

FORMAT SCHEDA 16.2
SALDO PIANO INNOVAZIONE

TITOLO: Sistemi di supporto decisionale per la sostenibilità negli allevamenti suinicoli – **SSD_SUINI**

TITOLO: Decision support systems for sustainability in pig farms - SSD_SUINI

EDITOR: Ambra Motta – Centro Ricerche Produzioni Animali Soc. Cons. p.A.

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

il responsabile del progetto e del coordinamento delle attività

Nome	Pietro
Cognome	Fiorani
Indirizzo	Via Federico Coppalati, 52, 29122 Piacenza (PC) ITALY
Telefono	0523 596111
e-mail	FIORANIECSPA@PEC.IT
Ente di appartenenza	Fiorani e C srl

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

il responsabile del team scientifico

Nome	Paolo
Cognome	Rossi
Indirizzo	Viale Timavo, 43/2 – 42121 Reggio Emilia (RE)
Telefono	0522 436999
e-mail	Info@crpa.it
Ente di appartenenza	Centro Ricerche Produzioni Animali Soc.Cons.p.A.

PAROLE CHIAVE (italiano) benessere animale, sostenibilità ambientale, valutazione economica

PAROLE CHIAVE (inglese) animal welfare, enviromental sustainability, economica assessment

CICLO DI VITA PROGETTO: Data **Inizio** 28/09/2022 Data **fine** 26/06/2024

STATO PROGETTO: Progetto **concluso**

FONTE FINANZIAMENTO: Programma di Sviluppo Rurale Regione Emilia-Romagna

COSTO TOTALE	293.380,40	Eur	% FINANZIAMENTO	70%
CONTRIBUTO RICHIESTO	205.366,28	Eur		

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) PR

ABSTRACT: IN ITALIANO

Obiettivi del progetto (300-600 caratteri)

Individuazione del problema trattato e del contesto in cui si colloca

L'obiettivo consiste nella creazione di un sistema innovativo di supporto decisionale per la filiera suinicola, i cui obiettivi specifici consistono in:

- miglioramento del benessere animale, della biosicurezza e della sanità animale e riduzione dei farmaci e uso razionale degli antibiotici;
- riduzione dell'impatto ambientale con misure che riguardano ammoniaca, gas serra, qualità dell'aria, consumi idrici, qualità dell'acqua e immissioni nel suolo, qualità del suolo, uso materie prime, consumo di energia, energie rinnovabili, gestione e trattamento reflui e sottoprodotti aziendali.

Riepilogo risultati ottenuti: max 1500 caratteri

Risultati principali (max 2-3 risultati ottenuti dall'attività di progetto)

Principali benefici/opportunità apportate dal progetto all'utilizzatore finale, che uso può essere fatto dei risultati da parte degli utilizzatori

Nel progetto è stato creato un vero e proprio strumento di assessment per la sostenibilità negli allevamenti di suini, di cui l'intera filiera suinicola può avvalersi per conoscere il livello di sostenibilità degli allevamenti conferenti e per intervenire con azioni mirate, laddove si evidenzino precise criticità. Lo strumento può essere utilizzato per altri scopi, per esempio come strumento di auto-valutazione e di orientamento gestionale da parte degli operatori zootecnici, per ridurre i costi di produzione e aumentare il proprio reddito, ma anche per ridurre l'impatto sull'ambiente della carne suina prodotta.

Dall'analisi delle risposte ottenute dai questionari alla GDO e ai consumatori emerge un interesse ad acquistare prodotti a base di carne suina provenienti da allevamenti con alti standard di sostenibilità. Il consumatore attento ricerca informazioni di questo genere in etichetta ed è disposto a pagare un prezzo più elevato: circa il 62% è favorevole a un possibile aumento di prezzo che va dal 3% fino ad un più 30%.

Sono però necessarie più informazioni per i consumatori sulle reali condizioni dell'allevamento per generare una maggiore propensione di pagare un prezzo più elevato, che sarà in grado di coprire i maggiori costi legati al rispetto di questi alti standard di sostenibilità. I possibili interventi per queste linee di prodotti sono maggiori informazioni in etichetta sugli aspetti legati alla sostenibilità, scaffali dedicati e pack.

Descrizione delle attività (max 600 caratteri)

Descrizione delle principali attività di progetto

- verificare i parametri riportati nel *Disciplinare di assessment per allevamenti di suini da carne* della Regione Emilia-Romagna utilizzabili nella realtà degli allevamenti emiliano-romagnoli di suini e che meglio permettono una diversificazione dei prodotti a base di carne suina sostenibile;
- creare un protocollo dell'intera filiera completo di protocolli specifici relativi al benessere animale e alla sostenibilità ambientale, e della metodologia di controllo;
- calcolo dei costi d'investimento e di gestione e analisi costi/benefici legati all'adesione di allevamenti a una filiera con alti standard qualitativi relativi alla sostenibilità;
- definire i punti di forza e/o di debolezza dei nuovi prodotti attraverso l'opinione di consumatori e retailer/GDO e verificare gli sbocchi commerciali in Italia e all'estero attraverso l'opinione di retailer/GDO

ABSTRACT in inglese

Objectives of the project

The general objective consists in the creation of an innovative decision support system for the FIORANI pig supply chain, based on a dedicated software platform, whose specific objectives consist of:

- improvement of animal welfare, biosecurity and animal health and reduction of drugs and rational use of antibiotics;
- reduction of the environmental impact with measures concerning ammonia, greenhouse gases, air quality, water consumption, water quality and inputs into the soil, soil quality, use of raw materials, energy consumption, renewable energies, management and treatment of wastewater and farm by-products.

Summary of results obtained

In the project, a real sustainability assessment tool has been created for pig farms, which the entire pig supply chain can use to know the level of sustainability of the contributing farms and to intervene with targeted actions where specific critical issues are highlighted. The tool can be used for other purposes, for example as a tool for self-assessment and management guidance by livestock operators to reduce production costs and increase their income, but also to reduce the impact on the environment of the pork produced.

Analysis of the answers obtained from surveys to large-scale retailers and consumers reveals an interest in purchasing pork products from farms with high standards of sustainability. Attentive consumers look for such information on the label and are willing to pay a higher price: about 62 percent are favorable to a possible price increase ranging from 3 percent up to a plus 30 percent.

However, more information is needed for consumers about the real conditions of the farm to generate a greater willingness to pay a higher price, which will be able to cover the higher costs associated with meeting these high sustainability standards. Possible interventions for these product lines are more information on the label about sustainability aspects, dedicated shelves, and packaging.

Description of activities

- verify the parameters reported in the Emilia-Romagna Region's assessment specifications for meat pig farms that can be used in the reality of Emilia-Romagna pig farms and that better allow a diversification of sustainable pork products
- create a protocol of the whole supply chain complete with specific protocols related to animal welfare and environmental sustainability, and control methodology;
- calculation of investment and management costs and cost/benefit analysis related to the adhesion of farms to a supply chain with high quality standards related to sustainability;
- define the strengths and/or weaknesses of new products through the opinion of consumers and retailers/GDOs and to verify commercial outlets in Italy and abroad through the opinion of retailers/GDOs.

REPORT FINALE PROGETTO: in italiano

max 4000 caratteri Descrizione sintetica dei risultati ottenuti

Il progetto era articolato in 5 azioni. La prima *Studi necessari alla realizzazione del piano* ha previsto l'analisi approfondita del Disciplinare di valutazione della Regione Emilia, l'individuazione dei parametri che meglio si adattano alla filiera suinicola e il testaggio del questionario di raccolta dati in 3 tipologie di allevamento.

La seconda azione *Stesura del protocollo di sostenibilità SSD_SUINI* ha previsto la stesura del protocollo di sostenibilità con descrizione dei parametri e dei livelli soglia.

La terza azione *prove Strumenti per calcolo livello di sostenibilità e piattaforma software dedicata* ha previsto la messa a punto degli strumenti necessari per la verifica del livello di sostenibilità ottenuto per ogni singolo parametro dell'allevamento, gli strumenti citati sono le checklist di raccolta dati e il programma di calcolo. Il progetto inizialmente prevedeva la creazione di una piattaforma software dedicata che non è stata finanziata.

La quarta azione *Verifiche sostenibilità tecnico-economica allevamenti FIORANI con SSD_SUINI* ha previsto la quantificazione del livello di sostenibilità degli allevamenti che compongono la filiera suinicola attraverso sopralluoghi negli allevamenti conferenti, input dati, individuazione di interventi migliorativi e calcolo dei costi d'investimento e di gestione per ogni intervento migliorativo e per ogni allevamento.

La quinta e ultima azione *Studio del mercato e strategie comunicative della filiera suinicola FIORANI basata su SSD_SUINI* ha previsto un'indagine conoscitiva presso i consumatori e la GDO per valutare la propensione di acquisto di prodotti a base di carne suina proveniente da allevamenti con alti livelli di sostenibilità.

La divulgazione ha coinvolto attività quali la pubblicazione di articoli su riviste divulgative ed eventi pubblici. È stato organizzato un incontro informativo in modalità webinar nella mattinata del 5 giugno 2024 in cui si è presentato il Disciplinare di assessment della Regione Emilia-Romagna relativo all'allevamento suinicolo, base di partenza per la stesura del protocollo SSD_SUINI, che ha coinvolto diversi portatori di interesse come allevatori, tecnici, agronomi. In data 26 giugno 2024 si è svolto il convegno finale in modalità webinar.

REPORT FINALE PROGETTO in inglese

The project consisted of 5 actions. The first *Studies necessary for the implementation of the plan* included in-depth analysis of the Emilia Region's Evaluation Specification, identification of the parameters that best fit the pig supply chain, and testing data collection sheet in 3 types of farms.

The second action *Drafting the SSD_SUINI Sustainability Protocol* involved drafting the sustainability protocol with description of parameters and threshold levels.

The third action *Tools for Sustainability Level Calculation and Dedicated Software Platform* provided for the development of necessary tools for verification of the sustainability level obtained for each individual livestock farm parameter, the tools mentioned being the data collection checklists and the calculation program. The project initially envisaged the creation of a dedicated software platform, which was not funded.

The fourth action *Technical-economic sustainability checks on FIORANI farms with SSD_SUINI* involved quantifying the level of sustainability of the farms through visits, data input, identification of improvement interventions, and calculation of investment and management costs for each improvement intervention and for each farm.

The fifth and final action *Study of the market and communication strategies of the FIORANI pork supply chain based on SSD_SUINI* involved a consumer and retail survey to assess the propensity to purchase pork products from farms with high levels of sustainability.

Dissemination involved activities such as publication of articles in popular journals and public events. An informational webinar meeting was organized on the morning of June 5, 2024, in which the Emilia-Romagna Region's Disciplinary Assessment on Pig Farms is the starting point for the drafting of the SSD_SUINI protocol, was presented, involving various stakeholders such as breeders, technicians, and agronomists. On June 26, 2024, the final conference was held in webinar mode.