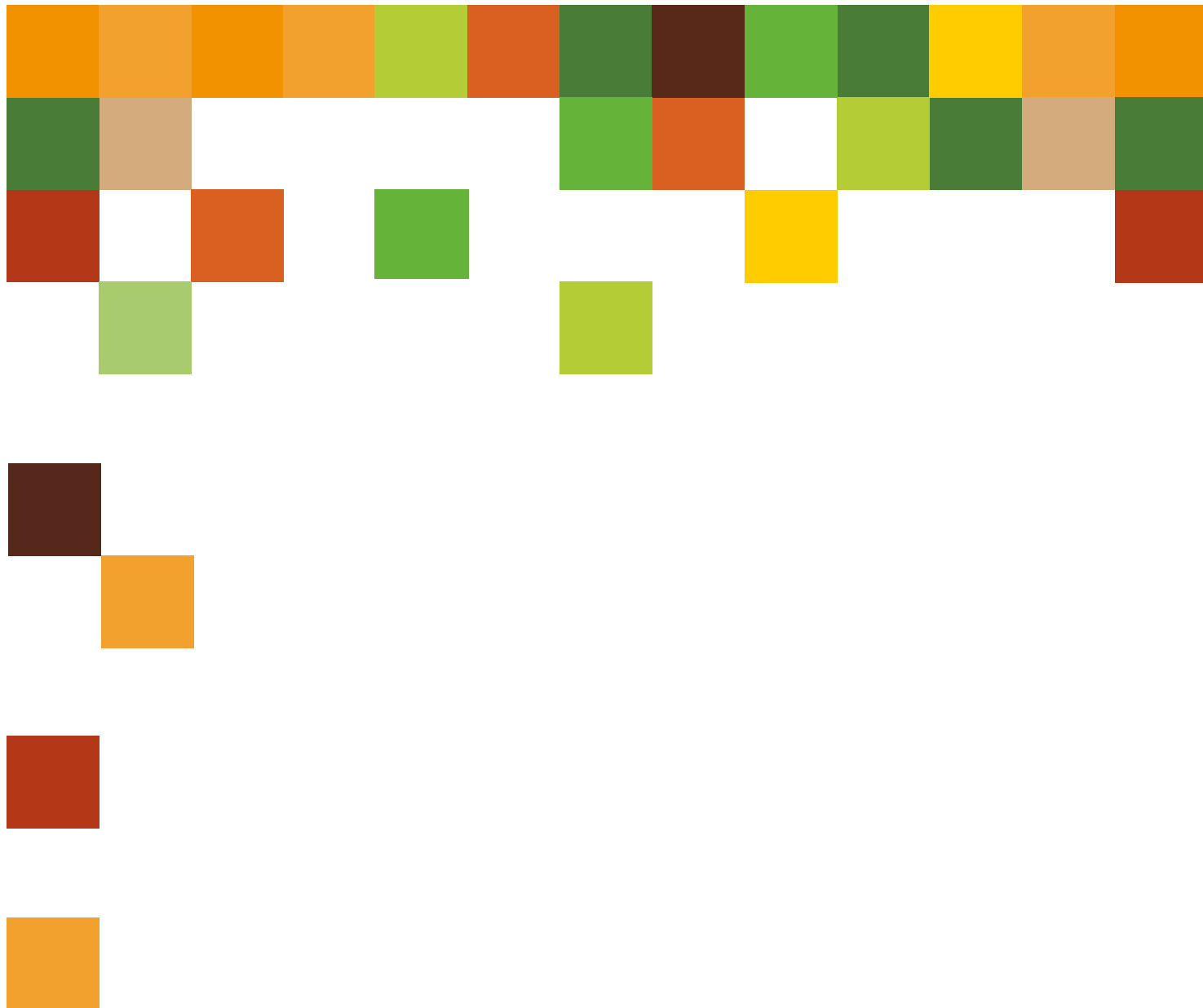




SINTESI DIVULGATIVA DEL RAPPORTO TEMATICO AMBIENTALE 2020







L'efficacia delle priorità di intervento individuate e definite a livello territoriale per le Misure Agro-Climatico Ambientali e le strategie delle aziende del settore bovino e bufalino ricadenti nella nuova delimitazione delle Zone Vulnerabili ai Nitrati di Origine Agricola

Il rapporto monotematico intende rappresentare un contributo all'analisi degli effetti dell'impostazione programmatica alla luce di quanto emerso dalla prima fase di attuazione del PSR, e con particolare riferimento alle priorità di intervento individuate e definite a livello territoriale per le Misure agroambientali nel Decreto dirigenziale 213 del 9/7/2018 "Criteri di selezione delle operazioni del PSR Campania 2014/2020-ed. 3.0".

Il rapporto monotematico ha previsto inoltre la realizzazione di uno specifico approfondimento riguardante la delimitazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA), approvata con Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n. 762 del 05/12/2017, che interessa, in parte o in tutto, 311 comuni, per una superficie territoriale di 316.470 ettari, che sostituirà la delimitazione approvata con Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n. 700/2003, vigente al momento dell'approvazione del PSR.

Da aprile 2019 le attività di valutazione sono state affidate a un Valutatore Indipendente: la società LATTANZIO Monitoring & Evaluation.

Il Valutatore è un soggetto terzo che si pone in una posizione di terzietà rispetto al responsabile della gestione del Programma ed ha il ruolo di "specchio critico" dell'Amministrazione, in quanto non solo analizza in profondità la strategia, l'efficacia e l'efficienza del PSR rispetto agli obiettivi che intende perseguire, ma restituisce anche la descrizione del contesto - attori, luoghi, dinamiche - nel quale il Programma si realizza per arricchire la conoscenza circa la riuscita o il fallimento della politica.

La presente Sintesi illustra i principali risultati emersi di specifiche analisi. Per una lettura esaustiva e approfondita degli argomenti di maggiore interesse, si rimanda al testo completo della Relazione

I rapporti Monotematici

La valutazione del PSR Campania 2014-2020 prevede - nell'ambito dei "Prodotti aggiuntivi" la realizzazione di 6 rapporti monotematici con riferimento agli obiettivi trasversali dello sviluppo rurale: innovazione, mitigazione cambiamenti climatici, ambiente. Per l'anno 2019 si è realizzato un approfondimento inerente i temi ambientali. Si tratta di valutazioni annuali finalizzate ad approfondire specifiche tematiche a carattere trasversale rispetto alle distinte linee di intervento del PSR.



L'efficacia delle priorità di intervento individuate e definite a livello territoriale per le Misure Agro-Climatico Ambientali

L'analisi dell'efficacia delle operazioni attuate nell'ambito dei pagamenti PSR a favore degli impegni agro/silvo-climatico-ambientali e della agricoltura biologica è stata realizzata attraverso la coerenza della loro distribuzione territoriale in relazione alle diverse caratteristiche e quindi ai diversi "fabbisogni" di intervento presenti nel territorio regionale. La valutazione tematica si è posta quindi l'obiettivo operativo di verificare se, e in che misura, si è realizzata l'auspicata "concentrazione" di interventi nelle aree territoriali regionali nelle quali, per la presenza di criticità o potenzialità di natura ambientale, essi determinano i maggiori effetti. Va comunque sottolineato che nel corso della programmazione, la selezione delle domande è stata effettuata esclusivamente in relazione ai criteri di ammissibilità stabiliti per ciascuna operazione e non è stato ravvisato il caso di scarsità delle risorse finanziarie previste dalla misura affinché si attivassero i criteri di priorità

Geographic Information System (GIS)

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (Geographic Information System) delle informazioni derivanti dalle carte tematiche relative alle aree prioritarie previste dal PSR (es. carte della Rete Natura 2000, delle Zone vulnerabili ai Nitrati di origine agricola, ecc.) con le informazioni relative alle superfici delle particelle interessate dagli interventi ricavabili dalle Banche Dati Agea.

Agricoltura integrata

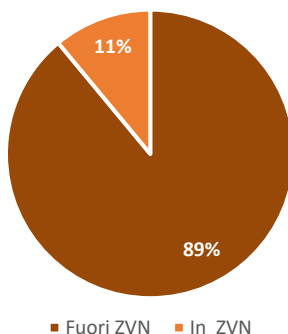
Il criterio di selezione individuato prevede l'attribuzione di un punteggio per le aziende le cui particelle ricadono anche parzialmente in Zone Vulnerabili ai Nitrati.

La limitazione dei livelli di impiego dei macronutrienti (azoto e fosforo) e dei pesticidi riducendo la percolazione degli inquinanti nel suolo diminuiscono il rischio di contaminazione ed eutrofizzazione dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei.

Operazione 10.1.1 Agricoltura integrata

L'operazione definisce il sostegno all'applicazione dei metodi di produzione integrata volontaria, che favoriscono fra l'altro un uso razionale dei fertilizzanti e dei fitofarmaci in agricoltura, attraverso l'adozione dei "Disciplinari di produzione integrata" vigenti

	Superficie richiesta a premio (ha)	Superficie agricola (ha)	Incidenza %
Territorio regionale	73.614	772.032	9,5
Di cui ZVN	8.109	107.150	7,6

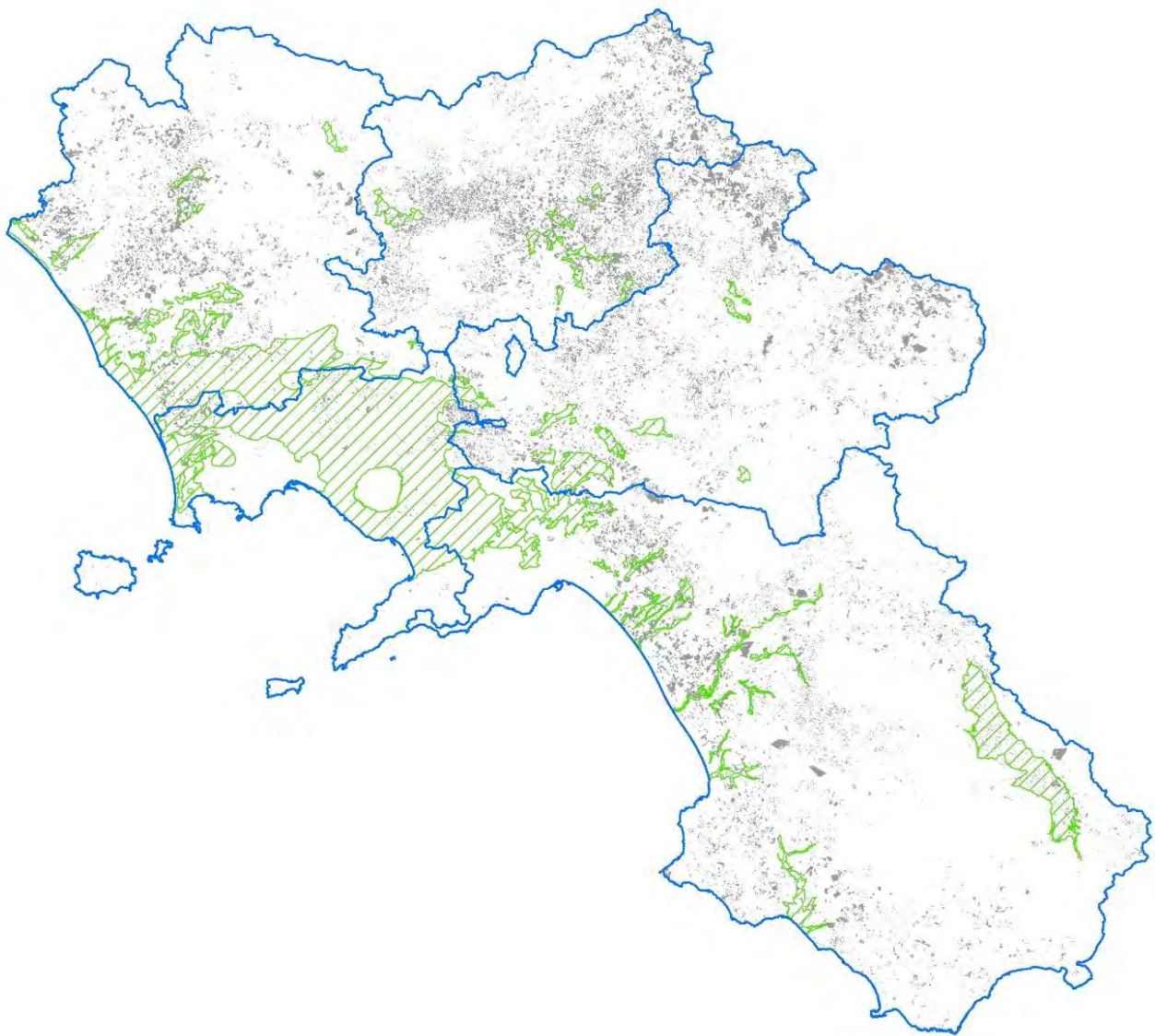


L'analisi territoriale ha evidenziato che non si è verificata una maggiore concentrazione delle superficie nelle aree ZVN rispetto al resto del territorio regionale.

Zone Vulnerabili ai Nitrati

Le Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola (ZVNOA), sono porzioni di territorio nelle quali la qualità delle acque è compromessa (o è a rischio di diventarlo se non si interviene in modo tempestivo) a causa della presenza di pressioni di tipo agricolo.

Localizzazione delle particelle richieste a premio all'operazione 10.1.1 rispetto alle ZVN



Legenda

-  Limiti provinciali
-  Zone vulnerabili ai nitrati d'origine agricola
-  Particelle impegnate all'operazione 10.1.1

Agricoltura biologica

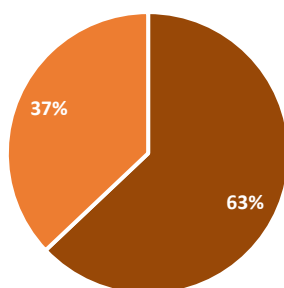
Il PSR individua quale criterio di priorità l'ubicazione delle aziende nelle aree svantaggiate e nelle aree protette quali (parchi, riserve regionali e nazionali e aree Natura 2000).

I benefici ambientali attesi sono correlati alla diffusione della superficie agricola impegnata in aree con ricchezza di risorse ambientali e paesaggistiche, aree nelle quali il divieto di uso di fitofarmaci contribuisce a preservare la biodiversità esistente.

Misura 11 Agricoltura Biologica

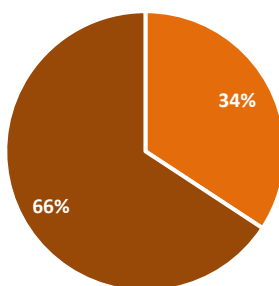
La Misura mira a promuovere la riduzione dell'impatto ambientale delle attività agricole attraverso l'introduzione e il mantenimento di metodi produttivi a basso impatto ambientale, favorendo la biodiversità e limitando le emissioni di carbonio nel settore agricolo e forestale, provenienti principalmente da fonti come l'allevamento zootecnico e l'uso di fertilizzanti, e incoraggiando lo stock del carbonio nei suoli.

	Superficie richiesta a premio (ha)	Superficie agricola (ha)	Incidenza %
Territorio regionale	30.952	772.032	4,0
Di cui Area Protetta	11.469	152.636	7,5
Di cui Area Svantaggiata	20.352	404.226	5,0



■ In aree non protette ■ In aree protette

Nelle Aree protette si localizzano impegni per 11.469 ettari. Tale valore rappresenta il 7,5% della Superficie agricola nelle stesse aree, quindi una percentuale di concentrazione superiore al dato medio regionale (4%).



■ Zone non svantaggiate ■ Zone svantaggiate

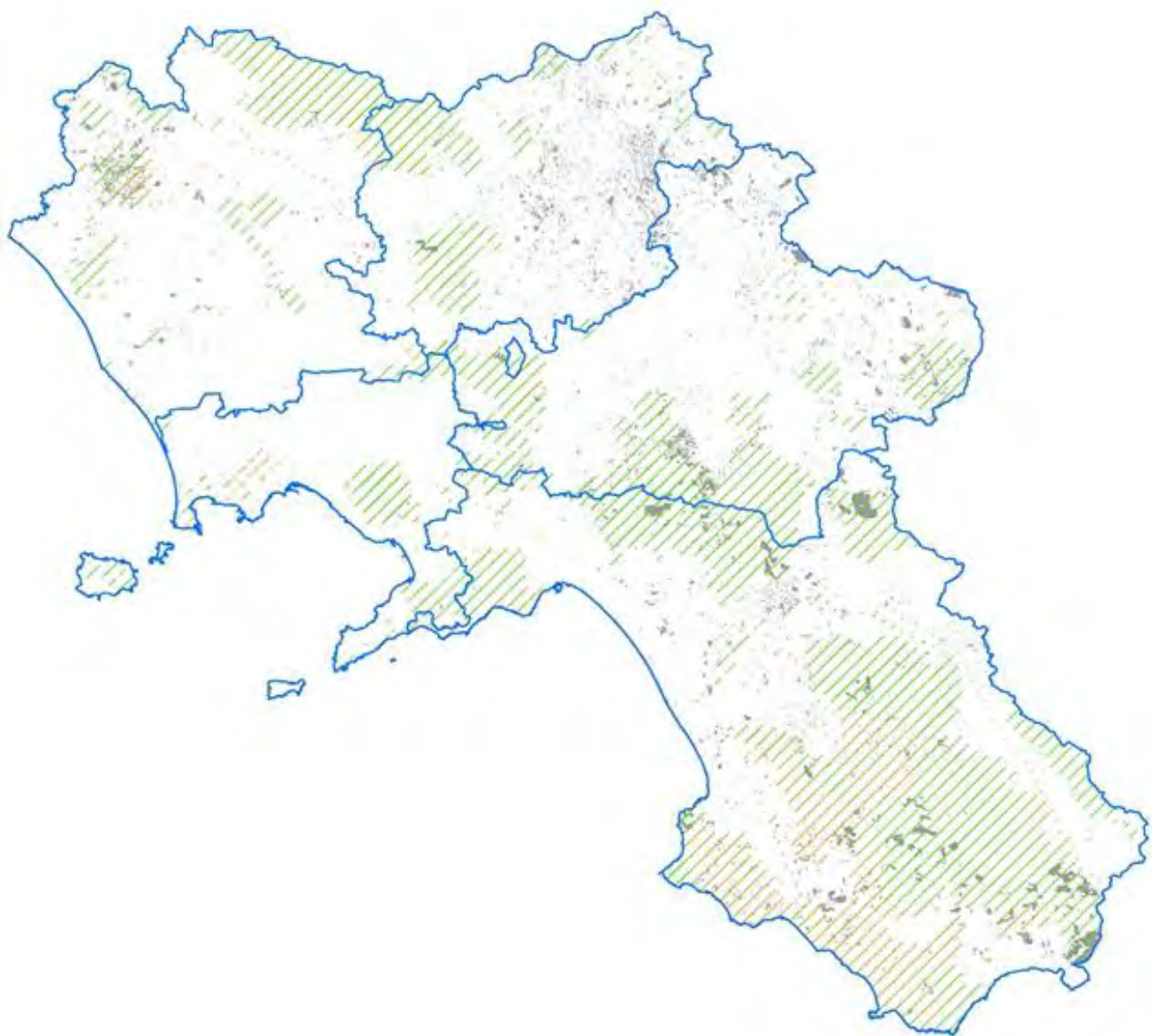
Nelle aree svantaggiate si è verificata l'auspicata concentrazione sia come valore assoluto delle superfici richieste a premio che in rapporto alla Superficie Agricola.

Area svantaggiata

Le aree svantaggiate sono aree delimitate ai sensi degli articoli 18, 19 e 20 del regolamento (CE) 1257/1999. Le zone svantaggiate comprendono zone di montagna (articolo 18), altre zone svantaggiate (articolo 19) e zone nelle quali ricorrono svantaggi specifici (articolo 20).

Area Protetta

Le aree protette sono aree istituite mediante leggi apposite a livello nazionale o regionali da istituzioni pubbliche o da privati, quali istituti di ricerca o beneficenza, con la funzione di preservare l'equilibrio ambientale di un determinato luogo, aumentandone o mantenendone l'integrità e la biodiversità. Sono costituite da parchi o riserve nazionali, parchi regionali, aree Natura 2000.



Legenda

Limiti provinciali

Aree Natura 2000 (Sic e Zps)

Aree protette(parchi e riserve regionali e nazionali)

Particelle impegnate alla Misura 11

Impegni silvoambientali

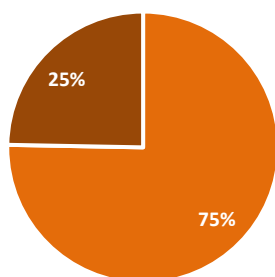
Il PSR individua quale criterio di priorità l'ubicazione delle aziende nelle aree Natura 2000 e nelle altre aree protette quali (parchi, riserve regionali e nazionali), e nelle Aree sensibili in relazione al Rischio idrogeologico.

I benefici ambientali attesi sono correlati alla diffusione della superficie agricola impegnata in aree con ricchezza di risorse ambientali e paesaggistiche, aree nelle quali il divieto di uso di fitofarmaci contribuisce a preservare la biodiversità esistente.

Operazione 15.1.1 Pagamento per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima

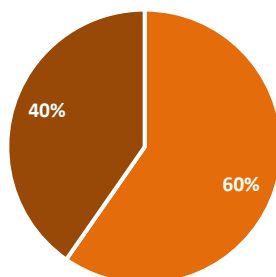
La misura 15 risponde all'esigenza di promuovere la gestione sostenibile e il miglioramento delle foreste e delle aree boscate contribuendo al mantenimento della biodiversità, al rafforzamento del sistema delle aree protette e all'ampliamento delle capacità d'interconnessione ecologica presente sul territorio regionale

	Superficie richiesta a premio (ha)
Superficie totale	42.891
Di cui in area protetta	32.308
Di cui in Area sensibili in relazione al Rischio di erosione	25.598



■ in aree protette ■ in aree non protette

La localizzazione degli interventi evidenzia alte percentuali di attuazione degli impegni sia nelle aree Natura 2000, che nelle altre aree protette cioè in quelle aree dove l'effetto ambientale si massimizza andando a rafforzare sia il sistema di protezione della biodiversità che la connettività tra gli habitat a vantaggio della fauna selvatica.



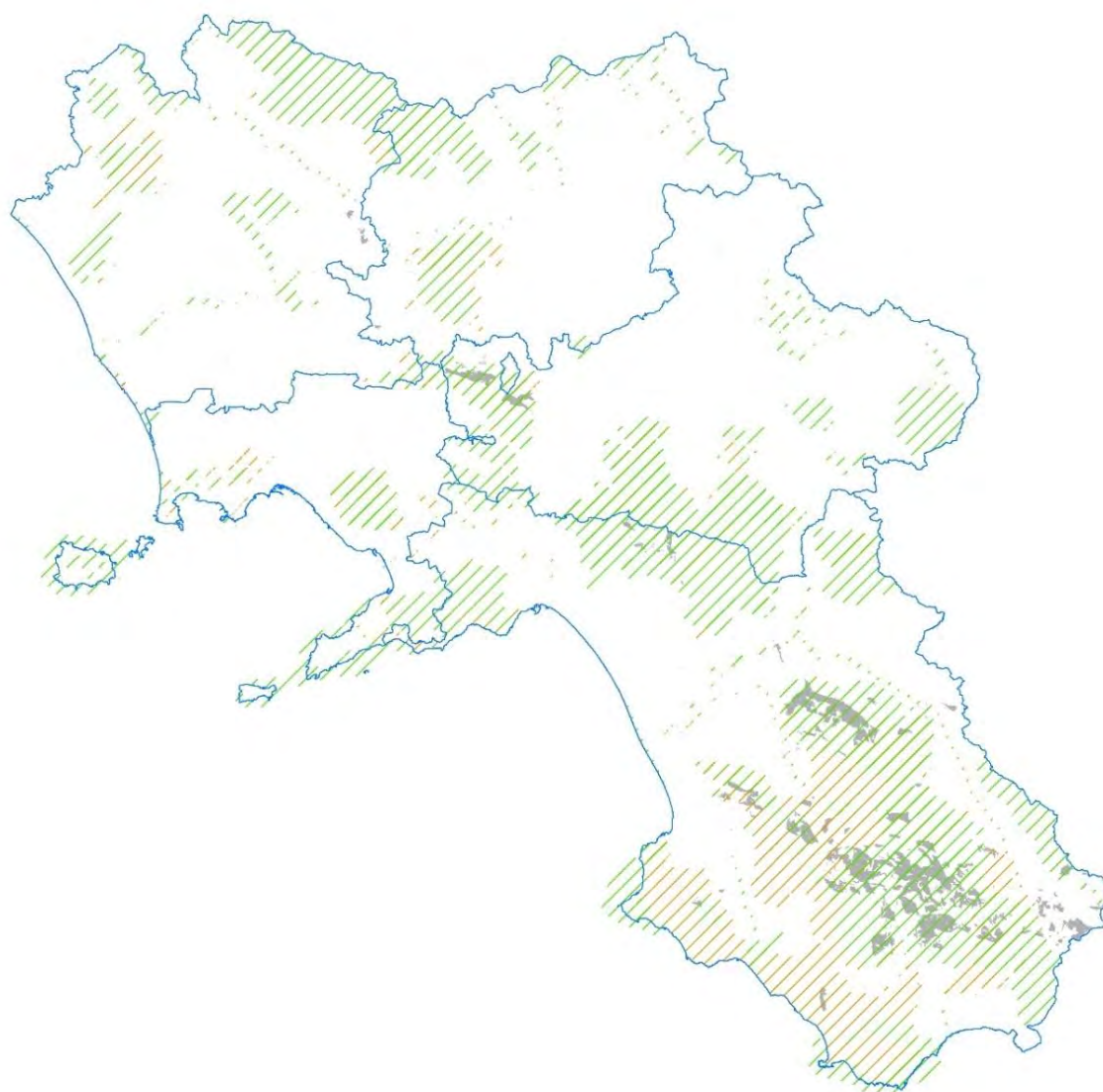
■ in Area sensibile al Rischio idrogeologico
■ in Area non sensibile al Rischio idrogeologico

In relazione alla localizzazione delle aree della sottomisura in aree sensibili al rischio idrogeologico complessivamente si localizza nelle aree con pericolosità da frana P3 "Pericolosità elevata" e P4 "Pericolosità molto elevata" il 60 % delle superfici dichiarate alla Misura. Evidenziando una buona localizzazione delle superfici impegnate in tali aree.

Area a rischio idrogeologico

Le aree sensibili al rischio idrogeologico sono dedotte dalla Carta delle aree a pericolosità da frana, dei Piani di Assetto Idrogeologico - PAI Campania 2017" redatta. La pericolosità idrogeologica è la: probabilità di occorrenza di un fenomeno di tipo idraulico e/o gravitativo di versante (frana) entro un dato intervallo di tempo ed in una data area e prevede 4 livelli:
- P4 (molto elevata) - P3 (elevata) - P2 (media) - P1 (moderata).





Legenda

-  Limiti provinciali
-  Aree Natura 2000 (Sic e Zps)
-  Aree protette (parchi e riserve regionali e nazionali)
-  Particelle impegnate alla Misura 15

Le strategie aziendali delle aziende del settore bufalino e bovino ricadenti nella nuova delimitazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA)

Con delibera della Giunta Regionale n. 762 del 05/12/2017, la Regione Campania ha approvato la nuova delimitazione delle Zone Vulnerabili ai Nitrati di Origine Agricola, elaborata sulla base dei dati della rete di monitoraggio ARPAC dell'ultimo quadriennio utile 2012-2015. Esse sono state definite come "zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootecnica in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali tipi di scarichi.

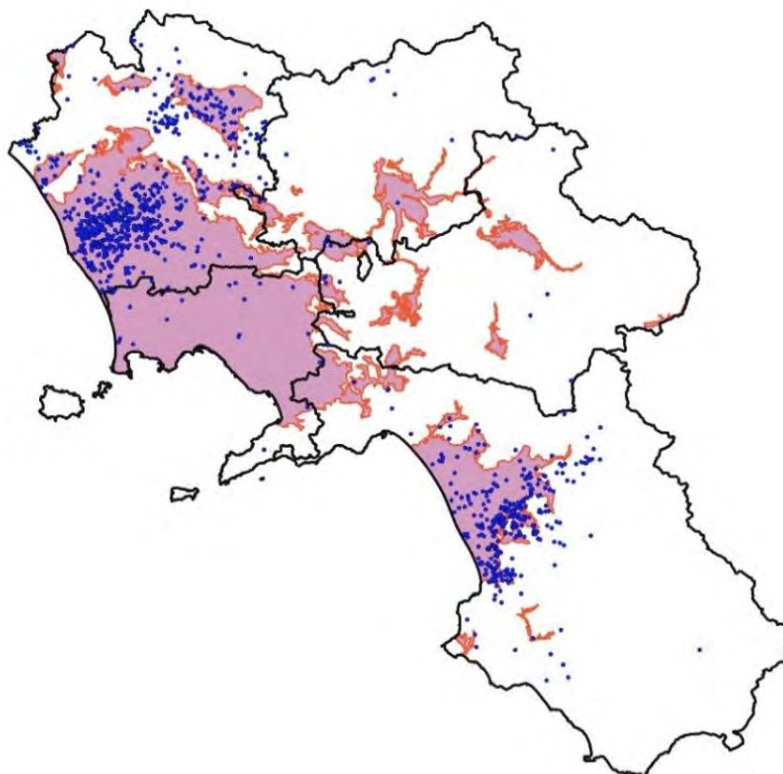
Comuni interessati e superfici in ettari nuove ZVNOA

Province	Comuni interessati	Superfici in ettari	Incidenza delle ZVNOA sulla superficie provinciale
Avellino	61	19.430	6,9%
Benevento	35	18.289	8,8%
Caserta	86	122.870	43,6%
Napoli	75	92.624	78,6%
Salerno	54	63.257	12,8%
Totale	311	316.470	23,15%

La nuova delimitazione ha fatto crescere notevolmente il numero di comuni e di ettari rientranti in ZVNOA, in massima parte localizzati soprattutto nelle pianure costiere dove si concentrano gran parte delle attività zootecniche e dove è peraltro presente un elevato carico demografico.

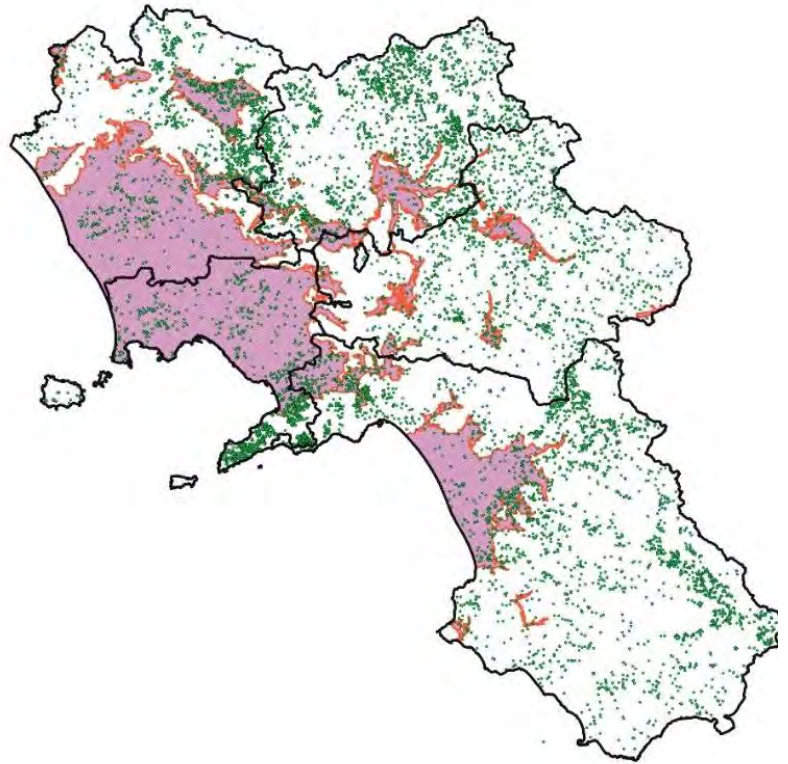
- ✓ L'81% degli allevamenti bufalini ricade in aree vulnerabili ai nitrati;
- ✓ Nei nuovi territori ZVNOA (non ricomprese nella vecchia delimitazione) si concentreranno il 63% delle aziende bufaline campane e il 65% dei capi;
- ✓ 835 aziende bufaline che allevano quasi 190.000 capi dovranno adeguarsi ai nuovi obblighi previsti dal piano di azione

Distribuzione allevamenti bufalini



- ✓ Il 15% delle aziende bovine campane verrà ricompresa nei nuovi territori ZVNOA, coinvolgendo il 18% della popolazione bovina.
- ✓ 1.412 aziende che allevano quasi 30.000 capi dovranno adeguarsi ai nuovi obblighi previsti dal piano di azione

Distribuzione
allevamenti bovini



Programma d'azione della Regione Campania

Il Programma d'azione della Campania individua l'insieme delle tecniche agronomiche, soprattutto quelle relative alla fertilizzazione azotata, che, in funzione delle condizioni ambientali ed agricole locali, sono in grado di mitigare il rischio di percolazione dei nitrati nelle acque superficiali e profonde.

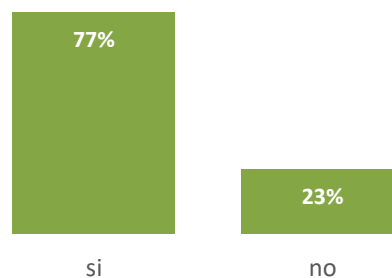
Le indagini presso le aziende agricole zootecniche ricadenti nelle nuove ZVNOA

Alle aziende campione è stato sottoposto un questionario strutturato al fine di verificare quanto le aziende sono informate sia della loro inclusione nelle aree sensibili ai nitrati di origine agricola sia rispetto agli obblighi che tale inclusione comporta, le strategie di adattamento messe in campo e l'utilizzo degli strumenti messi a disposizione dal PSR.

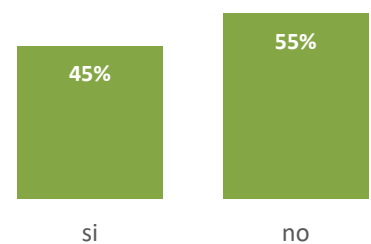
il grado di conoscenza da parte degli agricoltori della nuova delimitazione, degli **strumenti di gestione (Programma d'azione) in fase di adozione da parte della regione** e degli impegni che graveranno sulle loro aziende.

1/4 degli intervistati non è a conoscenza del fatto che la propria azienda ricade nella nuova delimitazione delle ZVNOA e il 55% non conosce gli obblighi derivanti dalla nuova delimitazione.

È a conoscenza che la sua azienda ricade nella nuova delimitazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA) approvato nel 2017 (DGR 762/2017)?

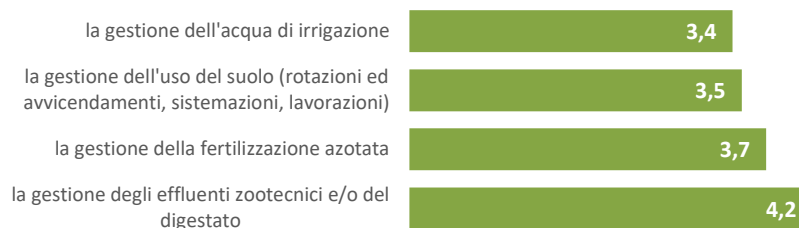


Conosce quali sono le gli obblighi derivanti dalla nuova delimitazione?



In generale tutti gli obblighi previsti risultano alquanto onerosi da rispettare. Gli obblighi che più preoccupano le aziende sono quelli legati alla gestione degli effluenti zootecnici e/o del digestato, in posizione intermedia si collocano gli obblighi relativi alla gestione della fertilizzazione azotata e alla gestione dell'uso del suolo (rotazioni ed avvicendamenti, sistemazioni, lavorazioni), mentre gli obblighi inerenti la gestione dell'acqua per l'irrigazione sono quelli che meno preoccupano le aziende agricole.

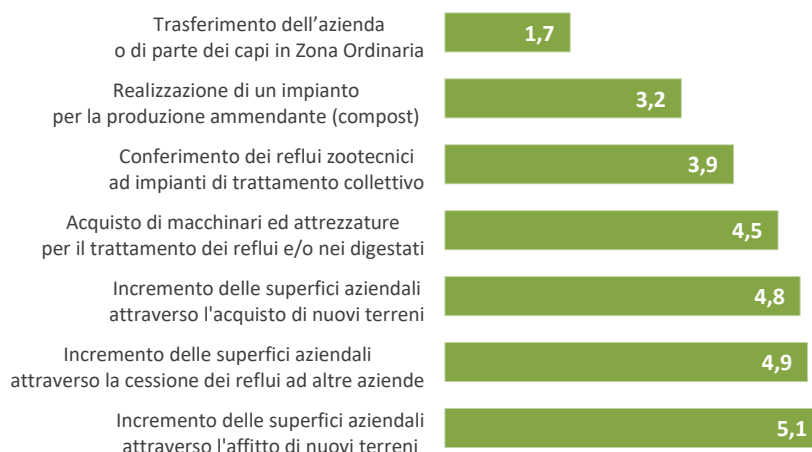
Quali, secondo lei, saranno gli obblighi della proposta del nuovo Programma d'azione della Regione Campania più onerosi da rispettare nella gestione della sua azienda?



La strategia che prioritariamente verrà attuata dalle aziende riguarderà l'incremento delle superfici aziendali. L'acquisto di macchinari ed attrezzature per il trattamento dei reflui e/o dei digestati presentano un costo di realizzazione non trascurabile e un elevato consumo energetico difficilmente sostenibile.

Il conferimento dei reflui zootecnici ad impianti di trattamento collettivo si posiziona al quinto posto. La bassa propensione alla produzione di compost è dovuta alle difficoltà di commercializzazione degli ammendanti.

Quali sono le strategie aziendali che pensa di utilizzare per adeguarsi ai nuovi obblighi imposti dalle ZVN, in particolare per la gestione dei reflui zootecnici?

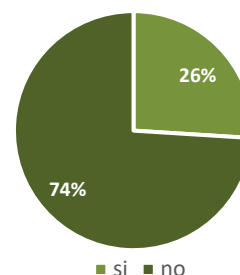
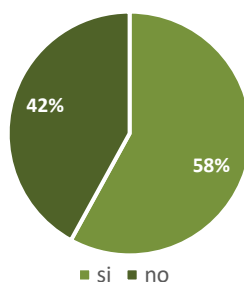


Per quanto riguarda l'utilizzo delle azioni di formazione e consulenza promosse dal PSR 2014-2020 della regione Campania, gli imprenditori agricoli intervistati sembrerebbero più propensi all'utilizzo delle azioni formative cofinanziate dal PSR attraverso la Misura 1.1.1 (58%) per migliorare le proprie competenze riguardo al miglioramento della gestione dei reflui rispetto all'utilizzo dei servizi di consulenza promossi dalla misura 2.1.1 del PSR (26%).

Ha pensato di partecipare ad un corso di formazione promosso dalla Misura 1.1.1 del PSR

Ha pensato di avvalersi dei servizi di consulenza promossi dalla Misura 2.1.1 del PSR

Propensione all'utilizzo delle Misure di formazione e consulenza finanziate attraverso il PSR



Conclusioni

La nuova delimitazione ha portato il numero di Comuni interessati dalle ZVNOA ad un numero complessivo di 311, per una superficie territoriale di 316.470 ettari, pari al 23,15% della superficie territoriale regionale. La concentrazione degli allevamenti bufalini in tali aree costituisce un problema rilevante per il settore e determinerà, per 835 aziende che allevano quasi 190.000 capi, la necessità di adeguarsi ai nuovi obblighi previsti dal piano di azione.

Nonostante le azioni di diffusione e informazione messe in atto dalla regione Campania, si rileva che una parte consistente ($\frac{1}{4}$ degli intervistati) non è a conoscenza del fatto che la propria azienda ricade nella nuova delimitazione delle ZVNOA e tale livello di consapevolezza si riduce considerevolmente se si prendono in considerazione il piano di azione e gli obblighi da questo previsti. Si evidenzia quindi, anche tra le aziende più attente, un deficit di conoscenza degli obblighi a cui tali aziende saranno sottoposte, probabilmente anche a causa della confusione generata dal travagliato iter di approvazione del nuovo Piano di Azione.

Le interviste hanno evidenziato un'elevata e diffusa preoccupazione tra le aziende rispetto alle ripercussioni sulla gestione dell'attività agricola. A preoccupare maggiormente le aziende sono gli obblighi legati alla gestione degli effluenti zootecnici e/o del digestato, la gestione della fertilizzazione azotata e la gestione dell'uso del suolo (rotazioni ed avvicendamenti, sistemazioni, lavorazioni).

La strategia che prioritariamente verrà attuata dalle aziende riguarderà l'incremento delle superfici aziendali, ricorrendo principalmente all'affitto di nuovi terreni. Tale soluzione potrebbe però essere complicata dalla concentrazione territoriale delle aziende bufaline che presentando quasi tutte problematiche analoghe, potrebbero determinare un incremento del valore dei terreni agricoli rendendo tale soluzione non sostenibile da un punto di vista economico. Va altresì sottolineato che l'aumento considerevole del numero di trasporti dei reflui al di fuori dell'azienda si traduce in un notevole aggravio dei costi di gestione e, per la comunità, in un importante impatto ambientale.

Un'altra opzione è rappresentata dall'acquisto di macchinari ed attrezzature per il trattamento dei reflui e/o dei digestati e per la riduzione del contenuto di azoto. Tali impianti presentano però un costo di realizzazione non trascurabile e un elevato consumo energetico difficilmente sostenibile se non associati ad impianti per la produzione di biogas.

Il conferimento dei reflui zootecnici ad impianti di trattamento collettivo promossi dal "Programma straordinario per l'adeguamento impiantistico-ambientale a supporto del comparto bufalino in Campania" potrebbe essere una valida alternativa agli investimenti tecnologici che le aziende dovrebbero affrontare per adeguarsi alle normative vigenti relative allo stoccaggio e al trattamento degli effluenti. Rispetto a questa opzione desta però qualche preoccupazione il rientro in azienda del digestato, che essendo ridistribuito alle aziende conferitrici secondo le necessità aziendali, potrebbe creare problemi sanitari veicolando epizootie tra i diversi allevamenti.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle azioni di formazione e consulenza promosse dal PSR 2014-2020 della regione Campania, gli imprenditori agricoli sembrerebbero più propensi all'utilizzo delle azioni formative cofinanziate dal PSR attraverso la Misura 1.1.1 per migliorare le proprie competenze riguardo al miglioramento della gestione dei reflui rispetto all'utilizzo dei servizi di consulenza promossi dalla misura 2.1.1 del PSR. Lo strumento della consulenza aziendale sembrerebbe più adeguato a fornire strumenti specificatamente adattabili alle singole realtà aziendali, anche in virtù del fatto che al settore Bufalino è stato dedicato uno specifico lotto nel bando di gara per la selezione di operatori economici cui affidare servizi di consulenza in agricoltura.



agricoltura.regione.campania.it