

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 22 dicembre 2020, n. 2082

L.R. 67/2017. Art. 54 Convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e della Basilicata per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari. Progetto "Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni". Approvazione

L'Assessore all'Agricoltura, Industria agroalimentare, Risorse agroalimentari, Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste, Dott. Donato Pentassuglia, sulla base delle risultanze dell'istruttoria espletata dal Servizio Associazionismo Qualità e Mercati, confermata dal dirigente del medesimo Servizio e dal dirigente della Sezione Competitività delle Filiere agroalimentari, riferisce quanto segue.

La Regione Puglia con Legge regionale 29 dicembre 2017, n. 67 "Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2018 e bilancio pluriennale 2018-2020 della Regione Puglia (legge di stabilità regionale 2018)", all'articolo 54, al fine di promuovere il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari di principale interesse, autorizza la stipula di apposita convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e della Basilicata.

La stessa legge regionale per la predetta finalità, nel bilancio regionale autonomo, nell'ambito della missione 16, programma 1, titolo 1, assegna la dotazione finanziaria in termini di competenza e di cassa.

Le finalità istituzionali dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata sono stabilite dalle leggi di riferimento in materia (D.Lgs 270/93, D.Lgs. 106/2012 e L.R. Puglia del 15/07/14 n. 31);

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata è un Ente sanitario di diritto pubblico, parte integrante del Servizio Sanitario Nazionale. Attraverso il Ministero della Salute, a supporto delle imprese agro-zootecniche e dello sviluppo socio economico del Paese, assicura la salvaguardia della salute pubblica, mediante servizi tecnico-scientifici necessari per garantire la sicurezza igienico sanitaria degli alimenti e delle produzioni animali.

La Regione Puglia favorisce azioni per sostenere, valorizzare e promuovere in Italia ed all'estero i prodotti agroalimentari regionali di qualità con priorità di quelli aderenti a regimi di qualità comunitari, nazionali e regionale attraverso iniziative regionali, nazionali ed internazionali.

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata, a completamento del Progetto Valorizzazione dell'Agroalimentare Lattiero-caseario di Origine della Regione Puglia (V.A.L.O.Re Puglia), volto a promuovere il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari di principale interesse della Regione, ha presentato il progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*" e, contestualmente, il piano finanziario ai fini della concessione del contributo previsto dalla predetta legge regionale.

Alla luce dell'importanza del settore lattiero caseario nell'ambito delle produzioni di origine animale per l'economia agroalimentare regionale, si rende indispensabile sviluppare azioni che possano aiutare il comparto a valorizzare i propri prodotti in modo da essere sempre più "sicuri" e competitivi per affrontare i mercati nazionali ed internazionali. Tale percorso passa sia attraverso operazioni che certifichino la sicurezza degli alimenti, sia mediante un costante supporto scientifico volto alla standardizzazione e al miglioramento della qualità della materia prima utilizzata e delle tecnologie di produzione fino all'esaltazione dei punti di forza dei prodotti tradizionali.

La tutela della salute e del benessere degli animali e la selezione genetica assicurano alla filiera lattiero-casearia una materia prima ottimale per le tecnologie di trasformazione e per la sicurezza alimentare che si associa anche alla tipicità territoriale delle produzioni.

Il Progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*" si pone l'obiettivo di analizzare la stretta relazione tra la tutela del benessere animale e la qualità e la sicurezza della filiera lattiero casearia e dei prodotti che da essa derivano. Il corretto management aziendale e l'attenzione

rivolta al benessere degli animali allevati si ripercuote sullo stato di salute degli stessi ed inevitabilmente condiziona la produzione di latte e la qualità dei prodotti da esso derivati.

Il suddetto progetto prevede una spesa pari a Euro 250.000,00;

VERIFICA AI SENSI DEL D.Lgs. 196/03 e del Regolamento (UE) 2016/679 GARANZIE DI RISERVATEZZA

La pubblicazione sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D.Lgs. 196/2003 ss.mm.ii., ed ai sensi del vigente Regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile. Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del succitato Regolamento UE.

COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DEL D.LGS. N. 118/2011 E SS.MM.II.

Gli oneri derivanti dal presente provvedimento, pari ad €. 250.000,00 (duecentocinquantamila/00), trovano copertura nell'ambito della Missione 16, Programma 1, Titolo 1 del Bilancio Autonomo della Sezione Competitività delle Filiere agroalimentari, sul capitolo di spesa 1601009, *"Convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e Basilicata per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari. Art. 54 l.r. n. 67/2017"*, esercizio finanziario 2020.

BILANCIO AUTONOMO

C.R.A.	CAPITOLO	Missione Programma	Piano dei conti finanziario	Importo da prenotare
64.05	1601009	16.1	1.04.01.02	250.000,00

L'operazione contabile proposta assicura il rispetto dei vincoli di Finanza Pubblica garantendo il pareggio di bilancio di cui alla L.R. n. 145/2018, commi dal 819 a 843 e alla Legge n. 160/2019, commi da 541 a 545 e alla D.G.R. n. 94/2020.

La spesa derivante dal presente provvedimento, pari a complessivi €. 250.000,00 (duecentocinquantamila/00), corrisponde a impegni che saranno assunti nel corso dell'esercizio finanziario 2020 con atto del Dirigente della Sezione Competitività delle Filiere agroalimentari con imputazione al pertinente capitolo

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate e motivate, trattandosi di materia rientrante nella competenza dell'Organo Politico, ai sensi dell'art.4, co. 4 lett. f) e lett. k) della L.R. 7/97, propone alla Giunta regionale di:

- approvare il progetto *"Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni"*, di cui all'allegato "A", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, che comporta una spesa di Euro 250.000,00 (duecentocinquantamila/00);
- affidare l'esecuzione del progetto *"Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni"*, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata;
- approvare lo schema di convenzione per la realizzazione del progetto *"Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni"*, ai sensi dell'art. 54, comma 1 della L. R. n.67/2017", di cui all'allegato "B", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

- di autorizzare il Dirigente della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari alla sottoscrizione della convenzione, dando atto sin d'ora che potranno essere apportate lievi e non significative modifiche che non mutino o contrastino con il presente atto;
- di autorizzare la Sezione Bilancio e Ragioneria ad approvare la prenotazione di spesa per complessivi € 250.000,00 (duecentocinquantamila/00) per l'esercizio finanziario 2020 che trova copertura finanziaria sul bilancio autonomo regionale al capitolo 1601009, "Convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e Basilicata per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari. Art. 54 l.r. n. 67/2017";
- di dare atto che con successivi provvedimenti della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari si disporrà l'impegno definitivo e la conseguente liquidazione per complessivi € 250.000,00 (duecentocinquantamila/00), così come specificato in narrativa e nella sezione "Copertura finanziaria" del presente provvedimento;
- di dare atto che la copertura finanziaria riveniente dal presente provvedimento è autorizzata in termini di spazi finanziari, garantendo il rispetto dei vincoli di finanza pubblica e garantendo il pareggio di bilancio, in aderenza alle disposizioni di cui alla di cui alla L. n. 145/2018, commi da 819 a 843 e alla L. n. 160/2019, commi da 541 a 545, ai sensi della DGR n. 94 del 04/02/2020;
- di autorizzare il dirigente della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari all'adozione dei conseguenti provvedimenti di impegno e di spesa a valere sull'esercizio finanziario 2020, per l'importo complessivo di €. 250.000,00 (duecentocinquantamila/00);
- di stabilire che l'eleggibilità della spesa decorre dalla data di sottoscrizione dell'accordo;
- di notificare il presente provvedimento, a cura della Sezione proponente, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata;
- di disporre la pubblicazione del presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.
- di stabilire che l'eleggibilità della spesa decorre dalla data di sottoscrizione della convenzione;
- disporre la pubblicazione del presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio è stato espletato nel rispetto della vigente normativa comunitaria nazionale e regionale e che il presente schema di provvedimento, dagli stessi predisposto, ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta regionale, è conforme alle risultanze istruttorie.

Il Responsabile della P.O.
Qualificazioni delle produzioni agroalimentari
Dott.ssa Luana Meleleo

Il Dirigente del Servizio
Dott. Nicola Laricchia

Il Dirigente della Sezione
Dott. Luigi Trotta

Il sottoscritto Direttore del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale **non ravvisa** la necessità

di esprimere sulla proposta di delibera alcuna osservazione ai sensi del combinato disposto degli artt. 18 e 20 del DPGR n. 443/2015.

Il Direttore del Dipartimento Agricoltura,
Sviluppo rurale e Ambientale
Prof. Gianluca Nardone

**L'Assessore all'Agricoltura, Industria
agroalimentare, Risorse agroalimentari,
Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste**
Dott. Donato Pentassuglia

PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE

REGINA STOLFA

LA GIUNTA

Udita la relazione dell'Assessore proponente;

Viste le sottoscrizioni poste in calce al presente provvedimento da parte del Funzionario Istruttore, del Dirigente del Servizio e del Dirigente della Sezione competitività delle filiere agroalimentari;

A voti unanimi espressi nei modi di legge;

DELIBERA

- di approvare la relazione dell'Assessore, che qui si intende integralmente richiamata;
- approvare il progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*", di cui all'allegato "A", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, che comporta una spesa di Euro 250.000,00 (duecentocinquantamila/00);
- affidare l'esecuzione del progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*", all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata;
- approvare lo schema di convenzione per la realizzazione del progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*", ai sensi dell'art. 54, comma 1 della L. R. n.67/2017", di cui all'allegato "B", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- di autorizzare il Dirigente della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari alla sottoscrizione della convenzione, dando atto sin d'ora che potranno essere apportate lievi e non significative modifiche che non mutino o contrastino con il presente atto;
- di autorizzare la Sezione Bilancio e Ragioneria ad approvare la prenotazione di spesa per complessivi € 250.000,00 (duecentocinquantamila/00) per l'esercizio finanziario 2020 che trova copertura finanziaria sul bilancio autonomo regionale al capitolo 1601009, "*Convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e Basilicata per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari. Art. 54 l.r. n. 67/2017*";

- di dare atto che con successivi provvedimenti della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari si disporrà l'impegno definitivo e la conseguente liquidazione per complessivi € 250.000,00 (duecentocinquantamila/00), così come specificato in narrativa e nella sezione "Copertura finanziaria" del presente provvedimento;
- di dare atto che la copertura finanziaria riveniente dal presente provvedimento è autorizzata in termini di spazi finanziari, garantendo il rispetto dei vincoli di finanza pubblica e garantendo il pareggio di bilancio, in aderenza alle disposizioni di cui alla di cui alla L. n. 145/2018, commi da 819 a 843 e alla L. n. 160/2019, commi da 541 a 545, ai sensi della DGR n. 94 del 04/02/2020;
- di autorizzare il dirigente della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari all'adozione dei conseguenti provvedimenti di impegno e di spesa a valere sull'esercizio finanziario 2020, per l'importo complessivo di €. 250.000,00 (duecentocinquantamila/00);
- di stabilire che l'eleggibilità della spesa decorre dalla data di sottoscrizione dell'accordo;
- di notificare il presente provvedimento, a cura della Sezione proponente, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata;
- di disporre la pubblicazione del presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.
- di stabilire che l'eleggibilità della spesa decorre dalla data di sottoscrizione della convenzione;
- disporre la pubblicazione del presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA GIUNTA

Dott. Giovanni Campobasso

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA

Dott. Michele Emiliano

Il presente allegato è composto da n. 11 fogli

Il Dirigente di Sezione

Dott. Luigi Trotta

Firmato da:Luigi Trotta

Organizzazione:REGIONE PUGLIA/80017210727

Data: 01/12/2020 10:50:29

VALORIZZAZIONE DELLA FILIERA LATTIERO-CASEARIA PUGLIESE: BENESSERE IN STALLA E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI

INTRODUZIONE

La produzione mondiale di latte bovino è in continua crescita, con un tasso medio annuo dell'1,4%(1).All'interno dell'Unione Europea, Germania e Francia si confermano i due paesi leader nella produzione di latte, mentre l'Italia si colloca al quinto posto con oltre 12 milioni di tonnellate (Agea, 2019).Il grado di dipendenza dall'estero per il settore lattiero caseario nazionale si è progressivamente ridotto nell'ultimo quinquennio, come dimostrato dal tasso di autoapprovvigionamento latte che è passato dal 77,44% del 2015 all'84,08%del 2019 (dati AGEA; ISTAT).Le produzioni lattiero casearie, quindi, rappresentano un importante settore dell'economia agricola e agroalimentare nazionale e regionale.In Puglia al 31/12/2019 risultano presenti in BDN 173.075 capi bovini rispetto al totale nazionale di 5.564.891 capi bovini. La popolazione bovina è maggiormente concentrata nelle province di Bari e Taranto, a seguire nelle province di Foggia, Lecce e Brindisi. Il territorio della provincia di Barletta-Andria-Trani detiene l'1% dei capi bovini sul totale della Regione. Per quanto riguarda l'orientamento produttivo, il 36% dei capi bovini è destinato alla produzione di latte, il 29% alla produzione di carne, mentre il 35% ad entrambi i tipi di produzione. Nel 2019 la Puglia ha prodotto 379.475 tonnellate di latte, tale produzione risulta concentrata maggiormente nelle province di Bari e Taranto che hanno registrato rispettivamente200.091 e 139.089 tonnellate di latte prodotto. La Puglia si caratterizza, inoltre, per un elevato numero di caseifici, secondo solo alla Regione Campania(2).

Alla luce dell'importanza del settore lattiero caseario nell'ambito delle produzioni di origine animale per l'economia agroalimentare regionale, si rende indispensabile sviluppare azioni che possano aiutare il comparto a valorizzare i propri prodotti in modo da essere sempre più "sicuri" e competitivi per affrontare i mercati nazionali ed internazionali.Tale percorso passa sia attraverso operazioni che certifichino la sicurezza degli alimenti, sia mediante un costante supporto scientifico volto alla standardizzazione e al miglioramento della qualità della materia prima utilizzata e delle tecnologie di produzione fino all'esaltazione dei punti di forza dei prodotti tradizionali. La tutela della salute e del benessere degli animali e la selezione genetica assicurano alla filiera, come quella lattiero-casearia, una materia prima ottimale per le tecnologie di trasformazione e per la sicurezza alimentare che si associa anche alla tipicità territoriale delle produzioni.

Negli ultimi anni l'attenzione dell'opinione pubblica verso lo status sanitario e le pratiche di allevamento è notevolmente cresciuta. I consumatori, come anche i gli operatori delle filiere alimentari, sono sempre più interessati a conoscere i processi e le modalità attraverso cui gli animali sono allevati, in un'ottica "one health" sia di benessere animale sia di sicurezza alimentare. Le opinioni del consumatore influenzano le scelte e, di conseguenza, il mercato. Conoscere le aspettative dei consumatori è fondamentale per permettere alle Istituzioni di attuare interventi comunicativi e formativi in grado di orientare scelte consapevoli e valorizzare gli operatori del settore alimentare più attenti e sensibili. Per questo motivo, nonostante la modesta conoscenza delle tecniche di allevamento, espressioni quali "free range" o "animali all'aperto", prodotti "animal friendly" o prodotto certificato con marchio "benessere" o "etico", sono considerati sinonimi di produzioni basate su pratiche di allevamento rispettose del benessere e della biosicurezza degli animali, e di conseguenza possono garantire un prodotto di migliore qualità (più genuini, salubri e sicuri).

La maggiore attenzione rivolta allo stato di benessere animale non risponde solo ad un adempimento normativo o ad un'esigenza di marketing, ma ha lo scopo di garantire un allevamento eticamente più

sostenibile e al tempo stesso di offrire maggiori garanzie sulla qualità dei prodotti regionali. Alla luce di quanto esposto si è reso necessario adottare dei protocolli standardizzati in grado di stabilire lo stato di benessere degli animali, al fine di intervenire laddove fosse necessario con opportune misure correttive.

Stabilire quale sia un buon livello di benessere per gli animali allevati è senz'altro un esercizio complesso, in quanto è possibile confondere la loro reale condizione di vita con le proprie aspettative e le specifiche conoscenze che ognuno ha nel campo dell'allevamento zootecnico.

Dal punto di vista medico-scientifico, la "diagnosi del livello di benessere" di un animale allevato deve necessariamente basarsi sull'analisi di molti fattori connessi con le condizioni di vita dell'animale, il rispetto dei suoi fabbisogni e la sua capacità di adattamento all'ambiente. Tutte queste condizioni devono essere registrate e valutate attraverso specifici indicatori e i risultati devono essere analizzati attraverso un metodo basato su evidenze scientifiche.

Il Farm Animal Welfare Council(3) ha identificato il benessere nel rispetto di cinque libertà fondamentali degli animali:

- libertà da sete, fame e malnutrizione
- libertà dal disagio
- libertà da dolore, ferite e malattie
- libertà di esprimere comportamenti naturali
- libertà da paura e dolore (stress)

Il Ministero della Salute, con il supporto del Centro di Referenza Nazionale per il Benessere Animale (CReNBA), ha sviluppato e definito un sistema di valutazione e categorizzazione del rischio relativo al benessere animale e alla biosicurezza negli allevamenti bovini, basato su una raccolta di dati attraverso specifiche check-list di valutazione e sulla successiva elaborazione e validazione degli stessi attraverso il sistema denominato "ClassyFarm", accessibile attraverso la piattaforma informatica vetinfo. L'obiettivo finale dell'applicazione di questo protocollo, oltre a consentire l'individuazione di situazioni critiche, è altresì quello di poter categorizzare in fasce di rischio gli allevamenti e di potersi confrontare con le medie nazionali, regionali e provinciali.

La procedura di valutazione del benessere animale, in particolare delle bovine da latte, che sta alla base del sistema ClassyFarm, tiene conto dei requisiti minimi previsti dal Decreto Legislativo 146/2001 sulla protezione degli animali da reddito e dal Decreto Legislativo 126/2011 sulla protezione dei vitelli. A questi si aggiungono le numerose indicazioni contenute nei report e nelle pubblicazioni scientifiche dei più importanti gruppi di ricerca ed enti Europei, tra cui l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA). È interessante ricordare, inoltre, il recente Regolamento (UE) 2016/429 sulle malattie animali trasmissibili (Animal Health Law) applicabile dal 21 aprile 2018, al cui considerando n. 7 si afferma che "la sanità animale e il benessere degli animali sono interconnessi: una miglior sanità animale favorisce un maggior benessere degli animali, e viceversa".

Il benessere animale si ripercuote di riflesso sulla qualità delle produzioni alimentari di origine animale.

Diversi studi hanno dimostrato che la qualità del latte prodotto, risulta significativamente influenzata dal benessere degli animali produttori. Negli ultimi anni è stata analizzata la relazione tra l'allevamento (stabilizzazione fissa olibera), il benessere delle bovine e la produzione qualitativa di latte. Uniformando il sistema di allevamento è stato dimostrato che alle migliori condizioni di benessere animale corrispondeva una migliore qualità delle produzioni(4-6). Uno studio condotto da Hristov et al.(7) ha dimostrato una correlazione statisticamente significativa ($p < 0,01$) tra l'indice ANI (Animal Needs Index), e la produzione giornaliera di latte, la quantità media di latte per lattazione, la concentrazione di grasso e proteine per Kg. In più, lo stesso studio ha dimostrato che l'influenza del sistema di allevamento espresso in ANI score presenta una differenza statisticamente significativa, indicando come migliore

l'allevamento allo stato brado o semibrado. Come già espresso, il corretto management aziendale e l'attenzione rivolta al benessere degli animali allevati si ripercuote sullo stato di salute degli stessi ed inevitabilmente condiziona la produzione di latte. Un'inadeguata gestione della bovina durante il post-partum spesso esita nell'acidosi o acetonemia subclinica che comporta una riduzione della produzione del latte e può predisporre la vacca a mastiti e dislocazioni dell'abomaso (8,9). È stato osservato che in corso di acidosi subclinica si registra un'alterazione della composizione degli acidi grassi presenti nel latte, un incremento del rapporto grasso/proteine > all'1,4% (diminuzione percentuale di proteina-aumento percentuale grasso) (10), un incremento del β -idrossibutirrato > 100 mol/l (11), una riduzione del lattosio (9), una riduzione della caseina e di conseguenza una diminuzione della resa alla caseificazione (12).

Un inadeguato management aziendale può causare anche mastiti subcliniche. Il latte prodotto da bovine con mastite subclinica, oltre ad un aumento significativo del numero di cellule somatiche (SCC), presenta variazioni nella composizione chimica, quali aumento della concentrazione di acidi grassi liberi, riduzione della caseina combinata con un aumento delle proteine del siero di latte, riduzione della concentrazione di lattosio, aumento di sodio e cloruri, diminuzione di potassio e calcio e, infine, un aumento del pH (13,14). Talvolta la acidosi e la mastite possono coesistere e in questo caso gli effetti negativi sulla composizione del latte tendono a sommarsi, con particolare riferimento alla riduzione della caseina (15).

Tutte le variabili fisiche, chimiche e strutturali del latte concorrono in misura più o meno importante alla sua trasformazione, intesa in senso lato come tempo di coagulazione, velocità di formazione del coagulo, consistenza, permeabilità e contrattilità della cagliata e di conseguenza capacità e velocità di sineresi dell'intera massa caseosa. Pertanto, il monitoraggio e la verifica della qualità dei parametri costitutivi del latte crudo e i suoi requisiti lattodinamografici appaiono non solo predittivi, ma fondamentali nel percorso complessivo di valorizzazione dei prodotti del territorio di origine o di produzione. Un altro aspetto di fondamentale importanza è rappresentato dallo studio del ruolo che i batteri giocano nella trasformazione della materia prima. I formaggi, infatti, hanno al loro interno una comunità microbica (microbiota) che è fortemente influenzata dalla tecnologia di produzione. La comprensione della composizione di questa comunità e del suo impatto sulla qualità e la sicurezza dei prodotti caseari è indispensabile. Nella maggior parte dei casi, oltre alle colture starter che possono essere aggiunte consapevolmente, il formaggio contiene una varietà eterogenea di altri microrganismi che derivano dalla materia prima e dall'ambiente di lavorazione. Questi microrganismi svolgono ruoli vitali nello sviluppo delle proprietà organolettiche del formaggio, nella composizione dei nutrienti, nella conservabilità e nella sicurezza. La composizione microbica e la diversità del microbiota differiscono dal latte crudo a quello pastorizzato e tra cagliata, siero di latte e formaggio. Il microbiota del latte bovino presenta una composizione abbastanza eterogenea, con una elevata abbondanza di lattobacilli, quali *Lactococcus* spp. (10¹–10⁴ CFU/mL), *Streptococcus* spp. (10¹–10⁴ CFU/mL), *Lactobacillus* spp. (10²–10⁴ CFU/mL), *Leuconostoc* (10¹–10³ CFU/mL) e *Enterococcus* spp. (10¹–10³ CFU/mL). Inoltre, è stata descritta anche la presenza di batteri psicotrofici *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Aeromonas*, nonché batteri anaerobi come *Bacteroides*, *Faecalibacterium*, *Prevotellae*, *Catenibacterium*, la cui presenza è dovuta a contaminazione fecale (16–18). La composizione del microbiota del latte è influenzata dallo stato fisiologico della bovina, dal numero di mungiture e dal sistema enzimatico antimicrobico endogeno (19,20). Inoltre, è influenzato dai microrganismi presenti nella mammella e sulla superficie cutanea, nonché dalle pratiche igieniche della mungitura, dalla flora microbica delle attrezzature e dei contenitori di stoccaggio (19,21,22). Il sistema di allevamento impiegato e il tipo di alimentazione (ad es. rapporto foraggio fresco/fieno, insilati, concentrati), possono influenzare la flora microbica del latte e conseguentemente le caratteristiche dei prodotti trasformati (21). Li et al. (23) hanno evidenziato che la composizione del microbiota può variare in rapporto alle condizioni climatiche, basse temperature ambientali sono state associate ad un incremento di *Pseudomonas*, *Propionibacterium*, *Flavobacterium*. Lo stesso studio ha, peraltro, dimostrato una correlazione negativa tra carica batterica totale e *Propionibacterium*, *Pseudoalteromonas*, suggerendo un potenziale ruolo di questi nel prevenire il deterioramento del latte e nel conservare la sua qualità

microbiologica. D'altro canto la temperatura di refrigerazione, favorendo la crescita di batteri psicotropi, a scapito dei mesofili e dei termofili, promuove l'aumento di proteasi e lipasi termostabili, le quali sono responsabili del deterioramento del latte, nonché dello sviluppo di sapori sgradevoli (sapore amaro, rancidità), anche dopo il trattamento termico del latte crudo. Nel processo tecnologico di produzione, trattamenti termici impropri possono influenzare negativamente la composizione del microbiota del latte, danneggiando la microflora endogenache ha un ruolo fondamentale nel conferire le caratteristiche organolettiche al prodotto finito(19,21,22).

Quanto esposto suggerisce l'importanza di indagare quanto lo stato di benessere degli animali produttori possa influenzare la qualità delle sue produzioni in un territorio, quello pugliese, sempre più attento a offrire ai consumatori prodotti che combinano l'innovazione con l'esaltazione delle tipicità della tradizione. Il progetto si propone di sottolineare l'importanza delle condizioni di allevamento ed i riflessi che queste hanno sulla qualità della produzione primaria al fine di sensibilizzare gli allevatori all'adozione di buone pratiche nel management aziendale nell'ottica di fornire all'industria di trasformazione una materia prima di eccellente qualità.

TEMATICHE

- Aumento sostenibile della produttività, della redditività e dell'efficienza delle risorse negli agro-ecosistemi.
- Coordinamento e integrazione dei processi di filiera e potenziamento del ruolo dell'allevatore.
- Qualità, tipicità e sicurezza dei prodotti di origine animale e stili di vita sani.

CRITICITA' DEL TERRITORIO

- Benessere animale non standardizzato nelle diverse stalle produttrici di latte destinato alla trasformazione.
- Pratiche volontarie volte al miglioramento del benessere animale disomogenee e a volte tra loro incompatibili. Al momento solo poche aziende zootecniche hanno aderito al protocollo volontario Classyfarm.
- Effetti negativi dello scarso benessere animale sulla salute degli animali produttori e di riflesso ripercussioni negative sulla qualità delle materie prime utilizzate (in termini di salubrità e qualità organolettiche), nonché sulla qualità dei prodotti lattieri caseari.

SOLUZIONI E INNOVAZIONI PROPOSTE

- Promuovere il benessere animale delle vacche da latte pugliesi applicando il protocollo validato dal CRenBA dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna (IZSLER) di Brescia. Per raggiungere tale obiettivo, dopo una fase di monitoraggio ed inserimento dei dati per la categorizzazione del rischio(sistema Classyfarm) relativa alle aree di benessere animale, biosicurezza e qualità del latte, le stalle individuate saranno suddivise in cluster di rischio sulle quali saranno effettuate idonee misure correttive.
- Valorizzare il latte e i prodotti lattiero-caseari ottenuti dalle stalle che avranno raggiunto uno score ottimale in termini di benessere animale dopo l'applicazione del protocollo, attraverso una strategia di marketing che valorizzi le certificazioni ottenute.

GRUPPO OPERATIVO:

- Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Puglia e Basilicata.
- Circa 50 aziende zootecniche di bovine da latte identificate nelle provincie di Bari e Taranto.
- Aziende di trasformazione con indirizzo produttivo di prodotta pasta filata.

OBIETTIVI

- Categorizzare il rischio delle aziende zootecniche coinvolte nel progetto in relazione agli standard di benessere, biosicurezza e consumo del farmaco definiti dai manuali del sistema Classyfarm.
- Fornire indicazione per migliorare lo stato di benessere degli animali produttori allo scopo di ridurre l'incidenza delle principali patologie ad esso correlate (mastiti, disordini del post partum, patologie podaliche), riducendo in tal modo il ricorso ad un uso eccessivo di antimicrobici. Ciò garantirà una produzione più sostenibile in termini di "animal welfare" e un approvvigionamento più regolare di latte di qualità superiore.
- Costituire una rete di assistenza tecnico-scientifica di supporto agli allevamenti che conferiscono alle aziende di trasformazione partner del progetto.
- Creare una banca dati relativa a "benessere, sanità e qualità del latte" come strumento utile alla Regione per la definizione dei piani di verificadella filiera.
- Migliorare la conoscenza della composizione microbiologica (microbiota) del latte prodotto da stalle che rispondono adeguatamente ai requisiti di benessere animale.
- Valorizzare prodotti con caratteristiche nutraceutiche, certificati e garantiti come provenienti da stalle uno score ottimale in termini di benessere animale.
- Creare una rete di stretta collaborazione tra ricerca e operatori del settore agroalimentare.
- Fornire alle aziende di trasformazione il supporto scientifico necessario ad ottenere una materia prima con delle caratteristiche microbiologiche essenziali (microbiota) a conferire caratteri di tipicità al prodotto finito.
- Fornire dati aggiornati e integrati dal sistema Classyfarm su benessere animale, sanità e igiene delle produzioni alla Regione Puglia per i piani di monitoraggio dei requisiti di legge.

Gli obiettivi sopra descritti nascono dall'esigenza di completare la realizzazione di un progetto in corso "Progetto Valorizzazione dell'Agroalimentare Lattiero-Caseario di Origine della Regione Puglia (V.A.L.O.Re Puglia)", approvato con D.G.R. 2251 del 02/12/2019. Il suddetto progetto, infatti, parte dalla valutazione della materia prima utilizzata nell'industria lattiero-casearia non prevedendo alcuna valutazione degli animali produttori in allevamento. Quest'ultima di prioritaria importanza allo scopo di migliorare la materia prima utilizzata, coinvolgendo a tutto tondo gli attori della filiera.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il progetto prevede l'applicazione di un protocollo innovativo sul benessere animale, con relativi benefici attesi sia etici sia sanitari sia in termini di qualità tecnologica del prodotto, in tutte le stalle oggetto del presente progetto. Una fase di monitoraggio (12 mesi) su 50 aziende sarà effettuata a monte dell'applicazione del protocollo tramite la compilazione della nuova check list di Classyfarm per le bovine da latte a stabulazione libera e la nuova check list Classyfarm per la biosicurezza nei ruminanti. Le analisi sullo stato sanitario degli animali (IBR, BVD, PARATBC, Mastiti) e sulla qualità del latte di massa in accordo con

quanto previsto dal protocollo della biosicurezza verranno eseguite presso i laboratori dell'IZS Puglia e Basilicata. I dati raccolti permetteranno di avere una visione chiara dello stato iniziale delle condizioni relative alle diverse aree di valutazione definite dal sistema Classyfarme della qualità e quantità del latte prodotto. I dati ottenuti dal monitoraggio saranno inseriti ed elaborati dal sistema Classyfarm per identificare le relazioni tra i parametri rilevati, categorizzare e suddividere le aziende in cluster di rischio e stabilire per ciascuno di essi interventi mirati volti al miglioramento della classe di rischio Classyfarm. Successivamente all'applicazione di tali misure correttive (inizio secondo anno), e dopo 12 mesi di mantenimento dei miglioramenti proposti ed applicati, verrà effettuata una verifica ex-post finalizzata a valutare l'efficacia dell'allineamento al protocollo operativo. Le analisi di laboratorio eseguite prima dell'applicazione del sistema benessere verranno ripetute come anche l'aggiornamento dei dati su Classyfarm.

Le caratteristiche qualitative e tecnologiche dei prodotti lattiero-caseari saranno valutate a confronto con quelli standard e tra le produzioni del primo e del secondo anno. Si valuteranno, quindi, diverse possibilità per valorizzare con diciture o rappresentazioni grafiche a livello di packaging, la caratteristica dei prodotti ottenuti dalle stalle che hanno raggiunto uno score ottimale, in termini di benessere animale.

DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

Lo svolgimento delle attività del progetto sarà articolato in diversi workpackages:

I anno

WP1: Selezione delle aziende zootecniche pugliesi afferenti ad un determinato gruppo di caseifici. La scelta delle aziende zootecniche sarà eseguita in base a specifici criteri che possono determinare differenze significative sulla qualità del latte (tipologia di allevamento, alimentazione)

WP2: Per ciascuna azienda si effettuerà, tramite sopralluoghi aziendali di veterinari formati, la raccolta dei dati necessari alla compilazione delle checklist di Classyfarm. Questi dati verranno inseriti nel sistema dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Puglia e Basilicata, come previsto dalle autorizzazioni Ministeriali.

WP2a: L'elaborazione e l'analisi dei dati raccolti sarà volta a suddividere le aziende in cluster di rischio. Al termine dell'intero processo di valutazione saranno prodotti 2 documenti:

1. Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini del benessere nella specie bovina, nel quale saranno riportati:

- il valore complessivo di benessere animale, relativo alle condizioni degli animali presenti in allevamento;
- il valore di ognuna delle 4 aree di valutazione del benessere animale;
- i punti critici riscontrati.
- livello di rischio categorizzato dal sistema Classyfarm;

2. Elaborazione dati e riepilogo delle criticità rilevate nella valutazione del rischio ai fini della biosicurezza nella specie bovina, nel quale saranno riportati:

- il valore complessivo di biosicurezza (livello generale di rischio);
- i punti critici riscontrati.

WP3: Applicazione del piano di campionamento per valutare la condizione di partenza.

WP3a: Campioni ematici per la valutazione dello stato sanitario degli animali. I campioni raccolti saranno testati per IBR, BVD, PARATBC.

WP3b: Campioni di latte di massa (2 campioni al mese) per la determinazione di:

- caratteristiche chimico-fisiche quali percentuale di grasso, proteine, lattosio e caseine, urea, profilo acidi grassi, pH, indice crioscopico, residuo secco magro (RSM);
- cellule somatiche;
- carica batterica totale;
- parametrilattodinamografici;
- analisi microbiologiche (Coliformi/*Escherichia coli*; batteri termodurici, batteri psicrotrofi, stafilococchi coagulasi positivi, batteri lattici mesofili, batteri lattici termofili, anaerobi sporigeni);
- analisi del microbiota;
- analisi del latte di massa (ogni 6 mesi) per la determinazione della presenza di batteri contagiosi responsabili di mastite (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*).

WP3c: Campioni di prodotto finito presso i caseifici a cui le aziende selezionate conferiscono il latte per la determinazione di:

- caratteristiche chimico-fisiche quali percentuale di grasso, proteine, lattosio e acidi grassi;
- profilo del microbiota.

WP4: Elaborazione statistica di tutti i dati raccolti.

Il anno

WP5: Applicazione delle azioni correttive negli allevamenti che all'analisi del primo anno, hanno evidenziato criticità relative ai parametri di benessere, biosicurezza e sanità animale.

WP6: Attuazione del piano di campionamento per la verifica dell'efficacia delle misure correttive.

WP6a: Attività diagnostiche per la valutazione dello stato sanitario degli animali rispetto a eventuali problematiche rilevate nel corso dei primi controlli per valutare l'appropriatezza delle misure correttive adottate.

WP6b: Campioni di latte di massa (2 campioni al mese) per la determinazione di:

- caratteristiche chimico-fisiche quali percentuale di grasso, proteine, lattosio e caseine, urea, profilo acidi grassi, pH, indice crioscopico, residuo secco magro (RSM);
- cellule somatiche;
- carica batterica totale;
- i parametri lattodinamografici;
- analisi microbiologiche (Coliformi/*Escherichia coli*; batteri termodurici, batteri psicrotrofi, stafilococchi coagulasi positivi, batteri lattici mesofili, batteri lattici termofili, anaerobi sporigeni);
- analisi del microbiota;
- analisi del latte di massa (ogni 6 mesi) per la determinazione della presenza di batteri contagiosi responsabili di mastite (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*).

WP6c: Campioni di prodotto finito presso i caseifici a cui le aziende selezionate conferiscono il latte per la determinazione di:

- caratteristiche chimico-fisiche quali percentuale di grasso, proteine, lattosio e acidi grassi;
- profilo del microbiota.

WP7: Elaborazione statistica di tutti i dati raccolti.

WP8: Comunicazione dei risultati. I risultati ottenuti nel corso del presente progetto saranno oggetto di pubblicazione scientifica e di divulgazione nel corso di manifestazioni pubbliche.

DIAGRAMMA TEMPORALE DELLE ATTIVITA'

Work package	Mese																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
WP1	■																							
WP2		■	■	■																				
WP2a		■	■	■																				
WP3		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
WP3a		■	■	■																				
WP3b		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
WP3c		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
WP4												■												
WP5													■											
WP6														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
WP6a																			■					
WP6b														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
WP6c														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
WP7																							■	■
WP8																								■

PIANO FINANZIARIO

Per lo svolgimento delle attività saranno richieste quattro nuove figure professionali in borsa di studio da collocare nelle unità operative dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e Basilicata impegnate nel programma. Di seguito la tabella riassuntiva della ripartizione del lavoro sulle UUOO e dei relativi costi.

Voci di spesa	Qualifica	Mesi/uomo	Costo
PERSONALE			
	Dirigente Veterinario a tempo indeterminato	4	0
	Dirigente Veterinario a tempo indeterminato	6	0
	N. 2 Medico Veterinario	44	100.000,00
	N. 2 Biologo/Biotecnologo in borsa di studio	44	100.000,00
MATERIALE DI CONSUMO			40.000,00
VIAGGI E SERVIZI			10.000,00
TOTALE			250.000,00

RISULTATI ATTESI

- Grazie agli interventi migliorativi si otterrà un prodotto etico che, valorizzato sul mercato garantirà alla filiera maggiore competitività, in quanto la domanda di beni salubri, etici e di qualità è sempre maggiore.
- Il miglioramento del benessere animale e la regolare applicazione del protocollo di biosicurezza ridurrà significativamente l'insorgenza di patologie e il consumo di antimicrobici. Il raggiungimento di questo risultato riveste una notevole importanza nell'ottica di un approccio *One Health*, poiché numerose ricerche hanno evidenziato una relazione fra l'utilizzo di antimicrobici in ambito zootecnico e lo sviluppo di antibiotico resistenza.
- Implementazione e standardizzazione delle tecnologie alla base dei processi produttivi che sfruttino l'utilizzo di tecnologie innovative di indagine, quali l'analisi del microbiota. La caratterizzazione microbiologica della materia prima permetterà di definire le caratteristiche in grado di conferire al prodotto finito le qualità organolettiche desiderate.
- Divulgazione dei risultati ottenuti dal progetto permetterà di diffondere una maggiore consapevolezza tra gli operatori della filiera e i consumatori riguardo l'importanza del benessere animale come fattore chiave nell'ottenere prodotti d'eccellenza.
- Divulgazione delle linee guida operative che mostrando i vantaggi derivanti in termini di miglioramento qualitativo della produzione latteae del prodotto finito, sensibilizzino gli allevatori del settore all'adozione delle "buone pratiche di allevamento".

BIBLIOGRAFIA

1. FAO. Dairy Market Review. FAO journal. 2019;
2. SMEA. Il mercato del latte. Rapporto 2019. 2019; Available at: <https://publicatt.unicatt.it/handle/10807/155058?mode=full.1277#.X7zCsbPSKUK>
3. FAWC Report on Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and Future [Internet]. GOV.UK. [citato 23 novembre 2020]. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/fawc-report-on-farm-animal-welfare-in-great-britain-past-present-and-future>
4. Fregonesi JA, Leaver JD. Behaviour, performance and health indicators of welfare for dairy cows housed in strawyard or cubicle systems. *Livestock Production Science*. marzo 2001;68(2-3):205-16.
5. de Vries M, Bokkers EAM, Dijkstra T, van Schaik G, de Boer IJM. Invited review: Associations between variables of routine herd data and dairy cattle welfare indicators. *Journal of Dairy Science*. luglio 2011;94(7):3213-28.
6. Animal welfare measures - dairy cows [Internet]. European Food Safety Authority. 2012 [citato 23 novembre 2020]. Available at: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2554>
7. Hristov S. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=186545. *Mljekarstvo*. 2014;186-94.
8. Enjalbert F, Nicot MC, Bayourthe C, Moncoulon R. Ketone Bodies in Milk and Blood of Dairy Cows: Relationship between Concentrations and Utilization for Detection of Subclinical Ketosis. *Journal of Dairy Science*. marzo 2001;84(3):583-9.
9. Mulligan FJ, O'Grady L, Rice DA, Doherty ML. A herd health approach to dairy cow nutrition and production diseases of the transition cow. *Anim Reprod Sci*. dicembre 2006;96(3-4):331-53.
10. Vanholder T, Papen J, Bemers R, Vertenten G, Berge ACB. Risk factors for subclinical and clinical ketosis and association with production parameters in dairy cows in the Netherlands. *Journal of Dairy Science*. febbraio 2015;98(2):880-8.
11. Toni F, Vincenti L, Grigoletto L, Ricci A, Schukken Y. Early lactation ratio of fat and protein percentage in milk is associated with health, milk production, and survival. *Journal of dairy science*. 1 aprile 2011;94:1772-83.
12. Arnould V, Reding R, Bormann J, Gengler N, Soyeyrt H. Review: Milk composition as management tool of sustainability. *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement* [Internet]. 2013 [citato 23 novembre 2020];17(4). Available at: <https://orbi.uliege.be/handle/2268/149568>
13. Pyörälä S. Indicators of inflammation in the diagnosis of mastitis. *Vet Res*. ottobre 2003;34(5):565-78.
14. Brandt M, Haeussermann A, Hartung E. Invited review: technical solutions for analysis of milk constituents and abnormal milk. *J Dairy Sci*. febbraio 2010;93(2):427-36.
15. Formaggioni P, Malacarne M, Franceschi P, Summer A. Influenza del management e dell'alimentazione animale sulla resa in formaggio Parmigiano Reggiano e Grana Padana: una minireview. *Sci Tec Lat Cas*. febbraio 2020;70(01):16.
16. Quigley L, O'Sullivan O, Stanton C, Beresford TP, Ross RP, Fitzgerald GF, et al. The complex microbiota of raw milk. *FEMS Microbiol Rev*. settembre 2013;37(5):664-98.
17. Masoud W, Vogensen FK, Lillevang S, Abu Al-Soud W, Sørensen SJ, Jakobsen M. The fate of indigenous microbiota, starter cultures, *Escherichia coli*, *Listeria innocua* and *Staphylococcus aureus* in Danish raw milk and cheeses determined by pyrosequencing and quantitative real time (qRT)-PCR. *International Journal of Food Microbiology*. febbraio 2012;153(1-2):192-202.
18. Ceniti C, Britti D, Santoro AML, Musarella R, Ciabrone L, Casalnuovo F, et al. Phenotypic antimicrobial resistance profile of isolates causing clinical mastitis in dairy animals. *Ital J Food Safety*

- [Internet]. 3 maggio 2017 [citato 23 novembre 2020];6(2). Available at: <http://www.pagepressjournals.org/index.php/ijfs/article/view/6612>
19. Buffa M, Guamis B, Saldo J, Trujillo AJ. Changes in organic acids during ripening of cheeses made from raw, pasteurized or high-pressure-treated goats' milk. *LWT - Food Science and Technology*. marzo 2004;37(2):247–53.
 20. Alessandria V, Ferrocino I, De Filippis F, Fontana M, Rantsiou K, Ercolini D, et al. Microbiota of an Italian Grana-Like Cheese during Manufacture and Ripening, Unraveled by 16S rRNA-Based Approaches. Björkroth J, curatore. *Appl Environ Microbiol*. 1 luglio 2016;82(13):3988–95.
 21. Montel M-C, Buchin S, Mallet A, Delbes-Paus C, Vuitton DA, Desmasures N, et al. Traditional cheeses: Rich and diverse microbiota with associated benefits. *International Journal of Food Microbiology*. maggio 2014;177:136–54.
 22. Gatti M, Bottari B, Lazzi C, Neviani E, Mucchetti G. Invited review: Microbial evolution in raw-milk, long-ripened cheeses produced using undefined natural whey starters. *Journal of Dairy Science*. febbraio 2014;97(2):573–91.
 23. Li N, Wang Y, You C, Ren J, Chen W, Zheng H, et al. Variation in Raw Milk Microbiota Throughout 12 Months and the Impact of Weather Conditions. *Sci Rep*. dicembre 2018;8(1):2371.

Il presente allegato è composto da n. 4 fogli
Il Dirigente di Sezione
Dott. Luigi Trotta

Firmato da:Luigi Trotta
Organizzazione:REGIONE PUGLIA/80017210727
Data: 01/12/2020 10:50:48

ALLEGATO B

SCHEMA DI CONVENZIONE

Il giorno _____ in BARI, presso la sede del Dipartimento Agricoltura Sviluppo Rurale ed Ambientale della Regione Puglia si costituiscono:

la Regione Puglia (C.F. 80017210727), rappresentata dal Dirigente della Sezione Competitività delle filiere agroalimentari, dott. Luigi Trotta, giusta delega conferita dalla Giunta regionale con deliberazione n. ____ del _____.

e

l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata, codice fiscale 00168430718, nella persona del Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico e Sperimentale di Puglia e Basilicata, dott. Antonio Fasanella, con sede in Foggia alla via Manfredonia, 20

PREMESSO che

- la Regione con legge regionale 67/2017, Art. 54 autorizza la stipula di apposita Convenzione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale della Puglia e della Basilicata per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari;
- l'art. 54, comma 1, della legge regionale n. 67/2017 assegna per la predetta finalità, nel bilancio regionale autonomo, nell'ambito della missione 16, programma 1, titolo 1, una dotazione finanziaria;
- l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata, di seguito "IZSPB", è un Ente sanitario dotato di personalità giuridica di diritto pubblico, di autonomia amministrativa, gestionale e tecnica, ai sensi del D.Lgs. n. 270 del 30/06/1993, successivamente modificato dal D.Lgs. n.106 del 28/06/2012 ed opera nel quadro delle attività di tutela della salute esercitate dal Servizio Sanitario Nazionale;
- l'"IZSPB" è un Istituto di ricerca in grado di fornire un supporto tecnico specialistico in attività di ricerca veterinaria e di sanità pubblica, fornendo i servizi necessari a soddisfare le esigenze del settore agricolo/alimentare e del relativo sistema di elaborazione e di produzione e garantendo la tutela del consumatore attraverso le attività di accertamento della salubrità dei prodotti di origine animale e vegetale;
- l'"IZSPB", ha presentato il Progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*" e, contestualmente, l'annesso piano finanziario ai fini della concessione dei contributi previsti dalla predetta legge regionale. Il progetto "*Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*":
 - prevede la caratterizzazione dello stato di benessere degli animali da latte in allevamento allo scopo di ridurre l'incidenza delle principali patologie ad essi correlate (mastiti, disordini del postpartum, patologie podaliche), riducendo in tal modo il ricorso ad un uso eccessivo di antimicrobici. Ciò garantirà una produzione più sostenibile in termini di "animal welfare" e un approvvigionamento più regolare di latte di qualità superiore;
 - prevede di creare una rete di stretta collaborazione tra ricerca e operatori del settore agroalimentare;
 - fornire strumenti utili ad aumentare la conoscenza di tutti gli operatori del settore, dei consumatori e della Regione nei riguardi di una produzione di eccellenza del latte e dei prodotti da esso derivati, basata sul rispetto dei requisiti di benessere, sanità animale e qualità del latte;
 - rappresenta un importante strumento di politica regionale a sostegno del comparto agricolo e agroalimentare promuovendo la valorizzazione delle produzioni agricole regionali tipiche e di qualità;
- la Giunta regionale con Deliberazione n. ____ del _____ ha approvato il Progetto *Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni* che comporta una spesa di Euro 250.000,00, (duecentocinquantamila/00) a carico della Regione;

Tutto ciò premesso, si conviene e stipula quanto segue:

ART. 1 – Premesse

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Convenzione e sono controfirmate dalle parti.

ART. 2 – Oggetto

La Regione per il monitoraggio della qualità delle produzioni agroalimentari affida l'attuazione del Progetto "Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni", parte integrante della presente convenzione, all' "IZSPB";

L'"IZSPB" provvede alla realizzazione delle attività ed iniziative ivi indicate, e alla rendicontazione delle spese sostenute, secondo i criteri di efficienza, tempestività, correttezza amministrativa, gestionale e contabile;

La Regione si impegna ad assicurare il corrispondente sostegno finanziario, in forma di contributo, come previsto e quantificato all'art. 5.

Per la realizzazione delle attività del Progetto di cui all'art. 2, l'"IZSPB" non fruirà di altri finanziamenti specifici. È, comunque, vietato il cumulo di finanziamenti.

ART. 3 – Attuazione

L'"IZSPB" accetta l'affidamento di cui all'art. 2 e si impegna a dare attuazione alle attività del Progetto *Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni*, da effettuarsi in ambito regionale, nazionale e comunitario.

Si impegna, altresì:

- a verificare previamente, in sede di presentazione della documentazione rendicontale, la regolarità contabile, la tracciabilità dei flussi finanziari e l'avvenuto effettivo pagamento delle spese rendicontate. Ad esito di tale verifica, a trasmettere la suddetta rendicontazione alla Regione Puglia per la verifica delle spese sostenute, ai fini dell'erogazione del contributo;
- a trasmettere, altresì, in allegato alla rendicontazione finale, il report finale di attuazione del progetto;
- a rispettare nello svolgimento delle iniziative, la normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia di appalti e servizi, lavori e forniture;
- a consentire al personale incaricato dalla Regione lo svolgimento delle attività di controllo sulle iniziative in corso di realizzazione e/o realizzate, ed a favorirne in ogni modo l'azione;
- a garantire la trasparenza, pubblicità e la diffusione delle informazioni sulle attività.

ART. 4 – Avvio e durata

Le attività del Progetto all'oggetto saranno realizzate entro due anni dalla data di sottoscrizione della presente convenzione, salvo casi opportunamente documentati, giustificati ed in ogni caso autorizzati dalla Regione medesima, in base a quanto previsto all'art. 8.

Eventuali proroghe non comporteranno oneri aggiuntivi a carico del bilancio regionale.

L'eleggibilità delle spese per la realizzazione del Progetto è a far data dalla sottoscrizione della presente convenzione, salvo quanto previsto ai precedenti commi.

ART. 5 – Finanziamento

Per le finalità di cui alla presente convenzione è concessa all'"IZSPB" il contributo di Euro 250.000,00 (duecentocinquantamila/00).

ART. 6 – Modalità di erogazione

La Regione procederà all'erogazione dell'anticipazione, pari a euro 75.000,00, corrispondente al 30% dell'importo complessivo del contributo concesso. L'erogazione del successivo acconto, pari a euro 150.000,00, corrispondente al 60% dell'importo complessivo, avverrà previa istruttoria della rendicontazione economico - finanziaria dell'importo richiesto a titolo di anticipazione, corredata dai relativi documenti giustificativi di spesa e pagamento e dalla dettagliata relazione tecnico - scientifica delle attività svolte nel periodo considerato. Detta relazione dovrà, comunque, essere presentata al raggiungimento di un grado di avanzamento finanziario pari ad almeno l'80% dell'anticipazione.

La restante quota a saldo del contributo pari ad euro 25.000,00, corrispondente al 10% dell'importo complessivo del finanziamento concesso, sarà erogata previa verifica della documentazione consistente nella relazione finale di esecuzione delle attività realizzate e dei risultati ottenuti e della rendicontazione economico – finanziaria, corredata dai relativi documenti giustificativi di spesa e pagamento a saldo.

L'erogazione delle somme avverrà con bonifico bancario su conto corrente bancario IBAN_____Banca_____Agenzia_____ indicando come causale: "legge regionale 67/2017. Art. 54 - Progetto "Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni".

La liquidazione delle somme è subordinata alla piena osservanza degli obblighi posti a carico dell'Amministrazione dalla normativa vigente in materia di vincoli alla spesa regionale.

ART. 7 - Rendicontazione della spesa

Il rendiconto delle spese effettivamente sostenute per la realizzazione del programma, deve riguardare tutte le spese finanziate e non e deve essere coerente con il piano dei costi approvato. I pagamenti effettuati dalla Regione sono a titolo di contributo, a rimborso delle spese per la realizzazione delle attività progettuali oggetto della presente convenzione e devono trovare giustificazione in costi effettivamente sostenuti, provati da documenti di spesa, corredata dall'indicazione delle modalità e degli estremi dei relativi documenti di pagamento (es., numero e data bonifico, numero e data assegno, ecc.).

Sono considerate ammissibili le seguenti tipologie di spesa: personale, materiale di consumo, viaggi e servizi. Ai fini del riconoscimento del finanziamento, l'"IZSPB " presenta alla Regione la seguente documentazione:

- relazione giustificativa di tutte le spese rendicontate, in rapporto alle attività realizzate;
- l'elenco cronologico numerato dei documenti relativi delle spese sostenute, articolati per voci di spesa, redatto secondo uno schema comparativo delle spese ammesse e di quelle effettivamente sostenute, sulla base del piano finanziario;
- titoli giustificativi in copia conforme all'originale, costituiti da fatture o da altri documenti di spesa fiscalmente validi (es.: note di addebito, prospetti retributivi con indicazione degli oneri contributivi e assistenziali, documenti attestanti il versamento degli oneri contributivi e assistenziali e le ritenute erariali, ecc.) debitamente quietanzati e con apposta la dicitura "documento utilizzato totalmente/parzialmente per il contributo per l'attuazione del Progetto "Valorizzazione della filiera lattiero-casearia pugliese: benessere in stalla e qualità delle produzioni".

Nel caso di acquisizione di servizi va previsto, in aggiunta, uno specifico elenco analitico delle fatture, contenente nome del fornitore, numero e data della fattura, breve descrizione dell'oggetto della fornitura e data del pagamento, con allegate le rispettive dichiarazioni liberatorie.

Le spese saranno sostenute entro il termine di scadenza del programma, salvo quanto previsto all'art. 4, e devono risultare necessariamente quietanzate entro la data di presentazione della rendicontazione finale, la quale deve essere presentata entro 90 giorni dal termine di scadenza del programma.

ART. 8 – Proroghe e rimodulazioni

Eventuali proroghe rispetto ai termini previsti nel Programma potranno essere concesse dalla Regione Puglia, su richiesta dell'"IZSPB ", esclusivamente:

- se il progetto si trova in uno stato di avanzamento pari almeno al 70%;
- in presenza di comprovati motivi;
- a condizione che non vengano alterati gli obiettivi e le attività previsti;
- se richieste almeno 30 giorni prima della scadenza;
- purché non superiori a 120 giorni.

Eventuali proroghe non comporteranno oneri aggiuntivi a carico del bilancio regionale.

ART. 9 – Revoca

Il finanziamento di cui all'art. 5 viene revocato qualora:

- non siano rispettati i termini di esecuzione del Programma;
- vi sia la rinuncia da parte dell'"IZSPB ", all'attuazione del Programma;
- la spesa realizzata abbia subito una riduzione del 35% o superiore rispetto al contributo assegnato;

- siano accertate rimodulazioni eseguite senza la preventiva autorizzazione della Regione;
- persistano, anche successivamente a richieste di adeguamento formali da parte della Regione, condizioni di inosservanza di ciascuno degli obblighi indicati nella presente convenzione.

Nei casi di risoluzione previsti dal comma precedente, l' "IZSPB " - che deve considerarsi immediatamente esclusa dall'ammissione a finanziamento, con effetti retroattivi, salva la facoltà di ricorso all'Autorità giudiziaria - si obbliga a restituire l'importo richiesto e già erogato dalla Regione.

L'importo, comprensivo degli interessi legali nel frattempo maturati, deve essere versato entro 90 giorni dalla data della notifica della richiesta di restituzione.

ART. 10 – Obblighi art. 22 L.R. 15/08

Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n.196, le parti dichiarano di essere state informate circa le modalità e le finalità dell'utilizzo dei dati personali nell'ambito di trattamenti automatizzati o cartacei di dati ai fini dell'esecuzione del presente atto. La Parti dichiarano, altresì, che i dati forniti con il presente atto sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da ogni e qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da un'inesatta imputazione negli archivi elettronici o cartacei dei detti dati.

La presente convenzione garantisce l'ossequio del Decreto legislativo n.196/2001 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss.mm.ii. e del Regolamento (UE) n. 2016/679.

ART. 11 - Disposizioni finali

Tutte le spese relative alla presente convenzione (bolli e spese di registro) sono a totale carico dell' " IZSPB ", senza diritto di rivalsa.

Tutta la corrispondenza con la Regione per l'intera durata della presente convenzione deve essere inviata al seguente indirizzo: Regione Puglia, Dipartimento Agricoltura, Sviluppo rurale e ambientale - Sezione Competitività delle Filiere Agroalimentari, Lungomare N. Sauro 45 - 70121 Bari.

Qualsiasi modifica od integrazione alla presente convenzione sarà valida ed efficace unicamente se apportata per iscritto e sottoscritta da autorizzati rappresentanti delle parti.

La presente convenzione è regolata dalle leggi italiane. Il luogo di giurisdizione è Bari.

Bari,

Letto, approvato e sottoscritto

per la Regione Puglia
Il dirigente della Sezione Competitività
delle Filiere Agroalimentari
dott. Luigi Trotta

per l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia
e della Basilicata
Il Direttore Generale
dott. Antonio Fasanella



REGIONE PUGLIA
SEZIONE BILANCIO RAGIONERIA PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE
(D. Lgs. n. 118/11 e s.m.i.)

UFFICIO	TIPO	ANNO	NUMERO	DATA
ALI	DEL	2020	63	10.12.2020

L.R. 67/2017. ART. 54 CONVENZIONE CON L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA PUGLIA E DELLA BASILICATA PER IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLE PRODUZIONI AGROALIMENTARI. PROGETTO #VALORIZZAZIONE DELLA FILIERA LATTIERO-CASEARIA PUGLIESE: BENESSERE IN STALLA E QUALITÀ DELLE PRODUZIONI". APPROVAZIONE

Si esprime: PARERE DI REGOLARITA'CONTABILE POSITIVO
LR 28/2001 art. 79 Comma 5

Responsabile del Procedimento

PO - CARMEN PARTIPILO

Dirigente

D.SSA REGINA STOLFA

