

PRIMI RISULTATI DEL PROGETTO EUROPEO mEATquality

A cura dell'Area Conserve Animali SSICA



Figura 1. Logo del progetto mEAT quality

Grazie a un finanziamento europeo, il progetto [mEATquality](#) (Linking extensive husbandry practices to the intrinsic quality of pork and broiler meat) si impegna a indagare gli effetti di alcuni fattori di allevamento (genetica, dieta, qualità e disponibilità dello spazio), sulla qualità intrinseca della carne, allo scopo di suggerire soluzioni innovative per affrontare le esigenze della società, le sfide ambientali e le ricadute economiche nelle filiere.

Il progetto vede la collaborazione di 17 partners europei, impegnati nella valutazione della qualità di carne suina e avicola proveniente da Italia, Spagna, Danimarca e Polonia. In particolare SSICA è coinvolta nelle sperimentazioni riguardanti la filiera suina per valutare l'impatto di genetica, qualità e disponibilità di spazio in allevamento, sulla qualità della carne misurata attraverso indicatori oggettivi. L'organizzazione delle prove del progetto negli allevamenti nazionali è stata curata dal Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA di Reggio Emilia.

Piano sperimentale

1. Valutazione della qualità dei lombi in funzione dei fattori di allevamento:

- **Genetica:** razze commerciali (ibridi di suino pesante nazionale) e razze autoctone (Mora Romagnola, Cinta Senese e loro incroci).
- **Qualità e disponibilità di spazio:** sistemi indoor e indoor + outdoor con spazi crescenti per gli animali, dal minimo previsto dai protocolli di benessere a tre volte superiori, con repliche stagionali.

In collaborazione con i partner europei sono stati sviluppati i protocolli per i campionamenti e le analisi dei lombi per la misura di indicatori di qualità tra cui pH a 48 ore dalla macellazione, perdita di liquidi per sgocciolamento (Drip Loss), composizione centesimale, indici colorimetrici secondo il sistema CIE Lab*, spettri nel vicino infrarosso (NIR), forza di taglio dopo cottura, composizione quantitativa degli acidi grassi.



2. Autenticità dell'origine della carne

Per documentare con modalità oggettive la provenienza geografica della carne suina (autenticità), sono in corso le analisi per gli elementi minerali e i rapporti degli isotopi stabili di carbonio, zolfo, azoto, idrogeno e ossigeno in campioni di lombo provenienti da Italia, Spagna, Danimarca e Polonia.

Il progetto è in corso (terminerà a fine 2025), ma i primi risultati della Parte 1 del piano sperimentale forniscono già alcune evidenze:

- **Genetica:** tra le razze di suini esaminate sono state riscontrate differenze significative per il pH a 48h, la perdita di liquidi per sgocciolamento e dopo cottura, intensità del rosso, grasso intramuscolare, distribuzione e quantità di acidi grassi saturi, monoinsaturi, omega-6 e omega-3.
- **Disponibilità di spazio:** questo esperimento è stato condotto in due sistemi di allevamento: convenzionale intensivo indoor ed intensivo biologico indoor + outdoor.
Nel convenzionale intensivo gli animali avevano disponibilità di spazio crescente (1m², 2m², 3m²), e la carne ottenuta da animali allevati con maggiore disponibilità di spazio è risultata più tenera rispetto agli animali allevati in spazi più ristretti.
Nel sistema intensivo biologico indoor + outdoor, agli animali è stato garantito uno spazio sia interno che esterno (1,3 m² + 1 m², 2,6 m² + 2 m², e 3,9 m² + 3 m²), e anche gli animali con la disponibilità di spazio più bassa avevano condizioni di benessere migliori rispetto al sistema convenzionale intensivo; in questo sistema la carne è risultata tenera anche al livello di spazio disponibile inferiore.
Dal punto di vista nutrizionale, gli animali allevati in condizioni indoor + outdoor, all'aumentare dello spazio a disposizione, avevano una maggiore percentuale di acidi grassi saturi e monoinsaturi, e un ridotto rapporto omega-6/omega-3.
- **Arricchimento dell'ambiente:** Nelle prove condotte la disponibilità di rami e la presenza di ombra migliorano il comfort degli animali e proteggono dalle condizioni climatiche estreme. Questo fattore non ha però generato un impatto diretto sulla qualità della carne.

In sintesi, i risultati della Parte 1 del progetto, dimostrano che la qualità della carne di lombo suino, espressa dagli indicatori di qualità misurati, risente significativamente dei fattori di allevamento legati alla razza e alla disponibilità di spazio, soprattutto negli allevamenti intensivi.

È in corso la Parte 2 del progetto legata all'autenticità della carne; una volta terminata l'analisi dei dati complessivi ottenuti, i risultati saranno oggetto di prossime comunicazioni.