





Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura P.S.R. BASILICATA 2014/2020 MISURA 2 SOTTOMISURA 2.1

SOSTEGNO PER L'UTILIZZO DEI SERVIZI DI CONSULENZA DA PARTE DELLE AZIENDE

PROGETTO TECNICO DI UN SERVIZIO DI CONSULENZA ALLE AZIENDE AGRICOLE PER LA DIFESA FITOSANITARIA A BASSO APPORTO DI PESTICIDI

A cura di:
Dr. Arturo Caponero
P.O. Servizi Fitosanitari

Dr. Giuseppe Ippolito
P.O. Servizi di Promozione e Consulenza Aziendale

Dr. Rocco Sileo Dirigente Alsia – Servizi di Base

Giugno 2020

Indice

remessa	.4
Quadro normativo di riferimento	6
Analisi di contesto	8
L'Agricoltura Biologica	9
Difesa integrata volontaria	10
Rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per consulenti, distributo ed utilizzatori professionali	
Consumo dei prodotti fitosanitari	
Controllo funzionale, manutenzione e taratura delle macchine	14
Ruoli e compiti dell'Alsia	16
Scopi Istituzionali	16
Struttura organizzativa	۱7
Le sedi dell'ALSIA	۱7
Il Personale dell'ALSIA	18
Strumentazione e supporti tecnologici dell'ALSIA	19
Rete agrometeorologica (SAL)	19
Rete di monitoraggio fitosanitario e agrofenologico (ReMoDI)	20
Servizio di previsione ed avvertimento (FitoSPA)	23
Servizio Difesa Integrato (SeDI)	25
Servizio regionale di controllo funzionale e regolazione delle macchine irroratrici?	26
Sistema informatico di informazione e divulgazione multimediale	27
I progetto di Consulenza Aziendale	30
Analisi del fabbisogno	30
Finalità e obiettivi del progetto	33

	Obiettivi prioritari:	. 34
	Coerenza con i fabbisogni prioritari della Misura 2.1	. 34
	Ambito della consulenza	. 34
	Ambito territoriale	. 35
	Metodologia adottata per lo svolgimento del servizio	. 35
	Target di riferimento	. 37
	Durata e livello della consulenza	. 38
	Azioni previste	. 38
	Personalizzazione della consulenza	. 39
	Progettazione, coordinamento e gestione	. 39
St	rumenti e servizi a supporto della consulenza	. 40
	Raccolta informazioni sulla problematica di consulenza	. 40
	Servizi di supporto	. 40
Ri	cadute previste dallo svolgimento del servizio di consulenza	. 46
	Le risorse umane da impiegare e il calcolo delle ore uomo	. 46
	Importi ed aliquote di sostegno	. 48
	Rendicontazione della spesa e controllo	. 49
	Riepilogo punti di forza del progetto	. 49
D	ocumentazione di riferimento (bibliografia)	. 51

Allegato I;

Allegato II;

Attestazione.

Premessa

La sottomisura 2.1 del PSR 2018/2020 della Regione Basilicata prevede l'erogazione di servizi di consulenza alle imprese agricole, realizzate da tecnici qualificati, volti ad affrontare problematiche specifiche dell'impresa, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni economiche) e la sostenibilità ambientale.

La citata sottomisura 2.1 prevede che i contenuti della consulenza debbano riguardare almeno uno dei seguenti ambiti:

- gli obblighi a livello aziendale derivanti dai criteri di gestione obbligatori e/o dalle buone condizioni agronomiche e ambientali di cui al titolo VI, capo I, del regolamento (UE) n. 1306/2013;
- le pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente di cui al titolo III, capo 3, del regolamento (UE) n. 1307/2013 e il mantenimento della superficie agricola di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera c), dello stesso regolamento (UE) n. 1307/2013;
- la realizzazione di interventi finanziati dal programma volti all'ammodernamento dell'azienda, al perseguimento della competitività, all'integrazione di filiera, all'innovazione, all'orientamento al mercato nonché alla promozione dell'imprenditorialità;
- il rispetto e l'adozione dei requisiti definiti dallo Stato, per attuare l'articolo 11, paragrafo 3 della direttiva quadro sulle acque;
- il rispetto e l'adozione dei requisiti definiti dallo Stato per attuare l'articolo 55 del regolamento (CE) n. 1107/2009, in particolare il rispetto dei principi generali della difesa integrata di cui all'articolo 14 della direttiva 2009/128/CE;
- il rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro o le norme di sicurezza connesse all'azienda agricola;
- l'assistenza specifica per agricoltori che si insediano per la prima volta;
- la mitigazione dei cambiamenti climatici e il relativo adattamento, la biodiversità e la protezione delle acque di cui all'allegato I del regolamento (UE) n. 1307/2013;
- l'analisi economica aziendale, come presupposto anche per le aziende di piccole e medie dimensioni per affrontare le sfide dell'innovazione;
- gli aspetti inerenti alle prestazioni economiche e ambientali dell'azienda agricola, compresi gli aspetti relativi alla competitività, alla promozione delle conversioni aziendali ed alla diversificazione dell'attività economica, allo sviluppo sostenibile ed alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti;
- lo sviluppo di filiere corte;
- l'agricoltura integrata obbligatoria (DM 22 gennaio 2014), l'agricoltura biologica, a partire dai requisiti minimi indicati all'articolo 29, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 1305/2013;
- gli aspetti sanitari delle pratiche zootecniche;
- i requisiti minimi previsti dalla normativa nazionale, indicati all'articolo 28 (pagamenti agroclimatico ambientali), paragrafo 3 del Reg. 1305/2013;
- sviluppo rurale: diversificazione, agricoltura sociale, creazione di piccole e medie imprese e ITC.

Beneficiari delle azioni della sottomisura 2.1 del PSR sono:

- La Regione Basilicata attraverso l'ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e Innovazione in Agricoltura);
- Prestatori del servizio di consulenza, selezionati sulla base delle modalità previste dal paragrafo 3, art.15 del REG 1305/2013.

La selezione avverrà mediante "affidamento diretto all'ALSIA su tematiche relative dell'agrometeorologia, ai modelli previsionali fitosanitari, alla taratura delle macchine irroratrici, in quanto dotata di idonea strumentazione (ad esempio reti di stazione agrometeorologiche, software e hardware dedicati, aziende sperimentali). In base all'art. 49 del Reg. UE 1305/2013 la selezione dei progetti avverrà in ogni caso con gli stessi parametri e criteri utilizzati per i privati, compreso il punteggio minimo di accesso agli aiuti".

Quadro normativo di riferimento

Direttiva quadro 128/2012 (uso sostenibile dei pesticidi)

Recepita in Italia con D.lgs. 150/2012, pienamente operativa da gennaio 2014, con la pubblicazione del relativo P.A.N. (Piano di Azione Nazionale), strumento attuativo della Direttiva che esplicita nel concreto le misure da adottare per perseguire le finalità della norma.

Tra le principali azioni del Piano rientrano:

La formazione, l'informazione e la sensibilizzazione, in particolare degli utilizzatori professionali, dei distributori e dei consulenti ma, anche, dei consumatori (art. 7-11 del D.lgs. 150/2012);

La certificazione ed il controllo delle attrezzature per la distribuzione in campo dei prodotti fitosanitari (art. 12 del D.lgs. 150/2012);

La difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti fitosanitari (art. 18 del D.lgs. 150/2012), con particolare riferimento alla "Difesa integrata obbligatoria" (art. 19).

Piano di Azione Nazionale (DM 22/01/2014)

P.A.N. A.7.2.2: "Le Regioni mettono in atto le azioni per l'applicazione della difesa integrata provvedendo a:

- attivare e/o potenziare servizi d'informazione e comunicazione per assicurare la diffusione e l'applicazione della difesa integrata da parte degli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari. In particolare assicurano la predisposizione e/o diffusione di materiale informativo sulle tecniche per un uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, nonché sugli obblighi definiti dal Piano;
- 2. assicurare una rete di monitoraggio sullo sviluppo delle principali avversità e l'applicazione, ove possibile, dei sistemi di previsione e avvertimento di cui al precedente paragrafo A.7.2.1, punti 4 e 5, al fine di garantire agli utilizzatori finali di prodotti fitosanitari la disponibilità di:
 - previsione e avvertimento sullo sviluppo delle avversità;
 - bollettini che, sulla base dei risultati delle elaborazioni dei modelli previsionali e delle reti di monitoraggio, forniscono informazioni sull'applicazione della difesa integrata.

Tali bollettini devono avere le seguenti caratteristiche:

- cadenza periodica in base alle esigenze di difesa fitosanitaria delle principali colture nei riguardi delle principali avversità;
- valenza territoriale;
- riportare informazioni sull'andamento meteorologico;
- riportare indicazioni operative sulle principali colture, relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili:
- riportare orientamenti operativi, sulle principali colture, relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata, richiamati nell'allegato III del decreto legislativo n. 150/2012;
- 3. promuovere l'assistenza tecnica e la consulenza agli utilizzatori professionali sulla difesa fitosanitaria integrata, anche attraverso l'eventuale attivazione di apposite strutture territoriali di coordinamento".

A.7.2.3: "Gli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari sulla base dei documenti e delle basi informative di cui ai punti A.7.2.1 e A.7.2.2 applicano i principi generali della difesa integrata obbligatoria di cui all'allegato III del decreto legislativo n. 150/2012.

A tal fine essi devono conoscere, disporre direttamente o avere accesso a:

a) dati meteorologici dettagliati per il territorio di interesse, acquisibili anche attraverso collegamento in rete;

- b) dati fenologici e fitosanitari forniti da una rete di monitoraggio e, ove disponibili, dai sistemi di previsione e avvertimento descritti nei paragrafi A.7.2.1 e A.7.2.2;
- c) bollettini territoriali di difesa integrata per le principali colture;
- d) materiale informativo e/o manuali per l'applicazione della difesa integrata, predisposti e divulgati anche per via informatica dalle autorità competenti.

I dati previsti nei punti su elencati possono essere inseriti in un unico bollettino territoriale al fine di semplificare l'informazione e la sua divulgazione.

Nel caso in cui non sia presente alcuna rete, ai fini del monitoraggio di cui al precedente paragrafo A.7.2.2, punto 2, le aziende assolveranno a tale impegno ricorrendo ad un apposito servizio di consulenza, messo a disposizione dalle Regioni e dalle Province autonome, nell'ambito degli strumenti della PAC".

L.R. n. 9/2015 di "Riorganizzazione dell'attività dell'ALSIA"

Tra le "funzioni di servizio" in materia fitosanitaria dispone che l'ALSIA:

- a) svolge funzione di supporto all'autorità regionale, con attività di ricerca, sperimentazione e diagnostica;
- b) divulga l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, anche con attività di formazione e informazione;
- c) gestisce i Servizi regionali specialistici a supporto delle aziende agricole per l'applicazione della difesa integrata obbligatoria ai sensi del D.Lgs. 14/08/2012, n. 150 e smi;
- d) gestisce il "servizio regionale di controllo funzionale e taratura delle macchine irroratrici" ai sensi della DGR n. 2051/2009 e del D.Lgs. 14/08/2012, n. 150 e smi."

PSR 2014/2020, Mis. M02 "Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (art. 15)"

Individua l'ALSIA tra i beneficiari (8.2.2.3.1.4), mediante affidamento diretto su tematiche relative all'agrometeorologia, ai modelli previsionali fitosanitari, alla taratura di macchine irroratrici, in quanto dotata di idonea strumentazione.

Analisi di contesto

La Direttiva europea 2009/128/Ce, recepita dall'Italia con D. Lgs 150/2012, ha stabilito un quadro normativo per un "uso sostenibile dei pesticidi", al fine di ridurne i rischi sulla salute umana e sull'ambiente. Strumento attuativo della Dir. 2009/128/Ce è il così detto PAN ("Piano di azione nazionale") che esplicita nel concreto le misure da adottare per perseguire le finalità della norma. Il PAN italiano pone particolare enfasi sui principi della "Difesa integrata", la cui attuazione è diventata obbligatoria per tutte le aziende agricole europee a partire dal 2014. Ma, se da un lato tutte le aziende agricole sono obbligate ad una gestione "integrata" della difesa fitosanitaria, dall'altro il PAN impone alle Regioni di mettere a disposizione degli imprenditori agricoli degli strumenti fondamentali per la corretta applicazione dei principi e dei mezzi per la IPM (Integrated Pest Management o Difesa Integrata) e che non possono essere gestiti dalla singola azienda. Questa analisi si riferisce all'esame dei dati sull'applicazione del PAN, che giungerà al termine del primo ciclo quinquennale quest'anno. In particole, secondo gli ultimi dati disponibili del MIPAF e del Ministero dell'AMBIENTE (fine 2016), vengono analizzati:

- l'andamento delle Agricoltura biologia ed integrata;
- il rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per consulenti, distributori ed utilizzatori professionali;
- il controllo funzionale, la manutenzione e la taratura delle macchine irroratrici;
- il consumo dei prodotti fitosanitari.

Complessivamente le aziende agricole attive in Basilicata al 2010 (dati censimento ISTAT) risultavano poco più di 57.000 unita, ma già nel 2013 (indagine ISTAT sulle strutture agricole) risultano ridotte di circa 1.1000 unita (46.634). La SAU al 2010 è pari a 542.256 ha con il 61% in provincia di Potenza e il 39% in provincia di Matera. La destinazione della SAU per tipologia è riportata nella tabella seguente:

Numero di aziende e superficie agricola in Basilicata

Territorio			Basilicata	
Tipo dato				Superficie in
Tipo dato	Tipo dato			
Tipo coltivazione				
Superficie Agricola Utilizzata			57277	542256,28
	totale seminativi		43057	339371,11
Superficie Agricola Utilizzata	totale coltivazioni legnose agrarie		38109	49967,37
	orti familiari		14719	1503,46
	totale prati permanenti e pascoli utilizzati		18991	150292,07
Totale arboricoltura da legno			768	3120,77
Totale boschi	Totale boschi			
Superficie agraria non utilizzata			14298	34128,11
Altra superficie		31881	15421,32	
Superficie totale			57282	715784,15

L'Agricoltura Biologica

I dati che vengono presentati sono un'elaborazione realizzata dal SINAB sulla base delle informazioni a fine 2016 comunicate dagli Organismi di controllo, dalle Regioni e dal Sistema Informativo del Biologico (SIB). Il 2016 vede il settore dell'agricoltura biologica fare un sostanziale passo in avanti. Le superfici coltivate con metodo biologico in Italia hanno raggiunto quota 1.796.363 ettari che si traducono in una crescita del 20,4% rispetto all'anno precedente. La crescita del settore si evidenzia anche dal numero di aziende che hanno scelto di produrre secondo il metodo del biologico. Sono infatti 72.154 gli operatori certificati al 31/12/2016. Nel corso del 2016, hanno scelto di convertire la propria impresa 12.195 operatori. Rispetto ai dati riferiti al 2015 si rileva un aumento complessivo del numero di operatori del 20,3%. L'incidenza percentuale del biologico rispetto ai dati nazionali (ISTAT SPA 2013) indica che sul totale della superficie coltivata in Italia il biologico arriva ad interessare il 14,5 % della SAU nazionale In Basilicata la superficie a biologico ha avuto un incremento rispetto al 2015 di circa 91% passando da circa 50.000 a oltre 95.000 ettari, mentre le aziende sono passate dalle 1.233 del 2015 alle 2.254 del 2016, con un incremento di oltre l'82%

Distribuzione superfici biologiche 2016/2015	Totale 2016	Totale 2015	Var. % 2016/15	
BASILICATA	95,371	49,904	91.1	

Dati Mipaaf 2016

La distribuzione delle superfici biologiche della Regione Basilicata, distinta per le principali colture, è riportata nella tabella seguente:

TOTALE COLTURE	95.371
Totale seminativi	59.733
Cereali per granella	35.903
Colture proteiche e leguminose da granella	5.659
Piante da radice	18
Colture industriali	463
Fotaggere	17.344
Altre colture da seminativi	346
Ortaggi freschi meloni fragole funghi coltivati	2.498
Meloni	2.110
Fragole	132
Funghi	0
Colture permanenti	9.343
Frutta da zona temperata	1.417
Piccoli frutti	1
Frutta in guscio	353
Frutta da zona subtropicale	230
Agrumi	915
Vite	1.065
Olive	5.172
Altre colture permanenti	190
Prati permanenti (prati pascolo)	18.548
Prati pascolo escluso pascolo magro	8.461
Pascolo magro	10.086
Terreno a riposo	5.630

Dati Mipaf 2016

Favorire ulteriormente lo sviluppo del metodo biologico, in quanto rispondente alle strategie di riduzione dei fitofarmaci di sintesi e ad un utilizzo di quelli naturali sarà una delle prerogative della consulenza alle aziende agricole per promuovere una agricoltura sempre più sostenibile.

Difesa integrata volontaria

Si fa riferimento alla Superficie Agricola Utilizzata (SAU) su cui si applica lo standard della Produzione Integrata - PI, definito anche "IPM (Integrated Pest Management) avanzata" dal Piano di azione nazionale che implementa la direttiva sull'uso sostenibile dei pesticidi (Dir 2009/128/CE). Lo standard per la "IPM avanzata" viene esplicitato nei disciplinari regionali che sono redatti conformemente alle Linee Guida Nazionali di Produzione Integrata. La Produzione Integrata definisce il sistema di produzione agroalimentare che utilizza tutti i mezzi produttivi e di difesa delle produzioni agricole dalle avversità, volti a ridurre al minimo l'uso delle sostanze chimiche di sintesi e a razionalizzare la fertilizzazione, nel rispetto dei principi ecologici, economici e tossicologici (cfr art. 2, comma 4 della L. 4 del 3 febbraio 2011). Poco più di un anno dopo l'entrata a regime del Sistema di Qualità di Produzione Integrata, la certificazione fa registrare un'adesione al Sistema in quasi tutta Italia, con la Puglia prima per estensione di superficie coltivata interessata e la Provincia autonoma di Trento con il maggior numero di certificazioni.

La Superficie Agricola Utilizzata ed il numero di aziende certificate SQNPI al 2016 è riportato nella tabella successiva.

In Basilicata risultano una superficie di circa 19.000 ettari e 758 aziende SQNPI, Con un rapporto percentuale del 18% sulla SAU del fascicolo aziendale

Regione	Superfici SQNPI	Aziende SQNPI	Domande di adesione
	ha		n.
Abruzzo	321,92	82	2
Basilicata	18.970,72	758	698
Calabria	19.156,75	926	910
Campania	0,00	0	6
Emilia-Romagna	803,13	21	10
Friuli-Venezia Giulia	9.536,09	184	178
Lazio	59,07	8	13
Liguria	0,00	0	0
Lombardia	91,46	4	10
Marche	1.405,98	98	97
Molise	0,00	0	0
P.A. Bolzano	35,92	23	35
P.A. Trento	3.707,50	2.344	1
Piemonte	2.485,01	87	87
Puglia	24.399,23	1.045	951
Sardegna	0,00	0	0
Sicilia	14,66	4	2
Toscana	0,00	0	0
Umbria	49,17	1	1
Valle D'Aosta	0,00	0	0
Veneto	285,39	73	71
Nazionale	81.322,00	5.658	3.072

Dati Mipaaf , Banca dati SQNP

Rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per consulenti, distributori ed utilizzatori professionali

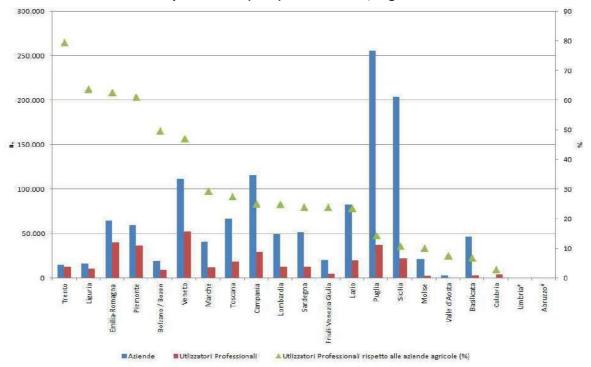
L'indicatore esprime i numeri dei certificati rilasciati ex novo e per aggiornamento agli utilizzatori, rivenditori e consulenti dei prodotti fitosanitari e permette, pertanto, di misurare lo specifico grado di attuazione del processo formativo. A fine 2016, secondo i dati forniti dalle Regioni e Province Autonome, il numero totale di distributori è 10.228 e i consulenti sono 5.323, tutti certificati. Diversa la situazione degli utilizzatori professionali: al 31 dicembre 2016, poco meno di 340.000 utilizzatori sono certificati, conseguentemente in Italia l'incidenza degli Utilizzatori Professionali abilitati rispetto alle aziende agricole è pari al 25%.

Questa la situazione per singole Regioni diffusa dal Mipaaf per il 2017:

Regioni	Distributori	Consulenti	Utilizzatori Professionali
		n.	
Piemonte	977	481	36.266
Valle d'Aosta	0	2	213
Trento	407	144	12.348
Bolzano	306	54	9.536
Lombardia	456	669	12.322
Veneto	1939	264	52.318
Friuli Venezia Giulia	173	136	4.832
Liguria	264	36	10.516
Emilia Romagna	1459	619	40.421
Toscana	227	283	18.474
Umbria	374		
Marche	748	192	12.028
Lazio	1050	294	19.546
Abruzzo			
Molise	15	77	2.216
Campania	652	209	29.260
Puglia	524	841	36.846
Basilicata			3.191
Calabria		297	4.068
Sicilia	566	727	22.451
Sardegna	91		12.509
Totale	10.228	5.325	339.361

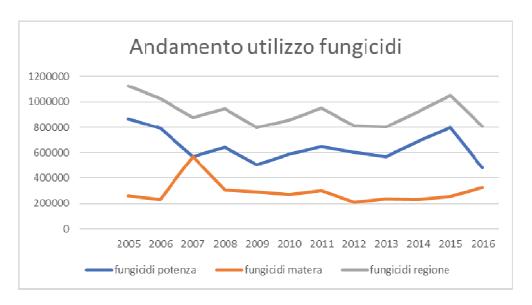
Interessante il confronto tra le aziende agricole e gli utilizzatori abilitati all'uso dei prodotti fitosanitari per regione, da cui si evince la percentuale di utilizzatori "a norma di legge".

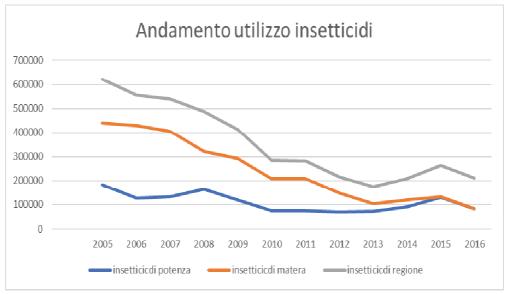
Rilascio del certificato di abilitazione e di aggiornamento per utilizzatori professionali (2016) Fonte: MiPAAF, Regioni

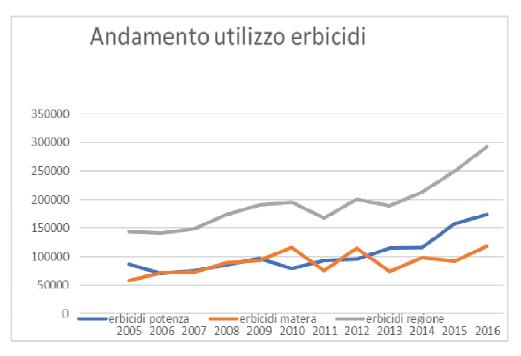


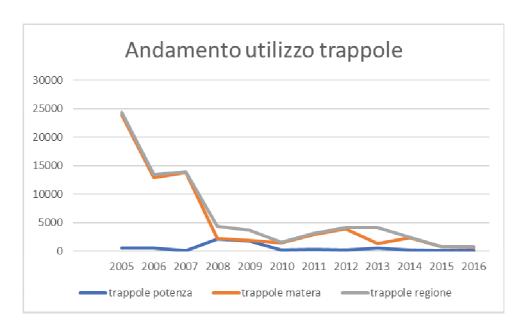
Consumo dei prodotti fitosanitari

Nel 2015, in Italia sono stati immessi in commercio 136 mila tonnellate di prodotti fitosanitari (PF), mentre la quantità de principi attivi contenuti nei PF è pari a 63 mila tonnellate. Dal 2002 al 2015, la quantità dei principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari è diminuita complessivamente di 31 mila tonnellate (-33,1%); a scendere sono soprattutto le sostanze attive fungicide, insetticide ed erbicide (rispettivamente -38,5%, -47,1%, -32,8%), mentre le sostanze attive varie sono aumentate del 26,8% e quelle in uso nel biologico passano da 29.801 a 353.808 kg. Negli ultimi due anni però la tendenza alla diminuzione non è confermata. L'indicatore consente di valutare i quantitativi di prodotti fitosanitari immessi annualmente al consumo per uso agricolo, nonché di confrontare gli orientamenti di distribuzione nel tempo e su base territoriale. La diminuzione dei quantitativi dei prodotti fitosanitari, come si evince dai grafici successivi, è confermata anche in Basilicata ad eccezione degli erbicidi che mostrano un trend in aumento, probabilmente a causa del diffondersi della semina su sodo e della non coltura totale o parziale dei frutteti.









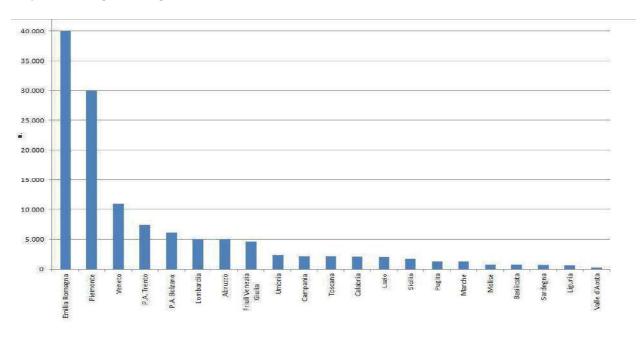
Interessante il trend del consumo di trappole per il monitoraggio degli insetti, che ha subito un crollo successivamente alla cessazione dei contributi all'acquisto previsti dal PSR precedente al 2007.

Controllo funzionale, manutenzione e taratura delle macchine

Allo stato attuale non si conosce il numero esatto delle macchine irroratrici in uso nelle singole Regioni e P.a. né il numero totale a livello nazionale. Si stima tuttavia in circa 600.000 le unità in Italia; di queste poco oltre il 20% delle macchine è stato controllato ai sensi della normativa vigente. Si tratta della prima volta che vengono raccolti questi dati a livello nazionale, quindi non è possibile verificare il trend dell'indicatore.

In Basilicata secondo i dati ALSIA, si stima un parco macchine irroratrici di circa 9.000 unità di cui, ad oggi, sono state controllate circa il 30%.

Il numero di macchine irroratrici sottoposte a controllo funzionale al 31/12/2016 (Fonte: Mipaaf) è riportato nel grafico seguente:



Si evidenzia l'importanza per l'azienda agricola di avere la certificazione di positivo controllo funzionale per le irroratrici in uso, poiché prerequisito indispensabile per utilizzare i prodotti fitosanitari e, come tale, sanzionabile con multe e decurtazioni dei contributi CE.

Ruoli e compiti dell'Alsia

L'ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura) – Ente subregionale - viene individuata tra i beneficiari della misura in quanto è in possesso dei requisiti minimi di designazione quale organismo di consulenza ovvero:

- a. scopi statutari che prevedano l'erogazione di servizi di consulenza in campo agricolo e forestale;
- b. adeguati requisiti strutturali/organizzativi;
- c. **possesso di qualifiche adeguate**: presenza di personale amministrativo e tecnici adeguatamente specializzati per l'erogazione del servizio, con competenze e qualifiche per la consulenza nel settore fitosanitario.

La legge regionale 9/2015, tra l'altro, ha disposto che (art. 4, lett. b, punto 5) L'ALSIA "svolge il ruolo di autorità designata ad effettuare interventi di consulenza aziendale e attua i programmi dei servizi a favore delle aziende agricole".

Scopi Istituzionali

Compiti e organizzazione dell'Agenzia, istituita con L.R. n. 38/96, sono stati integrati dalle leggi regionali nn. 21/98, 61/00, 29/01 e 9/2015.

L'Agenzia ha assunto così un ruolo determinante anche come elemento di raccordo delle azioni operate nel settore primario da ciascuna delle componenti strutturali del sistema lucano dei Servizi di Sviluppo Agricolo.

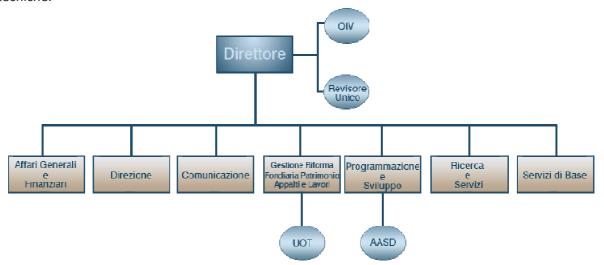
Attualmente l'Agenzia:

- realizza specifiche azioni informative e formative dirette alle imprese agricole, zootecniche ed agroalimentari, e fornisce loro consulenza per l'ammodernamento, il potenziamento e lo sviluppo al fine di elevarne la produzione, valorizzare le caratteristiche qualitative dei prodotti e contenere l'uso dei pesticidi;
- **eroga servizi reali e specialistici** con riferimento alla tracciabilità dei prodotti agroalimentari, alla **difesa fitosanitaria** delle colture, al monitoraggio agrometeorologico, all'ottimizzazione dell'impiego delle risorse idriche e della fertirrigazione a livello aziendale (irriframe) e alla diffusione della buona pratica agricola;
- attua e partecipa a progetti di interesse regionale, interregionale, nazionale e comunitario in materia di ricerca, sperimentazione e promozione commerciale di prodotti agricoli, formazione professionale, sistemi informativi territoriali, attraverso l'acquisizione di brevetti e/o know-how di cui promuove l'adozione nei processi produttivi delle aziende agricole;
- promuove la valorizzazione dei prodotti tipici lucani, anche attraverso l'uso delle biotecnologie introdotte nella fase di processo, e assicura l'assistenza tecnica alle imprese ed il supporto dei modelli organizzativi che adottano i sistemi di certificazione di qualità all'interno dei processi produttivi in agricoltura;
- in materia agroambientale, fornisce assistenza alla programmazione e attuazione di iniziative delle Comunità Montane e dei Parchi naturali, nazionali e regionali, e promuove la **tutela e la valorizzazione** del mondo rurale, in special modo delle aree interne, in un contesto di ecocompatibilità;
- **gestisce le Aziende Agricole Sperimentali Dimostrative**, con sede Nemoli, Lavello, Melfi, Metaponto, Villa D'Agri, Pignola e Rotonda attraverso le quali realizza attività di ricerca, sperimentazione e divulgazione;

L'Agenzia, succeduta al soppresso Ente di Sviluppo Agricolo in Basilicata (ESAB), cura infine la dismissione dei beni immobili provenienti dalla Riforma Fondiaria in Basilicata.

Struttura organizzativa

L'Agenzia è organizzata come riportato nello schema seguente, con un Direttore nominato dalla Giunta regionale ed una suddivisione in 7 Aree, gestite da dirigenti, di cui 2 amministrative e 5 tecniche.



Le attività che più direttamente interessano ricerca, sperimentazione, divulgazione e assistenza tecnica in agricoltura sono attestate nelle seguenti Aree:

- 1. **Programmazione e sviluppo**, alla quale afferiscono le AASD (Aziende agricole dimostrative e sperimentali);
- 2. **Ricerca e Servizi**, che deriva dall'ex Centro ricerche Metapontum Agrobios e nella quale sono attestati i laboratori biotecnologici, dove si svolgono prevalentemente attività di ricerca e sperimentazione, oltre alla erogazione di servizi diagnostici;
- 3. Servizi di base, che si occupa della gestione e erogazione dei Servizi specialistici in agricoltura (Servizio agrometeorologico lucano, Servizio regionale di controllo funzionale e taratura delle macchine irroratrici, Servizio di Difesa Integrata, Servizio di previsione e avvertimento delle avversità delle colture, Servizi a supporto dell'Agricoltura biologica, Servizio di assistenza all'irrigazione, Servizi a supporto dell'Agricoltura multifunzionale, Qualificazione e certificazione delle produzioni).
- 4. **Comunicazione**, cura la comunicazione istituzionale, l'informazione e la divulgazione dell'Agenzia utilizzando tutti i media che presentino la necessaria efficacia nel raggiungere gli utenti, ivi inclusi i social network; gestisce il portale dell'Agenzia assicurando il flusso informativo necessario per la valorizzazione delle attività istituzionali; rileva il gradimento espresso dagli utenti per i servizi erogati.

Le sedi dell'ALSIA

L'Agenzia dispone di 11 sedi distribuite sull'intero territorio regionale:

- 1 sede legale a Matera;
- 1 sede provinciale a Potenza;
- 7 Aziende agricole sperimentali;
- 1 polo multisede a Pantanelo di Bernalda.

La distribuzione delle sedi è riportata nel grafico seguente:

Le sedi dell'ALSIA



Il Personale dell'ALSIA

Il personale dell'ALSIA è costituito da amministrativi, tecnici e divulgatori dipendenti della Regione Basilicata con assegnazione funzionale all'Agenzia (150 unità); il personale riveniente dalla ex Metapontum Agrobios (19 unità) è direttamente dipendente dell'ALSIA.

L'Agenzia dispone di personale qualificato e specializzato in diversi settori agricoli, con specifica formazione scolastica (diplomati o laureati in materie agrarie) e professionale (divulgatori e tecnici) e con una pluriennale esperienza nella "divulgazione", cioè nel complesso delle attività che consentono il "trasferimento dell'innovazione" dalla ricerca al campo. Nel Centro ricerche Metapontum Agrobios, inoltre, operano tecnici con specializzazione nella diagnostica fitosanitaria strumentale e nella sperimentazione dei fitofarmaci.

In particolare l'Agenzia dispone di personale in possesso dei requisiti previsti per l'erogazione del servizio di consulenza:

Servizio erogato	Categoria consulente	n.
Consulenza su buone pratiche fitosanitarie e difesa integrata obbligatoria (Reg. 1107/09/CE art. 55)	Consulente abilitato ai sensi del D.lgs. 150/2012	3
Consulenza su materie del PAN che non riguardano le buone pratiche fitosanitarie e la difesa integrata obbligatoria (Reg. 1107/09/CE art. 55), tra cui l'assistenza tecnica in materia di verifica documentale, monitoraggio e indicazioni su manipolazione e stoccaggio dei prodotti fitosanitari (All. VI del PAN) e la regolazione e taratura delle macchine irroratrici.	Consulente non abilitato ma con esperienza professionale comprovata in materia	23

Strumentazione e supporti tecnologici dell'ALSIA

L'Area "Ricerca e Servizi" dispone di serre, un'unità di fenomica di eccellenza, **laboratori chimici e biologici**, strumentazione per la sperimentazione fitosanitaria.

Le AASD dispongono di strumentazione per la prima diagnosi (micro e steroscopi), attrezzatura di campo, **mezzi di trasporto** e materiale per il **monitoraggio fitosanitario**. Dispongono inoltre di strumentazione per attività divulgativa, informativa e seminariale. Tutte le AASD hanno, ovviamente, terreni agricoli ed attrezzi per la loro gestione che consentono di effettuare attività sperimentali e dimostrative.

L'ALSIA ha una **Rete Telematica** che collega tutte le sedi dell'Agenzia, attraverso la quale sono erogati servizi web ed applicativi; mediante un'Intranet le singole postazioni sono collegate tra loro. Dispone, ovviamente di strumentazione elettronica e informatica di ufficio, software adeguato e **specifica strumentazione per il monitoraggio fitosanitario e agrometeorologico** oltre che per la gestione dei Centri accreditati al controllo funzionale delle irroratrici.

Inoltre l'Agenzia dispone di **Servizi specialistici a supporto della sostenibilità agricola**: L'ALSIA, già dalla sua istituzione, aveva organizzato le attività nel settore fitosanitario in modo da offrire dei Servizi all'utenza funzionali all'applicazione della "Buona pratica agricola", della "Condizionalità" e delle "Misure agroambientali" dei PSR passati. Non a caso, alcuni dei servizi sono stati definiti "**Servizi di Difesa Integrata**" (SeDI), precorrendo quanto previsto dall'attuale normativa.

Attualmente l'Agenzia ha in dotazione una serie di **supporti tecnologici** che saranno al centro del sistema di consulenza che si vuole avviare e che consentiranno una più ampia diffusione delle informazioni utili al raggiungimento degli obiettivi di una maggiore sostenibilità nell'ambito della gestione fitosanitaria in agricoltura.

I supporti, elencati in basso, vengono di seguito descritti:

- Rete agrometeorologica (SAL);
- Rete di Monitoraggio fitosanitario e agrofenologico (ReMoDI);
- Servizio di previsione e avvertimento per le avversità e le malattie (FitoSPA);
- Servizio di supporto alla Difesa Integrata e Biologica (SeDI);
- Servizio regionale di controllo e taratura irroratrici (SeTI);
- Laboratorio fitopatologico;
- Centro di saggio per l'efficacia dei prodotti fitosanitari.

Rete agrometeorologica (SAL)

Il Servizio Agrometeorologico Lucano (S.A.L.), costituito nel 1993 nell'ambito dell'assistenza tecnica in agricoltura (L.R. 17/93) e divenuto operativo dal 1997, ereditando le attività svolte dai progetti finalizzati "Meteo" e "Teleagri". Le attività di questi due progetti di monitoraggio agrometeorologico erano concentrate nel Metapontino.

Nel periodo 1997/2000 si è provveduto ad una maggiore copertura della regione, trasferendo le stesse nelle aree di maggiore interesse agricolo, arrivando ad una distribuzione molto simile a quella attuale.

Il S.A.L. si compone di un **Centro Operativo** con sede a Metaponto presso l'AASD Pantanello e di una **Rete di rilevamento agrometeorologica** distribuita sul territorio regionale.

Il Centro Operativo esegue e coordina le attività di gestione ed archiviazione dei dati, la redazione dei bollettini agrometeorologici zonali, analisi e studi climatici e microclimatici, nonché alla diffusione di tutte le informazioni elaborate a terzi. Il Centro, inoltre, coordina l'invio dei dati alle piattaforme modellistiche (SSD) per le elaborazioni di tipo fitosanitario (Horta per FitoSPA) e agronomico (Irriframe) per le principali colture agrarie regionali. Inoltre, coordina e provvede alle attività di manutenzione della rete.

La Rete di rilevamento è costituita attualmente da **40 stazioni agrometeorologiche** di tipo automatico che rispondono agli standard dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale (OMM) e

coprono buona parte del territorio regionale, con una concentrazione più elevata nelle aree ove l'attività agricola è maggiormente intensiva.



La rete SAL (in rosso le attuali stazioni, in blu le nuove stazioni in

Rete di monitoraggio fitosanitario e agrofenologico (ReMoDI)

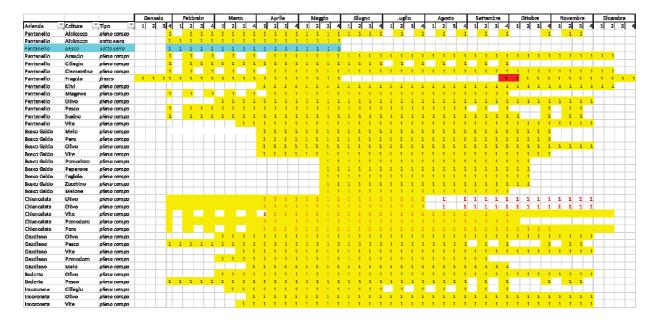
E' costituita da "campi spia" rappresentativi – nelle diverse aree – delle principali colture della Basilicata, finalizzata alla redazione dei Bollettini fitosanitari comprensoriali.

Attualmente sono 22 le colture monitorate (Albicocco; Arancio; Castagno; Ciliegio; Clementino; Fagiolo; Fragola; Kiwi; Melanzana; Melanzana rossa; Melo; Melone; Miagawa, Olivo; Patata; Peperone; Pero; Pesco; Pomodoro; Susino; Vite; Zucchino), scelte in funzione della loro importanza per l'agricoltura delle aree di pertinenza delle singole Aziende agricole sperimentali e divulgative (AASD) dell'ALSIA.

Nel ciclo annuale (da gennaio a dicembre) le colture sono monitorate con una frequenza variabile, in funzione del succedersi delle diverse fasi fenologiche e del ciclo vitale dei patogeni/parassiti monitorati.

Di seguito si riporta la distribuzione delle colture per aree di competenza delle singole AASD ed i periodi dell'anno in viene effettuato il monitoraggio agrofenologico e fitosanitario. In giallo, le settimane in cui sono effettuati i monitoraggi nell'arco di 12 mesi.

Monitoraggi agrofenologici e fitosanitari per coltura ed area di competenza delle AASD



Nell'ambito del monitoraggio fitosanitario, alcuni fitofagi sono monitorati con l'ausilio di specifiche trappole attrattive, ad innesco alimentare, cromotropico o con feromoni. Attualmente sono utilizzate trappole per i seguenti fitofagi:

Fitofago	Coltura
Agrotis ipsilon	Pomodoro
Aonidiella aurantii	Clementino
Agrotis ipsilon	Pomodoro
Anarsia lineatella	Albicocco
	Pesco
Archips podanus	Albicocco
Agrotis segetum	Pomodoro
Bactrocera oleae	Olivo
Ceratitis capitata	Albicocco
	Arancio
	Clementino
	Drupacee miste
	Miagawa
	Pesco
Cossus cossus	Pero
Cydia fagiglandana	Castagno
Cydia funebrana	Susino
Cydia molesta	Pesco
Comstockaspis perniciosa	Pesco
	Susino
	Melo
Cydia pomonella	Melo
	Pero

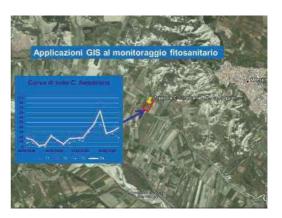
Cydia splendana	Castagno
Heliothis armigera	Pomodoro
Lobesia botrana	Vite
Planococcus citri	Arancio
	Vite
Planococcus ficus	Vite
Prays oleae	Olivo
Pseudaulacaspis pentagona	Kiwi
	Pesco
Rhagoletis cerasi	Ciliegio
Spodoptera littoralis	Fragola
Tuta absoluta	Pomodoro
	Pomodoro/Fagiolo
Zeuzera pyrina	Pero

I dati del monitoraggio sono registrati in digitale e geolocalizzati, anche con l'ausilio di *app* per smartphone.

Re.Mo.D.I. | Contract | Contract

Gestione informatizzata dei dati della rete di monitoraggio ReMoDI





Servizio di previsione ed avvertimento (FitoSPA)

E' basato sull'uso di modelli previsionali per le diverse fasi del ciclo biologico di patogeni o parassiti, su cui l'Agenzia ha investito con progetti pluriennali per la sperimentazione e validazione di diversi modelli in Basilicata.

FitoSPA è nato dal lavoro congiunto di diverse strutture interne ed esterne alla Regione Basilicata: i due servizi dell'ALSIA, Servizio Difesa Integrata (SeDI) e SAL, l'Università Cattolica del S. Cuore di Piacenza (UCSC, gruppi di ricerca "entomofagi" e "patogeni"), la società Horta srl (spin-off della stessa Università), il CRPA (Centro di Ricerca per le produzioni Animali di Reggio Emilia).

SeDI Servizio Servizio Informatico lucano FitoSPA: Servizio di Previsione ed Avvertimento per la Difesa Integrata delle colture.

Struttura e partner del servizio FitoSPA

I modelli previsionali sono molto utili per la programmazione dei periodi di monitoraggio, il posizionamento efficace dei trattamenti fitosanitari, la valutazione di anticipi o ritardi dei cicli biologici dei "pests", la programmazione di campionamenti, la programmazione – nel caso di alcuni insetti – dell'installazione dei diffusori per la confusione sessuale, in collaborazione con il Servizio Agrometeorologico Lucano. Si evidenzia che questo servizio, denominato FitoSPA, è innovativo e pone la Basilicata all'avanguardia tra le Regioni centro-meridionali. Infatti l'attivazione del servizio **FitoSPA** rappresenta l'unico esempio di costruzione di un servizio previsionale organico nell'Italia meridionale.

Si ricorda che la Dir. europea 128/2009 ("uso sostenibile dei pesticidi") e il relativo Decreto legislativo di recepimento (D. lgs. N. 150/2012) già prevedono che gli enti territoriali dovranno dotarsi di "Servizi di supporto alla difesa integrata" dell'aziende mediante monitoraggio meteoagro-fitosanitari ed applicazione di Modelli previsionali.

Per i prossimi anni, pertanto, è prevedibile un forte impulso di "Servizi comprensoriali" basati sui modelli previsionali e di competenza regionale.

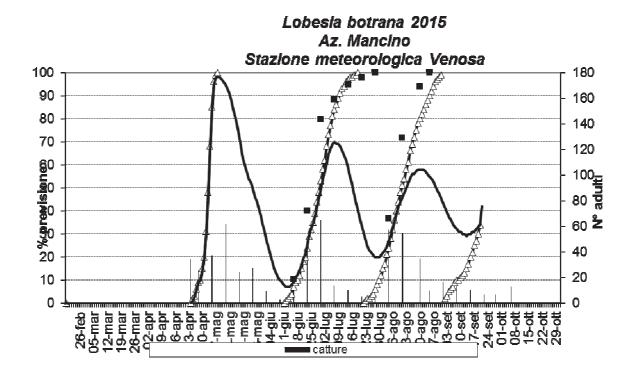
La situazione dei modelli previsionali in Basilicata è la seguente:

- Modello Ascab per la ticchiolatura del melo: validato e utilizzato nel sistema di allerta;
- Modello Ucsc per la peronospora della vite: validazione conclusa;
- Modello Ucsc per l'oidio della vite: validazione conclusa;

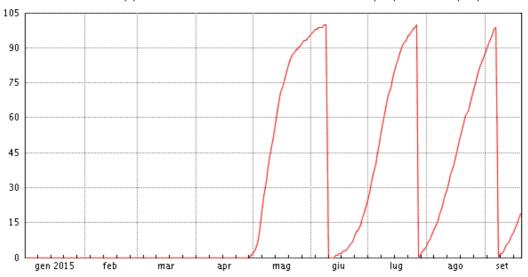
- Modello IPI (indice potenziale infettivo) per la peronospora del pomodoro: validazione conclusa:
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia pomonella su melo: validazione conclusa;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia molesta su pesco: validazione conclusa;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Lobesia botrana su vite: Validazione conclusa;
- Modello per Aonidiella aurantii su agrumi: Validazione conclusa;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia funebrana su susino: validazione in corso.

Tali modelli si alimentano dei dati forniti da SAL, dal SEDI mediante i monitoraggi in campo (osservazioni fase fenologica, rilievo campioni e trappole, redazione sceda di monitoraggio) e dal servizio informatico che inserisce i dati delle schede. Tutti questi dati confluiscono nei vari SW operativi forniti da HORTA e CRPA che trasformano i dati, mediante specifici algoritmi, in informazioni utili messe a disposizione giornalmente su siti specifici. Queste informazioni vengono ulteriormente elaborate dei tecnici ALSIA ed inviate ai gruppi di lavoro per la redazione dei bollettini fitopatologici o direttamente alle aziende agricole mediante messaggi di allerta.

Esempi di restituzione grafica di modelli previsionali in Basilicata



VITE, Tignoletta [MRV - Ritardo variabile]
Uova cumulativo (%): Stazione 00040 - VENOSA - VENOSA dal 01/01/2015 al 20/09/2015

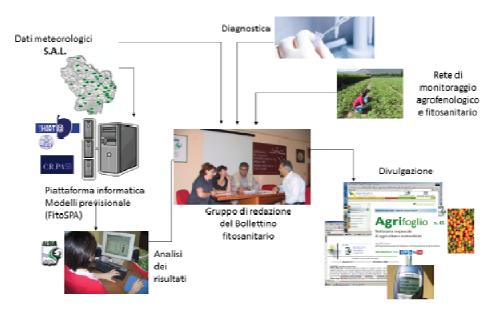


Servizio Difesa Integrato (SeDI)

Il Servizio gestisce e coordina le attività e le strutture dell'ALSIA funzionali all'erogazione di servizi di supporto per la gestione sostenibile del controllo fitosanitario delle colture, con particolare riferimento alla difesa biologica e integrata.

Le informazioni raccolte dal Servizio agrometeorologico lucano (SAL), dalla Rete di monitoraggio (ReMoDI), dai data base nazionali sull'uso dei prodotti fitosanitari, dai Disciplinari regionali di produzione integrata, dai modelli previsionali, ecc. sono periodicamente analizzate da tecnici specializzati dell'ALSIA che periodicamente elaborano il "consiglio alla difesa fitosanitaria" (o "Bollettino fitosanitario"), con informazioni tecniche e consigli per la difesa delle principali colture della Basilicata. Le informazioni sono pubblicate sul sito dell'ALSIA e divulgate in maniera diversificata.

Schema dell'attuale organizzazione delle attività per la redazione del "consiglio alla difesa fitosanitaria" dell'ALSIA



Servizio regionale di controllo funzionale e regolazione delle macchine irroratrici

A norma di legge (PAN, DM 22/01/2014), su delega della Regione, il Servizio gestisce e controlla la rete dei Centri di controllo accreditati a livello regionale, oltre a promuovere e realizzare azioni di divulgazione per l'uso efficiente delle irroratrici e la loro regolazione per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Il "controllo funzionale" è diventato obbligatorio per le macchine irroratrici in uso da novembre 2016: tutte le aziende agricole possono eseguire trattamenti fitosanitari solo con irroratrici che abbiano superato positivamente il controllo funzionale (con una periodicità massima del controllo di 5 anni fino al 2020 e successivamente di 3 anni). In Basilicata si stima che siano in uso circa 9.000 macchine e di queste ne sono attualmente state sottoposte a controllo solo poco più di 1.500. I Centri prova accreditati in Basilicata sono 7, con una potenzialità di controllo di circa 2.000 macchine/anno complessivamente. Dal giugno 2019 la gestione del Servizio sarà centralizzata e informatizzata, grazie all'acquisizione di un apposito software dedicato (IrroraBas).

Pagina del portale dell'ALSIA dedicata al SeTI, con informazioni e modulistica per i Centri di saggio e l'utenza



Esecuzione di un controllo funzionale su una irroratrice



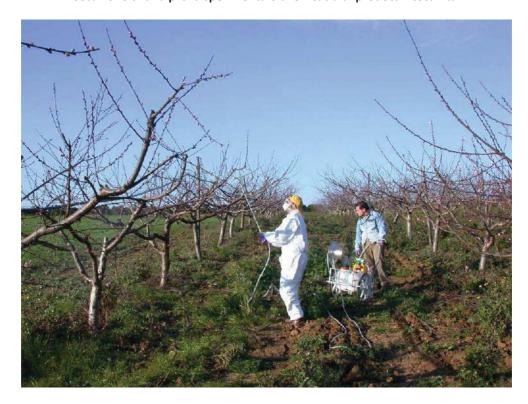
Servizio di "ricerca, sperimentazione e collaudo" di tecniche e mezzi di difesa biologica o integrata (integrato con il "Centro di saggio degli agrofarmaci" dell'Agrobios, dopo il passaggio di questa struttura all'ALSIA);

Presso il Centro di ricerca Metapontum Agrobios, operano:

• un Laboratorio di diagnostica fitopatologica accreditato dalla regione Basilicata per le analisi fitosanitarie. Il laboratorio effettua principalmente l'identificazione delle virosi,

- batteriosi e fitoplasmosi delle principali colture della Basilicata con studio bioinformatico e caratterizzazione dei patogeni.
- il Centro di saggio per l'efficacia dei prodotti fitosanitari, accreditato dal MIPAAF. Il centro di Saggio effettua sia in pieno campo sia in ambiente protetto prove sperimentali di efficacia di prodotti fitosanitari e prove per la determinazione di residui sulle colture. Le prove vengono condotte secondo le buone pratiche di sperimentazione sia in pieno campo, sia in ambiente confinato (serre in ferro-vetro e a contenimento biologico). L'attività del centro è indirizzata non solo alla difesa verso i principali organismi dannosi delle piante, ma anche ad ottimizzare le tecniche di distribuzione. Vengono condotte anche prove di confronto varietale, di valutazione dell'efficacia di fertilizzanti e biostimolanti.

Entrambe le strutture si avvalgono di **personale qualificato (ricercatori e tecnici)** e collaborano con i Servizi di difesa integrata dell'ALSIA sia per diagnostica specialistica sia per la sperimentazione di tecniche e prodotti per la gestione fitosanitaria delle colture.



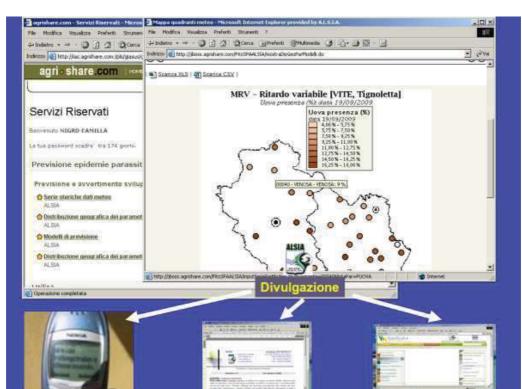
Esecuzione di una prova sperimentale di efficacia di prodotti fitosanitari

Sistema informatico di informazione e divulgazione multimediale

L'Agenzia ha affidato ad una specifica Area ("Area Comunicazione") l'organizzazione e gestione delle strategie comunicative, la definizione degli obiettivi comunicazionali, degli strumenti e dei prodotti della comunicazione. Al momento dispone, tra l'altro, di un sito web (all'indirizzo www.alsia.it) organizzato in sezioni istituzionali e aree servizi, di account specifici e gruppi dedicati su social network, e di mailing list, attraverso i quali interagire con l'utenza e divulgare (con i "Bollettini" informazioni di dettaglio su agrometeorologia e consigli per l'irrigazione, sulla coltivazione e sulla prevenzione e lotta ai parassiti delle piante agrarie.

Il sistema di comunicazione dell'Agenzia si avvale anche di specifici prodotti editoriali, cartacei e web: alla rivista mensile "Agrifoglio", notiziario regionale di agricoltura sostenibile interamente realizzato dall'Alsia, sono di frequente associati alcuni supplementi (i "Quaderni" dell'Alsia, opuscoli tematici) che trattando argomenti in dettaglio. Distribuiti in formato cartaceo in occasione di eventi e manifestazione varie, i supplementi sono sempre disponibili on-line su una specifica sezione del sito web dell'Alsia. La divulgazione delle informazioni è affidata ad un

sistema tracciabile di spedizione di e-mail, alla possibilità di inviare SMS a gruppi tematici, all'uso di gruppi WhatsApp, ad un gruppo dedicato sulla pagina Facebook dell'ALSIA ("Difesa Integrata in Basilicata"). I prodotti per la divulgazione sono essenzialmente i "Bollettini fitosanitari territoriali", i "messaggi di allerta fitosanitaria", opuscoli monotematici, articoli tecnici pubblicati sul mensile online "Agrifoglio", Notiziario regionale di agricoltura sostenibile.



Esempio di divulgazione diversificata del "Consiglio alla difesa delle colture"

Alcuni dati di performance del notiziario online "AgriFoglio"



Come descritto nelle pagine precedenti, L'ALSIA dispone di adeguate risorse strumentali ed organizzative, di personale qualificato e regolarmente formato, con esperienza pluriennale nel settore dei servizi di supporto e consulenza per la gestione sostenibile della difesa fitosanitaria. Da parte dell'ALSIA, pertanto, è doveroso mettere a disposizione il patrimonio di competenze tecniche acquisito per orientare le aziende agricole nella gestione razionale della difesa integrata e biologica, cercando di utilizzare al meglio le risorse disponibili ed i nuovi strumenti tecnologici e di informazione, secondo quando previsto dal PSR della Regione Basilicata che, opportunamente, l'ha individuata come beneficiaria della Mis. 2 per i servizi di consulenza su tematiche relative alla gestione sostenibile della difesa fitosanitaria.

Il progetto di Consulenza Aziendale

Analisi del fabbisogno

Sin dalla sua istituzione (1996) l'ALSIA ha operato sull'intero territorio agricolo regionale in contatto con gli imprenditori, le loro cooperative o associazioni e gli enti locali, con attività di divulgazione ed assistenza tecnica, in coerenza con le politiche di sviluppo agricolo della Regione Basilicata. La presenza dei tecnici dell'ALSIA, in particolare nelle aree di competenza della Aziende Agricole Sperimentali Dimostrative, ha consentito di avere una conoscenza diretta sia delle diverse realtà dell'imprenditoria agricola, sia delle necessità di assistenza e consulenza delle aziende.

Il **comparto agricolo della Basilicata** si presenta con **unità aziendali** piuttosto piccole e frazionate, in linea con la media nazionale (SAU Media aziendale in Basilicata di circa 10 Ha, rispetto a 7,90 Ha di media nazionale). Oltre il 60% delle aziende lucane non supera i 4 Ha e la conduzione largamente prevalente è quella diretta (97,25%).

Censimenti dell'agricoltura. Aziende per forma di conduzione, titolo di possesso dei terreni e classi di superficie ai censimenti del 2000 e 2010(*)

		2000			2010		
	Prov.	Prov.	Basilicata	Prov.	Prov. Prov.		
	Potenza	Matera	Dasilicata	Potenza	Matera	Basilicata	
Forma di conduzione							
conduzione diretta del							
coltivatore	48.627	24.737	73.364	29.301	21.031	50.332	
conduzione con salariati	2.080	455	2.535	902	392	1.294	
altra forma di conduzione	29	1	30	89	41	130	
Titolo di possesso dei terreni							
solo proprietà	44.341	21.032	65.373	21.646	16.037	37.683	
solo affitto	652	643	1.295	1.105	1.092	2.197	
solo uso gratuito	1.156	686	1.842	1.375	1.011	2.386	
proprietà e affitto	2.447	1.284	3.731	2.864	1.473	4.337	
proprietà e uso gratuito	1.808	1.326	3.134	2.405	1.515	3.920	
affitto e uso gratuito	82	51	133	148	82	230	
proprietà, affitto e uso							
gratuito	246	169	415	740	250	990	
senza terreni	4	2	6	9	4	13	
Classe di superficie totale							
0 ha	4	2	6	9	4	13	
0,01 - 0,99 ha	12.376	7.279	19.655	5.445	5.182	10.627	
1-2,99 ha	15.718	6.818	22.536	8.255	5.898	14.153	
3-4,99 ha	7.167	2.972	10.139	4.233	2.582	6.815	
5-9,99 ha	7.337	3.397	10.734	4.908	2.934	7.842	
10-19,99 ha	4.266	2.083	6.349	3.421	2.035	5.456	
20-29,99 ha	1.510	876	2.386	1.404	914	2.318	
30-49,99 ha	1.278	785	2.063	1.286	802	2.088	
50 ha e più	1.080	981	2.061	1.331	1.113	2.444	
Classe di superficie agricola u	utilizzata						
0 ha	11	5	16	32	14	46	
0,01 - 0,99 ha	16.566	8.037	24.603	7.166	5.769	12.935	
1-2,99 ha	15.714	6.621	22.335	8.399	5.887	14.286	
3-4,99 ha	6.027	2.995	9.022	3.878	2.581	6.459	
5-9,99 ha	5.897	3.157	9.054	4.435	2.796	7.231	

Totale	50.736	25.193	75.929	30.292	21.464	51.756
50 ha e più	795	846	1.641	1.003	912	1.915
30-49,99 ha	1.061	719	1.780	1.146	751	1.897
20-29,99 ha	1.252	819	2.071	1.217	829	2.046
10-19,99 ha	3.413	1.994	5.407	3.016	1.925	4.941

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Data warehouse del censimento dell'agricoltura 2010.

(*) I dati del censimento 2000 sono stati ricalcolati secondo le regole comunitarie vigenti nel 2010, allo scopo di rendere possibile il confronto intertemporale

Di conseguenza, anche il **numero di conduttori di aziende agricole è elevato**: nel 2011 risultava pari a 51.760 unità, che corrisponde a circa il 10% dell'intera popolazione lucana!

Di questi, però, risultavano con un volume di fatturato superiore ai 10.000 euro solo 9.081 (Basilicata statistica).

La prevalenza dei conduttori di aziende agricole ha un'età avanzata, sebbene si registri un trend positivo. Nel 2010 solo il 5% degli imprenditori agricoli aveva un'età inferiore ai 35 anni mentre tra i giovani che hanno usufruito del primo insediamento la quota femminile è ben rappresentata, con il 41% (PSR Basilicata 2014-2020). Dati più recenti (ISMEA, da elaborazione dati Infocamere) mostrano nel 2018 una percentuale di imprenditoria giovanile in Basilicata che è cresciuta e si attesta intorno al 10%.

Il **livello formativo degli imprenditori agricoli è ancora piuttosto modesto**: nella classe di età 35-54 anni solo il 5,84% degli agricoltori ha, infatti, una formazione agricola completa (nel 93,78% si tratta di formazione di base e nella restante parte della sola esperienza pratica).

Le aziende con **colture intensive** rappresentano il 76,76% del totale (orticole 4,60 e frutticole 72,15) **si concentrano nelle aree irrigue e soprattutto nel Metapontino**. I comuni della fascia costiera del Metapontino, infatti, raccolgono il 72,15% delle aziende con coltivazioni legnose ed oltre il 90% della superfice investita a fruttiferi (Dati ISTAT 2010).

In questa realtà regionale, le aziende ben strutturate, gestite in maniera efficiente da imprenditori o tecnici con elevata formazione professionale, hanno sufficiente autonomia gestionale, possono – se necessario – accedere a consulenza specializzata e riescono ad individuare e far emergere le loro necessità di innovazione. Possono inoltre, in forma singola o associata, incidere ed orientare le politiche agricole regionali, usufruendo di agevolazioni per investimenti strutturali e per adeguare l'azienda a mutati scenari di mercato e normativi.

Al contrario, **la maggior parte delle aziende agricole lucane**, gestite da imprenditori con insufficiente preparazione tecnica e manageriale (caratteristica, questa, non sempre esclusiva di persone anziane e poco scolarizzate), ha difficoltà non solo a modernizzare l'organizzazione e la struttura aziendale ma anche ad esprimere il proprio fabbisogno di innovazione e di assistenza tecnica. E' a queste aziende che il "progetto di consulenza per la difesa a basso apporto di pesticidi" proposto si rivolge prioritariamente, con particolare riferimento a quelle con agricoltura più intensiva (ortofrutticoltura) che richiede un maggiore uso di mezzi tecnici e di prodotti fitosanitari.

Attualmente sono 2.628 le aziende agricole lucane in regime di **agricoltura biologica**, con una superfice interessata di 100.993 Ha (dati SINAB-SANA 2019). Di queste circa la metà certificano le loro produzioni.

Le colture più intensive (ortaggi, fragola, frutta, agrumi e vite) costituiscono solo il 7,5% della superfice totale, mentre l'olivo il 5,5%.

Superfice investita a biologico in Basilicata, suddivisa per tipologia colturale

Colture	Sup. Ha	% sul Totale
Cereali	35.684	35,3
Colture proteiche, leguminose, da granella	9.379	9,3
Piante da radice	5	0,0

Colture foraggere	17.332	17,2
Altre colture da seminativi	81	0,1
Ortaggi e fragole	3.908	3,9
Frutta	1.707	1,7
Frutta in guscio	1.707	1,7
Agrumi	975	1,0
Vite	959	1,0
Olivo	5.537	5,5
Altre colture permanenti	133	0,1
Prati e pascolo	9.315	9,2
Pascolo magro	8.311	8,2
Terreno a riposo	6.077	6,0
Totale	100.993	100,0

(dati SINAB-SANA 2019)

Le aziende agricole che in Basilicata hanno richiesto di aderire alla misura agroambientale di "produzione integrata", nel periodo di riferimento 2016-2019, sono state in totale 1.779. Successivamente si è registrata una forte riduzione della conferma di impegno, che è passata nel 2019 a 444, confermando il trend negativo degli anni precedenti. Evidentemente i problemi riscontrati dagli imprenditori nell'attuazione della misura, evidenziati anche dalle disformità in fase di controllo, hanno scoraggiato l'adozione di misure agro-climatico-ambientali che, se attuate correttamente e da un buon numero di aziende, avrebbero inciso positivamente sulla sostenibilità ambientale. Questo è ancora più valido nell'area Metapontina dove si concentra l'ortofrutticoltura intensiva della Basilicata ma anche il turismo balneare e che è un territorio a maggior rischio di degradazione ambientale, per la presenza di acqua di falda superficiale, di terreni a rischio di ristagno e la vicinanza del mare.

Si evidenzia, infatti, che il numero di aziende con colture intensive rappresentano il 76,76% del totale (orticole 4,60 e frutticole 72,15) e si concentrano nel Metapontino (72,15% delle aziende con coltivazioni legnose ed oltre il 90% della superfice investita a fruttiferi della Basilicata).

In generale, solo il 25% delle aziende in "produzione integrata" per il PSR ha chiesto la certificazione SQNPI (Sistema di qualità nazionale di agricoltura integrata), che consente la commercializzazione della produzione con marchio del sistema nazionale di qualità "produzione integrata". Anche questo dato indica che l'obiettivo delle aziende è stato più quello di accedere al contributo che valorizzare la produzione ottenuta con una gestione di "produzione integrata" (e quindi con l'applicazione della "difesa integrata").

Aziende della Basilicata che hanno chiesto di aderire alla misura del PSR "Agricoltura integrata" nel periodo 2016-2019, con o senza richiesta di certificazione

Anno	Marchio SQNPI	Conformità agraria climatica ambientale (CACA)	SQNPI + CACA	Totale	% SQNPI	% CACA
2019	6	426	62	494	13,76	86,23
2018	3	111	3	117	5,13	94,87
2017	3	111	3	117	5,13	94,87
2016	78	1233	468	1779	30,69	69,30

Fonte: Regione Basilicata, RRN.

Su un totale di 36.084 ettari, la percentuale di superfice investita a colture intensive interessata dalle misure di produzione integrata è prevalentemente costituita da: fruttiferi e agrumi che rappresentano il 30%, vite (4%), olivo (6%) e ortive il (6%).

Ripartizione per tipologia colturale delle superfici di aziende lucane che hanno richiesto l'adesione alla misura del PSR "agricoltura integrata" mel periodo 2016-2019

Coltura	Quantità Richiesta a premio (Ha)	% sul Totale
Cereali	12.245,09	33,27
Foraggere avvicendate Annuali	4349,00	11,82
Vite	1.593,55	4,33
Olivo	2.275,52	6,18
Fruttiferi ed Agrumi	11.093,19	30,14
Ortive Pieno Campo	2.453,21	6,67
Leguminose Da Granella	2.794,90	7,59
Totale	36.804,46	

Fonte: Regione Basilicata, RRN.

Indagini condotte nello scorso anno da tecnici dell'ALSIA presso aziende agricole regionali rientranti nel circuito della Rete di monitoraggio fitosanitario e durante lo svolgimento di corsi di formazione per l'abilitazione o il rinnovo all'uso dei prodotti fitosanitari, hanno evidenziato chiaramente una diffusa carenza di informazioni e di formazione degli imprenditori agricoli nel settore del rispetto della normativa in materia di uso sostenibile dei prodotti fitosanitari e, più in generale, nella gestione della difesa delle colture.

Ad esempio, diverse aziende con dispongono ancora delle prescritte registrazioni dei trattamenti fitosanitari; non dispongono di strutture adeguate alla conservazione ed alla manipolazione dei prodotti fitosanitari o delle corrette procedure di smaltimento dei residui.

O, ancora, pur essendo obbligatorio dal 2017 l'uso esclusivo di macchine irroratrici per la distribuzione dei prodotti fitosanitari che abbiano superato il "controllo funzionale", meno del 40% del parco macchine regionale è stato controllato fino ad oggi. Questo significa che circa il 60% delle aziende utilizza irregolarmente macchinari non a norma (esponendosi a multe e decurtazioni dei premi per le misure agro-climatico-ambientali, con potenziali danni all'ambiente, soprattutto nelle aree più intensamente coltivate) ed una percentuale molto maggiore utilizza le stesse macchine in maniera tecnicamente errata, con aumento dei costi di gestione della difesa fitosanitaria e maggiore impatto ambientale.

Su queste carenze rilevate (ed ai conseguenti problemi per le aziende e per l'ambiente) un'azione guidata di consulenza potrebbe incidere positivamente. Sulla base dell'analisi della situazione corrente e del fabbisogno, con il presupposto del miglioramento tecnico ed economico della gestione fitosanitaria aziendale e della sua riduzione sull'impatto ambientale, è stato redatto il presente progetto.

Finalità e obiettivi del progetto

Con il presente progetto si intende fornire, a livello regionale, un servizio di consulenza diretta agli imprenditori agricoli che ne usufruiranno, a supporto delle scelte gestionali delle aziende agricole per la difesa integrata e biologica delle colture, in linea con gli indirizzi e le normative comunitarie e nazionali per la sostenibilità ambientale delle attività agricole.

In particolare si è tenuto conto dei dati nazionali e della Basilicata diffusi dal MIPAAF relativi al primo quinquennio di applicazione del PAN e richiamati nell'Analisi di Contesto del presente progetto.

Questi dati e l'esperienza maturata dall'ALSIA nella divulgazione ed assistenza tecnica delle aziende agricole lucane evidenziano delle criticità e suggeriscono delle priorità nelle attività di consulenza per ridurre l'impatto ambientale dei prodotti fitosanitari, migliorare il rispetto delle normative in materia di gestione sostenibile e ridurre il rischio di sanzioni per le aziende sotto condizionalità o che hanno aderito a programmi di gestione biologica o integrata.

Obiettivi prioritari:

- 1. Attivazione e gestione di un "Servizio di consiglio alla difesa fitosanitaria" che raggiunga direttamente un congruo numero di aziende agricole e si basi su tecniche tradizionali e innovative di raccolta, analisi e utilizzo dei dati;
- 2. Consulenza per una corretta distribuzione dei prodotti fitosanitari mediante la regolazione specifica delle macchine irroratrici;
- 3. Attivazione e gestione di servizi di consulenza per la gestione sostenibile del controllo fitosanitario;
- 4. Fornire consulenza al fine di tutelare maggiormente l'ambiente, le risorse naturali (aria, acqua, suolo e biodiversità) a favore della collettività.

Coerenza con i fabbisogni prioritari della Misura 2.1

Il progetto intende rispondere ai seguenti fabbisogni prioritari:

- F1. Favorire l'accompagnamento degli imprenditori (agricoli e forestali) e dell'economia rurale verso percorsi innovativi;
- F3. Migliorare le conoscenze professionali e l'acquisizione di competenze specifiche degli operatori agroalimentari, forestali e rurali;
- F4. Promuovere servizi di formazione continua e informazione per gli operatori, pubblici e privati, che svolgono attività di assistenza tecnica e consulenza;
- F5. Promuovere l'aumento della dimensione economica delle imprese agroforestali e l'orientamento al mercato;
- F6. Incentivare lo sviluppo di nuovi modelli produttivi e organizzativi orientati alla diversificazione delle attività agricole nelle aree rurali e nelle aziende agricole;
- F8. Favorire l'ingresso e la permanenza dei giovani in agricoltura, anche attraverso lo sviluppo del capitale umano.

Ambito della consulenza

Il progetto prevede l'erogazione di servizi di consulenza, relativi a misure obbligatorie e volontarie per l'azienda agricola, per la sostenibilità della difesa fitosanitaria (rispetto delle norme, adozione di pratiche meno impattanti sull'ambiente, uso sostenibile dei pesticidi).

Tra quelli previsti al punto 8.2.2.3.1.1 del PSR, i contenuti della consulenza riguarderanno in particolare:

- Il rispetto e l'adozione dei requisiti definiti dallo stato per attuare l'art 55 del reg. (CE)
 n. 1107/2009, in particolare il rispetto dei principi generali della difesa integrata di cui all'art. 14 della direttiva 2009/128/CE;
- Agricoltura integrata obbligatoria (DM 22/01/2014) e l'agricoltura biologica a partire dai requisiti minimi indicati all'art. 29, paragrafo 2, del reg. (UE) n. 1035/2013.

Le tematiche indicate sono integrate tra loro, comprendendo in maniera diretta o indiretta la sostenibilità della gestione fitosanitaria.

Il progetto di consulenza, inoltre, interesserà anche altri contenuti previsti dalla mis. 2.1 del PSR - per gli aspetti della gestione della difesa fitosanitaria e dei relativi mezzi tecnici -tra i quali:

- il rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro o le norme di sicurezza connesse all'azienda agricola;
- l'assistenza specifica per agricoltori che si insediano per la prima volta;
- la mitigazione dei cambiamenti climatici e il relativo adattamento, la biodiversità e la protezione delle acque di cui all'allegato I del regolamento (UE) n. 1307/2013;
- i requisiti minimi previsti dalla normativa nazionale, indicati all'articolo 28 (pagamenti agroclimatico-ambientali), paragrafo 3 del Reg. 1305/2013;
- innovazione tecnologica ed informatica, l'agricoltura di precisione e il trasferimento di conoscenza dal campo della ricerca al settore primario.

Il livello di consulenza che si intende erogare è "avanzato" ai sensi del manuale "Orientamenti per l'implementazione del sistema di consulenza in Italia 2014-2020" ed è finalizzato esclusivamente a fornire servizi di consulenza su tematiche afferenti l'agrometeorologia, i modelli previsionali fitosanitari e la taratura delle macchine irroratrici. Tutto ciò contribuirà indirettamente, per gli aspetti relativi alla gestione fitosanitaria delle colture, un miglioramento della tutela della biodiversità, la protezione delle acque, la sostenibilità ambientale, la resilienza ai cambiamenti climatici.

Ambito territoriale

Il progetto interesserà l'intero territorio della Basilicata, con particolare riferimento alle aree a maggiore intensificazione colturale e con maggiore rischio di impatto ambientale delle attività agricole e dell'uso dei prodotti fitosanitari. La copertura territoriale della rete di monitoraggio sarà proporzionale allo sviluppo delle singole colture ed all'intensità dell'uso dei prodotti fitosanitari nella gestione fitoiatrica.

Metodologia adottata per lo svolgimento del servizio

Il progetto intende strutturare a livello regionale un servizio di consulenza, di base e specialistica, per gli imprenditori agricoli che saranno selezionati.

Per definire le azioni del progetto, si è tenuto conto delle seguenti fasi metodologiche:

- Valutazione della situazione corrente (analisi del contesto e del fabbisogno);
- Valutazione degli scenari futuri, con particolare riferimento alle normative europee sulla sostenibilità della difesa fitosanitaria;
- Pianificazione delle azioni del progetto;
- Implementazione delle modifiche (valutazione dello stato di avanzamento e feedback con l'utenza; eventuale modifica mediante i Piani annuali dell'Agenzia, intervenendo sulle quattro aree critiche: tecnologia, personale, processo e organizzazione).

Le singole utenze, mediante registrazione attiva al servizio, saranno guidate per ottemperare ad alcuni degli obblighi della condizionalità (es. "applicazione dei principi delle buone pratiche fitosanitarie nonché, ove possibile, dei principi di lotta integrata"), del Piano di azione nazionale di applicazione della Dir. 2009/128 ("difesa integrata obbligatoria") e delle misure agroambientali del PSR (Biologico o Integrato), per quanto riguarda la gestione del controllo fitosanitario.

Gli utenti avranno accesso a:

- 1. consulenza personalizzata per la propria azienda in materia dei requisiti obbligatori e volontari per la gestione sostenibile della difesa e dei prodotti fitosanitari;
- 2. consulenza periodica per la gestione fitosanitaria delle principali colture dell'azienda, in funzione dell'analisi dei dati della rete agrometeorologica e di monitoraggio fenologico e fitosanitario nonché dei modelli previsionali gestiti dall'ALSIA;
- 3. consulenza per il trasferimento tecnologico in azienda di tecniche e mezzi di gestione integrata e biologica delle avversità.

Con gli utenti individuati che usufruiranno del servizio di consulenza, sarà sottoscritto un "protocollo di consulenza aziendale" (Allegato 1) in accordo con il documento MIPAAF

"Orientamenti per l'implementazione del sistema di consulenza aziendale in Italia 2014-2020" (ed. aprile 2014).

Saranno inoltre definiti i protocolli di consulenza di cui allegato 2 del citato documento MIPAAF "Orientamenti per l'implementazione del sistema di consulenza aziendale in Italia 2014-2020) sulla tematica individuata. Tale azione è necessaria al fine di garantire un reale beneficio in termini di servizio erogato al destinatario finale del servizio.

L'obiettivo del protocollo tematico (vedi **allegato 2**) sarà quello di focalizzare l'attenzione del consulente sulle esigenze dell'azienda agricola che si esprimono attraverso una domanda di assistenza e sulla soddisfazione della stessa. Il protocollo inoltre servirà a coordinare ed integrare le attività nella risposta alla domanda di assistenza, integrare correttamente le risorse necessarie per ottenere specifici risultati, rendere misurabile il lavoro svolto. I protocolli si baseranno su criteri di priorità e su un'analisi dei bisogni e dell'impatto sul sistema colturale, con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale,

I servizi forniti dai tecnici dell'ALSIA alle singole utenze saranno:

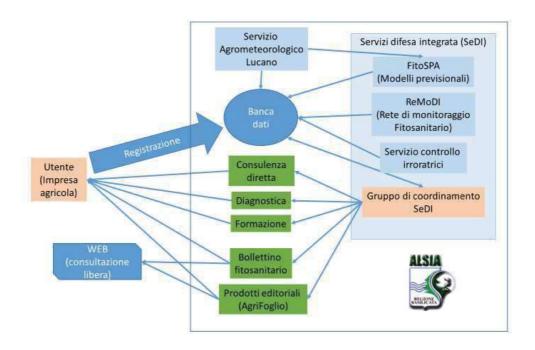
- 1. Analisi dei punti critici dell'azienda e possibili soluzioni;
- 2. Consulenza fitosanitaria per la gestione aziendale, finalizzata all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;
- 3. Consulenza sull'innovazione di prodotti fitosanitari;
- 4. Consulenza sull'uso razionale delle irroratrici di prodotti fitosanitari;
- 5. Consulenza a sportello su eventuali problematiche fitosanitarie che dovessero insorgere sulle colture aziendali.

Il progetto prevede due tipologie di consulenza:

- consulenza di base, che riguarda la soluzione di problematiche legate a tecniche e adempimenti ordinari con almeno una visita in azienda e un minimo di quattordici ore lavorate dal consulente;
- **consulenza specialistica**, che riguarda l'uso di tecniche o gestioni innovative, con almeno due visite in azienda e un minimo di ventisei ore di lavoro da parte del consulente.

Entrambe, a seconda dei casi, potranno essere erogate in forma singola (confronto one to one consulente e imprenditore) o collettiva.

Schema della organizzazione dei Servizi di consulenza per la difesa fitosanitaria sostenibile dell'ALSIA



Target di riferimento

Come esplicitato nell'analisi del fabbisogno, a cui si rimanda, è emersa una forte richiesta di consulenza per le tematiche legate alla gestione fitosanitaria sostenibile delle colture, in particolare per le aree con colture intensive. Poiché sono i giovani agricoltori quelli a più alto potenziale di ricezione dell'innovazione è a questi che si darà priorità nella selezione delle richieste di adesione al progetto.

E' da considerare che l'ALSIA è un ente pubblico regionale che eroga servizi e, pertanto, l'individuazione dell'utenza avverrà mediante avviso pubblico riservato alle aziende agricole regionali e verrà redatta una graduatoria da cui attingere. Le aziende classificate in graduatoria utile dovranno sottoscrivere il "protocollo di consulenza aziendale" (allegato 1).

Per le motivazioni espresse nell'analisi del fabbisogno, a cui si rimanda, nella scelta delle aziende che faranno richiesta del servizio di consulenza, verranno adottati i seguenti criteri di priorità:

- aziende condotte da imprenditori al primo insediamento (I finanziamenti mis. 6.1.1. del PSR 2014 2020 hanno permesso alla Regione Basilicata di approvare e finanziare 563 richieste di primo insediamento da parte di giovani agricoltori);
- aziende condotte da giovani agricoltori (si prevede di avere un'utenza dal 40 al 60% del totale costituita da giovani imprenditori agricoli, compresi quelli al primo insediamento);
- aziende ricadenti in aree regionali sottoposte a misure di tutela e conservazione (es. Aree Natura 2000, aree parco o riserva, aree a rischio o soggette a desertificazione, aree a rischio contaminazione delle acque libere e di falda da fitofarmaci, aree soggette alla normativa nitrati ZVN, aziende in aree svantaggiate e di montagna);
- aziende aderenti a misure agro-climatico-ambientali, con priorità per le aziende biologiche e per quelle in agricoltura integrata;
- aziende con produzioni intensive.

Durata e livello della consulenza

Il progetto ha una durata triennale e prevede l'erogazione dei servizi di consulenza a 842 aziende. A circa 98 aziende di queste sarà erogato un servizio di consulenza specialistica, alle restanti la consulenza sarà di base.

Azioni previste

Le azioni possono essere riassunte nei punti seguenti:

- confronto diretto con il singolo imprenditore da svolgersi presso l'azienda o presso l'ufficio del tecnico;
- confronto diretto con un gruppo di imprenditori aventi la stessa problematica da risolvere da svolgersi presso un'azienda, presso l'ufficio del tecnico o presso altro luogo;
- raccolta informazioni sulla problematica di consulenza mediante strumenti multimediali;
- raccolta informazioni sulla problematica di consulenza mediante confronto diretto con soggetti;
- diversi (ricerca, istituzioni, ecc.);
- utilizzo di strumenti di diagnostica di varia tipologia (analisi chimica, previsioni meteorologiche, taratura macchinari ecc.);
- esecuzione prova presso azienda dell'utente o altra azienda per verifica delle modalità di applicazione della soluzione innovativa individuata in forma singola o collettiva;
- progettazione, gestione e coordinamento delle azioni di consulenza.

In sintesi, i tecnici dell'ALSIA coinvolti nel progetto e coordinati da un'apposita struttura organizzativa, gestiranno una serie di "servizi di supporto" interni (SAL, FitoSPA, ReMoDI, SeDI, Centro sperimentale e diagnostico, SeTI);

Il Centro di coordinamento sarà formato da personale tecnico dell'ALSIA con P.O. nel settore fitosanitario, nel settore dell'agrometeorologia, nell'agricoltura biologica, e da referenti per ciascuna delle AASD dell'ALSIA, diretti dal dirigente dell'Area Servizi di Base.

A livello del territorio di riferimento dell'AASD, le attività saranno coordinate dal referente tecnico dell'Azienda.

La modalità di erogazione del servizio potrà essere:

- Personalizzata, in funzione della realtà aziendale, del tipo di coltura e di necessità specifiche di consulenza che possano venire espresse direttamente dall'utente;
- Collettiva, mediante confronto diretto con un gruppo di imprenditori aventi la stessa problematica da risolvere, da svolgersi presso un'azienda, presso l'ufficio del tecnico o presso altro luogo.

La figura in basso riporta lo schema dell'organizzazione e del flusso informativo.

Diagramma del flusso informativo diretto e di supporto per la consulenza aziendale



Personalizzazione della consulenza

Successivamente alla sottoscrizione del "protocollo di consulenza aziendale" (allegato 1) con le aziende selezionate a seguito di avviso pubblico, sarà realizzata un'indagine che coinvolgerà i singoli utenti sulle caratteristiche aziendali per la gestione fitosanitaria e sulle esigenze prioritarie, nell'ambito delle tematiche di consulenza individuate dal progetto. L'indagine sarà funzionale al miglior soddisfacimento delle esigenze di consulenza delle singole aziende.

Parallelamente sarà predisposta una check list da somministrare alle aziende individuate per la consulenza specialistica, con particolare riferimento alla verifica del soddisfacimento dei requisiti previsti dalla condizionalità e dalle misure agro-climatico-ambientali in materia di gestione fitosanitaria.

Progettazione, coordinamento e gestione

Il "Centro di coordinamento dei servizi di consulenza fitosanitaria", anche sulla base dei risultati dell'indagine condotta tra le aziende e gli stakeolder lucani, coordinerà e gestirà le fasi operative del progetto, occupandosi anche del monitoraggio delle fasi di avanzamento.

La struttura di coordinamento sarà attestata nell'Area Servizi di Base dell'Agenzia, a cui è affidata la gestione dei Servizi fitosanitari, ed il coinvolgimento diretto di referenti delle altre Aree coinvolte (Ricerca e Servizi; Programmazione e Sviluppo; Comunicazione) assicurerà la necessaria interazione tra le strutture dell'Agenzia, la copertura del territorio regionale ed il raggiungimento degli obiettivi del progetto.

Strumenti e servizi a supporto della consulenza

I tecnici ALSIA coinvolti nell'attività di consulenza raccoglieranno le necessarie informazioni e innovazioni, attraverso la formazione continua, mediante la consultazione di riviste specializzate online o cartacee (Settimanali e Mensili tecnici italiani e stranieri), Banche dati (winBDF; Fitogest; ENAMA; EPPO; SIAN; ecc.), gruppi di discussione tecnici tematici (linkedin; facebbok; ecc.).

Raccolta informazioni sulla problematica di consulenza

Il rapporto consolidato nel corso degli anni con il mondo della ricerca (CREA, CNR, Università di Basilicata, altre Università italiane, ecc.) e delle istituzioni (Uffici regionali, MIPAAF, Ministero dell'Ambiente, Commissione Europea, ecc.) consentirà ai tecnici ALSIA di accedere alle fonti primarie di informazione per affrontare le diverse problematiche che potranno emergere nel corso delle consulenze e che avranno bisogno di interventi specialistici elevati.

Servizi di supporto

Come descritto nelle premesse, l'Agenzia ha in dotazione un pacchetto di strumenti utili e necessari a fornire una serie di informazioni ai tecnici e agli agricoltori per implementare strategie di gestione in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale in ambito fitosanitario.

La loro gestione ed il loro utilizzo è il principale punto di forza per l'erogazione di servizi di consulenza che, in mancanza di una struttura territoriale come quella dell'ALSIA, difficilmente potrebbero essere erogati e di cui la singola azienda non potrebbe permettersi di dotarsi.

Più in dettaglio gli strumenti ed i servizi di supporto che saranno gestiti sono:

- Rete di Monitoraggio regionale per la Difesa Integrata (ReMoDI);
- FitoSPA, servizio di previsione e avvertimento per la difesa delle colture basato sull'uso dei modelli previsionali;
- SAL e Bollettini agrometeorologici.

Rete di Monitoraggio regionale per la Difesa Integrata (ReMoDI)

Si prevede di monitorare sul territorio regionale della Basilicata 20 colture, scelte in funzione della loro importanza per l'agricoltura delle aree di pertinenza delle singole Aziende ASD, con priorità per quelle i cui Disciplinari di produzione integrata regionali fanno esplicito riferimento a Bollettini fitosanitari.

Il monitoraggio delle problematiche fitosanitarie sarà stabilito dando priorità a quelle di maggiore rilievo e per le quali:

- Lo sviluppo dell'avversità è correlabile a condizioni climatiche territoriali (trasferibilità dei dati a livello di comprensorio);
- Le singole aziende hanno maggiore difficoltà a gestire i sistemi di monitoraggio in proprio;
- Esistono sistemi di monitoraggio pratici che consentono ai tecnici dell'Alsia di operare con costi ed efficienza accettabili.

Il monitoraggio interesserà prioritariamente alcuni fitofagi per i quali si dispone di trappole specifiche. Ovviamente, per le singole colture oggetto di osservazione, saranno monitorate le principali avversità che richiedono una osservazione diretta sulla vegetazione, riassunte in specifiche "schede di monitoraggio" predisposte per singola coltura.

Complessivamente, sulle 20 colture individuate, si prevede di monitorare mediante l'ausilio di sistemi di attrazione un numero minimo di 15 fitofagi, alcuni dei quali interessano più specie vegetali (es. A. lineatella su pesco e albicocco o C. capitata su agrumi e drupacee).

I campi da monitorare saranno individuati sul territorio in base ai seguenti parametri:

1. Vicinanza a stazioni agrometeorologiche del SAL;

- 2. Localizzazione in una zona rappresentativa di un territorio (criterio delle "aree omogenee");
- 3. Rappresentatività delle varietà, forme di allevamento e conduzione prevalenti nell'area di riferimento;
- 4. Conoscenza e rapporto fiduciario del proprietario da parte del tecnico rilevatore.

Le informazioni necessarie all'identificazione dei campi monitorati saranno registrate elettronicamente così come i dati relativi ai fitofagi monitorati, per consentire la condivisione, l'analisi, l'aggregazione e l'estrapolazione dei dati.

Per i campi monitorati, inoltre, saranno raccolte le seguenti informazioni:

- Esposizione, altitudine, giacitura;
- Fase fenologica (secondo la scala semplificata internazionale);
- Interventi irrigui (modalità, frequenza, volumi);
- Concimazioni (data esecuzione, tipi di fertilizzante, quantità);
- Interventi fitosanitari (data, prodotto, quantità).

Per il monitoraggio fitosanitario, oltre ai fitofagi controllati con l'ausilio di mezzi attrattivi, saranno eseguiti controlli diretti sulla vegetazione, per l'individuazione e la quantificazione di patogeni/parassiti o avversità non parassitarie che saranno definiti specificamente per singola coltura.

Servizio di previsione e avvertimento per la difesa delle colture basato sull'uso dei modelli previsionali

Per la descrizione del servizio FitoSPA si rimanda a quando riportato in premessa.

Nel triennio considerato, l'ALSIA continuerà a tenere attivo il servizio, anche mediante contratti con soggetti che gestiscono l'apposita piattaforma informatica "Agrishare Fitopatologia" per la Basilicata.

Saranno disponibili i seguenti modelli:

- Modello Ascab per la ticchiolatura del melo;
- Modello Ucsc per la peronospora della vite;
- Modello Ucsc per l'oidio della vite;
- Modello IPI (indice potenziale infettivo) per la peronospora del pomodoro;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia pomonella su melo;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia molesta su pesco;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Lobesia botrana su vite;
- Modello per Aonidiella aurantii su agrumi;
- Modello a ritardo variabile (MVR) per Cydia funebrana su susino.

Sarà fatta, inoltre, una ricognizione di altri modelli previsionali utili per le colture della Basilicata e avviata la loro eventuale validazione.

Gli output dei modelli previsionali, che richiedono competenze specialistiche per essere correttamente interpretati, non saranno disponibili direttamente per le aziende agricole ma saranno a supporto dei tecnici impegnati nella redazione dei Bollettini fitosanitari.

SAL e Bollettini agrometeorologici

Il Servizio Agrometeorologico Lucano gestirà la rete di 40 stazioni elettroniche distribuite sul territorio regionale assicurando l'alimentazione dei dati per i modelli previsionali e curando la redazione di bollettini e report sull'andamento climatico passato e di previsione. I parametri rilevati dalla rete saranno: temperatura aria e terreno, umidità relativa dell'aria e del terreno, pioggia, direzione e velocità vento, radiazione solare, bagnatura fogliare e pressione atmosferica. Altri parametri saranno invece calcolati, come l'evapotraspirazione potenziale, calcolo delle ore in freddo e di caldo, frequenza delle gelate, ecc.

I dati saranno **pubblicati quotidianamente sul sito dell'Alsia** e sarà redatto un **bollettino agrometeorologico settimanale per le aree**: Metapontino, Collina Materana, Pollino e Lagonegrese, Alto Bradano Lavellese, Alta Val d'Agri e Media Valle dell'Agri e Senisese.

Il Bollettino sarà inviato in formato elettronico agli utenti registrati al servizio.

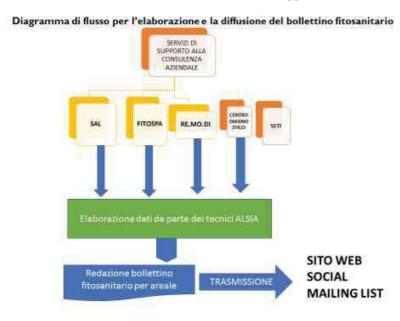
Il "Consiglio alla difesa fitosanitaria"

Il "Bollettino fitosanitario", con l'adozione del PAN per l'uso sostenibile dei pesticidi, ha assunto un significato cogente. La norma (PAN A.7.2), infatti, dispone che le Regioni mettono in atto le azioni per l'applicazione della difesa integrata provvedendo ad assicurare "bollettini che, sulla base dei risultati delle elaborazioni dei modelli previsionali e delle reti di monitoraggio, forniscono informazioni sull'applicazione della difesa integrata. Tali bollettini devono avere le seguenti caratteristiche:

- cadenza periodica in base alle esigenze di difesa fitosanitaria delle principali colture nei riguardi delle principali avversità;
- valenza territoriale;
- riportare informazioni sull'andamento meteorologico;
- riportare indicazioni operative sulle principali colture, relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili".

Il "Bollettino fitosanitario", pertanto, è tra i principali strumenti gestiti dall'ALSIA, su delega regionale, per consentire alle aziende un'effettiva applicazione della difesa integrata. Quest'azione è quindi funzionale al perseguimento delle principali finalità del progetto (fornire agli imprenditori agricoli un servizio di supporto e potenziare il trasferimento delle conoscenze nel settore della difesa integrata e biologica) e tiene conto delle attuali impostazioni dei mezzi di comunicazione e divulgazione dell'ALSIA, soprattutto a livello informatico, e delle disponibilità e competenze del personale dell'ALSIA più specificamente formato nel settore fitosanitario.

Le informazioni raccolte dalla Rete di monitoraggio, dal SAL e da FitoSPA costituiranno la base per



la redazione del Bollettino che fitosanitario, dovrà essere conforme a quanto stabilito dalla norma ma che essere diversificato potrà nelle forme di comunicazione "bollettino" (e-mail, stampabile, messaggio whatsapp, facebook, SMS, ecc.) e nei contenuti a seconda della destinazione e degli utenti. In particolare si prevede la redazione di bollettini per l'applicazione della difesa integrata obbligatoria, per la difesa integrata volontaria e per la difesa biologica (Mis.

Agroambientali) pubblicati per le aree di competenza di ciascuna delle AASD. L'invio periodico dei bollettini avverrà previa registrazione dell'utente.

Il Bollettino sarà comunque pubblicato sul sito dell'ALSIA e potrà raggiungere anche utenti privi di collegamento ad internet migliorando l'invio per e-mail presso punti di aggregazione (Municipi, Ass. di categoria, Rivendite di fitofarmaci, ecc.) che provvederanno alla stampa ed affissione.

Oltre alle informazioni proprie del "Bollettino fitosanitario", saranno fornite informazioni, comunicazioni, avvisi e approfondimenti relativi alle tematiche fitosanitarie ad iniziative locali di interesse.

La redazione del "Bollettino fitosanitario" sarà curata dal referente di ciascuna AASD, coadiuvato dai tecnici coinvolti nei monitoraggi dell'area. Il personale specialistico del gruppo di Coordinamento supporterà i colleghi delle ASSD e supervisionerà le attività.

Per la redazione dei Bollettini si prevede di attivare una procedura di "validazione" per ridurre la possibilità di errori (indicazioni di s.a. non ammesse o scadute, nomi errati, ecc.) ed armonizzare grafica e messaggi tra le diverse aree.

Indagini diagnostiche e/o epidemiologiche

Annualmente, previa consultazione delle aziende registrate al servizio, saranno avviate almeno **2 specifiche indagini diagnostiche e/o epidemiologiche** per verificare la presenza di avversità parassitarie di particolare interesse per le colture delle aziende iscritte al servizio di consulenza o per avere informazioni e caratterizzazioni biologiche di ceppi o patototipi, al fine di migliorare e razionare il controllo integrato e la gestione antiresistenza.

Il laboratorio fitosanitario, inoltre, eseguirà un numero massimo di **50 analisi diagnostiche** per la ricerca di un numero definito di avversità che sarà concordato annualmente anche in base alle esigenze emerse da parte delle aziende iscritte al servizio.

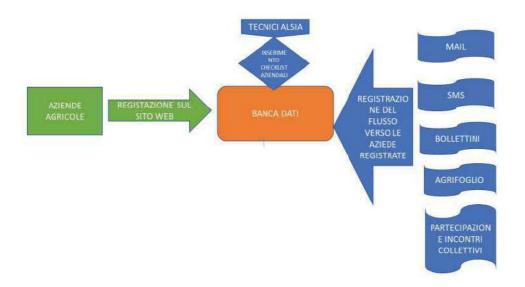
Prove di validazione o dimostrative

Annualmente saranno eseguite almeno due prove sperimentali e/o dimostrative condotte dal Centro di saggio per la sperimentazione/validazione di prodotti, tecniche, modalità innovative di difesa integrata e biologica delle produzioni di particolare interesse per le prevalenti colture delle aziende iscritte al servizio di consulenza.

Monitoraggio e valutazione

Al fine di consentire la confrontabilità e l'aggregazione delle informazioni a livello nazionale (il monitoraggio del sistema di consulenza aziendale è in capo al Mipaaf/Rete Rurale Nazionale) sarà predisposto un sistema di archiviazione delle informazioni relative ai beneficiari ed ai servizi di consulenza erogati coerente con le indicazioni fornite dall'autorità nazionale per il monitoraggio (MIPAAF).





Il Sistema Informativo

Il Sistema Informativo del progetto si compone delle seguenti entità:

- a) Gestione ed Implementazione della banca Dati;
- b) Monitoraggio;
- c) Comunicazione.

Gestione ed implementazione

Il sistema sarò costituito da una Banca dati integrati costituita di "entità" e "interrelazioni" tra le stesse.

Le entità costituenti la banca dati sono sinteticamente le seguenti:

- Servizi;
- Tecnici Agricoli;
- Utenti.

La banca dati conterrà l'anagrafe dei servizi di consulenza erogabili dal sistema. L'anagrafica sarà completa di tutte le informazioni di dettaglio già espresse nel presente documento progettuale. Analogamente nel sistema sarà contenuta anche l'anagrafica dei tecnici agricoli a cui sarà affidato il compito di erogare i servizi al mondo esterno. Per ogni tecnico saranno individuati i servizi erogabili, il territorio eventuale di competenza e le aziende/fruitori serviti (Portafoglio delle aziende).

Inoltre la banca dati conterrà l'anagrafe degli utenti ovvero delle persone fisiche e/o giuridiche fruitori dei servizi erogati dai tecnici: aziende agricole, imprenditori, cittadino, enti etc.

La Banca dati conterrà tutte le informazioni necessarie all'individuazione di un Piano dei Servizi personalizzato per utente.

Le interrelazioni costituiscono le tipologie di relazione che i tecnici agricoli utilizzeranno per erogare i servizi agli utenti: visite aziendali, sportello informativo aziendale, bollettini, seminari formativi/informativi, strumenti multimediali, web, newsletter etc.

Ogni interrelazione sarà registrata (**tracciata**) nella banca dati attraverso funzionalità automatizzate che includeranno anche la certificazione dell'intervento mediante la firma elettronica sul documento digitale mediante l'utilizzo di tecnologia specifica quali tablet e pennini digitali.

La "Registrazione" al servizio sarà la prima interrelazione.

L'utente potrà registrarsi mediante una funzionalità web disponibile sul sito web attraverso il quale con pochi passaggi l'utente potrà scegliere il servizio di consulenza prescelto. Successivamente l'Agenzia attiverà le procedure per il contatto e la registrazione complessiva dei dati aziendali del medesimo.

Monitoraggio

Il sistema sarà corredato di un servizio di Monitoraggio finalizzato alla verifica della qualità dei servizi erogati.

Il sistema di Monitoraggio utilizzerà i dati residenti nella Banca dati del sistema ed alcuni dati esterni al sistema stesso provenienti da indagini di Customer Satisfaction attivati dall'Agenzia. Il monitoraggio produrrà dei report periodici qualitativi e quantitativi sia legati al servizio che alla utenza specifica che daranno il segno dell'intervento dell'agenzia sul territorio.

Comunicazione

Il sistema informativo si avvarrà di un sistema integrato di servizi e prodotti di comunicazione: web, social network, bollettini, seminari, convegni, rivista Agrifoglio, APPlication web, newsletter, sms etc. Di questi alcuni sono già utilizzati e potranno essere oggetto di ottimizzazione. Altri strumenti potranno essere progettati e realizzati durante le fasi di attività del progetto.

Ricadute previste dallo svolgimento del servizio di consulenza

Indicatori	Target triennio
Aziende complessive servite dal Servizio:	
 Consulenza di Base; 	744
Consulenza Specialistica.	98
Superficie complessiva coinvolta;	>2.500 ettari
Protocolli sottoscritti e conclusi (n);	842
Ore di servizio erogate (n);	12.964
Consulenti attivati (n);	31

Le risorse umane da impiegare e il calcolo delle ore uomo

Il progetto coinvolgerà direttamente 31 tecnici consulenti dell'ALSIA, impegnati a tempo pieno o parziale. Questi, comunque, si avvarranno anche del lavoro di altro personale dell'Agenzia impegnato nelle attività amministrative e tecniche funzionali al lavoro dei consulenti.

I consulenti assegnati al progetto sono i seguenti:

	CONSULENTE						
						Ambiti di C	Consulenza
Prog.	Cognome	Nome	Titolo di Studio	Altro Titolo Professionale	Anni di esperienza del consulente	Rispetto e adozione dei requisiti definiti dallo Stato per attuare l'art 55 del reg. (CE) n. 1107/2009, in particolare il rispetto dei principi generali della difesa integrata di cui all'art. 14 della direttiva 2009/128/CE	Agricoltura integrata obbligatoria (DM 22/01/2014) e l'agricoltura biologica a partire dai requisiti minimi indicati all'art. 29, paragrafo 2, del reg. (UE) n. 1035/2013
1	Baldantoni	Michele	Laurea in Scienze Agrarie	Divulgatore Agricolo Polivalente	>10	х	х
2	Buccoliero	Antonio	Laurea in Scienze Agrarie	Divulgatore Agricolo Polivalente	>10	х	х
3	Campana	Mario	Laurea in Scienze Agrarie	Divulgatore Agricolo Polivalente	>10	х	х
4	Caponero	Arturo	Laurea in Scienze Agrarie	Dottorato di Ricerca	>10	х	х

1	I		Laurea in	Divulgatore	1		l I
5	Catalano	Michele	Scienze	Agricolo	>10	Х	X
			Agrarie	Polivalente			
			Laurea in	Divulgatore			
6	Cerbino	Domenico	Scienze	Agricolo	>10	X	X
			Agrarie	Polivalente			
_			Perito				
7	Chiaromonte	Mario	Agrario	Tecnico	>10	X	X
			Laurea in				
8	Costanza	Mario	Scienze	Tecnico	>10	X	Х
			Agrarie				
9	De Bonis	Teodosio	Agrotecnico	Tecnico	>10	X	Х
			Laurea in	Divulgatore			
10	De Stefano	Egidio	Scienze	Agricolo	>10	X	Х
			Agrarie	Polivalente			
			Laurea in				
11	Di Chio	Pietro	Scienze	Tecnico	>10	X	Х
			Agrarie				
			Perito		_ 1		
12	Fabrizio	Giuseppe	Agrario	Tecnico	<5	X	X
		_			_		
13	Grieco	Lino	Biologo		>10	Х	Х
			Laurea in	Divulgatore			
14	Illiano	Marcella	Scienze	Agricolo	>10	Х	X
			Agrarie	Polivalente			, ,
			Laurea in	Divulgatore			
15	Ippolito	Giuseppe	Scienze	Agricolo	>10	Х	X
	.ppcc		Agrarie	Polivalente			, ,
			Laurea in				
16	Lacertosa	Giovanni	Scienze		>10	Х	X
			Agrarie				
	_	_		_	_		
17	Lauria	Vincenzo	Diplomato	Tecnico	>10	Х	Х
			Laurea in	Divulgatore			
18	Liuzzi	Nicola	Scienze	Agricolo	>10	Х	X
			Agrarie	Polivalente			
	_	_		_	_		
19	Lo Vito	Gerardo	Agrotecnico	Tecnico	>10	X	Х
			Laurea in	Divulgatore			
20	Mele	Giuseppe	Scienze	Agricolo	>10	Х	X
			Agrarie	Polivalente			
					_		
21	Miraglia	Rocco	Agrotecnico	Tecnico	>10	X	X
			Laurea in	Divulgatore			
22	Nigro	Camilla	Scienze	Agricolo	>10	X	X
			Agrarie	Polivalente			
			Perito				
23	Pierro	Filippo	Agrario	Tecnico	>10	X	Х
				Divulgatore	1		
24	Pisani	Francesco	Perito	Agricolo	>10	Х	X
			Agrario	Polivalente			
_							
25	Sanchirico	Gianfranco	Agrotecnico	Tecnico	>10	X	Х
			Laurea in		1		
26	Santangelo	Giuseppe	Scienze	Tecnico	>10	Х	X
_			Agrarie			-	-
			Perito	_	1		
27	Sassano	Giuseppe	Agrario	Tecnico	>10	X	Х
			Laurea in		†		
28	Sassone	Nicola	Scienze	Tecnico	>10	X	X
			Agrarie				"
	1	I		I.	1		

29	Scalcione	Emanuele	Laurea in Scienze Agrarie	D. A.Specializzato in Agrometeorologia, Dottorato di Ricerca	>10	х	х
30	Scarciolla	Giuseppe	Perito Agrario	Tecnico	>10	x	х
31	Troiano	Michele	Laurea in Scienze Agrarie	Divulgatore Agricolo Specializzato	>10	Х	х

L'impegno orario ed il relativo costo standard stimato del personale sono riportati nelle tabelle seguenti.

Per il calcolo si è tenuto conto dell'effettivo impegno di tempo per i singoli consulenti nelle diverse attività e della disponibilità del personale da poter assegnare al progetto, compatibilmente alle altre attività dell'Agenzia.

Ore lavorative stimate per i tecnici dell'ALSIA per la realizzazione delle diverse attività del progetto

p. ogetto	·				
	Ore lavorative				
Servizio/Anno	2020	2021	2022	2023	Totale
Consulenza di base	1.157	3.472	3.472	2.315	10.416
Consulenza specializzata	283	849	849	566	2.548
Totale	1.440	4.321	4.321	2.881	12.964

I costi del servizio di consulenza sono stati calcolati applicando i costi standard pari a € 54/ora (cfr Metodologia per l'individuazione delle unità di costo standard (UCS) per i servizi di consulenza finanziati dalla sottomisura 2.1 del PSR – Maggio 2018. Rete Rurale Nazionale 2014-2020).

Costo (54 € ora – costo standard) stimato per la realizzazione delle diverse attività del progetto

	Costo (€)				
Servizio/Anno	2020	2021	2022	2023	Totale
Consulenza di base	62.496,00€	187.488,00€	187.488,00€	124.992,00€	562.464,00€
Consulenza specializzata	15.288,00€	45.864,00€	45.864,00€	30.576,00€	137.592,00€
Totale	77.784,00 €	233.352,00 €	233.352,00 €	155.568,00	700.056,00

Importi ed aliquote di sostegno

Per il calcolo dell'aiuto ottenibile si è tenuto conto del valore dell'aiuto previsto per la misura (1.500,00 €/azienda) rapportato ai costi previsti per l'erogazione della consulenza che tiene conto dei seguenti parametri:

•	n. ore per azienda Consulenza di Base;	14
•	n. ore per azienda per la Consulenza Specialistica;	26
•	costo medio ora/addetto	54 €
•	n. di aziende servite dalla Consulenza di Base	744
•	n. di aziende servite dalla Consulenza Specialistica	98

Di seguito viene riportata la tabella che riassume tali parametri e viene calcolato l'entità dell'aiuto erogabile nel triennio.

Calcolo dell'aiuto (max € 1.500/azienda)							
Tipologia di consulenza	n. ore/ azienda	(Unità di costo standard - UCS) costo orario medio/addetto	Importo per azienda	n. aziende servite nel triennio	Totale	%	
Servizio di Consulenza di Base	14	54 €	756,00 €	744	€ 562.464,00	80	
Servizio di Consulenza specialistica	26	54€	1.404,00€	98	€ 137.592,00	20	
	Totale € 700.056,00 100,0						

Rendicontazione della spesa e controllo

Come sopra specificato verrà utilizzata per il riconoscimento della spesa l'opzione di costo standard (Deliberazione 06 novembre 2019, n.805 PSR Basilicata 2014 - 2020 Sottomisura 2.1 "Sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi di servizi di consulenza". Approvazione disposizioni per l'attuazione attraverso ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e Innovazione in Agricoltura) e recepimento del documento della Rete Rurale Nazionale "Metodologia per l'individuazione delle unità di costo standard (UCS) per i servizi di consulenza finanziati dalla sottomisura 2.1 dei PSR - Maggio 2018"). A tal fine sarà definito un sistema di registrazione delle attività e del tempo impiegato dai tecnici che stabilisca con certezza che le attività sono state realizzate nei fatti, spostando l'attenzione dalla verifica dei documenti contabili/giustificativi di spesa alla verifica delle attività e degli output realizzati, con una semplificazione del carico amministrativo dell'ALSIA e degli organi di controllo.

In particolare si dimostrerà che il servizio di consulenza è stato svolto in modo completo e corretto attraverso:

- Checklist elaborata dal consulente per la fornitura del servizio all'azienda destinataria con firma dell'imprenditore;
- Protocollo di consulenza sottoposto all'azienda visitata e debitamente firmato dal titolare aziendale e dal tecnico;
- Report missione firmato dal dirigente;
- Per individuare le ore di lavoro impiegate per le diverse tipologie di servizio verranno elaborati dal personale addetto e debitamente firmati dagli stessi e dal dirigente dell'area di appartenenza:
 - timesheet;
 - · cartellini orari;
 - fogli di marcia.

Riepilogo punti di forza del progetto

Il presente progetto di consulenza avanzata è stato redatto – in conformità con quanto previsto dalla Mis. 2.1 del PSR 2017-2020 della Regione Basilicata – per l'erogazione di servizi di consulenza alle imprese agricole per razionalizzare la gestione fitosanitaria (riduzione dei costi, per miglioramento di efficacia ed efficienza degli interventi), la sostenibilità ambientale (rispetto della normativa sull'uso sostenibile dei pesticidi), la competitività di mercato (minor problemi di residui sui frutti, riduzione del numero di molecole utilizzate, ecc.).

Pertanto, il progetto è pienamente coerente ai Fabbisogni prioritari della MIs. 2.1:

- F5. Rispondendo all'esigenza di mercato di produzioni biologiche e integrate, con assenza o bassa presenza di residui di prodotti fitosanitari;
- F6. Incentivando l'adozione di nuovi modelli organizzativi e l'adozione di strumenti e tecnologie innovative per la gestione fitosanitaria a livello comprensoriale e aziendale.

Poiché la sottomisura è trasversale e rilevante per tutte le 6 priorità del PSR, il progetto risponde anche ai seguenti Fabbisogni:

- F8. Rivolgendosi prioritariamente ai giovani imprenditori ed a giovani con primo insediamento;
- F1 e F3. Favorendo la formazione e l'informazione sulle moderne tecniche di controllo fitosanitario degli imprenditori agricoli;
- F4. Erogando servizi di formazione continua e informazione per gli operatori che svolgono attività di assistenza tecnica e consulenza diretta.

Come esplicitato nel capitolo "Ambito della consulenza", a cui si rimanda per i dettagli, il progetto interessa più di tre ambiti previsti dalla misura e questi sono in integrazione tra loro, in particolare quelli che impattano sugli adempimenti obbligatori e quelli facoltativi per la sostenibilità dell'uso dei prodotti fitosanitari.

La coerenza con gli obiettivi trasversali del PSR è assicurata dall'uso di tecnologie informatiche e dalle innovazioni di processo e di organizzazione che saranno sostenute nelle aziende agricole per la difesa integrata, le quali incideranno positivamente sulla sostenibilità ambientale (riduzione della deriva e della dispersione dei prodotti fitosanitari, con vantaggio per le acque e il suolo).

La competenza tecnica del personale ALSIA coinvolto direttamente nel progetto è dimostrata dal possesso dell'abilitazione di "Consulente fitosanitario" di tre agronomi e del possesso dei requisiti previsti per il rilascio dell'abilitazione da parte del restante personale tecnico, tutto con esperienza documentabile superiore ai 10 anni, con consulenze attestate nettamente superiori alle 10/annue nell'ultimo triennio.

Si evidenzia che per l'accesso al servizio, sarà data priorità ai giovani imprenditori agricoli (si stima una percentuale tra il 40 e il 60%) e, tra questi, a quelli al primo insediamento.

Altra priorità per l'acceso ai servizi del progetto sarà la localizzazione aziendale in aree soggette a misure di tutela e conservazione.

Documentazione di riferimento (bibliografia)

- Regolamento UE 1306/2013, che al titolo III (artt. 12, 13, 14 e 15) istituisce e norma, da parte del Parlamento Europeo e del Consiglio, il sistema di consulenza aziendale, fissandone gli ambiti di applicazione (art. 12), i requisiti che i consulenti devono possedere per far parte del sistema (art. 13), le modalità di accesso ai servizi di consulenza (art. 14).
- Legge 11 agosto 2014, n. 116, di recepimento del Reg. UE 1306/2013, relativa all'istituzione del sistema di consulenza aziendale in agricoltura.
- Decreto 3 febbraio 2016 dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali di concerto con il Ministero della Salute che – per l'attuazione del Reg. UE 1306/2013, affida alle Regioni ed alle Province autonome l'istruttoria delle domande di riconoscimento degli organismi di consulenza, istruttoria finalizzata all'implementazione del Registro Unico nazionale degli organismi di consulenza.
- "Orientamenti per l'implementazione del sistema di consulenza aziendale in Italia 2014-2020", MIPAAF, aprile 2014.
- "Metodologia per l'individuazione dei costi standard (UCS) per i servizi di consulenza finanziati dalla sottomisura 2.1 dei PSR", MIPAAS ISMEA, maggio 2018.

Allegato I: Protocollo di consulenza aziendale (template generale)

Gli elementi minimi che devono essere presenti nel "Protocollo di consulenza aziendale" vengono di seguito riportati sotto forma di schema da completarsi in ogni sua parte.

Il presente documento rappresenta un contratto tra due parti e pertanto il testo dovrà permettere la chiara identificazione delle generalità dei contraenti ed esplicitare nel dettaglio i termini dell'accordo.

Punto 1) Dati identificativi o	del Soggetto erogatore d	el servizio di co	nsulenza	
Denominazione				
Ragione sociale				
Indirizzo e N. civico sede legale	Comune		CAP	
N. Telefono	N. Fax	E-mail		
Nome e cognome del coordinatore	e dello staff tecnico			
Punto 2) Dati identificativi c	dell'azienda			
Ragione sociale				
Indirizzo e N. civico sede legale	Comune		CAP	
N. Telefono	N. Fax	E-mail		



C.U.A.A.		N.C.C.I.A.A. o	rolati	va Camera di Commercio
C.U.A.A.		N. C.C.I.A.A. e	reiati	va Camera di Commercio
Nome e Cos	gnome del titolare o legale rap	nresentante		
Nome e cos	shome der titolare o legale rap	presentante		
Luogo di na	scita			Data di nascita
Punto 3)	Domanda misura art. 15			
·				
N. domando	α			Data domanda



Allegato II: Protocollo di consulenza aziendale (es. template tematici)

Produzioni vegetali/ortofrutta

Punto 1) Problematiche e proposte di soluzione

Con riferimento all'ambito obbligatorio di consulenza e agli eventuali ambiti volontari, elencare le problematiche emerse nella verifica d'ingresso che saranno oggetto di consulenza nell'ambito del presente protocollo e indicare a fianco la o le soluzioni tecniche individuate per risolverle. **ESEMPIO: ASPETTI COGENTI E VOLONTARI DEL PAN**

Rif. (1) BP fitosanitaria e adempimenti obbligatori PAN: N.C.	Problematica rilevata	Intervento di adeguamento (2)
Abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari per uso professionale (art. 9 D.lgs. 150/12)		
Controllo funzionale delle macchine irroratrici entro il 26/11/2016 (art. 12 ibidem)		
Regolazione o taratura e manutenzione periodica delle attrezzature con registrazione annuale dei dati su apposite schede da allegare al registro dei trattamenti (art. 13 c. 7 ibidem, PAN par. A.3.6)		
Misure di base per la tutela dell'ambiente acquatico individuate da parte delle Regioni sulla base delle linee guida ministeriali e del monitoraggio effettuato sulle acque (art. 14 ibidem, PAN par. A.5.2)		
Misure di base per la tutela dei Siti Natura 2000 e delle aree naturali protette individuate da parte delle Regioni sulla base delle linee guida ministeriali (art. 15 ibidem, PAN par. A.5.8)		



Per utilizzatori professionali: presenza registro dei trattamenti effettuati nel corso della stagione di coltivazione (art. 16 c. 3)	
Obblighi riguardanti la manutenzione e lo stoccaggio (requisiti del magazzino (art. 17 ibidem e All. 6 PAN)	
Difesa integrata obbligatoria: consultazione diretta dei dati meteorologici, fenologici e bollettini territoriali di difesa integrata per le principali colture. In assenza di tali dati avvalersi della consulenza aziendale messa a disposizione dalle Regioni (art. 19 ibidem, PAN A.7.3)	
Rif. (1) BP fitosanitaria e adempimenti volontari PAN: N.C.	
Regolazione o taratura strumentale effettuata presso Centri Prova (PAN par. A.3.7)	
Misure avanzate per la tutela dell'ambiente acquatico individuate da parte delle Regioni sulla base delle linee guida ministeriali e del monitoraggio effettuato sulle acque (art. 14 ibidem, PAN par. A.5.2)	
Misure specifiche di mitigazione della deriva, volte a minimizzarla o ad impedirne gli effetti, (art. 14 ibidem, PAN par. A.5.2)	
Misure avanzate per la tutela dei Siti Natura 2000 e delle aree naturali protette individuate da parte delle Regioni sulla base delle linee guida ministeriali (art. 15 ibidem, PAN par. A.5.8)	
Adeguamento del magazzino e delle zone preposte alla manipolazione dei prodotti	



fitosanitari (es. acquisto di attrezzature nuove che permettano una migliore distribuzione dei prodotti fitosanitari (A.6.1)	
Difesa integrata volontaria: misure in coerenza con i principi di cui all'art. 20 ibidem	

LEGENDA

Le righe a disposizione per la descrizione sono puramente indicative, occorre quindi utilizzare il numero di spazi necessari per completare le norme e gli atti oggetto dell'azione di consulenza

- (1) Indicare tutti i requisiti non conformi/le criticità oggetto di adeguamento, per uno o più ambiti oggetto di consulenza (Cfr. All. III), sulla base del servizio da erogare ("di base" o "avanzato").
- (2) Scrivere un breve testo che renda chiari gli aspetti tecnici ed economici della o delle soluzioni individuate (spesso una problematica si risolve con una serie di interventi risolutivi coordinati tra loro)



Punto 2) Obiettivi e risultati

Rif. (1) BP fito. E adempimenti obbl. PAN: N.C.	Obiettivo operativo (2)	Descrizione delle azioni (3)	Epoca di svolgimento delle azioni	Risultato atteso	Nome e cognome dell'operatore dello staff tecnico
Abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari per uso professionale (art. 9 D.lgs. 150/12)					
Rif. (1) BP					
fitosanitaria e adempimenti volontari PAN: N.C.					

LEGENDA

Le righe a disposizione per la descrizione sono puramente indicative, occorre quindi utilizzare il numero di spazi necessari per completare le norme e gli atti oggetto dell'azione di consulenza

- (1) Indicare tutti i requisiti non conformi/criticità riscontrate oggetto di adeguamento nell'ambito di intervento prescelto
- (2) Per obiettivo operativo si definisce la pratica, il comportamento, il processo tecnico che si intende attuare per il superamento della NC/criticità riscontrata.
- (3) Le azioni sono gli interventi che gli operatori dello staff tecnico realizzano per favorire l'attuazione delle pratiche, dei comportamenti e dei processi tecnici indicati negli obiettivi operativi.



Punto 3) Procedura standard per i punti 1) Problematiche e proposte di soluzione e 2) Obiettivi e risultati

- a) analisi delle caratteristiche strutturali e operative dell'azienda
- b) analisi dei bisogni del soggetto beneficiario e delle priorità
- c) individuazione delle problematiche e proposte di intervento
- d) definizione di puntuali obiettivi operativi, tempi di svolgimento, risultati attesi
- e) monitoraggio continuo della corretta applicazione degli interventi contenuti del protocollo tematico

Punto 4) Possibilità di attivare un Gruppo Operativo (G.O.) nell'ambito del PEI – Partenariato Europeo per l'Innovazione

<u>Obiettivo</u>: es. sviluppare un protocollo per la coltivazione certificata di piante autoctone a minimi input fitosanitari.

<u>Componenti G.O:</u> es. Parco Naturale "X", Vivaisti del Consorzio "Y", ONG "Z", Università "W" – Dip. Agronomia, Fondazione "K"

Attività:

Finanziamento: FEASR, Horizon 2020, finanziamento privato della Fondazione "K"



Punto 5) Impegni derivanti dal protocollo di consulenza

- a) Il soggetto erogatore del servizio di consulenza si impegna ad erogare le prestazioni di consulenza aziendale sopra indicate, al fine di migliorare la gestione della terra e dell'azienda del soggetto beneficiario;
- l'utente si impegna a mettere a disposizione del personale del soggetto erogatore del servizio di consulenza tutte le informazioni necessarie per definire compiutamente ogni aspetto della gestione del rapporto e consentire l'erogazione delle prestazioni di consulenza aziendale nei tempi e con le modalità previste;
- c) il costo dell'erogazione del servizio di consulenza aziendale descritto nel presente protocollo, viene stabilito in Euro (indicare l'importo), di cui Euro (indicare l'importo fino a max 1500) finanziati dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR); la fattura sarà emessa dal soggetto erogatore del servizio di consulenza entro ... (indicare numero di giorni dalla conclusione del servizio);
- d) la data, la tipologia e il contenuto delle prestazioni di consulenza aziendale erogate a favore dell'utente saranno registrate nel database del Sistema di consulenza aziendale (FAS).

Punto 6) Consenso ai sensi del Decreto Legislativo n. 196/03 (il soggetto erogatore del servizio di consulenza deve consegnare all'utente copia dell'informativa riguardante il trattamento dei dati).

Punto 7) In caso di controversie il Foro competente sarà quello di
Data di sottoscrizione
Firma dell'operatore/i dello staff tecnico preposto/i all'erogazione del servizio di consulenza aziendale
Firma del legale rappresentante del soggetto erogatore del servizio di consulenza o suo delegato
Firma del titolare o rappresentante legale dell'azienda

Timbro Organismo di consulenza



Produzioni animali/zootecnia

Punto 1) Problematiche e proposte di soluzione

Con riferimento all'ambito obbligatorio di consulenza e agli eventuali ambiti volontari, elencare le problematiche emerse nella verifica d'ingresso che saranno oggetto di consulenza nell'ambito del presente protocollo e indicare a fianco la o le soluzioni tecniche individuate per risolverle. **ESEMPIO: BENESSERE DEGLI ANIMALI**

Rif. (1) C18 allevamenti (Dir. 98/58/CEE), C16 vitelli (Dir. 2008/119): N.C.	Problematica rilevata	Intervento di adeguamento (2)
Numero adeguato e competenze degli addetti		
Adeguata ispezione degli animali almeno giornaliera, con possibilità di intervenire con cure idonee		
Assicurare libertà di movimento degli animali		
Alloggi e attrezzature costruiti con materiali non nocivi e senza spigoli, facilmente pulibili, con condizioni ambientali idonee, compresa illuminazione naturale preponderante		
Garantire protezione degli animali non custoditi nei fabbricati		
Ispezione almeno giornaliera degli impianti indispensabili per il benessere degli animali		
Alimentare gli animali con dieta sana adatta all'età e in grado di mantenere in buona salute l'animale, garantendo acqua e accesso al mangime		
Divieto di pratiche di allevamento che possono essere causa di sofferenze o lesioni		
Rispetto delle condizioni di allevamento specifiche di cui all'allegato I al Reg. 2008/119/CE		



Rif. (1) Benessere degli animali – misure avanzate: N.C.	
Aspetti aggiuntivi rispetto alla normativa vigente: 1. Indicatori di benessere EFSA	
2. Welfare quality	
3. Misure 2009 (trasporto, macellazione, ecc.)	

LEGENDA

Le righe a disposizione per la descrizione sono puramente indicative, occorre quindi utilizzare il numero di spazi necessari per completare le norme e gli atti oggetto dell'azione di consulenza

- (1) Indicare tutti i requisiti non conformi/le criticità oggetto di adeguamento, per uno o più ambiti oggetto di consulenza (Cfr. All. III), sulla base del servizio da erogare ("di base" o "avanzato").
- (2) Scrivere un breve testo che renda chiari gli aspetti tecnici ed economici della o delle soluzioni individuate (spesso una problematica si risolve con una serie di interventi risolutivi coordinati tra loro)



Smistamento: AREA_DIREZIONE



Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura. Alla Regione Basilicata
Dipartimento Politiche Agricole e Forestali
Ufficio Autorità di Gestione PSR Basilicata 2007/2013 e 2014/2020
Cooperazione internazionale e rapporti con Enti a sostegno dello
Sviluppo Agricolo
Via Vincenzo Verrastro,4
85100 POTENZA

Visti gli atti di ufficio

Si Attesta

che l'Agenzia impiegherà per la realizzazione del progetto - P.S.R. Basilicata 2014-2020. Sottomisura 2.1 "Sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi di servizi di consulenza"- esclusivamente i propri dipendenti, di cui all'allegato elenco, i quali non ricoprono incarichi presso altri Enti e non esercitano libera professione.

- 1. Baldantoni Michele
- 2. Buccoliero Antonio
- 3. Campana Mario
- 4. Caponero Arturo
- 5. Catalano Michele
- 6. Cerbino Domenico
- 7. Chiaromonte Mario
- 8. Costanza Mario
- 9. De Bonis Teodosio
- 10. De Stefano Egidio
- 11. Di Chio Pietro
- 12. Fabrizio Giuseppe
- 13. Grieco Lino
- 14. Illiano Marcella
- 15. Ippolito Giuseppe
- Lacertosa Giovanni
- 17. Lauria Vincenzo
- 18. Liuzzi Nicola
- 19. Lovito Gerardo
- 20. Mele Giuseppe
- 21. Miraglia Rocco
- 22. Nigro Camilla
- 23. Pierro Filippo
- 24. Pisani Francesco
- 25. Sanchirico Gianfranco
- 26. Santangelo Giuseppe
- 27. Sassano Giuseppe
- 28. Sassone Nicola
- 29. Scalcione Emanuele
- 30. Scarciolla Giuseppe
- 31. Troiano Michele

Si rilascia per gli usi consentiti dalla legge.

Il Direttore Prof. Aniello Crescenzi

Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura.