22.5	12.1
<i>prezzo</i>	Euro	5	5
<i>Valore carne</i>	Euro	112.8	60.8
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>722.7</b>	<b>338.8</b>
<i>Alimentazione</i>	Euro	673.2	422.4
<i>Spese specifiche</i>	Euro	0	79.2
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>673.2</b>	<b>501.6</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>49.5</b>	<b>-163.5</b>

<b>VARIAZIONE DEL MARGINE LORDO (euro/UBA/anno)</b>	<b>-213</b>
<b>PREMIO (euro/UBA/anno)</b>	<b>200</b>

<b><u>Pecora Gentile di Puglia:</u> Determinazione margine lordo razza standard e razza minacciata di estinzione (misura 10.1.5)</b>			
<b>VOCI DI BILANCIO</b>	<b>UM/uba/anno</b>	<b>Merinizzata italiana</b>	<b>Gentile di Puglia</b>
<i>Quantità latte</i>	l		
<i>prezzo</i>	Euro		
<i>Valore latte</i>	Euro		
<i>Quantità carne</i>	Kg	58	24.1
<i>prezzo</i>	Euro	5	5
<i>Valore carne</i>	Euro	290.4	120.7
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>290.4</b>	<b>120.7</b>
<i>Alimentazione</i>	Euro	250.8	204.6
<i>Spese specifiche</i>	Euro	0	79.2
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>250.8</b>	<b>283.8</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>39.6</b>	<b>-163</b>

<b>VARIAZIONE DEL MARGINE LORDO (euro/UBA/anno)</b>	<b>-202</b>
<b>PREMIO (euro/UBA/anno)</b>	<b>200</b>

<b><u>Pecora Leccese:</u> Determinazione margine lordo razza di riferimento e razza minacciata di estinzione (misura 10.1.5)</b>			
<b>VOCI DI BILANCIO</b>	<b>UM/uba/anno</b>	<b>Comisana</b>	<b>Leccese</b>
<i>Quantità latte</i>	l	792	462



<i>prezzo</i>	Euro	0.7	0.7
<i>Valore latte</i>	Euro	609.8	355.7
<i>Quantità carne</i>	Kg	22.5	14.8
<i>prezzo</i>	Euro	5	5
<i>Valore carne</i>	Euro	112.8	74.2
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>722.7</b>	<b>429.9</b>
<i>Alimentazione</i>	Euro	673.2	422.4
<i>Spese specifiche</i>	Euro	0	79.2
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>673.2</b>	<b>501.6</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>49.5</b>	<b>-71.61</b>

<b>VARIAZIONE DEL MARGINE LORDO</b> (euro/UBA/anno)	<b>-121.1</b>
<b>PREMIO</b> (euro/UBA/anno)	<b>121</b>

<b>Capra Garganica: Determinazione margine lordo razza di riferimento e razza minacciata di estinzione (misura 10.1.5)</b>			
<b>VOCI DI BILANCIO</b>	<b>UM/uba/anno</b>	<b>Jonica</b>	<b>Garganica</b>
<i>Quantità latte</i>	l	2050	840
<i>prezzo</i>	Euro	0.5	0.5
<i>Valore latte</i>	Euro	1086.5	445.2
<i>Quantità carne</i>	Kg	27.7	20
<i>prezzo</i>	Euro	3.3	3.3
<i>Valore carne</i>	Euro	92.8	67.2
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>1179.3</b>	<b>512.4</b>
<i>Alimentazione</i>	Euro	950	430
<i>Spese specifiche</i>	Euro	0	79.2
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>950</b>	<b>509.2</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>229.3</b>	<b>3.2</b>

<b>VARIAZIONE DEL MARGINE LORDO</b> (euro/UBA/anno)	<b>-226.1</b>
<b>PREMIO</b> (euro/UBA/anno)	<b>200</b>

<b>Cavallo Murgese e Asino di Martina Franca: Determinazione premio razza di riferimento e razza minacciata di estinzione (misura 10.1.5)</b>			
<b>VOCI DI BILANCIO</b>	<b>UM/uba/anno</b>	<b>Cavallo Murgese</b>	<b>Asino di Martina Franca</b>

Quota associativa Libro genealogico/Registro anagrafico	Euro	15	15
Spesa trasporto fattrici per la monta	Euro	195	195
Spesa soggiorno fattrici nel luogo di monta	Euro	50	50
<b>SPESE AGGIUNTIVE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>260</b>	<b>260</b>

<b>SPESE AGGIUNTIVE SPECIFICHE TOTALI</b> (euro/UBA/anno)	260
<b>PREMIO</b> (euro/UBA/anno)	200

### 5.6 Sottomisura 10.1 – Operazione 6 Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato

L'adesione alla presente operazione prevede la conversione a pascolo, prato-pascolo, prato di superfici attualmente coltivate a seminativi. Si intende, così, incentivare il passaggio da cereali in monosuccessione con un forte impatto sulle risorse suolo e acqua, a pratiche estensive senza lavorazioni del terreno, nelle aree Rete Natura 2000 al fine di contrastare la perdita degli habitat steppici. Per ottenerne i benefici gli agricoltori aderenti devono aderire ai seguenti impegni:

1. conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato;
2. la superficie convertita non va inclusa nelle ordinarie rotazioni colturali praticate in azienda;
3. effettuare il pascolamento e/o eseguire degli interventi di fienagione, raccolta e stoccaggio del foraggio al fine di effettuarne la vendita;
4. mantenere, in caso di pascolamento un carico di bestiame non superiore a 1,5 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati e di 1 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha.

Il pagamento è stato calcolato utilizzando l'approccio del costo opportunità generato dall'impegno di convertire i seminativi in pascoli/parati pascoli. Pertanto, si è calcolata la differenza tra il risultato operativo derivante dalla coltivazione di seminativo diffuso nelle aree di applicazione dell'operazione (Rete Natura 2000) ossia il frumento e il risultato operativo associabile alla destinazione del terreno a pascolo in entrambi i casi rispetto alla condizionalità e all'ordinarietà, come successivamente descritto. La metodologia di indagine ha preso in considerazione i parametri, già descritti precedentemente (Tabella 5.1.a)).

#### **I costi di transazione**

Nell'importo calcolato è riconosciuto anche il costo di transazione da intendersi come "un costo aggiuntivo connesso all'adempimento di un impegno, ma non direttamente imputabile all'esecuzione dello stesso o non incluso nei costi o nel mancato guadagno, che sono compensati direttamente. La stima dei costi di transazione si basa sulla ricognizione effettuata attraverso interviste a liberi professionisti e organizzazioni professionali di categoria.

In particolare sono stati considerati i costi di presentazione della pratica del primo anno e delle domande di conferma degli anni successivi. Le valutazioni fatte hanno portato a stimare questi costi nella misura del 20% della differenza tra i risultati operativi/ha calcolato per l'adesione agli specifici impegni rispetto al convenzionale (baseline + ordinarietà)

### **Analisi degli impegni rispetto alla baseline**

La conversione delle superfici a seminativo in pascolo, prato pascolo e prato è stata considerata in relazione agli impegni richiesti dall'operazione e precedentemente descritti e valutando le possibili sovrapposizioni con la baseline al fine di remunerare solo gli impegni aggiuntivi agli obblighi pertinenti rappresentati da:

1. requisiti obbligatori di condizionalità;
2. requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari;
3. altri pertinenti requisiti obbligatori stabiliti dalla legislazione nazionale;
4. mantenimento della superficie agricola in uno stato idoneo al pascolo o alla coltivazione e svolgimento di un'attività minima.

Tale valutazione ha riguardato anche gli elementi relativi alle Pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente (greening). In particolare si è rilevato che non si verificano sovrapposizioni con le pratiche di greening pertanto, il pagamento del premio non può determinare il pericolo di doppio finanziamento.

Nella tabella seguente si evidenziano le relazioni tra gli impegni legati all'adozione di entrambe le pratiche di arricchimento del terreno in sostanza organica e gli obblighi di condizionalità già presenti nonché la pratica agricola ordinaria. La valutazione economica ha riguardato solo gli impegni che vanno oltre tali aspetti e il premio compensa solo gli elementi quantificabili.

DESCRIZIONE IMPEGNI	CGO E BCAA – CONDIZIONALITA' NAZ.LE E REGIONALE	REQUISITI MINIMI RELATIVI ALL'USO DI FERTILIZZANTI E PRODOTTI FITOSANITARI  ALTRE DISPOSIZIONI NAZ.LI/REG.LI	NORMALI PRATICHE AGRICOLE  E ATTIVITA' MINIME	SIGNIFICATO AMBIENTALE E AGRONOMICO	METODI DI VERIFICA	COSTI AGGIUNTIVI E/O MANCATI REDDITI DERIVANTI DAGLI IMPEGNI PRESI IN CONTO NEL CALCOLO DEI PAGAMENTI E GREENING – AIUTI ACCOPIATI
Conversione culturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato						
<p>1. Conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato;</p> <p>2. la superficie convertita non va inclusa nelle ordinarie rotazioni colturali praticate in azienda;</p> <p>3. effettuare il pascolamento e/o eseguire interventi di fienagione, raccolta e stoccaggio del foraggio finalizzata ad effettuarne la vendita;</p> <p>4. mantenere, in caso di pascolamento un carico di bestiame non superiore a 1,5 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati e di 1 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in entrambi i casi, non inferiore a 0,25 UBA/ha;</p>	<p>Normativa sul Greening di cui all'art. 43 e Allegato IX DEL Reg. UE 1307/2013;</p> <p>BCAA 5 Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione.</p> <p>CGO 1 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (G.U. L. 375 del 31.12.1991) – Art. 4 e 5 di cui al DM 180 del 23/01/2015;</p> <p>Ai sensi della direttiva CE 676/91 e del Decr. MIPAAF 07/04/2006 il carico di UBA/ha massimo ammissibile è pari a 4 UBA/ha nelle Zone non vulnerabili e 2 UBA/ha in quelle vulnerabili</p>	Non pertinente per il tipo di operazione	La pratica agricola normale prevede la coltivazione di seminativi secondo gli schemi agronomici tradizionali caratterizzati spesso da una semplificazione delle rotazione sia per la specializzazione produttiva che per esigenze commerciali	L'operazione ha la finalità favorire la diffusione di sistemi agricoli a basso impatto sulle risorse suolo, acqua e biodiversità, riducendo contestualmente i rischi connessi alla successione monocolturale	<p>Verifica amministrativa ed in loco degli impegni.</p> <p>Relativamente all'impegno 3 il controllo viene effettuato sulla base della superficie aziendale rapportata alla consistenza media annua rilevata dai registri di stalla</p>	Mancati redditi derivanti sostituzione delle superfici a seminativo con il pascolo, prato-pascolo e prato

	Art. 45 del Regolamento Pagamenti – (Greening) zone interessate dalle direttive habitat (92/43/CEE) o uccelli (2009/147/CE)					
--	---	--	--	--	--	--

**Determinazione economica del premio della operazione 10.1.6 – Conversione colturale da seminativi a pascolo, prato-pascolo, prato**

La valutazione economica del passaggio da terreni a seminativi a terreni a pascolo si basa sul calcolo del costo opportunità generato dall'impegno di convertire i seminativi in pascoli/prati pascoli. Pertanto, si è calcolata la differenza tra i risultati operativi (il RO è ottenuto sottraendo al ML vanno sottratte anche le spese di manodopera e macchine) derivante dalla coltivazione del seminativo più diffuso nelle aree di applicazione dell'operazione (Rete Natura 2000), ossia il frumento, e il risultato operativo associabile alla destinazione del terreno a pascolo in entrambi i casi rispetto alla condizionalità e all'ordinarietà, come successivamente descritto. Per quanto concerne il risultato operativo del pascolo è possibile affermare, grazie a quanto emerso da indagini dirette, che nei luoghi di applicazione della operazione (aree Rete Natura 2000) i pascoli non generano alcun reddito.

Nella successiva tabella si propongono i risultati ottenuti della stima del costo opportunità, elaborati come differenziale di risultati operati derivabile da un terreno destinato alla coltivazione di frumento e quello di un terreno destinato a pascolo (rispettosi di ordinarietà e condizionalità).

	<b>Risultato Operativo</b>
	<i>(euro/ha/anno)</i>
Frumento duro	274
Pascolo	0
Differenza RO	274
Costi di transazione	54,8
<b>PREMIO</b>	<b>328,8</b>

## **6 Misura 11 - Agricoltura biologica (art.29 del Reg. 1305/2013)**

La presente relazione è stata redatta dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA, sede regionale per la Puglia), come Organismo indipendente che assicura la veridicità dei dati utilizzati e l'adeguatezza e l'accuratezza della metodologia seguita.

A tal fine essa riporta i calcoli standard sui costi aggiuntivi e sui mancati ricavi derivanti dall'introduzione e dal mantenimento delle pratiche di agricoltura e zootecnia biologiche, per la determinazione dei relativi pagamenti compensativi.

In particolare, nel presente paragrafo vengono riportate alcune premesse in relazione alla normativa prevista per la misura in oggetto ed alle conseguenze di tipo metodologico che ne derivano; nel successivo viene dettagliata la metodologia utilizzata, infine nel terzo sono riportate le giustificazioni economiche dei premi raggruppate per i gruppi di colture e per le specie animali più diffuse in regione, queste rappresentate da:

1. Olivo;
2. Vite per uva da vino;
3. Vite per uva da tavola;
4. Agrumi;
5. Fruttiferi e altre drupacee;
6. Ciliegio;
7. Cereali e leguminose da granella;
8. Patate e pomodori;
9. Altri ortaggi;
10. Pascolo
11. Foraggiere con allevamenti.

Il sostegno previsto per tale misura è finalizzato ad incoraggiare gli agricoltori regionali ad introdurre o mantenere le tecniche di agricoltura biologica come definite dal Regolamento CE n. 834/2007, a tal fine essi eseguono le produzioni secondo un preciso disciplinare e si sottopongono ai controlli necessari alla certificazione. Da un punto di vista metodologico ne deriva che la determinazione dei costi aggiuntivi e/o dei mancati ricavi derivanti dall'utilizzo della tecnica può operarsi semplicemente attraverso il confronto di dati economici relativi ad aziende che aderiscono al metodo biologico e quelle che non aderiscono (convenzionali).

Una maggiore attenzione, tuttavia, deve essere prestata nell'individuazione delle aziende "convenzionali", che rappresentano la baseline, poiché si dovrà essere sicuri di utilizzare informazioni relative ad unità produttive che rispettino la condizionalità imposta dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale. Come si avrà modo di specificare meglio nel prossimo paragrafo, la strategia empirica utilizzata per la scelta del controfattuale è stata quella di scegliere le aziende che hanno percepito in passato un qualsiasi contributo PAC, poiché per poter accedere al Pagamento diretto o aderire a qualunque misura di Sviluppo rurale devono aver dovuto rispettare la condizionalità imposta dalla normativa comunitaria e nazionale. Tale procedura risulta coerente anche in considerazione del fatto che la condizionalità per il periodo 2014-2020 non subisce modifiche sostanziali rispetto alla passata programmazione .

Altra implicazione metodologica deriva dalla cosiddetta componente verde (greening) prevista nell'ambito dei Pagamenti diretti (PD), che comporta la necessità di evitare di compensare per la seconda volta l'agricoltore per il rispetto di obblighi simili o equivalenti derivanti da misure dello sviluppo rurale (no double funding).

Nell'ambito del PD la misura di greening consiste in tre diverse pratiche benefiche per il clima e l'ambiente, che devono essere rispettate congiuntamente e che riguardano:

1. l'adozione della diversificazione colturale per le superfici a seminativi superiori ai 10 ettari con colture appartenenti a generi botanici differenti;
2. il mantenimento dei pascoli permanenti;
3. qualora la superficie a seminativi superi i 15 ettari si dovrà tenere anche un'area di interesse ecologico di estensione pari al 5% della superficie stessa.

Il pagamento è subordinato al rispetto congiunto delle pratiche agricole sopra menzionate, tuttavia, nel caso di aziende biologiche i metodi di produzione adottati da tali aziende sono considerati ipso facto greening adempienti. Rimane, comunque, l'obbligo di escludere la doppia compensazione finanziaria per pratiche simili aventi le stesse finalità, pertanto nella determinazione dei pagamenti previsti nell'ambito della misura in oggetto la componente economica legata alla realizzazione delle pratiche sopra menzionate andrebbe stimata e se del caso decurtata dal Premio.

Il pagamento è subordinato al rispetto congiunto delle pratiche agricole sopra menzionate, tuttavia, nel caso di aziende biologiche i metodi di produzione adottati da tali aziende sono considerati ipso facto greening adempienti. Rimane, comunque, l'obbligo di escludere la doppia compensazione finanziaria per pratiche simili aventi le stesse finalità, pertanto nella determinazione dei pagamenti previsti nell'ambito della Misura 214 azione 1 del PSR la componente economica legata alla realizzazione delle pratiche sopra menzionate andrebbe stimata e se del caso decurtata dal Premio.

A tal fine si evidenzia che nel calcolo dei pagamenti a valere sulla Misura 11 del PSR non è stata presa in considerazione la componente avvicendamento che, pertanto, non è remunerato dalla citata Misura. Ne consegue che non sussiste rischio di doppio finanziamento tra impegno Diversificazione della componente greening del PD e i Premi della Misura per l'agricoltura biologica. Altrettanto, non si ravvisa il rischio di doppio finanziamento con la componente EFA, in quanto, qualora le superfici vengano utilizzate per soddisfare gli obblighi previsti dalle Aree di interesse ecologico ai sensi del Regolamento (UE) 1307/2013, il premio non verrà corrisposto.

Per quanto riguarda la sovrapposizione con i premi accoppiati previsti dall'art. 52 del Reg. 1307/13 si è invece rilevata una possibile sovracompensazione per i beneficiari della azione di "vendemmia verde" in funzione dei minori costi che l'agricoltore deve sostenere dopo l'intervento di eliminazione del prodotto verde. Di conseguenza qualora si verifichi questa sovrapposizione l'agricoltore sceglierà se aderire al biologico per la coltura "Vite da vino" o al premio accoppiato al fine di evitare il doppio finanziamento.

## **Metodologia e fonti dei dati**

I dati utilizzati sono relativi al campione di aziende Rica, per gli anni 2008-2012. L'utilizzo di tali dati per la misura del biologico è stata una scelta dettata dalla presenza contestuale nella Rica dell'informazione sul tipo di tecnica produttiva utilizzata (se biologica o convenzionale) e sui dati di costo e di ricavo relativi ai singoli processi produttivi praticati dalle unità aziendali. In particolare, per la formazione dei gruppi di aziende da mettere a confronto è stata utilizzata la seguente metodologia.

Per il gruppo di beneficiari si è proceduto semplicemente selezionando tutte le aziende biologiche presenti in banca dati Rica. Per i cinque anni considerati, nel data base della regione Puglia sono presenti complessivamente 264 unità su un totale di 2.987 osservazioni a livello aziendale, pertanto aggiungendo le informazioni sui singoli processi produttivi (colturali e zootecnici) le osservazioni biologiche elaborate arrivano ad un totale di 792 su 8.725 processi produttivi complessivi. Di questi processi, quelli relativi alla zootecnia biologica sono 54 su un totale di 628 osservazioni. Più in dettaglio, secondo la Rica l'agricoltura biologica in Puglia riguarda soprattutto la coltivazione dell'olivo, seguita dal frumento duro e dai fruttiferi in genere (compresi gli agrumi e la vite), mentre scarsa è la presenza di zootecnia biologica. Confrontando tali informazioni con i dati del SINAB, secondo cui nel 2011 l'agricoltura biologica in Puglia veniva condotta da circa 4.600 unità produttive (SINAB, 2014), è possibile verificare che il campione Rica presenta una numerosità annuale pari a circa l'1% dell'universo aziendale regionale. Inoltre, con i dati del VI Censimento agricolo (ISTAT, 2010) si riscontra che la superficie complessivamente dedicata a tale tecnica nel 2010 era distribuita tra olivo (28,9%), cereali (20,8%), foraggere (13,5%) e fruttiferi, agrumi, vite (12,3%); si può pertanto affermare che la numerosità assicurata dalla Rica, complessivamente e nella sua articolazione tra le diverse colture e allevamenti, sia ben rappresenta la realtà produttiva biologica regionale.

Per quanto riguarda il gruppo di confronto le operazioni di selezione delle aziende sono state più complesse. Innanzitutto, attraverso il CUAA/codice fiscale aziendale, si è proceduto ad integrare l'informazione sulla tecnica biologica/convenzionale con l'archivio amministrativo regionale per i beneficiari della Misura 214 per il biologico, relativa alla passata programmazione (Psr Puglia 2007-2013). Con tale intersezione è stato possibile controllare l'informazione inserita dal rilevatore Rica ed evitare che la mancata registrazione di "azienda biologica" potesse far confluire nel gruppo controfattuale aziende che in realtà sono già passate alla tecnica biologica, con il conseguente rischio di distorcere i risultati dell'analisi. Inoltre, le aziende sono state scelte utilizzando alcune variabili di stratificazione, contenute in banca dati Rica, al fine sia di assicurare l'individuazione di aziende che rispettano la condizionalità (baseline), sia di operare confronti omogenei da un punto di vista dimensionale (aziendale e della singola coltivazione/allevamento). In particolare, per il rispetto della condizionalità sono state scelte soltanto le aziende che hanno percepito un finanziamento Pac (sia per il pagamento diretto sia per la partecipazione a qualunque misura di sviluppo rurale nel periodo 2007-13), cosa che ci permette di stabilire con ragionevole affidamento che l'azienda estratta abbia rispettato la condizionalità imposta. Infine, come sarà specificato nel dettaglio nei successivi paragrafi, in alcuni casi è stato necessario procedere ad ulteriori



screature delle unità aziendali per la presenza di outliers, ciò al fine di evitare che valori estremi (troppo distanti dal valore centrale della distribuzione) potessero restituire valori medi poco rappresentativi.

### **La determinazione dei differenziali economici**

Le variabili di interesse utilizzate sono i margini lordi, così come riportati nella Rica, opportunamente espressi in misura intensiva (per ettaro di Sau o Uba). Tali valori, infatti, ci hanno consentito di determinare i differenziali economici derivanti sia da maggiori costi che dai mancati ricavi, mediamente riportati da gruppi omogenei di colture ed allevamenti. Si specifica, a tale proposito, che il margine lordo riportato nella base dati Rica viene stimato partendo dalla indicazione dei costi addebitati alle singole operazioni produttive e dal valore della produzione relativo alla singola coltura o allevamento presente in azienda. In particolare, queste informazioni riguardano: i costi diretti per l'utilizzo di mezzi tecnici per la coltura/allevamento (spese per anticipazioni colturali, acqua, assicurazioni delle colture/allevamenti, energia, sementi, concimi ed antiparassitari, mangimi, ecc.), il valore della produzione lorda totale della specifica coltura/allevamento (ricavi di vendita, rimanenze in magazzino e reimpieghi).

Per assicurare una giusta omogeneità nel confronto dei margini lordi, le coltivazioni sono state accorpate nei seguenti raggruppamenti: 1) Foraggiere; 2) Cereali, che includono il frumento duro, il frumento tenero, avena e orzo; 3) Patate, 4) pomodoro, da industria e da mensa, 5) Altre ortive; 6) Agrumi; 7) Ciliegio; 8) Altri fruttiferi e drupacee; 9) Vite per uva da tavola; 10) Vite per da vino; 11) Olivo, sia da tavola che da olio, 12) Pascolo. Per la determinazione del premio aggiuntivo riconosciuto alla zootecnia biologica si è fatto riferimento, separatamente, alle specie bovine ed ovi-caprine.

Con tali informazioni si è proceduto ad operare il confronto tra i valori medi riportati dal gruppo biologico e quello convenzionale, utilizzato poi come base per la determinazione dei premi. Per il confronto è stata utilizzata una particolare tecnica, Two sample T-test (mean comparison test), con la quale si esegue contestualmente il calcolo delle medie e delle differenze dei valori appartenenti ai due gruppi analizzati e si esegue una statistica Test che ci consente di valutare la significatività statistica di tali differenze.

Si sottolinea che i risultati delle analisi effettuate con i dati Rica sono stati opportunamente sottoposti al giudizio di testimoni privilegiati per avere conferma delle ipotesi standard formulate. Tale integrazione è stata, inoltre, necessaria per alcuni raggruppamenti colturali per i quali non c'erano sufficienti osservazioni nella banca dati utilizzata.

I risultati così ottenuti fanno, tuttavia, riferimento al caso teorico in cui l'azienda beneficiaria conduce la propria attività con la tecnica biologica in fase di "mantenimento". Nel caso, invece, della prima introduzione della tecnica biologica l'azienda subisce una ulteriore perdita, o meglio un mancato guadagno dovuto al fatto che non può godere del differenziale di prezzo, positivo per i prodotti biologici, durante il periodo di conversione. Per tenere conto di questa ulteriore componente la metodologia seguita è stata quella di procedere nella stima di un prezzo medio per quintale prodotto; si è proceduto poi a calcolare il differenziale di prezzo tra il gruppo di aziende

biologiche e quelle convenzionali appartenenti al gruppo di confronto; questo differenziale è stato successivamente moltiplicato per la resa media per ettaro delle sole aziende biologiche, pervenendo così ad una stima del mancato ricavo ad ettaro di superficie per le aziende biologiche in conversione. Tale valore è stato aggiunto tra le componenti per la determinazione del premio per le aziende che introducono per la prima volta la tecnica biologica. Il dettaglio per le singole coltivazioni considerate viene riportato nei paragrafi ad esse dedicati.

### **La determinazione dei costi di transazione**

Per quanto attiene ai costi di transazione, previsti dal regolamento Ue n.1305/2013 (artt. 28, 29, 33, 34), nella misura massima del 20% dei mancati ricavi e maggiori costi derivanti dall'adesione alla misura (essa aumenta al 30% nel caso in cui i beneficiari sono associazioni di imprese), ci si è riferiti allo studio effettuato dalla Rete Rurale-ISMEA. Da questo studio, condotto sui dati raccolti attraverso 700 interviste telefoniche ad aziende biologiche che hanno aderito alla misura 214 nella programmazione 2007-2013, emerge che i costi di transazione si differenziano a seconda se l'azienda è di "prima introduzione" o è "in mantenimento", rilevando un costo per ettaro rispettivamente pari a 99,6 euro e 33,7 euro. Tali valori si riferiscono ad un costo complessivo, che tiene conto delle diverse componenti dei costi di transazione: valore del tempo impiegato, costo per l'affidamento a soggetti terzi della presentazione della domanda e altre spese sostenute per l'acquisto di beni e servizi.

Nei successivi paragrafi viene dettagliata la metodologia seguita per gli specifici comparti produttivi, vengono riportati i risultati delle analisi per le diverse colture ed allevamenti analizzati con la banca dati Rica ed i risultati delle interviste effettuate agli esperti di settore, infine si evidenziano le diverse componenti economiche utili alla determinazione finale del Premio (costi di transazione e, dove pertinente, la decurtazione per evitare la doppia compensazione per gli obblighi di greening).

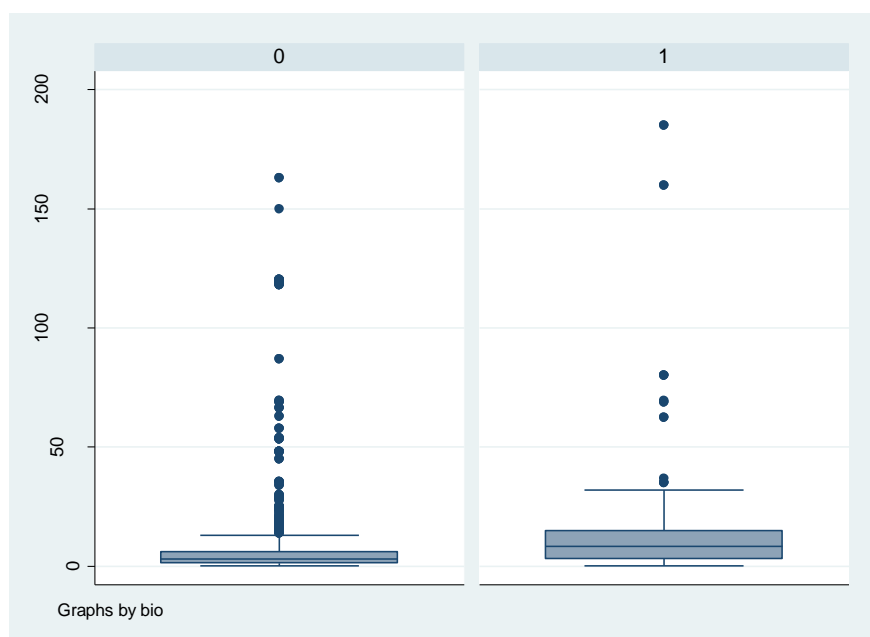
### **I differenziali economici per gruppi di colture**

#### **La coltivazione dell'olivo biologico**

Come si è già avuto modo di specificare, per rendere omogeneo il confronto tra le aziende biologiche e convenzionali si è proceduto innanzitutto ad eliminare le aziende convenzionali che da un punto di vista dimensionale fuoriescono dal range di variazione delle aziende biologiche presenti in banca dati. Tale restrizione si è ritenuta opportuna per evitare di paragonare aziende troppo diverse nella struttura complessiva con il rischio di far emergere differenze determinate da altre componenti organizzative (ad esempio per le economie di scala) piuttosto che dall'utilizzo di tecniche produttive diverse. In sostanza si è cercato di far emergere i differenziali economici determinati dalla tecnica biologica a parità di altre condizioni. In particolare, per la Sau aziendale la distribuzione delle aziende olivicole biologiche Rica presenti negli anni analizzati vanno da un minimo di 3 ettari ad un massimo di 326 ettari, pertanto le aziende convenzionali sono state scelte in tale range dimensionale. Inoltre, per le stesse motivazioni è stata confrontata la distribuzione dimensionale delle superfici specifiche per l'olivo. In questo caso i valori minimi e massimi della

superficie non ha suggerito l'eliminazione di ulteriori osservazioni. Infine, l'analisi degli outliers ha mostrato per entrambi i gruppi (bio e convenzionale) la presenza di poche aziende la cui superficie olivicola risulta molto distante dai valori centrali delle rispettive distribuzioni. Dalla figura successiva, infatti, è evidente come soltanto 5 osservazioni di olivo biologico superano i 50 ettari, si è proceduto, quindi, a limitare il confronto tra le aziende con superfici minori o uguali ai 50 ettari (grafico 1).

Grafico 1 – Distribuzione delle aziende per ampiezza di superficie agricola, confronto tra aziende biologiche e convenzionali



Fonte: Elaborazioni su Banca dati Rica della regione Puglia 2008-2012

Il differenziale economico tra la coltivazione in biologico rispetto alla convenzionale è stato determinato confrontando direttamente i margini lordi della coltura così come riportati in banca dati Rica (tabella 3). Nelle tabelle 1 e 2 sono riportati i valori medi e le differenze anche per le singole componenti del margine lordo colturale, cioè le per spese specifiche sostenute (tabella 2) ed il valore della produzione della coltura (tabella 1). Nella tabella 4, invece, si mostrano le rese medie e nella 5 si riporta il riepilogo delle componenti economiche per la determinazione del Premio.

Tabella 1 – Confronto tra i valori della produzione della coltura

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1570	1482.753	36.46444	1444.839	1411.228	1554.277
1	218	1098.818	48.68349	718.8031	1002.865	1194.771
combined	1788	1435.942	32.69602	1382.543	1371.815	1500.068
diff		383.9345	99.54159		188.7043	579.1648

diff = mean(0) - mean(1) t = 3.8570  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1786  
Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.9999 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.0001 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.0001

## Tabella 2 – Confronto tra i costi diretti di produzione

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1570	365.5568	7.909771	313.4106	350.0419	381.0716
1	218	324.9659	15.36179	226.8141	294.6885	355.2434
combined	1788	360.6078	7.199107	304.4125	346.4882	374.7273
diff		40.59082	21.98749		-2.533091	83.71474

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.8461  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1786  
Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.9675 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.0650 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.0325

## Tabella 3 – Confronto tra i margini lordi della coltura

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1570	1117.229	33.59649	1331.201	1051.33	1183.128
1	218	773.9537	46.64578	688.7167	682.0169	865.8905
combined	1788	1075.376	30.15746	1275.201	1016.228	1134.523
diff		343.2755	91.83614		163.1579	523.3931

diff = mean(0) - mean(1) t = 3.7379  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1786  
Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.9999 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.0002 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.0001

## Tabella 4 – Confronto tra le rese produttive

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1570	42.69298	.6113263	24.22272	41.49388	43.89209
1	218	32.97437	1.252916	18.49909	30.50492	35.44381
combined	1788	41.50805	.5630475	23.80832	40.40375	42.61235
diff		9.718617	1.705867		6.372912	13.06432

diff = mean(0) - mean(1) t = 5.6972  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 1786  
Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 1.0000 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.0000

Fonte: Elaborazioni su Banca dati Rica della regione Puglia 2008-2012

Come è possibile osservare dalle tabelle sopra riportate la differenza nei margini lordi, negativa per le aziende biologiche, non deriva dai maggiori costi, che sono addirittura più contenuti per le aziende che coltivano olivo biologico (circa 40 euro/ha in meno) (tabella 2), bensì dai ricavi mediamente più bassi rispetto alla tecnica convenzionale (-384 euro/ha) (tabella 1). In particolare, i ricavi più contenuti si giustificano per la minore resa produttiva che la tecnica biologica determina, che nel caso dell'olivo è di circa 33 quintali ad ettaro, 10 ql. in meno rispetto alla convenzionale (tabella 4). Risulta, pertanto, un differenziale tra i margini realizzati dai due gruppi confrontati pari a 345 euro circa ad ettaro coltivato (Tabella 3).

I risultati sopra riportati, come già accennato, fanno riferimento al caso in cui l'azienda beneficiaria è in fase di mantenimento della tecnica biologica; mentre per la prima introduzione bisogna tenere conto anche del mancato guadagno derivante dalla impossibilità di vendere il prodotto come "biologico". Per tenere conto di questa ulteriore componente è stato calcolato il valore medio della produzione lorda per quintale di prodotto principale, tale valore è stato confrontato per le aziende biologiche ed il loro controfattuale (tabella 5), la differenza è stata, infine, moltiplicata per la resa media ad ettaro relativa alle aziende biologiche.

Tabella 5 – Confronto tra valori della produzione lorda per quintale di olivo prodotto

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	1496	31.3873	.2726257	10.54466	30.85253	31.92206
1	216	32.29105	.6597734	9.696649	30.9906	33.5915
combined	1712	31.50132	.2523928	10.44309	31.00629	31.99635
diff		-.9037566	.7600384		-2.39446	.5869465
diff = mean(0) - mean(1)					t = -1.1891	
Ho: diff = 0					degrees of freedom = 1710	
Ha: diff < 0					Pr(T < t) = 0.1173	
Ha: diff != 0					Pr( T  >  t ) = 0.2346	
Ha: diff > 0					Pr(T > t) = 0.8827	

Come è possibile riscontrare dalla tabella 5 la differenza nel valore della produzione per quintale di olive non presenta una differenza significativa, arrotondata per eccesso è pari ad 1 euro. Tale misura moltiplicata per la resa media dell'olivo biologico, pari a 33 ql/ha (tabella 4), determina un valore di mancato guadagno di 29,7 euro/ha, che andrebbe ad aggiungersi alla differenza negativa di margine lordo evidenziato per le aziende biologiche in mantenimento.

Per la determinazione del premio, infine, a tali importi vanno aggiunti i costi di transazione, per la quantificazione dei quali si è fatto riferimento allo studio condotto dalla Rete rurale (RR-Ismea, 2013). Secondo tale studio, come già detto in precedenza, per l'introduzione dell'agricoltura biologica si sostengono mediamente 99,6 euro/ha mentre per il mantenimento in media si sostengono 33,7 euro/ha. Questi valori si aggiungono ai rispettivi differenziali di margine lordo prima evidenziati, bisogna tuttavia verificare che questi non eccedano la misura del 20% dell'importo complessivo riconosciuto al beneficiario singolo e del 30% nel caso di accordi collettivi. Per l'olivo biologico viene superata solo la soglia del 20% nel caso dell'introduzione della tecnica, in questo caso è stato pertanto necessario ridurre l'importo al massimo consentito dal

regolamento (il 20% di 373= 74,6) (tabella 7). Nella seguente tabella sinottica vengono riepilogate tutte le componenti stimate per la determinazione dei premi.

**.Oливо- Componenti economiche per la determinazione dei Premi**

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in euro/ha</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	373
Costi di transazione per domande singole (20% max)	74,6
Costi di transazione per accordi collettivi (importo intero maggiorato del 10%)	109,6
Componente <i>greening</i>	no
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	447,6
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	482,6
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in euro/ha</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	343,3
Costi di transazione (importo intero)	33,7
Costi di transazione (importo intero maggiorato del 10%)	37,1
Componente <i>greening</i>	no
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	377
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	380,4

**Vite per uva da vino**

Come per l'olivo anche in questo caso sono state inserite nel gruppo delle convenzionali solo quelle corrispondevano allo stesso range dimensionale del gruppo biologico: min 4 ha, max 47 ha di Sau aziendale; mentre non è stato necessario eliminare altre osservazioni riguardo alla distribuzione della superficie specifica (grafico 1). Rispetto alle altre colture, per la coltivazione della vite si è ritenuto necessario operare una ulteriore scrematura delle aziende appartenenti ai due gruppi, facendo riferimento alle sole aziende che producono vino di qualità. Tale scelta è stata dettata dalla considerazione, supportata dalla evidenza empirica mostrata in diversi studi sul settore, che il vino biologico rientra prevalentemente nel business dei vini "di qualità", sia per le sue specificità produttive ma soprattutto per il mercato finale cui normalmente viene destinato.

I campioni analizzati risultano quindi essere formati da 21 osservazione per il biologico e da 194 osservazioni per il metodo convenzionale. I risultati del confronto dei valori di ricavi, costi e margini lordi sono riportati nelle tabelle successive.

Grafico 1 – Distribuzione delle aziende per ampiezza di superficie, confronto tra aziende biologiche e convenzionali

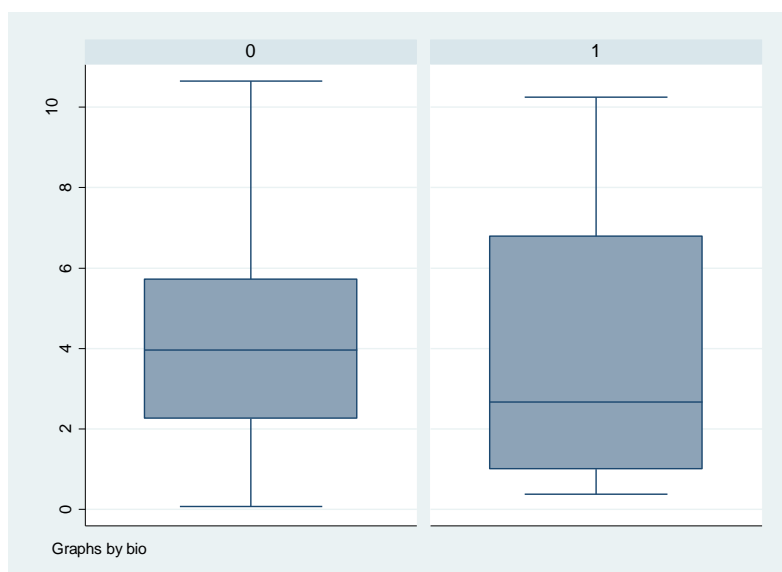


Tabella 1 – Confronto tra i valori della produzione della coltura

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	194	3829.164	125.6008	1749.416	3581.437	4076.89
1	21	2855.481	209.5677	960.3596	2418.33	3292.631
combined	215	3734.06	116.7441	1711.805	3503.944	3964.175
diff		973.6831	388.4797		207.926	1739.44

diff = mean(0) - mean(1)  
 Ho: diff = 0  
 t = 2.5064  
 degrees of freedom = 213

Ha: diff < 0  
 Pr(T < t) = 0.9935

Ha: diff != 0  
 Pr(|T| > |t|) = 0.0129

Ha: diff > 0  
 Pr(T > t) = 0.0065

Tabella 2 – Confronto tra i costi diretti di produzione

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	194	677.1043	32.64842	454.7398	612.7108	741.4979
1	21	522.0193	55.34266	253.6119	406.5765	637.4621
combined	215	661.9565	30.08799	441.1766	602.6497	721.2633
diff		155.085	101.0297		-44.06113	354.2312

diff = mean(0) - mean(1)  
 Ho: diff = 0  
 t = 1.5350  
 degrees of freedom = 213

Ha: diff < 0  
 Pr(T < t) = 0.9369

Ha: diff != 0  
 Pr(|T| > |t|) = 0.1263

Ha: diff > 0  
 Pr(T > t) = 0.0631

Tabella 3 – Confronto tra i margini lordi della coltura

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	194	3152.088	111.0026	1546.087	2933.154	3371.022
1	21	2333.468	169.472	776.6182	1979.956	2686.98
combined	215	3072.13	102.7872	1507.156	2869.525	3274.735
diff		818.6201	342.4807		143.5344	1493.706
diff = mean(0) - mean(1)				t =	2.3903	
Ho: diff = 0				degrees of freedom =	213	
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9911		Pr( T  >  t ) = 0.0177		Pr(T > t) = 0.0089		

Tabella 4 – Confronto tra le rese produttive

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	194	119.0661	3.805834	53.00914	111.5597	126.5725
1	21	87.17442	5.613952	25.72636	75.46392	98.88492
combined	215	115.9511	3.534637	51.82796	108.9839	122.9183
diff		31.89169	11.73234		8.765321	55.01806
diff = mean(0) - mean(1)				t =	2.7183	
Ho: diff = 0				degrees of freedom =	213	
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9964		Pr( T  >  t ) = 0.0071		Pr(T > t) = 0.0036		

Come è possibile osservare anche per la vite da vino la differenza nei margini lordi è negativa per le aziende biologiche e deriva non dai maggiori costi, più bassi di 155 euro/ha (tabella 2), ma dai minori ricavi della tecnica biologica, circa 970 euro/ha in meno (tabella 1). Questi ultimi sono determinati da rese produttive decisamente più limitate per la vite biologica, mediamente circa 32 ql/ha in meno (tabella 4); risulta, pertanto, un differenziale tra i margini lordi dei due gruppi messi a confronto pari ad oltre 800 euro/ettaro (Tabella 3).

Anche per la vite si è ritenuto opportuno stimare l'ulteriore aggravio economico derivante dalla fase di conversione alla tecnica biologica, determinato dal minore prezzo di mercato per i prodotti senza marchio biologico. Utilizzando come proxy del prezzo il valore unitario (per quintale di uva) della produzione, si evince una differenza nei valori riportati dai due gruppi di aziende pari a circa 1 euro a quintale (tabella 5). Questa differenza moltiplicata per la resa media di 87 ql/ha della produzione condotta con tecnica biologica (tabella 4) determina un mancato guadagno di 87 euro/ha, che va ad aggiungersi a quello stimato nel caso di biologico in "mantenimento".

Nella tabella 6 sono riportati tutti i valori stimati, utili alla determinazione del premio, compresi i costi di transazione che in questo caso non necessitano di alcuna riduzione poiché sono sempre inferiori al massimo fissato dal regolamento (20% per i beneficiari singoli, 30% per gli associati).

Tabella 5 – Confronto tra valori della produzione lorda per quintale di uva prodotta



## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	193	32.88494	.5629968	7.821401	31.77448	33.99539
1	21	33.94064	2.403744	11.01534	28.92652	38.95476
combined	214	32.98853	.5580145	8.163048	31.8886	34.08847
diff		-1.055706	1.878753		-4.759135	2.647724
diff = mean(0) - mean(1)				t = -0.5619		
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 212		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.2874		Pr( T  >  t ) = 0.5748		Pr(T > t) = 0.7126		

## Vite da vino - Componenti economiche per la determinazione dei Premi

Introduzione	Valori in
Differenze nelle medie dei margini lordi	905,6
Costi di transazione per accordi collettivi (importo intero)	99,6
Costi di transazione per accordi collettivi (importo intero maggiorato del 10%)	109,6
Componente <i>greening</i>	no
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	1.005,2
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	1.015,2
Mantenimento	Valori in
Differenze nelle medie dei margini lordi	818,6
Costi di transazione (importo intero)	33,7
Costi di transazione (importo intero maggiorato del 10%)	37,1
Componente <i>greening</i>	no
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	852,3
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	855,7

Poiché nel caso dell'introduzione i calcoli relativi al differenziale dei ML producono un valore superiore al massimale stabilito da regolamento UE 1305/13 Allegato II, i premi sia nel caso dei beneficiari singoli sia nel caso di quelli associati sarà pari al massimale stesso e quindi a 900 euro/ha/anno

## Vite per uva da tavola

Per questa coltura non è stato possibile utilizzare i dati Rica a causa di un limitato numero di osservazioni della tecnica biologica, in questo caso dunque è stato necessario procedere nella raccolta diretta di informazioni, effettuata tramite interviste fatte ad esperti in materia. Nella successiva tabella vengono riportate le specifiche componenti di costo e di ricavo stimate per la coltura in esame da tali testimoni, dalla quale emerge una differenza nei margini operativi tra la tecnica biologica e quella convenzionale, determinata dalle maggiori spese che questa tecnica richiede, soprattutto per l'uso della manodopera diretta. Al contrario, il valore della produzione biologica risulta essere più elevato, sebbene non tanto da compensare i maggiori costi.

Per la definizione del differenziale relativo alla fase di introduzione della tecnica bisogna anche in questo caso considerare la perdita derivante dal non poter usufruire del premium price riconosciuto dal mercato ai prodotti con marchio biologico. Per la definizione dei prezzi ci si è riferiti al differenziale di prezzo indicato dai testimoni privilegiati intervistati, pari a circa 23 euro/ql. Questa differenza rappresenta una riduzione del prezzo biologico del 27%, questa percentuale è stata applicata alla differenza di margine lordo evidenziata nella fase di “mantenimento” della tecnica, arrivando a determinare un ulteriore aggravio economico di 232 euro/ettaro.

Tabella 1- Componenti di costo e di ricavo per la coltura Uva da tavola

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Metodo convenzionale	Biologico
Produzione	Q	380	280
Prezzo	Euro	62	85
Valore totale	Euro	23.560	23.800
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>23.560</b>	<b>23.800</b>
Sementi	Euro	0	0
Fertilizzanti	Euro	2200	2050
Fitofarmaci	Euro	2500	2200
Altre spese specifiche	Euro	900	1500
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>5.600</b>	<b>5.750</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>17.960</b>	<b>18.050</b>
Spese manodopera e macchine	Euro	2.800	3.600
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>Euro</b>	<b>8.400</b>	<b>9.350</b>
<b>Risultato operativo</b>	<b>Euro</b>	<b>9.560</b>	<b>8.700</b>

Fonte: Stime basate su interviste a testimoni privilegiati

#### Vite da tavola - Componenti economiche per la determinazione dei Premi

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	1.092
Costi di transazione per beneficiari singoli (20%)	33,7
Costi di transazione per accordi collettivi (30%)	37,1
Componente <i>greening</i>	0
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	<i>1.125,7</i>
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	<i>1.129,1</i>
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	860
Costi di transazione per beneficiari singoli (20%)	99,6
Costi di transazione per accordi collettivi (30%)	109,6
Componente <i>greening</i>	0

<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	959,6
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	969,6

*Poiché sia nel caso dell'introduzione che del mantenimento i calcoli relativi al differenziale dei ML producono un valore superiore al massimale stabilito da regolamento UE 1305/13 Allegato II, i premi sia nel caso dei beneficiari singoli sia nel caso di quelli associati sarà pari al massimale stesso e quindi a 900 euro/ha/anno.*

## Agrumi

Anche per la coltivazione degli agrumi si è proceduto nella scelta del più opportuno controfattuale. Innanzitutto si è considerata la sola coltura dell'arancio, in considerazione del fatto che le altre specie (mandarino, clementine e limoni) non erano sufficientemente rappresentate. Inoltre, per rendere più omogeneo il confronto fra i due gruppi di aziende si è reso necessario limitare il range dimensionale delle convenzionali con Sau compresa tra i 3 ed i 45 ettari e le aziende con superficie specifica inferiore ai 5 ettari. Il risultato finale è una composizione del gruppo biologico pari a 27 osservazioni e di quello convenzionale di 30 osservazioni. Il confronto dei risultati economici sono riportati nelle tabelle successive.

Tabella 1 – Confronto tra i valori della produzione della coltura

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30	5206.191	816.4765	4472.026	3536.309	6876.073
1	27	3622.372	402.7972	2092.996	2794.41	4450.333
combined	57	4455.961	478.0635	3609.3	3498.285	5413.637
diff		1583.819	942.2192		-304.4304	3472.069

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.6809  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 55

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.9508 Pr(|T| > |t|) = 0.0984 Pr(T > t) = 0.0492

Tabella 2 – Confronto tra i costi diretti di produzione

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30	1017.636	139.5231	764.1995	732.2795	1302.993
1	27	804.9476	106.9599	555.7797	585.0885	1024.807
combined	57	916.889	89.57227	676.2558	737.4542	1096.324
diff		212.6887	178.7304		-145.495	570.8725

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.1900  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 55

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.8804 Pr(|T| > |t|) = 0.2392 Pr(T > t) = 0.1196

Tabella 3 – Confronto tra i margini lordi della coltura

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30	4189.13	742.3194	4065.851	2670.917	5707.344
1	27	2817.35	345.0878	1793.129	2108.012	3526.688
combined	57	3539.34	429.8329	3245.168	2678.281	4400.399
diff		1371.78	848.7274		-329.1078	3072.668
diff = mean(0) - mean(1)					t =	1.6163
Ho: diff = 0					degrees of freedom =	55
Ha: diff < 0			Ha: diff != 0		Ha: diff > 0	
Pr(T < t) = 0.9441			Pr( T  >  t ) = 0.1118		Pr(T > t) = 0.0559	

Tabella 4 – Confronto tra le rese produttive

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30	134.3448	16.8888	92.50377	99.8033	168.8862
1	27	85.13674	8.147246	42.33433	68.38984	101.8836
combined	57	111.0357	10.15479	76.66699	90.69321	131.3782
diff		49.20803	19.41956		10.29036	88.1257
diff = mean(0) - mean(1)					t =	2.5339
Ho: diff = 0					degrees of freedom =	55
Ha: diff < 0			Ha: diff != 0		Ha: diff > 0	
Pr(T < t) = 0.9929			Pr( T  >  t ) = 0.0142		Pr(T > t) = 0.0071	

Come riportato in tabella 3 il confronto dei margini lordi per la coltivazione di agrumi in Puglia restituisce un differenziale notevolmente più basso per le aziende che seguono il metodo biologico, pari a oltre 1.300 euro/ha. La differenza è anche in questo caso da addebitare unicamente ai minori ricavi realizzati dalle aziende biologiche (tabella 1), determinati da rese produttive molto più contenute, con una media di 85 ql/ha contro i 134 ql/ha delle coltivazioni convenzionali (tabella 4).

Non si riscontrano, invece, per gli agrumi differenze significative nei valori unitari della produzione (utilizzata come proxy del prezzo), con differenze di soli 20 centesimi al quintale (tabella 5); difatti tale importo, moltiplicato per la resa media ad ettaro, determina una differenza per le aziende biologiche in conversione di soli 17 euro ad ettaro. Per i costi di transazione non è stato necessario ridurre gli importi stimati poiché rientravano in tutti i casi nel massimo consentito da regolamento (20% per i singoli e 30% per i beneficiari collettivi) (tabella 6).

## Agrumi - Componenti economiche per la determinazione dei Premi

Introduzione	Valori in
Differenze nelle medie dei margini lordi	1.388,8
Costi di transazione per accordi collettivi (importo intero)	99,6
Costi di transazione per accordi collettivi (importo intero maggiorato del 10%)	109,6
Componente <i>greening</i>	0
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	<i>1.488,4</i>
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	<i>1.498,4</i>



## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	202	584.0072	40.79295	579.7768	503.5701	664.4442
1	41	329.4768	64.40237	412.3764	199.3148	459.6388
combined	243	541.0617	36.0854	562.5157	469.9801	612.1433
diff		254.5304	95.15153		67.09552	441.9652
diff = mean(0) - mean(1)				t = 2.6750		
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 241		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9960		Pr( T  >  t ) = 0.0080		Pr(T > t) = 0.0040		

Tabella 3 – Confronto tra i margini lordi della coltura

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	202	4696.37	310.6179	4414.709	4083.883	5308.858
1	41	3174.606	409.8926	2624.593	2346.182	4003.03
combined	243	4439.612	269.525	4201.479	3908.697	4970.526
diff		1521.764	714.4756		114.3503	2929.179
diff = mean(0) - mean(1)				t = 2.1299		
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 241		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9829		Pr( T  >  t ) = 0.0342		Pr(T > t) = 0.0171		

Tabella 4 – Confronto tra le rese produttive

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	202	65.96259	5.261249	74.77639	55.58827	76.33691
1	41	33.62854	5.135357	32.88233	23.24959	44.00748
combined	243	60.50705	4.522531	70.49928	51.5985	69.4156
diff		32.33405	11.92035		8.852675	55.81543
diff = mean(0) - mean(1)				t = 2.7125		
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 241		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9964		Pr( T  >  t ) = 0.0072		Pr(T > t) = 0.0036		

Nella tabella 1 è possibile riscontrare che per la coltivazione di frutteti in biologico il valore della produzione è in media di 3.500 euro/ha circa, mentre per il metodo convenzionale tale valore si aggira intorno ai 5.300 euro/ha circa, mostrando un differenziale molto consistente pari a circa 1.780 euro. Anche per questo raggruppamento arboreo la differenza in termini di costi diretti avvantaggia la tecnica biologica, la quale mostra una differenza negativa di circa 250 euro/ha (tabella 2); ancora una volta, dunque, le minori rese produttive, circa 34 q/ha per il bio contro 66 q/ha del convenzionale (tabella 4), determinano un margine lordo della coltivazione biologica decisamente più contenuto ed un differenziale di oltre 1.500 euro/ha rispetto al suo controfattuale (tabella 3).

Il differenziale per la fase di introduzione è stato anche qui determinato attraverso il confronto tra i valori unitari della produzione riportati dalle due tecniche. In questo caso si presenta una differenza di valore pari a circa 22 euro, che rappresenta una riduzione del 17% circa del valore

unitario riconosciuto al biologico. Applicando questa percentuale alla differenza di margine lordo calcolata per l'introduzione della tecnica, si arriva a determinare una ulteriore riduzione di margine pari a 255 euro/ettaro.

Per la determinazione del premio a tale importo va aggiunto il costo di transazione che, come stabilisce il Regolamento Ue 1305/2013, non può superare il 20% dell'importo complessivo riconosciuto al beneficiario singolo, oppure del 30% nel caso di accordi collettivi. Nella tabella 5 si riepilogano le principali componenti economiche per la determinazione dei premi.

### Fruttiferi - determinazione Premi

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi Rica	1.777
Costi di transazione 20% max per domande singole	99,6
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	109,6
Componente <i>greening</i>	0
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	<i>1.876,6</i>
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	<i>1.886,6</i>
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	1.522
Costi di transazione (importo intero)	33,7
Costi di transazione (importo intero maggiorato del 10%)	37,1
Componente <i>greening</i>	0
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	<i>1.555,6</i>
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	<i>1.559,1</i>

*Poiché sia nel caso dell'introduzione che del mantenimento i calcoli relativi al differenziale dei ML producono un valore superiore al massimale stabilito da regolamento UE 1305/13 Allegato II, i premi sia nel caso dei beneficiari singoli sia nel caso di quelli associati sarà pari al massimale stesso e quindi a 900 euro/ha/anno.*

### Cereali e leguminose da granello

Per questa coltura non è stato possibile utilizzare i dati Rica, a causa di un limitato numero di osservazioni della tecnica biologica, in questo caso dunque è stato necessario procedere nella raccolta diretta di informazioni, effettuata tramite interviste fatte ad esperti in materia. Nella successiva tabella vengono riportate le specifiche componenti di costo e di ricavo stimate per la coltura in esame da tali testimoni, dalla quale emerge una differenza nei margini operativi tra la tecnica biologica e quella convenzionale, determinata dalle maggiori spese che questa tecnica richiede, soprattutto per l'uso della manodopera diretta. Al contrario, il valore della produzione biologica risulta essere più elevato, sebbene non tanto da compensare i maggiori costi.

Per la definizione dei prezzi ci si è riferiti al differenziale di prezzo indicato dai testimoni privilegiati intervistati, pari a circa 4 euro/ql. Questa differenza rappresenta una riduzione del prezzo

biologico del 13%, questa percentuale è stata applicata alla differenza di margine lordo di 175 euro/ettaro evidenziata nella fase di “mantenimento” della tecnica, arrivando a determinare un’ulteriore aggravio economico di 23 euro/ettaro.

Tabella 1- Componenti di costo e di ricavo per la coltura Cereali

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Metodo convenzionale	Biologico
Produzione	Q	28	21,5
Prezzo	Euro	28	32
Valore totale	Euro	840	731
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>840</b>	<b>731</b>
Sementi	Euro	73,5	122,5
Fertilizzanti	Euro	93	135
Fitofarmaci	Euro	85	0
Altre spese specifiche	Euro	0	19.0
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>251,5</b>	<b>276.5</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>588,5</b>	<b>454,5</b>
Spese manodopera e macchine	Euro	330	390
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>Euro</b>	<b>581,5</b>	<b>647,5</b>
<b>Risultato operativo</b>	<b>Euro</b>	<b>258,5</b>	<b>64,5</b>

### Cereali - Componenti economiche per la determinazione dei Premi

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	134
Costi di transazione per beneficiari singoli (20%)	39,6
Costi di transazione per accordi collettivi (30%)	59,4
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	<i>173,6</i>
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	<i>193,4</i>
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	175
Costi di transazione per beneficiari singoli (20%)	33,7
Costi di transazione per accordi collettivi (30%)	37,1
<i>Differenziale per beneficiari singoli</i>	<i>144,7</i>
<i>Differenziale per beneficiari associati</i>	<i>148,1</i>

### Patate e Pomodoro

Per le coltivazioni di patate e pomodoro, data la eterogeneità delle tecniche utilizzate e dei risultati economici conseguiti rispetto ad altre specie di ortive, è stato opportuno definire un premio specifico per entrambe le specie. In questi casi, però, poiché la presenza di tali colture in banca dati Rica era numericamente insufficiente, si è proceduto mediante la costruzione teorica standard di un bilancio contabile relativo alle due colture in esame. Le informazioni sulle



operazioni colturali e sui valori economici ad esse associate, nonché per la stima dei ricavi sono state ricavate da interviste fatte a testimoni privilegiati ed esperti di settore (mettere rif...). Nelle tabelle 1 e 2 sono riportati i prospetti dettagliati per la definizione delle differenze nei “margini operativi”. In questo caso, infatti, sono state conteggiate tra le voci di costo anche quelle relative all’uso della manodopera diretta e dei macchinari. Il risultato finale mostra un differenziale economico negativo per la tecnica biologica sia per il pomodoro che per le patate, rispettivamente di 410 euro/ha e 260 euro/ha (tabelle 1 e 3).

Tabella 1- Componenti di costo e di ricavo per la coltura di Pomodoro

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Metodo convenzionale	Agricoltura biologica
Produzione	Q	900	600
Prezzo	Euro	10	16
Valore totale	Euro	9.000	9.600
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>9.000</b>	<b>9.600</b>
Sementi	Euro	780	960
Fertilizzanti	Euro	920	1050
Fitofarmaci	Euro	550	700
Altre spese specifiche	Euro	800	840
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>3.050</b>	<b>3.550</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>5.950</b>	<b>6.050</b>
Spese manodopera e macchine	Euro	3.250	3.760
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>Euro</b>	<b>6.300</b>	<b>7.310</b>
<b>Risultato operativo</b>	<b>Euro</b>	<b>2.700</b>	<b>2.290</b>

Fonte: Stime elaborate sulla base di interviste a testimoni privilegiati

Per la definizione del mancato guadagno del periodo di conversione del pomodoro in biologico ci si è riferiti al differenziale di prezzo indicato dagli esperti intervistati, pari a circa 6 euro/ql. Questa differenza rappresenta una riduzione del prezzo del pomodoro biologico del 38%, questa percentuale è stata applicata alla differenza di margine lordo di 410 euro/ettaro evidenziata per la fase di mantenimento, si determina così l’ulteriore aggravio economico pari a 156 euro/ettaro.

Tabella 2- determinazione Premi per il pomodoro

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	566
Costi di transazione 20% max per domande singole	99,6
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	109,6
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	<i>665,6</i>
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	<i>675,6</i>
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	410

Costi di transazione 20% max per domande singole	33,7
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	37,1
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	<i>443,7</i>
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	<i>447,7</i>

Poiché nel caso dell'introduzione i calcoli relativi al differenziale dei ML producono un valore superiore al massimale stabilito da regolamento UE 1305/13 Allegato II, i premi sia nel caso dei beneficiari singoli sia nel caso di quelli associati sarà pari al massimale stesso e quindi a 600 euro/ha/anno

Tabella 3- Componenti di costo e di ricavo per la coltura di Patate

VOCI DI BILANCIO	UM/ha/anno	Metodo convenzionale	Misura 214 Azione 1
Produzione	Q	320	200
Prezzo	Euro	15	25
Valore totale	Euro	4.800	5.000
<b>PRODUZIONE TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>4.800</b>	<b>5.000</b>
Sementi	Euro	440	500
Fertilizzanti	Euro	550	450
Fitofarmaci	Euro	125	135
Altre spese specifiche	Euro	300	300
<b>SPESE SPECIFICHE TOTALI</b>	<b>Euro</b>	<b>1.415</b>	<b>1.385</b>
<b>Margine lordo</b>	<b>Euro</b>	<b>3.385</b>	<b>3.615</b>
Spese manodopera e macchine	Euro	400	920
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>Euro</b>	<b>1.815</b>	<b>2.305</b>
<b>Risultato operativo</b>	<b>Euro</b>	<b>1.570</b>	<b>1.310</b>

Fonte: Stime elaborate sulla base di interviste a testimoni privilegiati

Per la definizione del mancato guadagno che si realizza durante il periodo di conversione della tecnica ci si è riferiti al differenziale di prezzo indicato dagli esperti intervistati, che è pari a circa 10 euro/ql. Questa differenza rappresenta una riduzione del prezzo del pomodoro biologico del 21%, questa percentuale è stata applicata alla differenza di margine lordo di 260 euro/ettaro evidenziata per la fase di mantenimento, si determina così l'ulteriore aggravio economico pari a 55 euro/ettaro.

Tabella 4- determinazione Premi per le patate

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	315
Costi di transazione 20% max per domande singole	63
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	94,5
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	<i>378</i>
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	<i>409,5</i>



## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	170	4206.669	217.3394	2833.759	3777.619	4635.719
1	21	4462.09	550.8479	2524.302	3313.041	5611.139
combined	191	4234.752	202.3398	2796.392	3835.631	4633.873
diff		-255.4209	648.2585		-1534.172	1023.331

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.3940  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 189

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.3470 Pr(|T| > |t|) = 0.6940 Pr(T > t) = 0.6530

Tabella 3 – Confronto tra le medie dei valori riportati dal gruppo di aziende biologiche e convenzionali – margini lordi coltura

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	170	6992.683	464.6251	6057.97	6075.467	7909.9
1	21	6698.072	898.0446	4115.357	4824.784	8571.36
combined	191	6960.292	424.5976	5868.056	6122.761	7797.822
diff		294.6115	1360.72		-2389.539	2978.762

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.2165  
Ho: diff = 0 degrees of freedom = 189

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0  
Pr(T < t) = 0.5856 Pr(|T| > |t|) = 0.8288 Pr(T > t) = 0.4144

Nella tabella 1 è possibile riscontrare come le differenze in termini di produzione ritraibile da un ettaro di superficie non sono significative tra le due tecniche messe a confronto, evidenziando una differenza negativa di circa 39 euro/ha per la tecnica biologica. Le differenze diventano evidenti per i costi sostenuti, le aziende biologiche sostengono mediamente circa 4.400 euro/ha di spese a fronte dei 4.200 euro/ha di quelle convenzionali (tabella 2). Il risultato in termini di margine lordo risulta, dunque, più basso per le aziende biologiche di circa 250 euro ad ettaro (tabella 3).

Il differenziale per la fase di introduzione è stato anche qui determinato attraverso il confronto tra i valori unitari della produzione riportati dalle due tecniche in banca dati Rica. In questo caso si presenta una differenza di valore pari a circa 19 euro, che rappresenta una riduzione del 33% circa del valore unitario riconosciuto al prodotto biologico, pari a 58 euro/ql. Applicando questa percentuale alla differenza di margine lordo si determina l'ulteriore aggravio economico pari a 97 euro/ettaro.

Anche per gli ortaggi per la determinazione del premio è necessario tenere conto della componente greening, già remunerata con il PD. Nella tabella seguente si riportano tutte le componenti per la determinazione del premio.

Tabella 5- determinazione Premi

Introduzione	Valori in
Differenze nelle medie dei margini lordi	391
Costi di transazione 20% max per domande singole	78,2
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	109,6
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	<i>469,2</i>

<i>Differenziale beneficiari associati</i>	500,6
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	294
Costi di transazione 20% max per domande singole	33,7
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	37,1
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	327,7
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	331,1

### Pascolo

In questa parte sono stati riportati i calcoli per la determinazione dei premi relativi alla gestione del pascolo in biologico.

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	20
Costi di transazione 20% max per domande singole	4
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	6
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	24
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	26
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi	18
Costi di transazione 20% max per domande singole	3.6
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	5.4
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	21.6
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	23.4

### Foraggiere ed allevamenti

In questa parte sono stati riportati i calcoli per la determinazione dei premi relativi alle coltivazioni foraggiere a cui sono associati gli allevamenti di animali. In particolare, nella tabella 1 vengono mostrate le differenze nei margini lordi delle colture foraggiere condotte in biologico ed in convenzionale, mentre nelle tabelle 3 e 5 si riportano le differenze nei margini relativi alle specie bovine ed ovicaprine allevate, espressi in UBA. Un opportuno tasso di conversione, dato dal carico medio di bestiame su un ettaro di superficie biologica, ci consente di determinare il margine negativo complessivo, per le foraggiere e per gli animali, derivante dalla conduzione di allevamenti biologici.

Tabella 1- Margini lordi per le colture Foraggiere

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	361	364.136	15.4729	293.9851	333.7074	394.5646
1	66	343.9629	37.89046	307.8235	268.2905	419.6354
combined	427	361.0179	14.31891	295.8857	332.8734	389.1624
diff		20.17308	39.64519		-57.75198	98.09813

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.5088  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 425  
 Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.6944 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.6111 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.3056

## Tabella 2- Costi variabili per le specie Ovicaprine

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	189	617.5499	27.70159	380.8339	562.904	672.1958
1	18	594.9193	48.81952	207.1237	491.9191	697.9195
combined	207	615.582	25.62671	368.7041	565.0578	666.1063
diff		22.63064	91.15645		-157.0937	202.355

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.2483  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 205  
 Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.5979 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.8042 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.4021

## Tabella 3- Margini lordi per le specie Ovicaprine

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	189	491.6536	32.71155	449.7095	427.1247	556.1824
1	18	249.4879	58.6077	248.6514	125.8365	373.1394
combined	207	470.5957	30.64115	440.8494	410.1852	531.0062
diff		242.1656	107.6895		29.84457	454.4867

diff = mean(0) - mean(1) t = 2.2487  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 205  
 Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.9872 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.0256 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.0128

## Tabella 4- Costi variabili per le specie Bovine

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	337	1069.419	24.92158	457.4994	1020.397	1118.441
1	24	1105.714	98.52853	482.6893	901.8923	1309.536
combined	361	1071.832	24.13715	458.6059	1024.364	1119.299
diff		-36.2953	97.00454		-227.0638	154.4732

diff = mean(0) - mean(1) t = -0.3742  
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 359  
 Ha: diff < 0 Pr(T < t) = 0.3543 Ha: diff != 0 Pr(|T| > |t|) = 0.7085 Ha: diff > 0 Pr(T > t) = 0.6457

## Tabella 5- Margini lordi per le specie Bovine

## Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	337	797.8987	19.92618	365.796	758.7029	837.0944
1	24	538.8535	56.6897	277.7217	421.5819	656.1251
combined	361	780.6768	19.26562	366.0467	742.7895	818.5641
diff		259.0451	76.22507		109.1414	408.9489
diff = mean(0) - mean(1)				t =	3.3984	
Ho: diff = 0				degrees of freedom =	359	
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0.9996		Pr( T  >  t ) = 0.0008		Pr(T > t) = 0.0004		

Tabella 6- determinazione Premi ad ettaro Foraggiere ed Ovicapri associati

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi foraggiere	20
Differenze nelle medie dei margini lordi per UBA	242
Incidenza UBA ettaro di foraggiere per aziende biologiche	1,9
Differenze nelle medie dei margini lordi allevamento per ettaro	461,7
Costi di transazione 20% max per domande singole	92,4
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	109,6
Componente <i>greening</i>	-64
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	509,4
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	526,6
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi foraggiere	20
Differenze nelle medie dei margini lordi per UBA	242
Incidenza UBA ettaro di foraggiere per aziende biologiche	1,9
Differenze nelle medie dei margini lordi allevamento per ettaro	461,7
Costi di transazione 20% max per domande singole	33,7
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	37,1
Componente <i>greening</i>	-64
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	451,4
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	454,8

Tabella 7- determinazione Premi Foraggiere e Bovini associati

<b>Introduzione</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi foraggiere	20
Differenze nelle medie dei margini lordi per UBA	259
Incidenza UBA ettaro di foraggiere per aziende biologiche	1,9
Differenze nelle medie dei margini lordi allevamento per ettaro	492
Costi di transazione 20% max per domande singole	98,4

Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	109,6
Componente <i>greening</i>	-64
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	546,4
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	557,6
<b>Mantenimento</b>	<b>Valori in</b>
Differenze nelle medie dei margini lordi foraggiere	20
Differenze nelle medie dei margini lordi per UBA	259
Incidenza UBA ettaro di foraggiere per aziende biologiche	1,9
Differenze nelle medie dei margini lordi allevamento per ettaro	492
Costi di transazione 20% max per domande singole	33,7
Costi di transazione 30% max per accordi collettivi	37,1
Componente <i>greening</i>	-64
<i>Differenziale beneficiari singoli</i>	481,7
<i>Differenziale beneficiari associati</i>	485,1