



Filiera corta
sostenibile delle
carni da suini
allevati all'aperto

Sostenibilità degli allevamenti all'aperto

Paolo Ferrari, CRPA scpa

Webinar
7 dicembre 2023
ore 14



Divulgazione a cura di Centro Ricerche Produzioni Animali Soc. Cons. p. A.
Autorità di Gestione: Direzione Agricoltura, caccia e pesca della Regione Emilia-Romagna.
Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 — Tipo di operazione 16.1.01 — Gruppi operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura — Focus Area 3A - Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali — Progetto "Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni derivanti da suini all'aperto".



Sostenibilità in 10 allevamenti all'aperto

- Etica: benessere animale
- Ambientale: Life Cycle Assessment
- Economica: costo di produzione



Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto

Benessere animale

- Analisi delle condizioni di benessere in 9 allevamenti all'aperto nella fase d'ingrasso in Emilia-Romagna
- Indicatori basati sull'osservazione e misurazione degli ambienti di allevamento per le fasi di accrescimento e ingrasso (RBMs)
- Indicatori basati sull'osservazione di un campione rappresentativo di suini nelle fasi di accrescimento e ingrasso (ABMs)



Benessere animale

Indicatori di benessere RBM rilevati in 9 allevamenti all'aperto

ID	Ciclo	Bio	P.V. iniziale Kg/capo	P.V. finale Kg/capo	Spazio chiuso m ² /capo	al	Spazio all'aperto m ² /capo	Accesso alimento h/d	Capi/abb. n.	Port. abb. l/min	Sistema raffresc.
2	chiuso	no	50	170	1,22		111	2	7	1,9	pozze
3	ingrasso	no	30	180	0,85		800	2	5	3,6	-
4	chiuso	no	30	165	capannina		237	2	41	3,2	pozze e spruzzatori
5	chiuso	si	30	190	capannina		531	2	41	1,4	pozze
6	chiuso	no	40	180	capannina		134	2	24	3,8	pozze
7	chiuso	no	30	160	1,6		6	24	21	0,8	pozze
8	chiuso	no	30	145	1,6		193	1	25	3,0	-
9	chiuso	si	80	188	1,3		1521	1	8	N/A	pozze
10	ingrasso	no	25	185	3,5		353	0,5	3	2,5	pozze

Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



Benessere animale

Indicatori di benessere ABM rilevati in 9 allevamenti all'aperto

ID	capi osservazioni cliniche x	p.v. medio kg/capo	sotto peso %	code corte %	code monconi %	lesioni orecchie %	tosse %	starnuti %	ernie moderate %	bursiti %	zoppie moderate %	zoppie gravi %
2	97	139	0	3	1	0	3	0	0	2	2	1
3	25	105	12	4	0	8	8	4	0	4	0	0
4	111	138	5	0	0	0	1	2	0	0	1	0
5	101	117	0	0	0	0	6	0	3	0	2	0
6	74	146	0	14	18	0	0	0	0	0	0	0
7	50	125	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
8	66	135	0	14	0	2	0	0	0	0	3	0
9	22	115	0	0	0	27	0	0	0	0	5	0
10	22	25	0	0	0	5	9	0	0	0	0	0

Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



Benessere animale

- 7 allevamenti su 9 a ciclo chiuso
- Caudectomia non praticata in nessuno di questi allevamenti; un allevatore dichiara di avere casi di morsicamento della coda saltuari ma code corte rilevate in 4 allevamenti su 9
- 2 allevamenti su 9 alimentano i suini a broda mentre gli altri 7 utilizzano mangime a secco
- 7 allevamenti su 9 i suini dispongono di raffrescamento durante la stagione estiva (pozze di acqua, spruzzatori)

Impronta del carbonio

- Quantificare le emissioni di gas serra correlate a una determinata produzione, in termini di emissioni di CO₂ equivalente che aggrega di tutti i gas che contribuiscono all'effetto serra (CO₂, CH₄, N₂O)
- Nel calcolo sono stati considerati i processi relativi alla gestione della mandria, l'alimentazione, i consumi energetici, lo stoccaggio degli effluenti, trasporti ecc.
- Le emissioni dirette delle diverse fasi della produzione zootecnica (stabulazione, stoccaggio e uso agronomico del letame e del digestato) sono quantificate in base alle metodologie IPCC Refinement 2019 per i gas serra N₂O e CH₄
- Per le coltivazioni destinate all'alimentazione sono stati utilizzati i processi, contenuti nella banca dati Agribalyse

Impronta del carbonio (ISO 14040 – 14044)

Kg di CO₂ eq. per kg di P.V. prodotto in 10 allevamenti all'aperto

ID azienda	Ha	Ha pascolo	Razze	n° capi	kg vendita	P.V.	kg CO ₂ eq/kg P.V.
1	30,00	3,00	Cinta senese x Mora romagnola x Nero siciliano x Duroc	505	200		5,10
2	17,50	17,50	Mora romagnola	150	200		3,96
3	32,16	20,00	Cinta senese x Large white	25	160		2,30
4	27,00	7,52	Mora romagnola	180	160		6,68
5	78,00	10,00	Mora romagnola	216	200		1,98
6	36,00	9,00	Nero di Parma	100	188		3,66
7	11,00	0,04	Mora romagnola	60	160		2,45
8	40,00	1,10	Large White x Mora romagnola	725	180		2,79
9	4,00	4,00	Nero di Parma	60	170		6,63
10	7,00	0,60	Cinta senese x Mora romagnola	20	185		1,77

Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



Impronta del carbonio

- Impronta di carbonio media di: 3,73 kg CO₂eq/kg di p.v., variabile da 1,77 a 6,68
- Il numero di capi allevati nell'anno varia da 25 a 725 capi con una media di circa 200 capi
- Le aziende hanno in media 28,27 ettari di terreno di cui 7,28 ettari a pascolo
- Impronta di carbonio non presenta correlazioni significative con il numero di capi, con il peso finale di macellazione e con la superficie a pascolo

Costo di produzione

€ per kg di P.V. prodotto in 10 allevamenti all'aperto

ID azienda	Acquisto suinetti in ingresso	Costi di alimentazione	Costo del lavoro	Altri costi diretti	Costi generali/indiretti	Costo totale
1	0,44	1,60	0,23	0,11	0,05	2,38
2	2,68	3,22	0,60	0,11	0,36	6,97
3	1,43	1,34	2,68	0,20	0,56	6,22
4	1,97	5,20	1,27	0,28	0,30	9,02
5	0,75	1,60	0,32	0,43	0,01	3,11
6	3,20	1,02	4,54	0,30	1,45	10,51
7	3,75	1,69	0,97	0,19	0,55	7,15
8	0,48	1,14	0,22	0,14	0,11	2,09
9	3,53	3,00	0,21	0,63	0,38	7,75
10	0,95	1,10	3,35	0,03	0,06	5,46
Media	1,40	2,08	1,44	0,24	0,35	5,51

Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



Costo di produzione

- Il costo di acquisto di nuovi suini da ingrassare presenta elevata variabilità da un minimo di 0,44 € fino a 3,75 € per kg di p.v. prodotto, imputabile alla scarsa uniformità di prezzo delle razze autoctone, che subiscono ulteriori fluttuazioni in base ai contratti stipulati e al peso iniziale dei suini
- Nel caso in cui i suinetti siano auto-prodotti in azienda, questa voce fa riferimento al prezzo di vendita dei suinetti da parte della azienda stessa
- Elevata variabilità del costo di alimentazione, imputabile alle differenze gestionali e di potenzialità genetica delle razze utilizzate (es. accesso a superfici di terreno a pascolo più o meno ampie e ricche di alimenti per i suini come castagne e ghiande; AMG tra i 0,2 e i 0,7 kg/d.

Partner

- CRPA
- FCSR
- Dinamica
- SWIVET research
- SUIVET
- Ibridabrada
- Azienda Borghi
- Podere La Musiara
- Azienda Cà Lumaco



Centro Ricerche Produzioni Animali



Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



L'Europa investe nelle zone rurali

Azione 1 – Studi preliminari



- Indagine sui fabbisogni d'innovazione degli allevamenti suini all'aperto
- Indagine sulle soluzioni tecnologiche per il riconoscimento individuale dei suini
- Indagine sulle soluzioni tecnologiche per il tracciamento delle carni e dei salumi durante le fasi di trasformazione, lavorazione, stoccaggio, conservazione, confezionamento e commercializzazione



Azione 4 - Gestione zootecnica

- Analisi delle prestazioni di accrescimento di due tipi genetici presso l'azienda Borghi nelle fasi di magronaggio e finissaggio finale
- Analisi dell'efficienza e dei costi/benefici del sistema di riconoscimento individuale dei suini e di monitoraggio delle prestazioni di accrescimento



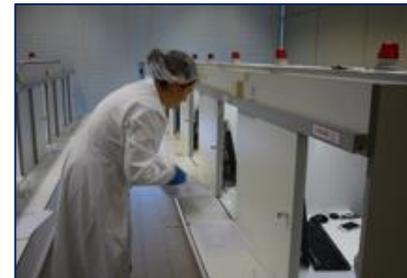
Azione 5 – Tracciabilità delle carni



- Monitoraggio della tracciabilità del processo di macellazione (lavorazione) e refrigerazione/frollatura delle carni (conservazione) per la produzione di carne suina fresca (lombo) presso il macello di Ibridabrada
- Monitoraggio della tracciabilità del processo di produzione (trasformazione) e stagionatura (stoccaggio) dei salumi (prosciutto) presso il salumificio dell'azienda Cà Lumaco



Azione 6 – Qualità delle carni



- Analisi dei dati di macellazione riferiti a due diversi tipi genetici ottenuti da razze suine autoctone: peso vivo, peso morto , resa di macellazione, % di carne magra della carcassa, resa in tagli magri e grassi, pH, colore, perdita per sgocciolamento (drip loss) e perdita per cottura (cooking loss), analisi grasso di copertura
- Analisi sensoriale della carne fresca dei due tipi genetici di cui sono stati rilevati i dati di macellazione per caratterizzazione e valutazione di accettabilità da parte del consumatore con definizione del profilo sensoriale del lombo

Azione 7 - Gradimento del consumatore



- Indagine a questionario sulle potenzialità di successo dei salumi ottenuti da allevamenti suinicoli sostenibili all'aperto
- Indagine qualitativa sulle attese e opinioni dei consumatori (focus group) e dei test di gradimento (consumer test) sulle diverse tipologie di lombi prese in esame
- Consumer test sui lombi di due diversi tipi genetici per valutare il livello di gradimento delle carni da parte del consumatore e quanto l'informazione fornita al momento dell'acquisto/consumo possa influenzarne il gradimento

Azione Divulgazione

- Logo + template ppt + pagina web goi.crpa.it + news + presentazione multimediale di sintesi dei risultati
- Contenuti per tecnici/stampa su canale Twitter di CRPA
- Newsletter (5)
- Articoli su riviste tecnico/divulgative (3)
- Manuale delle buone pratiche per l'allevamento suinicolo sostenibile all'aperto
- Scheda PEI in inglese
- Video clip sottotitolato in inglese
- Seminario via webinar
- Comunicato stampa
- Convegno conclusivo

Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all'aperto



Azione Formazione e consulenza

- Corso di formazione “ Filiera suinicola sostenibile da allevamenti all’aperto ”, a cura di Dinamica
- Consulenza “Assistenza tecnica per il controllo e il miglioramento dello stato sanitario dei suini e l’uso prudente e responsabile degli antibiotici, finalizzati a migliorare la sostenibilità di allevamenti suinicoli all’aperto” per le aziende agricole partner, a cura di SUIVET



Salcasa - 7 dicembre 2023

Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni di suini allevati all’aperto





Il Gruppo Operativo SALCASA

Filiera corta
sostenibile delle
carni da suini
allevati all'aperto

Grazie per l'attenzione!

Webinar
7 dicembre 2023
ore 14



Divulgazione a cura di Centro Ricerche Produzioni Animali Soc. Cons. p. A.
Autorità di Gestione: Direzione Agricoltura, caccia e pesca della Regione Emilia-Romagna.
Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 — Tipo di operazione 16.1.01 — Gruppi operativi del partenariato europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura — Focus Area 3A - Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali — Progetto "Filiera corta sostenibile dei salumi e delle carni derivanti da suini all'aperto".

