



Convegno di lancio del progetto S.M.S.M.
«Sperimentazione e Management del Suino della Marca»

Sviluppo e miglioramento genetico del genotipo

Suino della Marca

Raffaele Formato Vet. L.P.

Jesi, 24 aprile 2024

Progetto finanziato dal PSR MARCHE 2014 - 2022, Sottomisura 16.2 - FA 2A Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie attivata nell'ambito dei progetti integrati di filiera – ID 68830



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022

FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



**ALLEVAMENTO
SUINICOLO INTENSIVO
IN STALLA**



Tipologia di allevamento effettuato in ambienti chiusi e confinati, dotati di pavimento grigliato o con lettiera permanente con aggiunta di paglia o truciolato

**ALLEVAMENTO SUINICOLO
ESTENSIVO ALLO STATO
SEMIBRADO**



Tipologia di allevamento dotato di strutture (capannoni o capannine) annessi a porzioni di terreno adibite a pascolo in cui gli animali sono liberi di permanere per tutto il tempo che desiderano

**ALLEVAMENTO SUINICOLO
ESTENSIVO STATO BRADO**



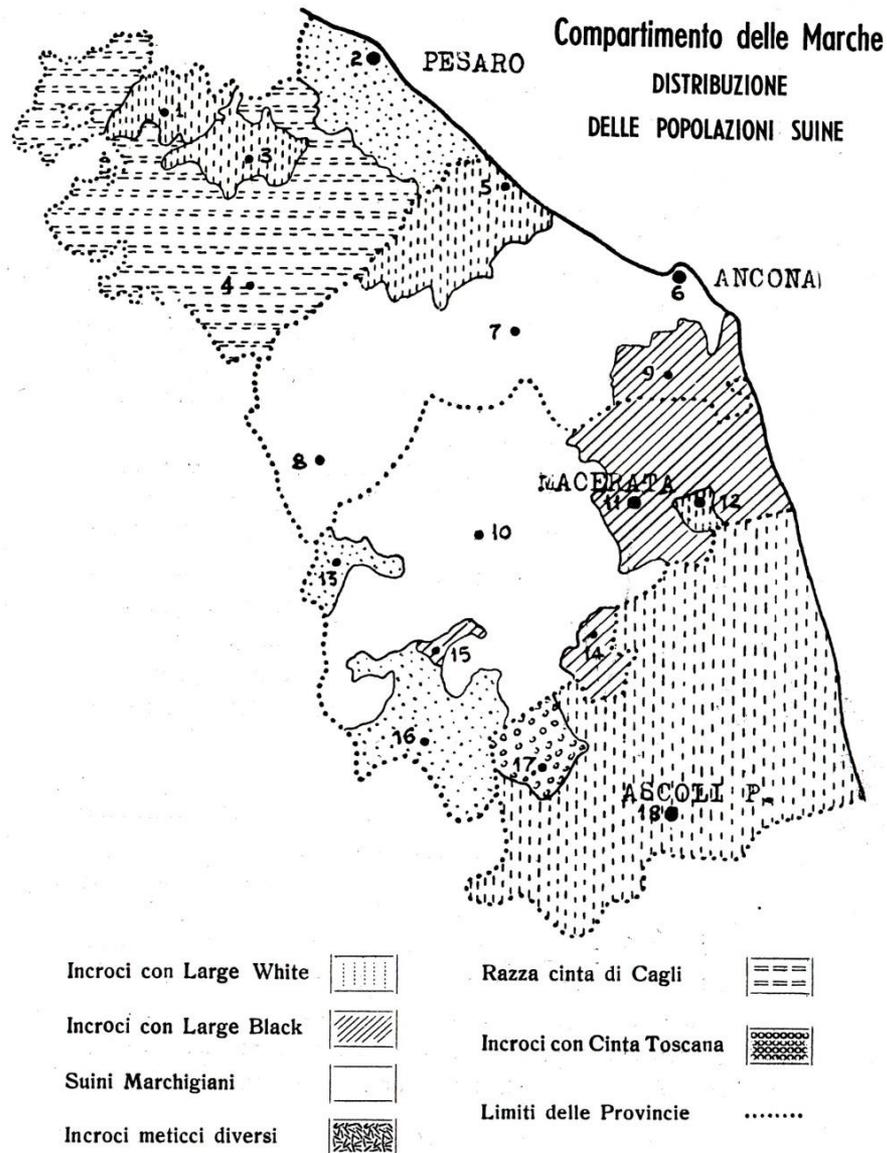
Tipologia di allevamento effettuato completamente al pascolo, le superfici dedite a questa attività devono essere dotate di tettoie per il riparo degli animali in caso di maltempo

| TIPO DI SUINO | Pesaro | Ancona | Macerata | Ascoli | Marche |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Marchigiano | — | 30000 | 26000 | — | 56000 |
| Incroci Large White: | | | | | |
| Comune | — | 25000 | 8000 | — | 33000 |
| Scuvo dell'urbinate | 4000 | — | — | — | 4000 |
| Chiaro del B. Monte Feltrò | 4000 | — | — | — | 4000 |
| Cintato di Cagli | 39000 | — | — | — | 39000 |
| Con la Castagnona | — | — | — | 20000 | 20000 |
| Incroci Large Black | — | 8000 | 23000 | — | 31000 |
| Incroci con la Cinta Tosc. | — | — | — | 4000 | 4000 |
| Incroci, meticci e razze varie | 12000 | 2000 | 8000 | 36000 | 58000 |
| TOTALE | 59000 | 65000 | 65000 | 60000 | 249000 |

Fra gl'incroci, meticci e razze varie, sono da annoverarsi tutti quei suini non indigeni o derivati dal suino locale incrociato con alcuni di essi e i conseguenti meticci; vi si comprendono così i Large White, i Large Black, i Romagnoli, gl'incroci coi Perugini e con i Casentinesi, i Cintati di Toscana, gl'incroci dell'Eugubino col Marchigiano, ecc. ecc.

Da questi dati, per quanto da considerarsi largamente approssimativi, appare che i tipi suini definiti, a rilevante consistenza numerica, sono il Marchigiano e i Cintati di Cagli, e che gl'incroci di maggiore diffusione sono quelli dei Marchigiani con il Large White e il Large Black, nonchè l'incrocio della Castagnona con il Large White.

E poichè il Large White, il Large Black, e la Castagnona di Romagna sono ben noti, descriverò particolareggiatamente il Marchigiano e il Cintato di Cagli e brevemente i principali incroci.



ANAS

Associazione Nazionale Allevatori Suini

Libri Genealogici

30 Dicembre 1970

Landrace – Large White

21 Gennaio 1980

Duroc

1989

Programma di selezione del Libro Genealogico

(si ottenne la definitiva formazione di una popolazione italiana)

Landrace Italiana – Large White Italiana

Duroc Italiana

Razze migliorate



Large White Italiana

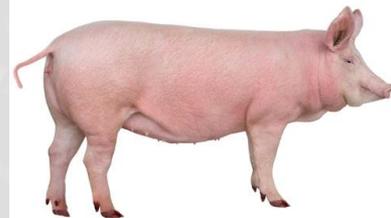
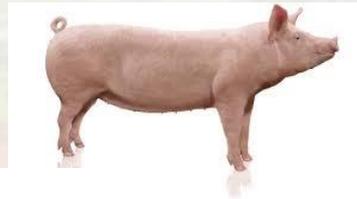


•Landrace Italiana



Duroc Italiana

Ibridi



Razze conservate



Mora Romagnola

Nero di Parma



Casertana



Cinta Senese

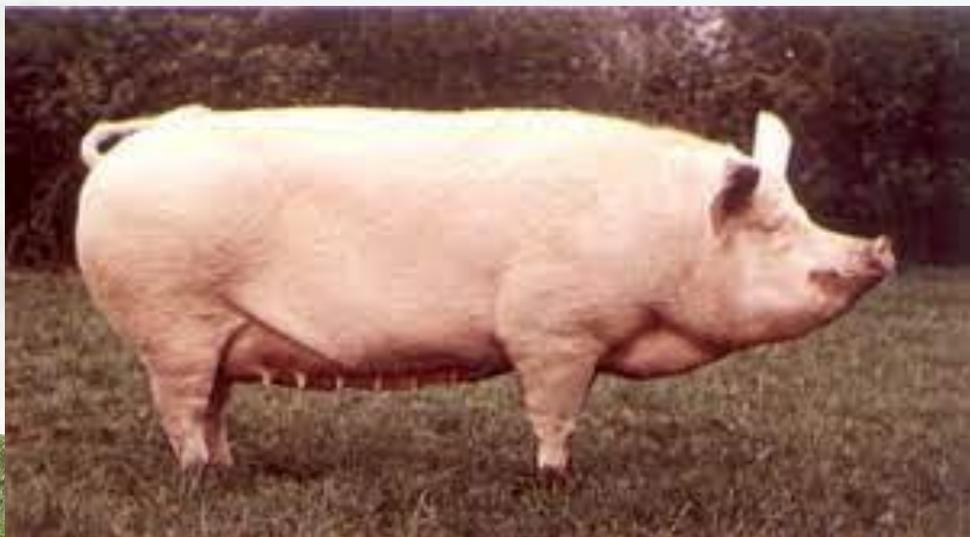


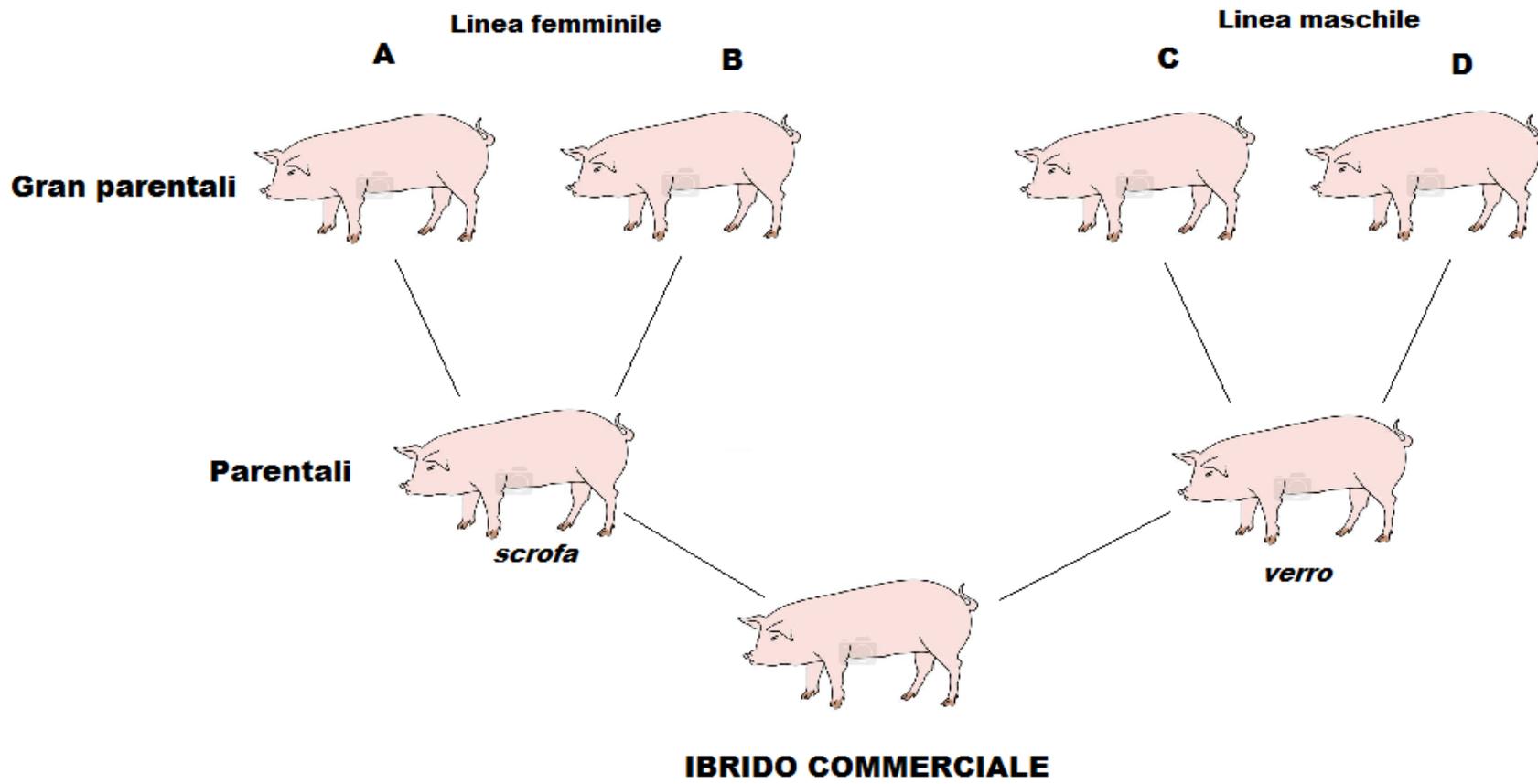
Nero Siciliano

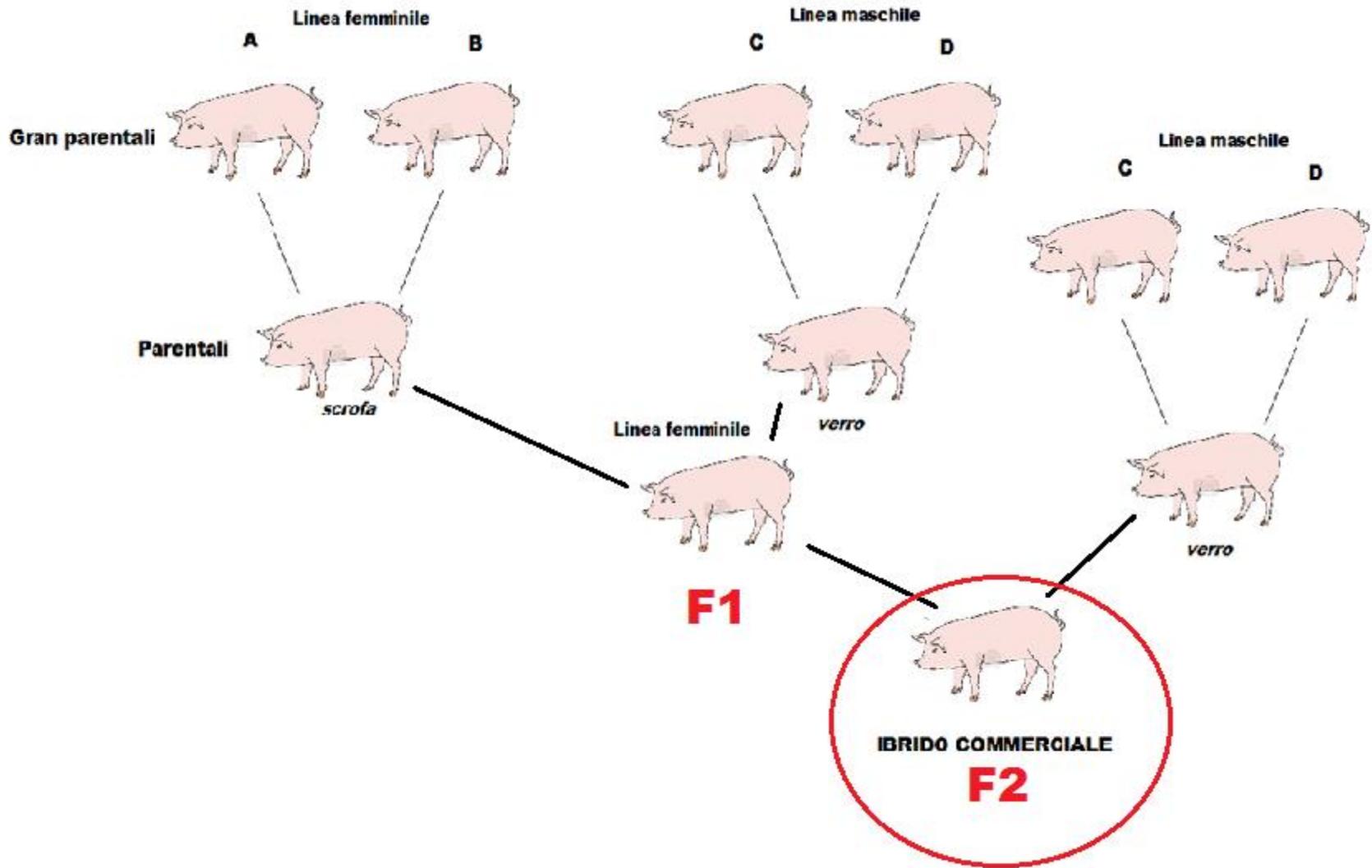
Apulo-Calabrese

Nero di Lomellina

Sarda







2005

- **Genotipo regionale**
- **Rustico**
- **Buona prolificità**
- **Buoni incrementi ponderali**
- **Buona qualità delle carni**

Gruppo di lavoro



Scelta dell'azienda

Le caratteristiche dell'azienda dovevano rispondere ovviamente alla tipologia di un allevamento suinicolo tradizionale.

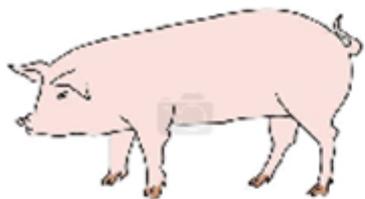
Disporre di personale esperto.

Az. Agr. Marini Francesca

***Località Terricoli Matelica
(MC)***

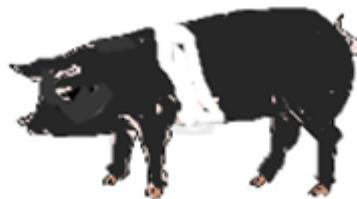


Large White Italiana



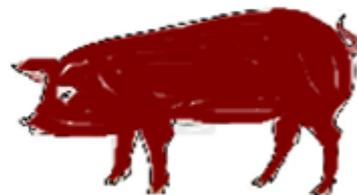
24 scrofette

Cinta Senese

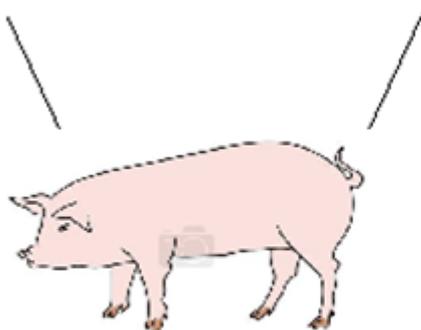


5 verri

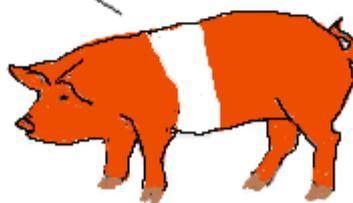
Duroc Italiana



5 verri



tutte le femmine



Suino della Marca

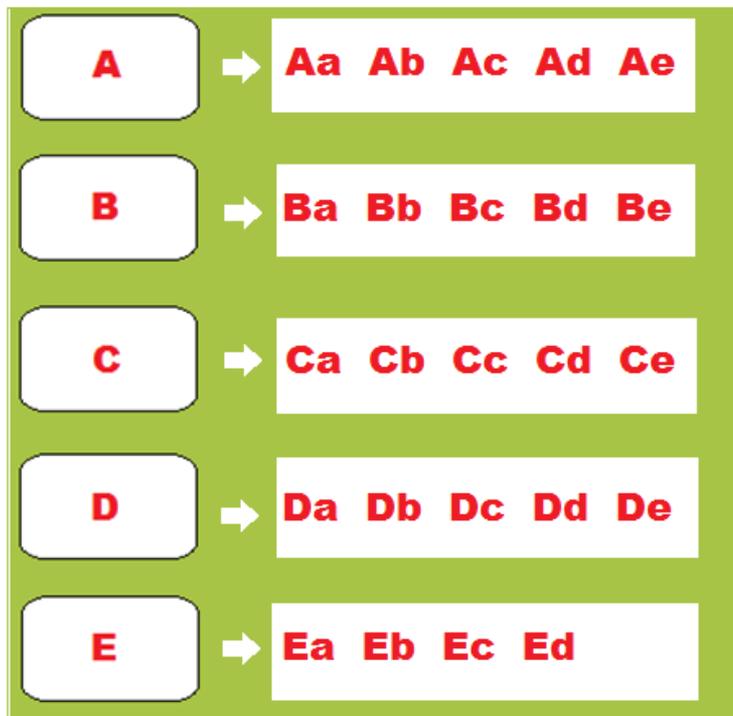
1° FASE

**Il progetto prevedeva
l'introduzione di 25 scrofette di
razza Large White Italiana
e
5 verri di razza Cinta Senese
iscritti al
Registro Anagrafico di razza.**

Grado di parentela delle scrofette Large White It.

| | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|--------|--------|-----|
| 213 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 214 | 0,0156 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 215 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 216 | | 0,0156 | 0,0625 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,0625 | |
| 217 | 0,0156 | 0,265 | 0,0156 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,0156 | |
| 218 | | 0,0156 | 0,0625 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,0625 | |
| 219 | 0,0312 | 0,156 | | | 0,156 | | | | | 0,5 | | 0,156 | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | | | 0,0625 | | 0,0625 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 221 | 0,125 | 0,0156 | 0,25 | 0,0625 | 0,0156 | 0,0625 | 0,0312 | | | 0,0312 | | 0,0156 | | | | | | | | | | | 0,25 | |
| 222 | 0,0312 | 0,156 | | | 0,156 | | | | | | | 0,156 | | | | | | | | | | | | |
| 223 | | | | 0,0625 | | 0,0625 | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 224 | 0,0156 | 0,265 | 0,0156 | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,0156 | |
| 225 | | | | 0,0312 | | 0,0312 | | 0,281 | | | 0,281 | | | | | | | 0,5 | | | | | | |
| 226 | 0,0312 | 0,156 | | | 0,156 | | 0,312 | | 0,0312 | 0,312 | | 0,156 | | | | | | | | | | | | |
| 227 | | | 0,312 | 0,0625 | | 0,0625 | | | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | 0,312 | |
| 228 | 0,078 | 0,0156 | 0,25 | 0,0625 | 0,0156 | 0,0625 | 0,0312 | | 0,328 | 0,0312 | | 0,0156 | | 0,0312 | 0,25 | | | | | | | | 0,25 | |
| 229 | 0,125 | 0,0156 | 0,25 | 0,0625 | 0,0156 | 0,0625 | 0,0312 | | 0,375 | 0,0312 | | 0,0156 | | 0,0312 | 0,25 | 0,328 | | | | | | | 0,25 | |
| 230 | | | | 0,0312 | | 0,0312 | | 0,281 | | | 0,281 | | | | | | | | | | | | | |
| 231 | 0,0156 | 0,265 | | | 0,25 | | 0,156 | | 0,0156 | 0,156 | | 0,25 | | 0,156 | | 0,0156 | 0,0156 | | | | | | | |
| 232 | 0,0156 | 0,14 | | | 0,14 | | 0,281 | | 0,0156 | 0,281 | | 0,14 | | 0,281 | | 0,0156 | 0,0156 | | 0,14 | | | | | |
| 233 | 0,0781 | 0,0156 | | | 0,0156 | | 0,0625 | 0,0312 | 0,0156 | 0,0625 | 0,0312 | 0,0156 | 0,0312 | 0,0312 | | 0,0156 | 0,0156 | 0,0312 | 0,0156 | 0,0156 | | 0,0156 | 0,0156 | |
| 234 | | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 235 | | 0,0156 | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | | 0,25 | | | | 0,25 | 0,0625 | 0,0312 | | | | | |
| 236 | | | | | 0,0156 | | | | | | | 0,0156 | | | | | | | 0,0625 | | | | | |

GRUPPO SCROFETTE



verri CINTA SENESE



SOTTOGRUPPI SCROFETTE

| Sottogruppi | F1 | Felix | Padma | Rahu | Olivo | Sfizio |
|-------------|--------------|-------|-------|------|-------|--------|
| 1Aa | 1Aa-1 | X | | | | |
| | 1Aa-2 | | X | | | |
| | 1Aa-3 | | | X | | |
| | 1Aa-4 | | | | X | |
| | 1Aa-5 | | | | | X |
| 1AB | 1Ab-1 | X | | | | |
| | 1Ab-2 | | X | | | |
| | 1Ab-3 | | | X | | |
| 1Ac | 1Ac-1 | | | | X | |
| | 1Ac-2 | | | | | X |
| | 1Ac-3 | X | | | | |
| 1Ad | 1Ad-1 | | X | | | |
| 1Ae | 1Ae-1 | | | X | | |
| 1Ba | 1Ba-1 | | | | X | |

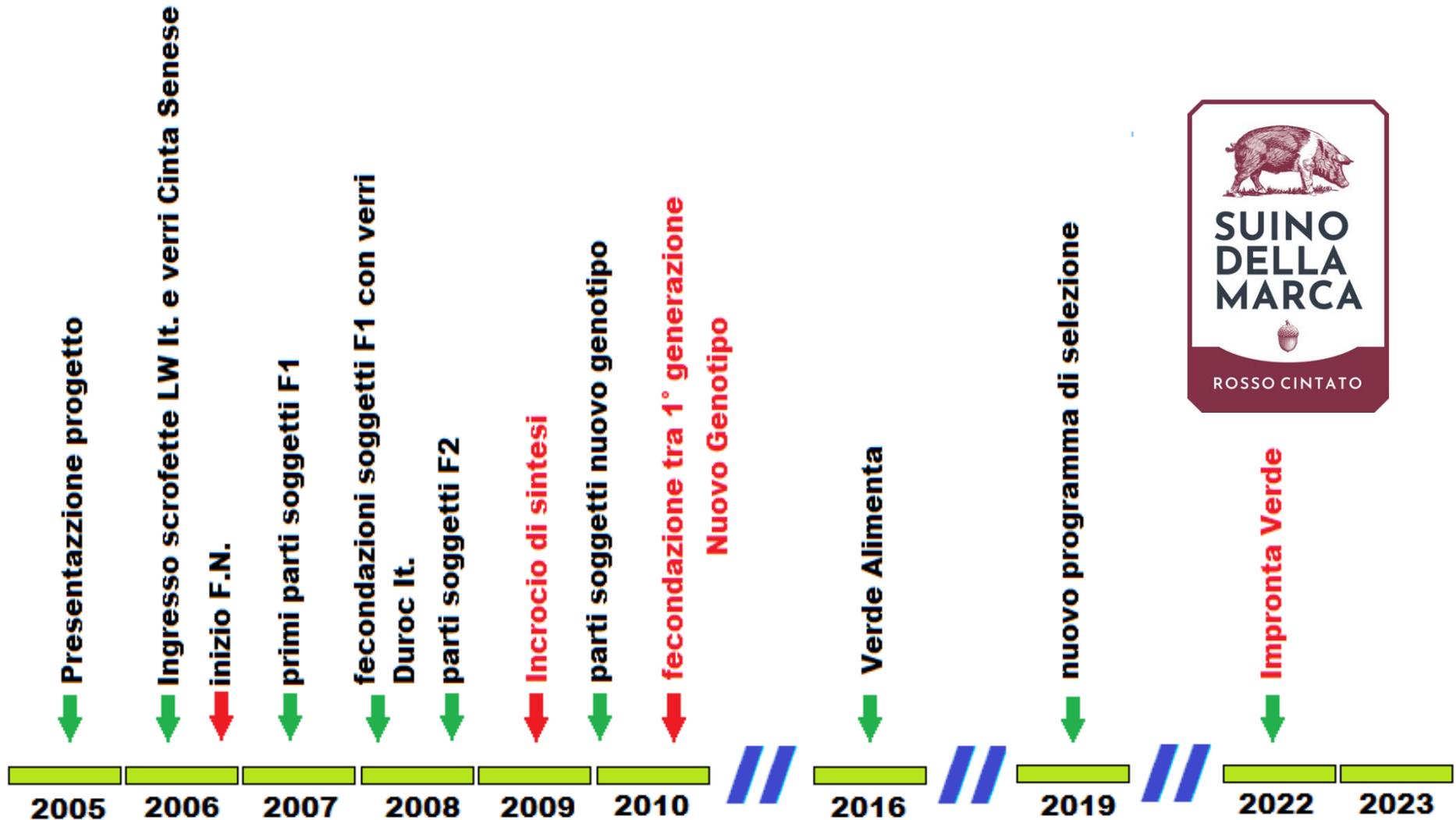
Le femmine F2 e i maschi F2 furono assegnati a 7 aziende presenti nella nostra regione:

| Pesaro | Ancona | Macerata | Ascoli Piceno |
|----------------------|---------------|-------------------------|--------------------------|
| Az. Calippo | Agricom | Az. Agr. Marini F. | Az. Agr. Totò |
| Az. Castel Donico | | Az. Agr. Pasquinelli | |
| Az. Agr. Pala | | | |

PROGRAMMA di SELEZIONE

- peso alla nascita
- peso allo svezzamento
- numero mammelle
10 capezzoli
- valutazione morfologica

Timeline



Nuovi obiettivi di selezione

Accrescimento ponderale medio giornaliero (APMG)

Resa della carcassa

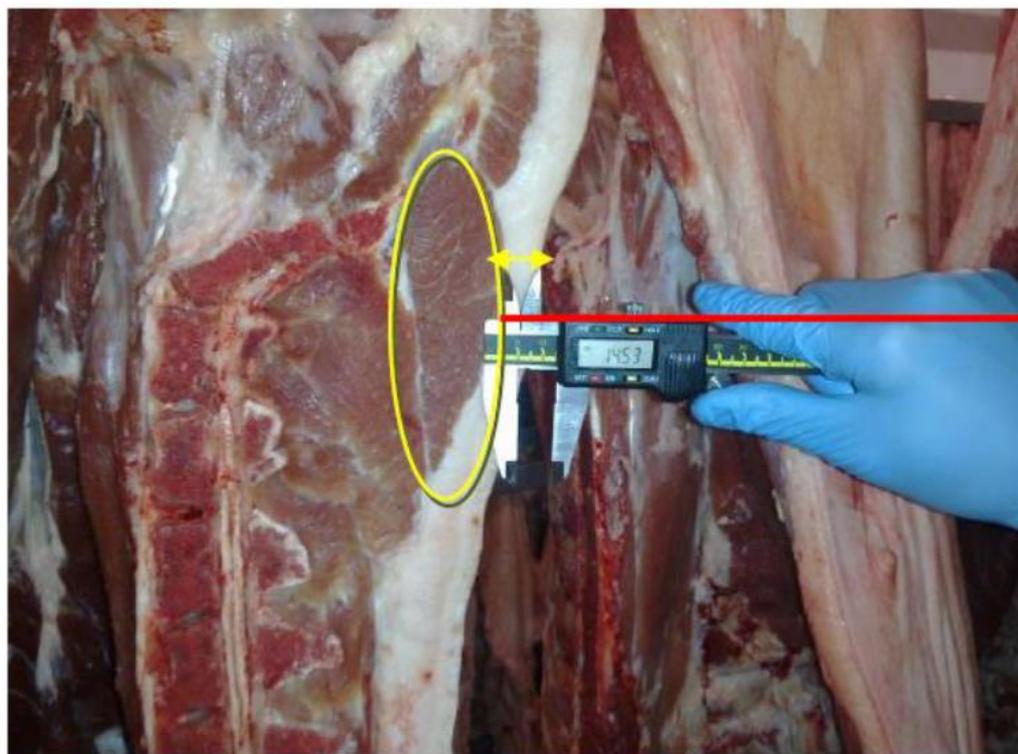
Spessore del lardo

Peso delle singole cosce a caldo

INDICE GENETICO

| | | | |
|--|---|---------------------------|------------|
| Peso alla nascita | (entro i primi 3 gg di vita) | INDICE MATERNO | 40% |
| Peso allo svezzamento | (a 55gg di vita +/- 10 gg) | | |
| Numero mammelle | 12 | | |
| Peso uscita pascolo dei magroni | (85 gg +/- 10 gg) | | |
| Peso rientro al rientro dal pascolo | (a 255 gg +/- 10 gg) | | |
| Peso macellazione | (all'età di 370 gg +/- 10 gg) | | |
| Resa della carcassa | (stima a caldo) | 30% | 60% |
| Spessore del lardo | (rilevato a livello della parte mediale del mm. gluteo medio) | 15% | |
| Peso delle singole coscine a caldo | (dati raccolti subito dopo la dissezione) | 15% | |

Figura 1. Misura spessore grasso di copertura



Muscolo Gluteo medio

Colore del mantello



Mantello ROSSO CINTATO



Az. Barbara Aureli

Az. Fondi Lambertucci











| | Peso vivo Kg | Peso carcassa Kg | Resa carcassa % | IMG gr | grasso mm gluteo medio | m. Gluteo medio mm | Stima tenore carne magra con metodo ZP Formula Heavy |
|--------------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------|---|
| Az. Aureli | 190 | 162 | 85,3 | 523 | 31 | 80 | 48,6 |
| Az. Fondi Lambertucci | 220 | 189 | 85,9 | 575 | 40 | 91 | 44,9 |



| | n° nati | Peso macellazione Kg | IMG gr | Resa carcassa % | Spessore grasso gluteo medio |
|----------------------------|---------|--------------------------|---------|-----------------|------------------------------|
| Genotipo Suino della Marca | 10/12 | 180/220 ⁽³⁹⁵⁾ | +/- 549 | 85,6 | 31/40 |
| Cinta Senese | +/-8 | +/-175 ⁽³⁸¹⁾ | +/- 480 | 81 | 35/67 |
| Mora Romagnola | +/- 8 | 160/170 ⁽⁵¹⁰⁾ | +/-490 | 80 | -/+ 50 |
| Casertana | 7/ 9 | 210/220 ⁽³⁶⁵⁾ | n.d. | n.d. | n.d. |





Grazie per l'attenzione!

Raffaele Formato

raffaeleformato3@gmail.com

www.arca.bio/s-m-s-m



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022

FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

