



REGIONE SICILIANA  
**ISTITUTO SPERIMENTALE ZOOTECNICO PER LA SICILIA**  
Palermo

**Delibera n° 49 del 11 settembre 2026**

**Oggetto: Approvazione della rimodulazione del Programma Triennale attività dei controlli dell'attitudine produttiva 2026/2028.**

**IL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

- VISTO** lo Statuto della Regione Siciliana;
- VISTO** lo Statuto dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia, approvato con deliberazione della Giunta regionale n° 243 del 05 agosto 2003;
- VISTO** il regolamento di organizzazione dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia, approvato con delibera di giunta regionale n.227 del 04/06/2026;
- VISTO** il D.P. n. 07/Serv. 1/S.G. del 10/01/2023 trasmesso con nota prot. n. 1512/A6/ del 11/01/2023 dalla Segreteria generale della Presidenza della Regione Siciliana assunto al prot. dell'Ente al n°246 del 11/01/2023 di nomina del Commissario Straordinario dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia Dott. Giovanni Siino nato a [OMISSIS] il [OMISSIS];
- VISTA** la Delibera del Commissario Straordinario n. 60 del 30/12/2025, con la quale è stato nominato il Dott. Vincenzo Pernice Direttore dell'ISZS" ai sensi dell'art. 18 dello Statuto;
- VISTA** la legge regionale del 5 gennaio 2026 n.1"Legge di stabilità regionale 2026-2028";
- VISTA** la Legge regionale del 5 gennaio 2026, n. 2. Bilancio di previsione della Regione siciliana per il triennio 2026-2028, pubblicata sulla GURS supplemento ordinario (Parte I) n. 2 del 09-01-2026;
- VISTA** la delibera del Commissario Straordinario dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per Sicilia n. 11 del 16/02/2026 di approvazione bilancio di previsione anno 2026 e pluriennale 2026, 2027 e 2028, approvato con D.R.S. n. 2070 del 30/03/2026 dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea – Dipartimento Regionale dell'Agricoltura – Serv VI;
- VISTO** che l'art 13, comma 58, Legge regionale 25 maggio 2022 n. 13 ha previsto che *“L'Istituto zootecnico sperimentale per la Sicilia è riconosciuto quale ente di ricerca della Regione. Erogare i servizi inerenti alla raccolta dei dati in allevamento, all'attività di assistenza tecnica nonché le attività complementari alle precedenti in collaborazione con i soggetti terzi di cui all' articolo 4 del decreto legislativo 11 maggio 2018, n. 52”*;

- VISTA** la delibera del Commissario Straordinario dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia n.7 del 02/02/2026 che approva il Programma triennale attività dei controlli dell'attitudine produttiva 2026/2028;
- VISTO** il Programma triennale attività dei controlli dell'attitudine produttiva 2026/2028, a firma del Direttore Generale, prot. n.7648 del 11/09/2026 con il quale per sopraggiunte esigenze tecniche e funzionali, rese necessarie in corso di attuazione, è stato rimodulato il quadro economico;
- RITENUTO** di approvare la rimodulazione del Programma triennale anzidetto, che sostituisce integralmente quello approvato con delibera C.S. n.7 del 02/02/2026;
- VISTO** il parere favorevole del Direttore dell'Istituto ex art. 20, comma 3, della L.R. n°19/2005;

Tutto quanto sopra visto, considerato, valutato e ritenuto, in conformità alle premesse,

### **DELIBERA**

- **DI APPROVARE**, per le motivazioni riportate in premessa, la rimodulazione del *Programma triennale attività dei controlli dell'attitudine produttiva 2026/2028*, giusta relazione di prot. 7648 del 11/09/2026, che è parte integrante e sostanziale del presente atto deliberativo.
- **DI TRASMETTERE** il presente atto deliberativo all'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea per la relativa approvazione, ai sensi della L.R. n.19/2005 art. 20.
- **DI PUBBLICARE** la presente deliberazione sul sito istituzionale dell'Ente ISZS, [www.iszssicilia.pa.it](http://www.iszssicilia.pa.it) ai sensi delle vigenti disposizioni in merito alla pubblicità e trasparenza nella P.A.

*Visto parere favorevole di legittimità L.R. n.19/2005, comma 3, art.20.*

**Il Direttore**

**F.to PERNICE**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. 39/93*

**Il Commissario Straordinario**

**Dott. Giovanni Siino**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. 39/93*



**Regione Siciliana**

**ISTITUTO SPERIMENTALE ZOOTECNICO PER LA SICILIA**

Via Roccazzo n.85 – Palermo – 90136

P.IVA/C.F. 00122000821

[www.iszsicilia.pa.it](http://www.iszsicilia.pa.it) – [iszsicilia@legalmail.it](mailto:iszsicilia@legalmail.it)

**PROTOCOLLO N 7648 DEL 11/09/2026**



**Relazione tecnica relativa al programma delle attività di raccolta dati in allevamento  
finalizzati alla realizzazione dei programmi genetici.**

**RIMODULAZIONE DI SETTEMBRE 2026**

**Programma triennale di sviluppo 2026/2028**

## Premessa

Il Programma ministeriale dei controlli dell'attitudine produttiva, per l'anno 2026, si propone di raccogliere in modo sistematico i dati necessari alla valutazione genetica degli animali da riproduzione, maschi e femmine, con l'obiettivo di migliorare, sotto il profilo qualitativo e quantitativo, le produzioni di latte e carne delle razze bovine e ovicaprine allevate in Sicilia.

Nel territorio della regione Siciliana l'attività è svolta ai sensi dell'art.13, comma 58, legge regionale n.13/2022, la quale ne attribuisce la competenza all'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia.

Tale attività si inserisce nel più ampio contesto della gestione del patrimonio genetico zootecnico nazionale, secondo quanto stabilito dal Regolamento (UE) 2016/1012, e dal Decreto legislativo 11 maggio 2018, n. 52, che ha aggiornato la normativa italiana sulla riproduzione animale abrogando la legge n. 30/1991. L'impianto regolatorio vigente attribuisce agli Enti Selezionatori il compito di definire i programmi genetici e, su loro delega, consente a soggetti terzi riconosciuti (come l'AIA e le ARA) di eseguire le operazioni di raccolta dati in allevamento, garantendo competenza tecnica e terzietà nella gestione delle informazioni.

In tale cornice, anche le disposizioni più recenti, come il DM MASAF n. 0639850 del 14 dicembre 2022 e il DM n. 125712 del 2 dicembre 2024, assumono un ruolo chiave nel definire rispettivamente i criteri per la determinazione della spesa ammissibile per il finanziamento delle attività di raccolta dati e gli *standard value* da utilizzare ai fini della PAC 2023–2027, in particolare per l'accesso al mercato assicurativo agevolato e ai fondi mutualistici nazionali.

In Sicilia, l'attività si sviluppa all'interno di un contesto zootecnico ricco di biodiversità, che rappresenta uno dei tratti distintivi del comparto agro-zootecnico regionale. Questa varietà genetica ha storicamente permesso di mantenere attiva una zootecnia estensiva e diffusa, capace di generare reddito anche in territori marginali. Tuttavia, la vocazione prevalentemente pastorale ha spesso limitato l'evoluzione verso modelli imprenditoriali più strutturati, frenando lo sviluppo delle performance produttive delle razze autoctone.

Il rilancio del settore zootecnico e lattiero-caseario siciliano passa inevitabilmente dalla valorizzazione delle risorse genetiche locali, da cui derivano eccellenze agroalimentari riconosciute, come la Vastedda della Valle del Belice, il Ragusano DOP e il Caciocavallo Palermitano, legati rispettivamente alle razze Valle del Belice, Modicana e Cinisara. Queste produzioni, simbolo del territorio, non esisterebbero senza il patrimonio zootecnico autoctono.

Negli ultimi anni, il settore agroalimentare ha affrontato cambiamenti profondi che hanno trasformato le dinamiche tra produzione e consumo, rendendo i consumatori più esigenti in termini di qualità, origine e sostenibilità. L'agroalimentare, che oggi rappresenta circa il 17% del PIL nazionale, offre notevoli margini di crescita, soprattutto nel segmento delle produzioni tipiche. Tuttavia, la crescente domanda si scontra con un tessuto produttivo che, spesso, non dispone delle tecnologie e degli strumenti organizzativi adeguati per garantire quantità, qualità e tracciabilità. I rischi di frodi e sofisticazioni restano elevati, e i tradizionali sistemi di certificazione (basati su documenti, registri e marchi) appaiono sempre più vulnerabili e poco efficaci.

A fronte di ciò, il Programma 2026–2028 si pone l'obiettivo strategico di rafforzare le attività di raccolta dati in allevamento come leva per:

- la selezione genetica;
- il miglioramento delle performance produttive;

- la conservazione e valorizzazione della biodiversità zootecnica siciliana;
- l'integrazione delle aziende locali nel contesto nazionale ed europeo.

Questo programma rappresenta il consolidamento di un percorso iniziato nel 2019, che ha segnato la ripresa dei controlli dell'attitudine produttiva da parte dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia, individuato quale soggetto attuatore per la raccolta del dato produttivo, grazie alla lungimiranza della politica Regionale, che ha saputo valorizzare delle attività fondamentali per il settore zootecnico, precedentemente affidata all'associazione regionale degli allevatori. La finalità principale è quella di superare lo stato di marginalità e disconnessione dal sistema nazionale, coinvolgendo in maniera sistematica le oltre 2.000 aziende siciliane iscritte ai Libri Genealogici Nazionali, a sostegno di un modello zootecnico competitivo, sostenibile e integrato, e specificatamente dalle deleghe trasmesse a Marzo 2026 risultano: 1485 aziende di bovini da carne, 356 allevamenti di bovini da latte, 5 bufalini latte, 434 ovicaprini, 70 suini.

## La Zootecnia Siciliana

Nel contesto siciliano, dall'analisi delle statistiche disponibili nella BDN al 31/12/2025, emerge un quadro che viene esplicitato mediante le seguenti tabelle e grafici riepilogativi per le specie Bovina, Bufalina, Caprina e Ovina.

*Tab.1 consistenza degli allevamenti bovini per orientamento produttivo.*

| SPECIE BOVINA             | LATTE          |               | MISTO          |               | CARNE          |                |
|---------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA                 | N. ALLEVAMENTI | N. CAPI       | N. ALLEVAMENTI | N. CAPI       | N. ALLEVAMENTI | N. CAPI        |
| AGRIGENTO                 | 50             | 2 232         | 4              | 155           | 352            | 6 338          |
| CALTANISSETTA             | 1              | 5             | 23             | 664           | 204            | 6 684          |
| CATANIA                   | 5              | 137           | 79             | 3 425         | 663            | 25 236         |
| ENNA                      | 63             | 2 329         | 8              | 458           | 1 231          | 36 847         |
| MESSINA                   | 23             | 477           | 153            | 2 978         | 2 163          | 38 833         |
| PALERMO                   | 56             | 3 001         | 147            | 7 624         | 2 291          | 61 533         |
| RAGUSA                    | 294            | 29 633        | 183            | 15 854        | 956            | 30 739         |
| SIRACUSA                  | 74             | 4 179         | 28             | 2 059         | 807            | 25 610         |
| TRAPANI                   | 5              | 48            | 13             | 713           | 207            | 3 078          |
| <b>TOTALE AL 31/12/25</b> | <b>571</b>     | <b>42 041</b> | <b>638</b>     | <b>33 930</b> | <b>8 874</b>   | <b>234 898</b> |

*Img. 1 – Densità e distribuzione in Sicilia dei capi bovini per i tre orientamenti produttivi: 12,05 Capi per Km<sup>2</sup> e 0,3925 allevamenti per Km<sup>2</sup>*

CAPI



ALLEVAMENTI



Tab.1a consistenza per razza degli allevamenti bovini per tutti gli orientamenti produttivi per classi di età.

| ETA' Gerarchia - ETA'            | 1 - DA 0 A 6 MESI | 2 - DA 6 A 12 MESI | 3 - DA 12 A 24 MESI | 4 - OLTRE 24 MESI | TOTALE      |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| RAZZA                            | TOTALE CAPI       | TOTALE CAPI        | TOTALE CAPI         | TOTALE CAPI       | TOTALE CAPI |
| METICCIO/INCROCIO                | 38 907            | 22 551             | 33 632              | 99 490            | 194 580     |
| LIMOUSINE                        | 8 326             | 4 573              | 7 267               | 24 429            | 44 595      |
| FRISONA                          | 3 769             | 3 220              | 5 277               | 18 205            | 30 471      |
| CHAROLAIS                        | 3 062             | 1 421              | 2 282               | 8 215             | 14 980      |
| CINISARA                         | 1 157             | 562                | 1 102               | 4 696             | 7 517       |
| MODICANA                         | 1 008             | 384                | 1 011               | 3 986             | 6 389       |
| PEZZATA ROSSA ITALIANA SIMMENTAL | 646               | 473                | 713                 | 3 946             | 5 778       |
| BRUNA                            | 338               | 313                | 504                 | 2 723             | 3 878       |
| BUFALO                           | 220               | 331                | 372                 | 1 520             | 2 443       |
| ALTRE RAZZE PEZZATE ROSSE        | 184               | 156                | 215                 | 1 377             | 1 932       |
| SICILIANA                        | 177               | 69                 | 154                 | 756               | 1 156       |
| MARCHIGIANA                      | 82                | 138                | 184                 | 740               | 1 144       |
| ALTRE RAZZE PEZZATE NERE         | 62                | 52                 | 85                  | 394               | 593         |
| PIEMONTESE                       | 111               | 58                 | 99                  | 290               | 558         |
| JERSEY                           | 41                | 25                 | 24                  | 173               | 263         |
| ANGUS                            | 28                | 15                 | 55                  | 128               | 226         |
| ALTRE RAZZE                      | 1                 | 17                 | 92                  | 48                | 158         |
| PARTHENAISE                      | 16                | 4                  | 34                  | 77                | 131         |
| GRIGIA ALPINA                    | 7                 | 7                  | 9                   | 91                | 114         |
| VALDOSTANA PEZZATA ROSSA         | 9                 | 3                  | 12                  | 56                | 80          |
| AUBRAC                           | 2                 | 1                  | 53                  | 23                | 79          |
| BLONDE D'AQUITAINE/GARONNESE     | 1                 | 1                  | 23                  | 46                | 71          |
| DANISH RED                       | 5                 |                    | 12                  | 22                | 39          |
| BLU BELGA                        | 2                 | 3                  | 6                   | 19                | 30          |
| PEZZATA ROSSA D'OROPA            | 1                 | 2                  | 3                   | 14                | 20          |
| SALERS                           |                   |                    |                     | 14                | 14          |
| ABONDANCE                        | 1                 |                    |                     | 7                 | 8           |
| DEXTER                           | 2                 |                    | 1                   | 5                 | 8           |
| MAREMMANA                        |                   | 1                  |                     | 6                 | 7           |
| NON INDICATA                     |                   |                    |                     | 7                 | 7           |
| PODOLICA                         |                   |                    |                     | 7                 | 7           |
| BRUNA ALPINA                     |                   |                    |                     | 5                 | 5           |
| VALDOSTANA CASTANA               |                   |                    |                     | 4                 | 4           |
| VALDOSTANA PEZZATA NERA          |                   |                    |                     | 4                 | 4           |
| HIGHLAND                         |                   |                    |                     | 3                 | 3           |
| SPRINZEN PUSTERTALER             | 1                 |                    | 1                   | 1                 | 3           |
| ANGLER                           |                   |                    |                     | 2                 | 2           |
| ASTURIANA                        |                   | 1                  | 1                   |                   | 2           |
| BELGIAN RED                      |                   |                    |                     | 2                 | 2           |
| FRISONA ITALIANA (PEZZATA NERA)  |                   |                    |                     | 2                 | 2           |
| NORMANNA                         | 1                 |                    |                     | 1                 | 2           |

|             |        |        |        |         |         |
|-------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| SARDO BRUNA |        |        | 1      | 1       | 2       |
| WAGYU       | 1      |        |        | 1       | 2       |
| CHIANINA    |        |        |        | 1       | 1       |
| GUASCONE    |        |        |        | 1       | 1       |
| PINZGAUER   |        |        |        | 1       | 1       |
| Totale      | 58 168 | 34 381 | 53 224 | 171 539 | 317 312 |

Grafico 1 – Variazione del numero di allevamenti bovini siciliani per tutti gli orientamenti produttivi nel tempo dal 2020 al 2025

#### NUMERO ALLEVAMENTI

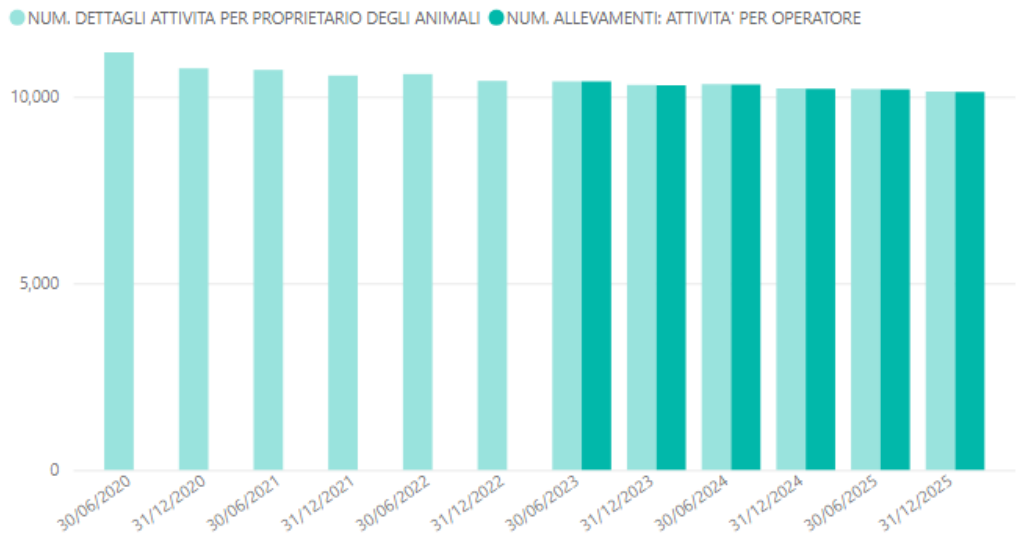
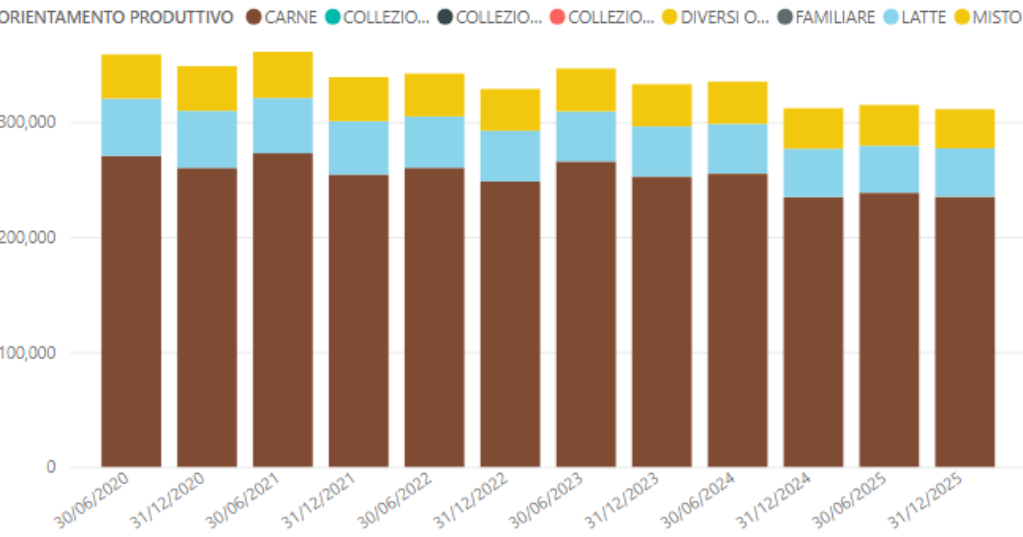


Grafico 2 – Variazione del numero di capi bovini siciliani per tutti gli orientamenti produttivi nel tempo dal 2020 al 2025 per orientamento produttivo (Marrone Carne, Azzurro Latte, Giallo Misto).

#### NUMERO CAPI



Tab.2 Consistenza degli allevamenti bufalini.

| SPECIE BUFALINA    | LATTE          |         | DENSITA PER KM2 |        |
|--------------------|----------------|---------|-----------------|--------|
|                    | N. ALLEVAMENTI | N. CAPI | ALLEVAMENTI     | CAPI   |
| AGRIGENTO          | 2              | 67      | 0,0007          | 0,0220 |
| CALTANISSETTA      | 0              | 0       | 0,0000          | 0,0000 |
| CATANIA            | 1              | 15      | 0,0003          | 0,0042 |
| ENNA               | 3              | 419     | 0,0012          | 0,1635 |
| MESSINA            | 1              | 421     | 0,0003          | 0,1296 |
| PALERMO            | 3              | 42      | 0,0006          | 0,0084 |
| RAGUSA             | 5              | 1 525   | 0,0031          | 0,9448 |
| SIRACUSA           | 0              | 0       | 0,0000          | 0,0000 |
| TRAPANI            | 3              | 49      | 0,0012          | 0,0192 |
| TOTALE AL 31/12/25 | 18             | 2 538   | 0,0007          | 0,0984 |

Img. 2 – Densità e distribuzione dei capi Bufalini in Sicilia. Densità 0,0984 capi/Km<sup>2</sup>, 0,0007 Allevamenti/Km<sup>2</sup>.

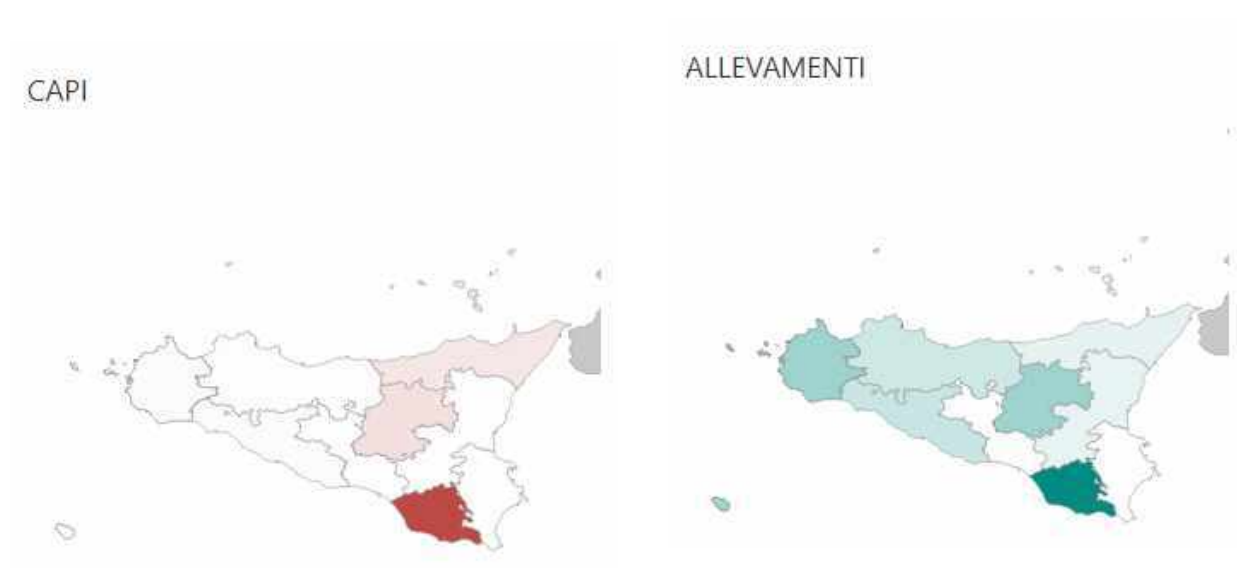


Grafico 3 – Variazione del numero di allevamenti bovini siciliani per tutti gli orientamenti produttivi nel tempo dal 2020 al 2025.

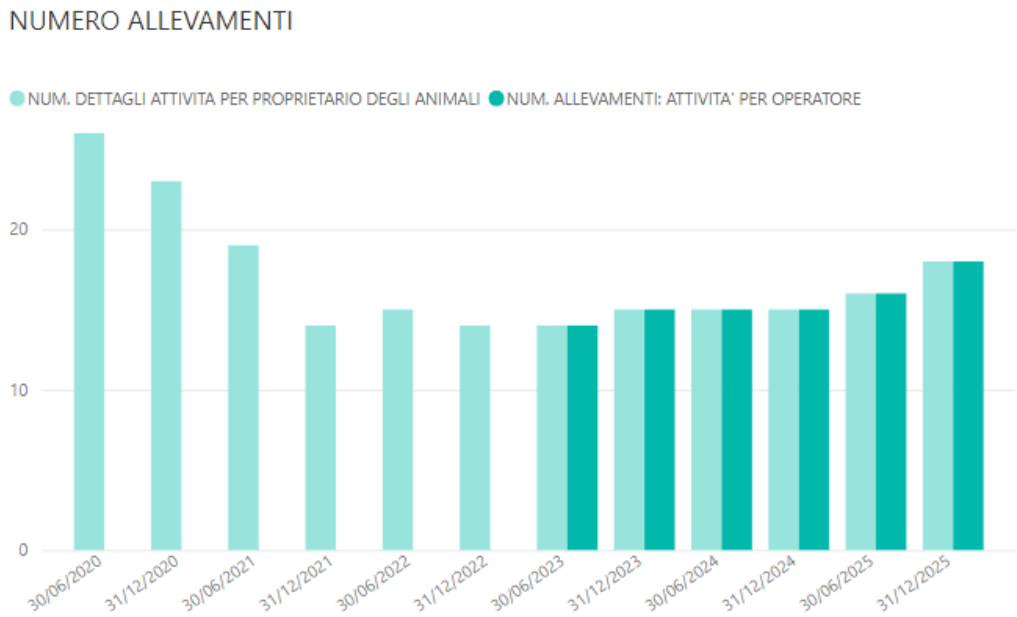
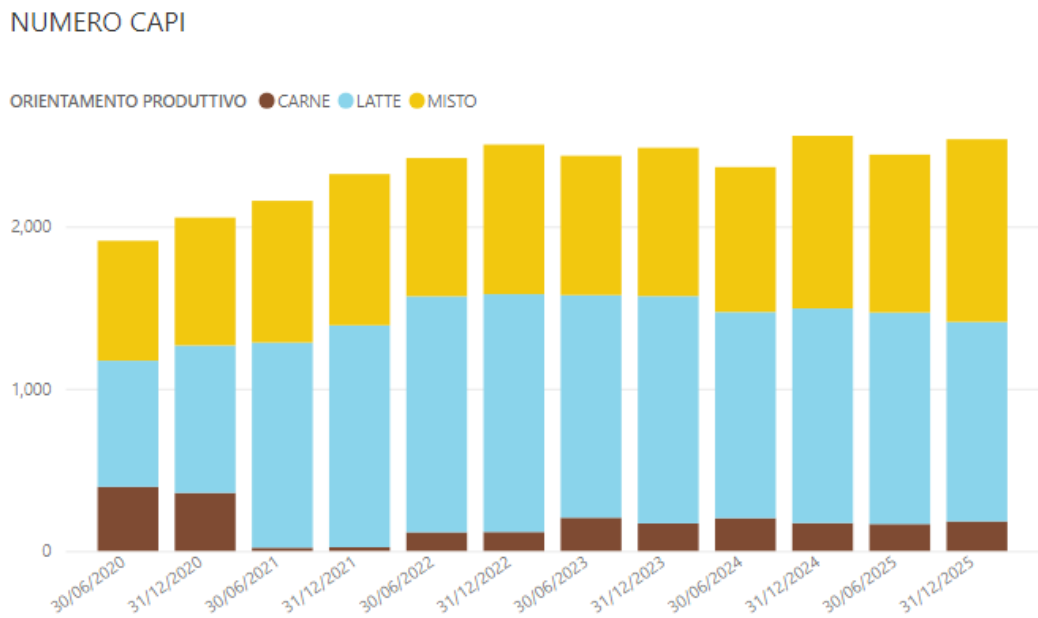


Grafico 4 – Variazione del numero di capi bufalini siciliani per tutti gli orientamenti produttivi nel tempo dal 2020 al 2025 per orientamento produttivo (Marrone Carne, Azzurro Latte, Giallo Misto).



Tab.3 Consistenza degli allevamenti ovicapriini.

|                           |                | SPECIE         |               | DENSITA PER KM <sup>2</sup> |                |
|---------------------------|----------------|----------------|---------------|-----------------------------|----------------|
| PROVINCIA                 | N. ALLEVAMENTI | OVINI          | CAPRINI       | ALLEVAMENTI                 | CAPI           |
| AGRIGENTO                 | 825            | 94 399         | 4 033         | 0,2712                      | 32,3587        |
| CALTANISSETTA             | 462            | 61 254         | 3 892         | 0,2171                      | 30,6108        |
| CATANIA                   | 677            | 67 899         | 5 819         | 0,1906                      | 20,7528        |
| ENNA                      | 1 102          | 102 620        | 3 365         | 0,4301                      | 41,3660        |
| MESSINA                   | 2 203          | 65 219         | 48 136        | 0,6784                      | 34,9070        |
| PALERMO                   | 2 170          | 133 425        | 9 286         | 0,4347                      | 28,5865        |
| RAGUSA                    | 526            | 22 779         | 3 178         | 0,3259                      | 16,0822        |
| SIRACUSA                  | 391            | 24 763         | 3 025         | 0,1854                      | 13,1772        |
| TRAPANI                   | 497            | 69 601         | 2 345         | 0,1947                      | 28,1827        |
| <b>TOTALE AL 31/12/24</b> | <b>8 853</b>   | <b>641 959</b> | <b>83 079</b> | <b>0,3431</b>               | <b>28,1026</b> |

Img. 3 – Densità e distribuzione dei capi Ovicapriini in Sicilia.

DENSITÀ CAPI PER KMQ



DENSITÀ ALLEVAMENTI PER KMQ



Grafico 5 – Variazione numero di allevamenti ovicapriini dal 2020 al 2025.

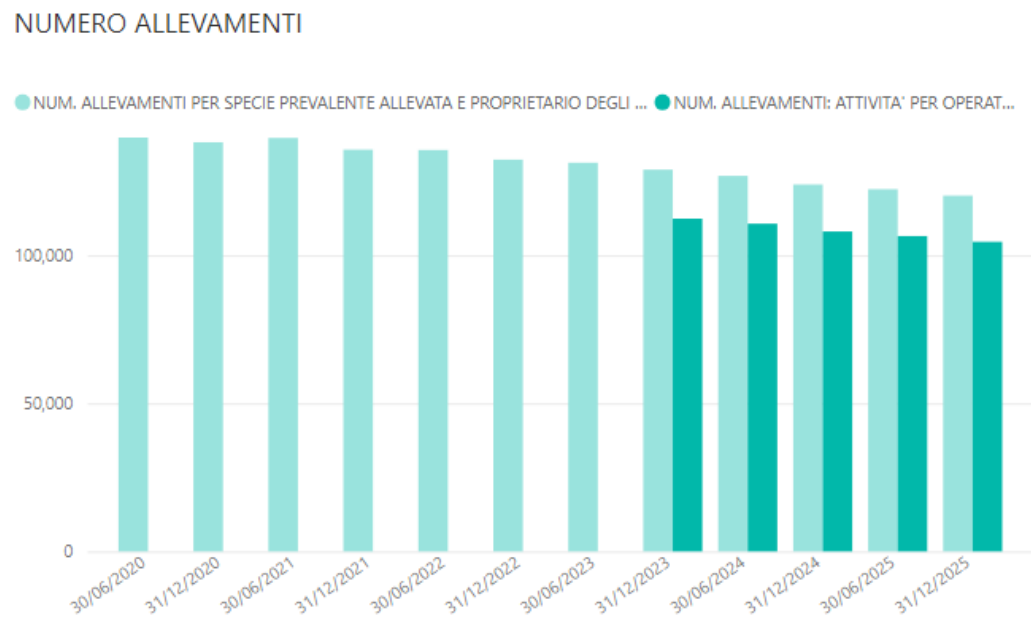
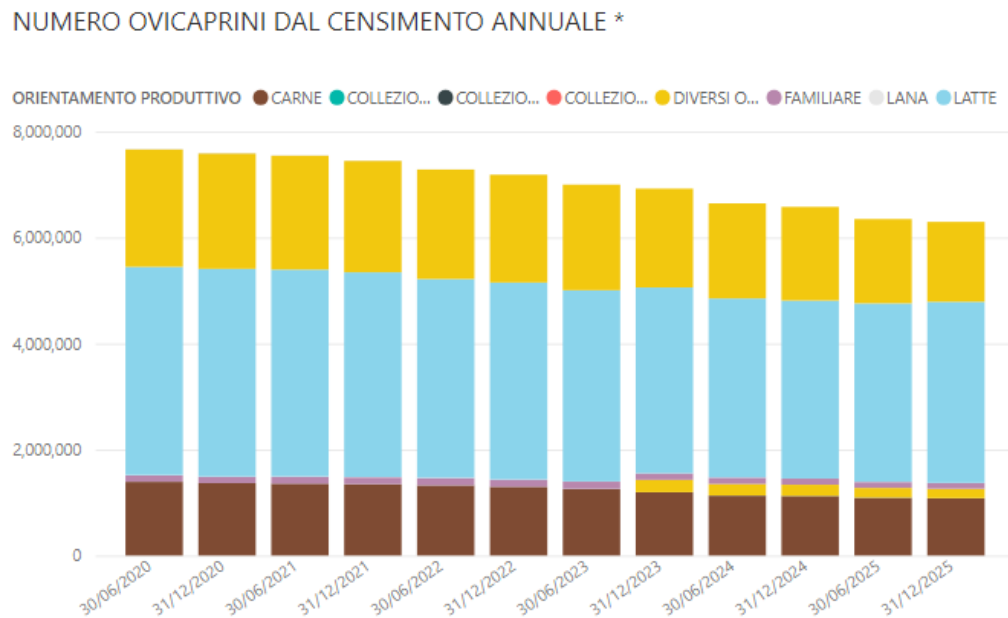


Grafico 6 – Variazione numero di capi ovicapriini dal 2020 al 2025 per orientamento produttivo (Marrone Carne, Azzurro Latte, Giallo Misto).



Dall'analisi dei dati della BDN, si registra un continuo trend di decremento del numero di allevamenti e della consistenza dei capi, con particolare riguardo al settore ovicaprino, che dal 2020 ha fatto registrare la riduzione di quasi 2 milioni di capi ed una sensibile riduzione del numero di allevamenti. Per il settore bovino invece, seppure vi sia una riduzione sensibile del numero degli allevamenti, si mantiene un numero di capi il lieve diminuzione, che fa desumere segnali positivi per gli imprenditori zootecnici che incrementano le proprie mandrie.

## Programma controlli dell'attitudine produttiva Anno 2026 e Riprogrammazione del Settembre 2026

Il programma di attività per l'anno 2026, riferito all'intero anno solare, è stato strutturato tenendo conto delle indicazioni contenute nel documento di programmazione approvato in sede di Intesa tra il Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste e la Conferenza Stato-Regioni, nonché del DM 639850 del 14/12/2022.

L'articolazione del programma prevede cinque ambiti operativi principali, suddivisi per specie zootecniche di interesse:

1. Bovini da latte;
2. Razze a duplice attitudine (RAB) e bufalini;
3. Bovini da carne;
4. Ovini e caprini da latte;
5. Suini e Servizio impianti di mungitura.

Per quanto riguarda i primi due settori – bovini da latte e RAB/Bufalini – non sono previste modifiche sostanziali rispetto alle attività già consolidate negli anni dal 2019 ad oggi. Gli interventi proseguono nel solco della continuità operativa, con l'obiettivo di rafforzare il sistema territoriale e di garantire una maggiore efficacia nelle operazioni di raccolta dei dati produttivi.

Tra le priorità del Programma 2026 vi è infatti:

- il consolidamento delle strutture tecniche e organizzative;
- il progressivo coinvolgimento delle aziende che hanno formalizzato l'adesione al programma, ma che non sono ancora state oggetto di visita;
- l'inclusione delle aziende che, pur non partecipando direttamente al programma dei controlli, hanno rilasciato regolare **delega agli Enti Selezionatori** per la raccolta dei dati;
- il proseguo delle attività di raccolta dati per le razze di cui all'allegato 1 al presente programma;
- la realizzazione di un sistema informatico smart per gli allevatori Siciliani al fine di facilitare l'accesso alle informazioni e lo scambio di dati anche con enti terzi (Università, Regione, etc.) per finalità scientifiche, didattiche, nonché per finalità pratiche per gli allevamenti stessi.

Per quanto riguarda i **bovini da carne**, l'attività continua grazie al superamento di alcune criticità operative che in passato avevano rallentato i rapporti tra gli Enti Selezionatori e il soggetto incaricato della raccolta dati. Come previsto dall'articolo 4, comma 3 del **D.Lgs. 11 maggio 2018, n. 52**, l'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia è stato identificato tra i **soggetti diversi** da quelli indicati al comma 2 del medesimo articolo, per lo svolgimento delle attività di raccolta del dato produttivo.

Più complesso si presenta il programma dedicato alle **razze ovine da latte**, per le quali il sistema di raccolta dati ha subito importanti modifiche e potenziamenti rispetto al modello operativo utilizzato negli anni precedenti. Tali cambiamenti richiedono una pianificazione più articolata e sinergica, finalizzata non solo alla rilevazione delle informazioni in allevamento, ma soprattutto al loro utilizzo efficiente e tempestivo nell'ambito dei servizi tecnici forniti alle aziende aderenti, anche in sinergia con l'ente selezionatore e con il distinto servizio di assistenza tecnica.

A tal fine, il Programma 2026 prevede l'integrazione tra le fasi di rilevamento, validazione, analisi ed elaborazione del dato, con l'obiettivo di rendere immediatamente disponibili alle imprese zootecniche le informazioni utili alla gestione produttiva e riproduttiva degli animali, rafforzando il valore informativo del servizio offerto.

#### A. Programma controlli Bovini da latte L.G., RAB a duplice attitudine e Bufalini

Per l'annualità **2026**, l'attività di raccolta dati in allevamento relativa alle popolazioni bovine da latte e bufaline, nonché alle razze a duplice attitudine iscritte al Registro Anagrafico (RAB), è strutturata secondo un piano operativo finalizzato sia al consolidamento delle attività esistenti, sia all'introduzione di innovazioni selettive per le razze autoctone.

Gli **obiettivi operativi prioritari** del programma sono:

1. Assicurare la continuità dei controlli funzionali presso **356 aziende**, di bovini da latte iscritte al Libro Genealogico, e raggiungere a pieno le potenzialità siciliane, stimate in **n.420 aziende** di bovini da latte iscritte/potenzialmente iscritte e **15 aziende bufaline** (di cui 5 che hanno aderito al programma ministeriale), con l'obiettivo di incrementare il numero di lattazioni regolari registrate. Tale incremento è fondamentale per migliorare la qualità dei dati utilizzati nei programmi genetici, in particolare per le razze cosmopolite, e per potenziare l'efficacia dei servizi di assistenza tecnica forniti agli allevatori. Nella stima dei fabbisogni sono state stimate le attività su **n.360** aziende bovine e **n.5** bufaline.
2. Rafforzare la **tempestività nella restituzione dei dati analitici** agli allevatori, puntando a ridurre ulteriormente i tempi medi attuali, che si attestano intorno ai **4 giorni** per la consegna dei risultati delle analisi individuali, al fine di supportare tempestivamente le decisioni gestionali nelle aziende.
3. Estendere i controlli funzionali alle **350 aziende** iscritte al RAB a duplice attitudine che hanno conferito formale adesione al programma ministeriale. L'inclusione di queste aziende rappresenta un passaggio strategico per ampliare la base di dati utilizzabili ai fini selettivi e per consolidare la rete regionale di monitoraggio delle produzioni.
4. Avviare un'azione specifica finalizzata alla **definizione del programma genetico** per le razze bovine autoctone **Modicana e Cinisara**, attraverso l'attivazione del **primo ciclo ufficiale di valutazione genetica** basato su parametri produttivi, in particolare la quantità e qualità del latte. Questo intervento rappresenta un passaggio essenziale per l'inserimento strutturato di queste razze all'interno dei percorsi di selezione riconosciuti a livello nazionale.

Contestualmente, sarà posta particolare attenzione alle **nuove manifestazioni di interesse** da parte di aziende non ancora coinvolte, le cui adesioni al programma saranno valutate sulla base della verifica della regolarità delle **deleghe trasmesse agli Enti Selezionatori** di competenza (ANAFI, ANARB, ANAPRI, etc.).

#### Tipologie di controllo previste

Il programma 2026 prevede l'applicazione differenziata delle tipologie di controllo in funzione della categoria zootecnica e dell'orientamento produttivo:

- **AT5:** per i bovini da latte iscritti al Libro Genealogico e per le razze a duplice attitudine (inclusi i soggetti Modicana e Cinisara in mungitura);

- **AT4:** per i bufalini e caprini iscritti;
- **AR:** per le popolazioni bovine del Registro Anagrafico non munte, tipicamente allevate con orientamento “vacca-vitello” (in particolare Modicana e Cinisara in regime estensivo).

## Stima complessiva attività 2026/27/28

In sintesi, il piano prevede per l'anno **2026/27/28** il controllo funzionale su **360 aziende**, con una previsione complessiva di circa **15.000 capi** sottoposti a raccolta dati. Per la stima dei fabbisogni si è proceduto secondo due approcci confrontati per l'applicazione del costo standard: uno storico e uno analitico.

### B. Programma controlli Bovini da carne

Nel contesto del Programma 2026, l'attività relativa ai **bovini da carne** si concentrerà sulla prosecuzione e sull'estensione dei **controlli funzionali dell'attitudine produttiva carne**, con particolare attenzione all'integrazione delle aziende già aderenti e all'inclusione di nuove unità produttive delegate agli Enti Selezionatori.

Il piano prevede:

**1.** L'esecuzione dei controlli su **1485 aziende** che hanno già aderito formalmente al **programma ministeriale di raccolta dati** (da estendere sino ai 1485 controllati) per le razze bovine da carne, e si stima un incremento delle adesioni sino **1600 aziende** controllate per il triennio. Le attività si svolgeranno nel rispetto delle linee guida tecniche stabilite a livello nazionale e avranno lo scopo di raccogliere informazioni rilevanti sulla crescita, lo sviluppo ponderale e l'efficienza produttiva dei capi allevati, ai fini delle valutazioni genetiche delle popolazioni coinvolte. Nella stima dei fabbisogni sono state stimate prudenzialmente attività su n.1485 aziende per una media di 4 controlli annui, visti gli aggiornamenti in corso d'opera delle modalità operative di raccolta dati per questa tipologia di aziende.

**2.** La facilitazione dell'ingresso nel programma delle aziende che, pur non ancora oggetto di controllo diretto, hanno già conferito **delega regolare e ufficiale agli Enti Selezionatori** di riferimento, ovvero **ANABIC, ANACLI, ANBORAPI, etc..** La valorizzazione di queste deleghe consentirà l'allargamento della platea delle aziende monitorate, in un'ottica di rafforzamento della base dati nazionale per la selezione genetica.

### Tipologia di controllo applicata

Per questa categoria produttiva, sarà applicata la **tipologia AE**, specificamente prevista per la rilevazione dell'attitudine alla produzione di carne nelle razze bovine da carne.

## Stima complessiva attività 2026/27/28

Nel complesso, il programma prevede per l'anno **2026/27/28** il **controllo funzionale di 1485 aziende**, distribuiti tra le aziende già aderenti e quelle in fase di acquisizione tramite delega.

### C. Programma controlli suini

Nel corso dell'anno **2026**, è previsto l'avvio operativo del **programma di controllo funzionale per la specie suina**, con l'obiettivo di raccogliere dati fondamentali per la valutazione genetica e la gestione tecnico-produttiva degli allevamenti.

L'attività di raccolta si svolgerà direttamente in azienda e comprenderà la rilevazione sistematica delle seguenti informazioni:

- **eventi riproduttivi**, in particolare **inseminazioni e aborti**;
- **esiti dei parti**, con registrazione del **numero di nati vivi, nati morti e suinetti schiacciati** per ciascuna nidiata;
- **esito dello svezzamento**, ovvero **numero di suinetti svezzati per nidiata**;
- **numero di mammelle** di ciascun soggetto iscritto al Libro Genealogico;
- **movimentazioni aziendali**, comprensive di **morti, acquisti e vendite** dei soggetti iscritti;
- eventuali **altre informazioni integrative** richieste dall'Ufficio Centrale (UC) nell'ambito del disciplinare tecnico in vigore.

Per garantire l'avvio efficiente del programma e il corretto svolgimento delle operazioni previste, sarà necessario un rafforzamento del personale preposto ai controlli. In alternativa, è prevista la formazione specialistica di almeno **n. 2 unità** di personale interno già in forza, da dedicare specificamente alle attività legate alla specie suina.

I dati raccolti saranno successivamente trasmessi all'**Ufficio Centrale**, che provvederà alla loro elaborazione, validazione e diffusione secondo le modalità previste dal sistema nazionale di raccolta dati zootecnici.

### Stima complessiva attività 2026

I dati raccolti saranno digitati direttamente sulla BD ANAS che successivamente provvederà alla loro elaborazione e conseguente pubblicazione. Il programma interesserà **70 allevamenti** previsti nel 2026/27/28 e quelli che ne fanno esplicita richiesta, anche in collaborazione con altre realtà, come il CorfiCarni.

### D. Programma controlli ovini e caprini

Per l'anno **2026**, il programma dei controlli dell'attitudine produttiva nelle razze ovine autoctone siciliane **Valle del Belice** e **Comisana** assume una configurazione più strutturata e funzionale rispetto agli altri comparti, in quanto strettamente connessa all'applicazione del **programma genetico** all'epoca redatto dal Prof. B. Portolano, e alla conseguente certificazione genetica dei riproduttori.

L'obiettivo è duplice:

- fornire agli allevatori servizi tecnici qualificati per il **miglioramento genetico delle performance produttive**;
- garantire la **certificazione genetica dei soggetti riproduttori** destinati sia alla **rimonta interna** che alla **diffusione del progresso genetico** tramite la loro **commercializzazione**.

La **certificazione genetica** si basa sulla definizione di obiettivi selettivi riferiti a specifici caratteri di interesse economico per l'allevamento. Nel caso degli ovini da latte, il programma genetico individua **quattro caratteri primari e un carattere secondario**:

- **Caratteri primari:**
  1. quantità di latte;
  2. percentuale di grasso;
  3. percentuale di proteina;
  4. percentuale di caseina.
- **Carattere secondario:**
  - contenuto in cellule somatiche (totali e differenziali), parametro indicativo della salute mammaria.

Tali caratteri sono determinanti per la valorizzazione del latte ovino destinato alla **trasformazione casearia**, poiché influenzano direttamente le rese industriali e rappresentano i criteri principali utilizzati dai caseifici per la **remunerazione differenziata del latte in base alla qualità**.

#### **Modalità di controllo e novità operative**

L'attuale sistema di controllo prevede l'adozione della **tipologia AC4**, che consiste in **sei controlli annuali** (uno ogni quattro settimane), ciascuno effettuato su una delle due mungiture giornaliere, con **prelievo di latte di massa**. Tuttavia, la nuova infrastruttura informatica è in grado di supportare anche **controlli individuali** della qualità del latte.

Nel corso del 2019 è stato predisposto, in parte attuato negli anni successivi, l'attività di controllo dell'attitudine produttiva attraverso controlli individuali su primipare per la certificazione genetica del bestiame, la raccolta del dato oltre sulla qualità e quantità del latte individuale e massale.

Nel triennio 2025/27, in attesa dell'approvazione del **programma genetico ufficiale** da parte del CNZU e conseguente attivazione, sarà ripresa tale attività per le due razze ovine autoctone, che introduce per la prima volta la **valutazione genetica** strutturata dei riproduttori. Il modello selettivo prevede:

- un **indice genetico latte**;
- tre **indici genetici di qualità** (Grasso, Proteine totali, Caseina);
- un **indice latte-qualità**, che integra le correlazioni genetiche tra quantità e qualità del latte, offrendo agli allevatori uno strumento operativo per la **selezione genetica dei riproduttori** sulla base degli obiettivi aziendali.

#### **Struttura del piano di controlli 2026/2028**

Sulla base di questo programma genetico, il piano operativo 2026/28 prevede un protocollo differenziato per le diverse tipologie di popolazione:

1. **N. 6 controlli qualitativi individuali** su tutti i soggetti appartenenti alla **popolazione nucleo**, costituita da **n. 50 allevamenti** per un totale di circa **10.000 capi** (vedi Allegato 1);

2. **N. 6 controlli qualitativi individuali esclusivamente sulle primipare in n. 100 aziende della popolazione commerciale**, per un totale stimato di **20.000 capi**;
3. **N. 6 controlli qualitativi di massa per la rimanente popolazione allevata.**

Tale articolazione consente di impiegare le aziende della **popolazione nucleo** come motore del progresso genetico, da trasferire progressivamente alla popolazione commerciale, anche nell'ottica dello sviluppo di nuclei di selezione presso la sede dell'azienda Luparello.

### **Estensione alla specie caprina**

Il medesimo schema di raccolta dati, con i relativi criteri qualitativi, potrà essere **esteso alla specie caprina**, per la quale il **programma 2026** prevede l'adozione della **tipologia di controllo AT4**, compatibile con l'impostazione selettiva proposta.

Si stima la partecipazione al programma di complessivi 250 allevamenti ovicaprini da latte, rispetto al panorama di 1171 allevamenti ovicaprini da latte siciliani.

### **E. Programma Servizio Controllo impianti di Mungitura**

Nell'ambito del programma di **controllo dell'attitudine produttiva per la produzione del latte**, è prevista l'attivazione del **Servizio Controllo Impianti di Mungitura (SCM statico)**, finalizzato al monitoraggio tecnico-funzionale degli impianti di mungitura presenti negli allevamenti aderenti al programma ministeriale.

Questa attività ha una duplice funzione strategica:

- da un lato, garantisce la **corretta misurazione delle produzioni di latte**, condizione imprescindibile per l'affidabilità dei dati raccolti a fini genetici e per la validazione degli indici zootecnici;
- dall'altro, contribuisce in modo diretto alla **tutela del benessere animale**, poiché un impianto di mungitura non efficiente può determinare stress meccanici, alterazioni sanitarie della mammella e cali produttivi.

Il servizio comprende la rilevazione e l'analisi di **eventuali criticità strutturali e funzionali** dell'impianto, nonché delle operazioni correlate alla mungitura (routine, igiene, gestione del vuoto e dei pulsatori), attraverso una valutazione sistemica condotta direttamente in azienda da personale tecnico formato.

### **Stima operativa – Capacità giornaliera per tipologia di impianto**

Sulla base dell'esperienza operativa e del carico di lavoro associato a ciascuna tecnologia di mungitura, la capacità media di intervento per tecnico è così stimata:

- **3 aziende/giorno** per impianti a carrello;
- **3 aziende/giorno** per impianti a secchio;
- **3 aziende/giorno** per impianti a lattodotto;
- **2 aziende/giorno** per sale di mungitura fisse da 18/24 poste;

- **1 azienda/giorno** per impianti con robot di mungitura.

Per l'anno **2026**, il Programma Operativo del **Servizio Controllo Impianti di Mungitura (SCM statico)** prevede interventi tecnici mirati alla verifica dell'efficienza e della funzionalità degli impianti rilevati presso le aziende aderenti. Tale attività, essenziale sia per la corretta misurazione delle produzioni sia per il benessere animale, viene eseguita in campo da personale tecnico specializzato, con carichi di lavoro calibrati in base alla tecnologia impiantistica.

Tab. 4 – Stima del fabbisogno 2026/2028

| TIPOLOGIE DEI CONTROLLI                                                         |                             |                |                | 2026       |               |                |                           | 2027           |               |                |                           | 2028           |               |                |                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------------------|------|
| CONTROLLI FUNZIONALI - PREVISIONE AZIENDE DA CONTROLLARE - STIMA DEI FABBISOGNI |                             |                |                |            |               |                |                           |                |               |                |                           |                |               |                |                           |      |
| SPECIE                                                                          | Tipo controllo              | controlli/anno | aziende/giorno | n. aziende | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | n. aziende     | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | n. aziende     | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori |      |
| BLV                                                                             | AT5 (bovini da latte e RAB) | 9              | 14.90          | 356        | 1602          | 3204           | 7.45                      | 356            | 1602          | 3204           | 7.45                      | 356            | 1602          | 3204           | 7.45                      |      |
| BF/CPL                                                                          | AT4 (bufalini, caprini)     | 11             | 0.51           | 10         | 55            | 110            | 0.26                      | 10             | 55            | 110            | 0.26                      | 10             | 55            | 110            | 0.26                      |      |
| OVL                                                                             | AC4 (ovini da latte)        | 11             | 10.23          | 200        | 1100          | 2200           | 5.12                      | 200            | 1100          | 2200           | 5.12                      | 200            | 1100          | 2200           | 5.12                      |      |
| BVC                                                                             | AB2 (bovini da carne)       | 4              | 27.63          | 1485       | 2970          | 5940           | 13.81                     | 1485           | 2970          | 5940           | 13.81                     | 1485           | 2970          | 5940           | 13.81                     |      |
| RABVC                                                                           | AR – bovini R.A.            | 2              | 2.60           | 280        | 280           | 560            | 1.30                      | 280            | 280           | 560            | 1.30                      | 280            | 280           | 560            | 1.30                      |      |
| OVC/CPC                                                                         | AR – ovini/capri R.A.       | 1              | 2.02           | 434        | 217           | 434            | 1.01                      | 434            | 217           | 434            | 1.01                      | 434            | 217           | 434            | 1.01                      |      |
| SUC                                                                             | AE - suini (miglioramento)  | 13             | 1.51           | 25         | 163           | 325            | 0.76                      | 25             | 162.5         | 325            | 0.76                      | 25             | 162.5         | 325            | 0.76                      |      |
| SOMMANO                                                                         |                             |                | 58             | 2790       | 6386.5        | 12773          | 29.70                     | 2790           | 6386.5        | 12773          | 29.70                     | 2790           | 6386.5        | 12773          | 29.70                     |      |
| SCM - PREVISIONE AZIENDE DA CONTROLLARE - STIMA DEI FABBISOGNI                  |                             |                |                |            |               |                |                           |                |               |                |                           |                |               |                |                           |      |
| Controlli/anno                                                                  | Tipo controllo              | controlli/anno | aziende/giorno | n. aziende | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | controlli/anno | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | controlli/anno | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori |      |
| 2                                                                               | SCM - impianti a carrello   | 40             | 3              | 20         | 13.33         | 60.00          | 0.06                      | 40             | 26.67         | 120.00         | 0.12                      | 40             | 26.666667     | 120            | 0.12                      |      |
| 2                                                                               | SCM - impianti a secchio    | 420            | 3              | 210        | 140.00        | 630.00         | 0.65                      | 210            | 140.00        | 630.00         | 0.65                      | 210            | 140           | 630            | 0.65                      |      |
| 2                                                                               | SCM - impianti a lattodotto | 0              | 3              |            | 0.00          | 0.00           | 0.00                      | 20             | 13.33         | 60.00          | 0.06                      | 20             | 13.333333     | 60             | 0.06                      |      |
| 2                                                                               | SCM - sale mungitura        | 510            | 2              | 255        | 255.00        | 510.00         | 1.19                      | 260            | 260.00        | 520.00         | 1.21                      | 260            | 260           | 520            | 1.21                      |      |
| 2                                                                               | SCM - robot                 | 22             | 1              | 11         | 22.00         | 11.00          | 0.10                      | 11             | 22.00         | 11.00          | 0.10                      | 11             | 22            | 11             | 0.10                      |      |
| SOMMANO                                                                         |                             |                | 992            | 12         | 496           | 430.33         | 1211.00                   | 2.00           | 541           | 462.00         | 1341.00                   | 2.15           | 541           | 462.00         | 1341.00                   | 2.15 |
| SOMMATORIA DEI FABBISOGNI DI LAVORO E DI RISORSE UMANE PREVISTE                 |                             |                |                |            |               |                |                           |                |               |                |                           |                |               |                |                           |      |
|                                                                                 |                             |                |                | n. aziende | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | controlli/anno | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori | controlli/anno | Giornate/anno | controlli/anno | Fabbisogno n. Controllori |      |
|                                                                                 |                             |                |                | 2790       | 6816.83       | 13984.00       | 31.71                     | 3331           | 6848.50       | 14114.00       | 31.85                     | 3331           | 6848.50       | 14114.00       | 31.85                     |      |

## Distribuzione del personale controllore sul territorio regionale e piano di sviluppo 2026/28.

Per il 2026, il personale impiegato nelle attività di controllo funzionale zootecnico in Sicilia è costituito da 4 tecnici informatici a tempo indeterminato dal 29/07/2026 nonché per la razionalizzazione delle attività dei **tecnici di gestione aziendale**, così ripartiti:

- **13** con contratto a **tempo indeterminato**;
- **5** a p.iva;

Infatti, soprattutto per i bovini e gli ovicapri da latte, la storica e cronica carenza di personale, che si è tradotta per l'allevatore in mancata garanzia di continuità e stabilità del servizio, ha scoraggiato l'adesione degli allevatori. Il punto critico deve essere migliorato attraverso la stabilizzazione del personale in essere ed il potenziamento delle risorse umane, così da coprire l'intero territorio regionale e soddisfare il fabbisogno potenziale rispetto al panorama di aziende presenti in Sicilia.

## Parametri di riferimento

Il dimensionamento del personale è stato computato sia sulla base proporzionale al numero di aziende o capi, e adeguatamente calibrato in base alla **parametrizzazione tecnica approvata dalla Conferenza Stato-Regioni, secondo il modello proposto dal DM n.639850 del 14/12/2022.**

## Fabbisogno operativo

Sulla base dei dati aggiornati al **2026**, che si stimano **2.350 aziende aderenti**, nonché sulla base delle elaborazioni del numero di aziende e numero di capi censiti in BDN al 31/12/2025 è stato stimato il fabbisogno complessivo di giornate/uomo necessario a garantire la copertura delle attività previste dal programma ministeriale, come da precedente tabella n.4, compreso del fabbisogno di cui al **Servizio Controllo Impianti di Mungitura (SCM statico)**, ovvero pari a circa **6.816 giornate/uomo** pari a **n.32 controllori**.

In termini orari viene stimato un numero di controlli pari a

L'organico attuale, composto da **13 controllori a tempo indeterminato e n.5 TGA a p.iva**, è in grado di assorbire circa **3.850 giornate/uomo/anno**, generando una **carenza operativa**.

Tab. 5 –Previsione TGA suddivisi per territorio anno 2026/2028.

| Provincia          | N° TGA    |
|--------------------|-----------|
| 81 - AGRIGENTO     | 3         |
| 82 - CALTANISSETTA | 2         |
| 83 - CATANIA       | 3         |
| 84 - ENNA          | 3         |
| 85 - MESSINA       | 3         |
| 86 - PALERMO       | 5         |
| 87 - RAGUSA        | 9         |
| 88 - SIRACUSA      | 3         |
| 89 - TRAPANI       | 3         |
| <b>TOTALE</b>      | <b>32</b> |

Tab. 6 – Stima dei costi del personale per il servizio CC.FF. triennio 2026/2028.

| STIMA DEI COSTI DEL PERSONALE CC.FF. |              |                                                                                                             |                     |                       |                       |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Unità                                | C.U.         | Descrizione                                                                                                 | 2026                | 2027                  | 2028                  |
| 13                                   | 34 000.00 €  | Tecnici di gestione aziendale (Area 2, livello 4) a t.i. nel 2026                                           | 442 000.00 €        | 450 840.00 €          | 459 856.80 €          |
| 2                                    | 34 000.00 €  | Tecnici di gestione aziendale (Area 2, livello 4) assunto a t.d. - solo 6 mesi, in pensione dal Luglio 2026 | 34 000.00 €         |                       |                       |
| 14                                   | 34 000.00 €  | Tecnici di gestione aziendale (Area 2, livello 4) - da assumere con concorso Sicilia Orientale per il 2027  |                     | 476 000.00 €          | 476 000.00 €          |
| 5                                    | 1 000.00 €   | Tecnici di gestione aziendale (Area 2, livello 4) - p.iva per il 2026 per 12 mensilità                      | 60 000.00 €         |                       |                       |
| 4                                    | 36 400.00 €  | Tecnico informatico (Area 2, livello 3) - assunto a t.i. nel 2026                                           | 145 600.00 €        | 148 512.00 €          | 151 482.24 €          |
| 1                                    | 7 280.00 €   | Indennità aggiuntiva personale responsabile - Quadro Maggiorazione 20% CCNL                                 | 7 280.00 €          | 7 425.60 €            | 7 574.11 €            |
| 31                                   | 2 500.00 €   | Riserva per premi di produzione                                                                             | 45 000.00 €         | 80 000.00 €           | 80 000.00 €           |
| 15                                   | 99 750.00 €  | Rimborso chilometrico personale a tempo indeterminato (30.000 Km/Anno *0,38 €/km) per 7 mesi                | 99 750.00 €         |                       |                       |
| 13                                   | 24 700.00 €  | Rimborso chilometrico personale a tempo indeterminato (30.000 Km/Anno *0,38 €/km) per 2 mesi                | 24 700.00 €         |                       |                       |
| 5                                    | 750.00 €     | Rimborso chilometrico personale a partita IVA (storico 2026 costo medio per controllore)                    | 45 000.00 €         |                       |                       |
| 14                                   | 93 100.00 €  | Rimborso chilometrico personale a tempo DETERMINATO (30.000 Km/Anno *0,38 €/km) per 12 mesi                 |                     | 93 100.00 €           | 93 100.00 €           |
| 18                                   | 137 618.51 € | Costo autovetture a noleggio 18 mesi + stima proroga al 31.12.28                                            | 22 936.42 €         | 91 745.67 €           | 91 745.67 €           |
| 18                                   | 3 150.00 €   | Costo buoni carburante (20 km/l *30.000 km) 18 mesi + stima proroga al 31.12.28                             | 14 175.00 €         | 56 700.00 €           | 56 700.00 €           |
|                                      |              | <b>TOTALE GENERALE</b>                                                                                      | <b>940 441.42 €</b> | <b>1 404 323.27 €</b> | <b>1 416 458.82 €</b> |

## Azioni correttive e potenziamento

Per colmare il divario tra risorse disponibili e giornate necessarie, è stimata la necessità di **contrattualizzare almeno 14 unità aggiuntive per il 2027**. L'obiettivo strategico del programma 2026/28 è il raggiungimento di **2.500 aziende aderenti**, rispetto alle attuali 1.700 circa.

## Rimodulazione della spesa

La rimodulazione della spesa relativa al Programma di raccolta dati in allevamento finalizzato al miglioramento genetico – Controlli Funzionali (CC.FF.) è stata effettuata al fine di adeguare la programmazione finanziaria alle effettive esigenze emerse nel corso dell'attuazione del programma, tenendo conto dello stato di avanzamento delle attività e della conseguente necessità di orientare le risorse disponibili verso le voci di spesa che presentano un maggiore fabbisogno.

In tale prospettiva, la rimodulazione non determina un mutamento delle finalità del Programma, ma costituisce uno strumento di riallineamento della previsione finanziaria alle esigenze operative, volto a consentire il più efficace utilizzo delle risorse disponibili ed evitare il formarsi di economie non funzionali alla realizzazione delle attività programmate.

Per l'annualità 2026, la spesa complessivamente programmata, inizialmente pari a € 1.568.784,00, viene rideterminata in € 1.478.704,00, con una variazione complessiva di -€ 43.680,00.

La rimodulazione interessa principalmente alcune categorie di spesa. In particolare, per la voce Personale (capitoli 110 e 111), lo stanziamento viene rideterminato da € 882.680,00 a € 750.000,00, con una riduzione di 132.680,00. Pur a seguito della rideterminazione, il personale continua a rappresentare la principale componente della spesa del Programma, con un'incidenza del 49,18% sul totale rimodulato.

Contestualmente, nell'ambito della rimodulazione, viene incrementata in maniera significativa la voce Servizi alle associazioni nazionali (capitolo 114), che passa da € 130.000,00 a € 244.000,00, con un incremento di € 114.000,00. La voce assume pertanto un'incidenza del 16,00% sul totale della spesa rimodulata. Tale incremento è riconducibile alla necessità di rafforzare le risorse destinate ai servizi connessi all'attuazione del programma, in relazione alle esigenze manifestatesi nel corso dell'esercizio, nonché agli accordi intrapresi tra l'Assessorato Regionale dell'Agricoltura ed AIA.

La voce Altre spese (capitolo 119), inizialmente prevista per € 25.000,00, viene invece azzerata, determinando una riduzione di pari importo. Per le voci Attrezzature e materiale di consumo (€ 80.000,00), Analisi previste dai regolamenti (€ 50.000,00), Oneri per disponibilità locali (€ 30.000,00), rimborsi chilometrici (€ 296.400,00) e Spese generali 5% (€ 74.704,00), gli stanziamenti 2026 vengono confermati rispetto alla programmazione iniziale.

Nel complesso, la rimodulazione comporta quindi una diversa composizione della spesa, attraverso la rideterminazione degli stanziamenti relativi alle singole categorie e la riallocazione delle risorse verso le voci che risultano maggiormente funzionali alle esigenze di attuazione del Programma. Tale operazione consente di mantenere invariata la finalità generale dell'intervento e, al contempo, di ottimizzare l'utilizzo delle risorse finanziarie disponibili.

Per quanto riguarda la copertura finanziaria, la spesa rimodulata per il 2026, pari a € 1.525.104,00, è composta dalla quota a carico del MASAF, dalla quota della Regione Siciliana e dalla quota allevatori. La quota MASAF, stimata sulla base del decreto n. 33829 del 22/05/2025, rimane invariata in € 718.214,34, mentre la quota regionale viene rideterminata da € 662.315,58 a € 623.887,18. La quota allevatori viene conseguentemente rideterminata da € 188.254,08 a € 183.012,48, mantenendo l'incidenza del 12% sulla spesa ammessa.

La rimodulazione del Programma CC.FF. deve pertanto essere considerata come un intervento di adeguamento e ottimizzazione della programmazione finanziaria, finalizzato a correlare maggiormente le risorse disponibili alle effettive necessità operative, assicurando la prosecuzione e la piena realizzazione delle attività previste dal Programma.

## Relazione contabile-amministrativa

Per il triennio 26/28, l'ammontare complessivo delle risorse economiche necessarie per l'attuazione del programma dei controlli dell'attitudine produttiva e per la gestione dei Libri Genealogici è stimato in circa € **1.600.000,00**. La definizione di tale importo è stata effettuata sulla base delle attività effettivamente programmate, dell'analisi dei costi unitari storici, e delle disposizioni normative nazionali e dell'Unione Europea, nonché in riferimento alle indicazioni del citato DM 14/12/2022.

Tab.7 – Entrate dell'Istituto Sperimentale Zootecnico desunte dal bilancio dell'Amministrazione Regionale.

| Capitolo di spesa                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026                  | 2027                  | 2028                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>143328 - Contributo annuo all'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia per le finalità dell'art. 17 della L.R. 9 maggio 2017, n. 8 – selezione del bestiame, libri genealogici, controlli funzionali e servizi di assistenza tecnica agronomica e veterinaria per la lotta all'ipofecondità del bestiame</b> | 2 600 000,00 €        | 2 600 000,00 €        | 2 600 000,00 €        |
| <b>143328 - di cui impegnati per CC.FF.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | -683 103,28 €         | -1 053 966,46 €       | -1 065 179,71 €       |
| <b>147704 – Contributo all'Istituto Sperimentale Zootecnico per le spese di funzionamento, comprese quelle relative al personale impiegato</b>                                                                                                                                                                         | 3 800 000.00 €        | 3 800 000.00 €        | 3 800 000.00 €        |
| <b>147704 - di cui impegnai per spese di funzionamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | -3 800 000.00 €       | -3 800 000.00 €       | -3 800 000.00 €       |
| <b>TOTALE ENTRATE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6 400 000.00 €</b> | <b>6 400 000.00 €</b> | <b>6 400 000.00 €</b> |
| <b>TOTALE IMPEGNATI CC.FF. E SPESE FUNZIONAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4 483 103,28 €</b> | <b>4 853 966,46 €</b> | <b>4 865 179,71 €</b> |
| <b>RISORSE DISPONIBILI PER PROGRAMMA S.A.T.A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1 916 896,72 €</b> | <b>1 546 033,54 €</b> | <b>1 534 820,29 €</b> |

Per la realizzazione del programma Ministeriale si deve tenere conto della triplice fonte di finanziamento, costituita prioritariamente dall'erogazione statale, stimata sulla scorta dell'attribuzione con DM348173 E 348169 - 7637 E 7638 DEL 2026 pari a € 668.668,24, conseguentemente la quota regionale assegnata con sul bilancio della regione siciliana al capitolo di spesa n.143328 pari ad € 683.103,28 per il 2026, e 1.053,46 per il 2027 e 1.065.179,71 per il 2028 è desunta per differenza della dovuta quota allevatori stimata in ragione del 12%. Conseguentemente, il residuo del capitolo 143328 è destinato al Servizio di Assistenza Tecnica agli Allevamenti.

Ai sensi dell'articolo 27, paragrafo 2, lettere **a)** e **b)** del Regolamento (UE) n. 2472/2022, le spese sostenute per attività di raccolta dati in allevamento possono beneficiare di un'intensità di aiuto pubblico fino al **100%** nel caso in cui siano dirette alla **tenuta e gestione dei Libri Genealogici** e fino al **70%** qualora siano riferite alle **attività di controllo dell'attitudine produttiva finalizzate alla selezione genetica**.

Nel caso specifico:

- le attività legate al **personale di controllo**, alla **gestione informatica dei dati**, e al **monitoraggio funzionale degli impianti di mungitura** rientrano tra le spese cofinanziabili al 70%;
- le attività strettamente connesse alla **tenuta dei Libri Genealogici**, alla **digitalizzazione dei dati**, e alle **analisi obbligatorie previste dai regolamenti** rientrano invece nelle spese ammissibili al 100%.

Di seguito per maggiore chiarezza nella tabella 1 si riporta quadro riepilogativo della ripartizione delle risorse per il 2026:

Tab. 6 – Ripartizione delle quote per il programma CC.FF. 2026

| Contributo totale |                           | Quote €        | %      |
|-------------------|---------------------------|----------------|--------|
| Di cui Ministero  | (quota 2026)              | € 668.668,24   | 43,53% |
| Di cui Regione    |                           | € 683.103,28   | 43,53% |
| Quota allevatori  | (riducibile a consuntivo) | € 184.332,48   | 12,00% |
| Spesa ammessa     |                           | € 1.536.104,00 | 100%   |

La quota ministeriale è stata stimata sulla scorta della quota 2025, così come per la quota a carico degli allevatori viene stimata sulla scorta di quanto approvato nel 2025 ovvero intorno al **12,00%**, per differenza viene invece calcolata la quota a carico della regione, sino al raggiungimento del totale di spesa programmato.

La quota allevatori è supportata dai seguenti proventi calcolati come da **Delibera del Commissario Straordinario ISZS n. 14 del 09/03/2021**, nella quale venivano fissate le seguenti tariffe teoriche:

- € 6,50 per capo bovino o bufalino da latte;
- € 0,50 per capo ovino/caprino da latte;
- € 7,00 per capo bovino da carne;
- € 3,00 per capo ovino da carne.

Applicando queste tariffe alle consistenze 2026, si otterrebbe un gettito teorico complessivo di circa **€ 281.588,00**, a fronte dei previsti **€ 184.332,48**. Nel 2026 dette tariffe per capo andranno aggiornate in funzione dell'effettiva consistenza registrata sino al raggiungimento della quota allevatori.

Dal punto di vista operativo sarà pertanto richiesto con bollettino il versamento di una quota di anticipo pari ad € 50,00 per singolo allevatore, indipendentemente dalla consistenza aziendale, entro il primo semestre di attività, con previsione di entrata pari ad **€ 108.250,00** a fronte dei **2.165** allevamenti che hanno ricevuto la richiesta. La residuale quota verrà richiesta a consuntivo sulla scorta dell'effettivo servizio reso e sulla scorta dell'effettiva consistenza aziendale, entro il 2026, sino a coprire l'effettiva quota risultante.

Resta inteso che, come già effettuato nel corso degli ultimi anni, in linea generale l'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia intende supportare il settore zootecnico anche attraverso la riduzione ai minimi termini della spesa a carico degli allevatori. Tale scelta è giustificata dalle seguenti ragioni:

- il **carattere pubblico dell'ente esecutore**, ovvero l'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia;
- la **natura strutturale** di molte delle attività finanziate, pienamente rientranti nelle finalità dell'art. 27, par. 2, lett. a) del Reg. (UE) 2022/2472 (Libri genealogici);
- la **grave crisi economico-produttiva** che colpisce il comparto zootecnico siciliano, aggravata dalla **siccità 2024–2025**, riconosciuta dallo Stato con **Delibera del Consiglio dei Ministri del 6 maggio 2024** (stato di emergenza) e affrontata con **DDG del Dipartimento Agricoltura n. 3316 del 9 aprile 2025**, nonché le ulteriori

aggravanti climatiche degli inizi del 2026 in corso di declaratoria, che consentono l'attivazione di **aiuti eccezionali** ai sensi dell'art. 221 del Reg. (UE) 1308/2013, come disposto con Reg. (UE) 2021/2116 e in coerenza con la **Comunicazione della Commissione C(2023)1711 final** relativa agli aiuti straordinari con copertura fino al **100%**.

Inoltre, sulla base dell'esperienza 2023, si ricorda che la **quota ministeriale** raggiunse l'importo di **€ 888.687,14**, a fronte di una spesa ammessa **inferiore** rispetto a quella programmata per il 2026, anche nell'ottica che nel 2025 rispetto al 2024 vi è già stato un lieve aumento da circa 680.000,00 € a circa 718.000,00 €, lasciando ipotizzare margini per un eventuale ulteriore maggiore cofinanziamento statale anche nel prossimo esercizio 2027, anche in ragione del fatto che al personale incrementare consegue un incremento dell'attività svolta sul territorio. Nel 2026 è stato però confermato il contributo pari a € 668.668,24.

### **Clausola di salvaguardia**

Nel rispetto del principio di **economicità e trasparenza** della spesa pubblica, si prevede che, qualora **a consuntivo** le risorse pubbliche (MASAF + Regione) risultassero **sufficienti a coprire integralmente** i costi effettivi del programma – anche grazie a economie derivanti da **minori costi reali, efficientamento gestionale o nuove risorse ministeriali/regionali** – la **quota a carico degli allevatori sarà progressivamente ridotta** fino al suo eventuale **azzeramento**, senza pregiudicare in alcun modo la realizzazione delle attività o la rendicontazione delle stesse.

### **Relazione e dettaglio sui costi**

Per l'esecuzione del programma dei controlli dell'attitudine produttiva e di gestione dei Libri Genealogici è stata prevista la contrattualizzazione di n. 26 controllori zootecnici per l'attività dei controlli dell'attitudine produttiva, sulla scorta delle stime effettuate per il numero di allevamenti da sottoporre ai controlli. Il costo del personale è stato stimato sulla scorta del costo consuntivo 2025 e ponderato in funzione del personale stimato per il triennio. Il calcolo del numero di controllori zootecnici necessari e la stima dei costi sono state effettuate sia su base storica, che analizzate sulla base delle indicazioni riportate nel DM 639850 del 14/12/2025.

In totale, la spesa per il personale stimata ammonta a **€ 750.000,00 nel 2026**, di cui € 559.701,49 di costo del personale ed € 190.298,51 di oneri (34%), rispettivamente da imputare ai capitoli 110 e 111 del bilancio dell'ente, con stima effettuata secondo i criteri di cui alla precedente Tab.4, parametrato altresì ai costi standard di cui al citato DM.

Per la voce materiali di consumo è stata stimata una spesa sulla scorta delle spese effettuate nel corso delle annualità precedenti, per l'acquisto dei contenitori per i prelievi, supporti, materiali necessari al SCM, etc, stimati in **€ 80.00,00**.

Le voci di spesa "Analisi qualitative" e "Attrezzature e materiale di consumo" comprendono tutto quanto necessario per le analisi qualitative da effettuarsi sul latte. L'importo di **€ 50.000,00** è stato previsto sulla base della stima dell'esecuzione di circa **312.000 analisi** (6.000 campioni a settimana per 52 settimane) arrotondato per eccesso, comprensivo delle spese di trasporto, conservazione e smaltimento, con l'applicazione dei costi indicati nel citato DM 639850 del 14/12/2022.

Il costo dei rimborsi chilometrici è stato stimato sulla base dei costi a consuntivo per il 2024, di una percorrenza media stimata per ciascun controllore di circa **30.000 km/anno**, con un costo di € 0,38/km. L'importo complessivo è stato

valorizzato in € 296.400,00. La percorrenza media è relativa ai territori in cui operano i singoli controllori, per cui vi sono casistiche di percorrenze superiori e percorrenze inferiori.

Rimodulazioni effettuate:

La rimodulazione di settembre sinteticamente è stata effettuata la seguente rimodulazione: il costo del personale è stato ridotto di 132.680,00 per via della minore spesa rispetto a quella preventivata; sono state ridotte le “altre spese” di cui al capitolo 119 per € 25.000,00 e sono state incrementate le risorse per ulteriori € 114.000,00 per i servizi alle associazioni nazionali.

Tab. 8 Rimodulazione settembre 2026.

| capitoli<br>bilancio ISZS | SPESA PROGRAMMATA CCFF CATEGORIE DM639850 DEL 14/12/22<br>DISPONIBILE PER L'ANNO | Programmato    | Impegnato      | Liquidato    | Residuo ad 09/26 | Rimodulazione | DA SPENDERE  | Rimodulato 09/26 2027 |         |                |         | 2028           |         |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------|------------------|---------------|--------------|-----------------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|
|                           |                                                                                  | €              | €              | €            | €                | €             | ENTRO GIUGNO | €                     | %       | €              | %       | €              | %       |
| 110 e 111                 | 1. Personale (Personale compreso oneri 34%)                                      | 882 680,00 €   | 493 497,67 €   | 479 305,40 € | 389 182,33 €     | -             | 132 680,00 € | 270 694,60 €          | 48,82%  | 1 162 777,60 € | 59,40%  | 1 174 913,15 € | 59,63%  |
| 113                       | 2. Attrezzature e materiale di consumo                                           | 80 000,00 €    | 70 939,49 €    | 1 943,46 €   | 9 060,51 €       | -             | €            | 78 056,54 €           | 5,21%   | 80 000,00 €    | 4,09%   | 80 000,00 €    | 4,06%   |
| 119                       | 3. Analisi previste dai regolamenti                                              | 50 000,00 €    | 50 000,00 €    | 25 228,25 €  | - €              | -             | €            | 24 771,75 €           | 3,25%   | 50 000,00 €    | 2,55%   | 50 000,00 €    | 2,54%   |
| 114                       | 4. Servizi alle associazioni nazionali                                           | 130 000,00 €   | 32 500,00 €    | 26 800,00 €  | 97 500,00 €      | 150 000,00 €  | 253 200,00 € | 280 000,00 €          | 18,23%  | 280 000,00 €   | 14,30%  | 280 000,00 €   | 14,21%  |
| 115                       | 5. Oneri per disponibilità locali                                                | 30 000,00 €    | 3 954,96 €     | 3 954,96 €   | 26 045,04 €      | -             | 25 000,00 €  | 1 045,04 €            | 0,33%   | 30 000,00 €    | 1,53%   | 30 000,00 €    | 1,52%   |
| 119                       | 6. Altre spese                                                                   | 25 000,00 €    | - €            | - €          | 25 000,00 €      | -             | 25 000,00 €  | - €                   | 0,00%   | 20 000,00 €    | 1,02%   | 20 000,00 €    | 1,02%   |
| 118                       | 7. Fondi di ammortamento                                                         | - €            | - €            | - €          | - €              | -             | €            | 0,00 €                | 0,00%   | 0,00 €         | 0,00%   | 0,00 €         | 0,00%   |
| 116                       | 8. Spese generali 5%                                                             | 74 704,00 €    | 74 703,71 €    | 47 510,49 €  | 0,29 €           | -             | €            | 27 193,51 €           | 4,86%   | 93 216,16 €    | 4,76%   | 93 822,94 €    | 4,76%   |
| 112                       | 9. Rimborsi chilometrici                                                         | 296 400,00 €   | 292 425,58 €   | 157 425,58 € | 3 974,42 €       | -             | €            | 138 974,42 €          | 19,30%  | 241 545,67 €   | 12,34%  | 241 545,67 €   | 12,26%  |
|                           | Totale                                                                           | 1 568 784,00 € | 1 018 021,41 € | 742 168,14 € | 550 762,59 €     | -32 680,00 €  | 793 935,86 € | 1 536 104,00 €        | 100,00% | 1 957 539,44 € | 100,00% | 1 970 281,77 € | 100,00% |
|                           | Di cui quota allevatori                                                          | 188 254,08 €   | 122 162,57 €   | 89 060,18 €  | 66 091,51 €      | -             | 3 921,60 €   | 184 332,48 €          | 12,00%  | 234 904,73 €   | 12,00%  | 236 433,81 €   | 12,00%  |
|                           | Di cui quota MASAF DM348173 E 348169 - 7637 E 7638 DEL 2026                      | 668 668,24 €   | 668 668,24 €   | 668 668,24 € | 668 668,24 €     | -             | €            | 668 668,24 €          | 43,53%  | 668 668,24 €   | 34,16%  | 668 668,24 €   | 33,94%  |
|                           | Di cui Regione Siciliana Cap.143328                                              | 662 315,58 €   | 227 190,60 €   | 15 560,28 €  | 183 997,16 €     | -             | 20 787,70 €  | 683 103,28 €          | 44,47%  | 1 053 966,46 € | 53,84%  | 1 065 179,71 € | 54,06%  |

Il totale complessivo della spesa per l'anno **2026** ammonta a € **1.536.104,00**, per l'anno **2027** ammonta ad € **1.957.539,44** per l'anno **2028** ammonta ad € **1.970.281,77**, ripartito secondo quanto in dettaglio indicato nella seguente la tabella n.8.

*Tab. 9 Stima della spesa programma CC.FF. 2026/2028 – dettaglio per capitoli di spesa ISZS e DM 639850 del 14/12/22 per le tre annualità.*

| Spesa capitoli bilancio ISZS | Spesa Programma CCFF CATEGORIE DM639850 DEL 14/12/22        | 2026                  |                | 2027                  |                | 2028                  |                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|
|                              |                                                             | €                     | %              | €                     | %              | €                     | %              |
| 110 e 111                    | 1. Personale (Personale compreso oneri 34%)                 | 750 000,00 €          | 48,82%         | 1 162 777,60 €        | 59,40%         | 1 174 913,15 €        | 59,63%         |
| 113                          | 2. Attrezzature e materiale di consumo                      | 80 000,00 €           | 5,21%          | 80 000,00 €           | 4,09%          | 80 000,00 €           | 4,06%          |
| 119                          | 3. Analisi previste dai regolamenti                         | 50 000,00 €           | 3,25%          | 50 000,00 €           | 2,55%          | 50 000,00 €           | 2,54%          |
| 114                          | 4. Servizi alle associazioni nazionali                      | 280 000,00 €          | 18,23%         | 280 000,00 €          | 14,30%         | 280 000,00 €          | 14,21%         |
| 115                          | 5. Oneri per disponibilità locali                           | 5 000,00 €            | 0,33%          | 30 000,00 €           | 1,53%          | 30 000,00 €           | 1,52%          |
| 119                          | 6. Altre spese                                              | - €                   | 0,00%          | 20 000,00 €           | 1,02%          | 20 000,00 €           | 1,02%          |
| 118                          | 7. Fondi di ammortamento                                    | 0,00 €                | 0,00%          | 0,00 €                | 0,00%          | 0,00 €                | 0,00%          |
| 116                          | 8. Spese generali 5%                                        | 74 704,00 €           | 4,86%          | 93 216,16 €           | 4,76%          | 93 822,94 €           | 4,76%          |
| 112                          | 9. Rimborsi chilometrici                                    | 296 400,00 €          | 19,30%         | 241 545,67 €          | 12,34%         | 241 545,67 €          | 12,26%         |
|                              | <b>Totale</b>                                               | <b>1 536 104,00 €</b> | <b>100,00%</b> | <b>1 957 539,44 €</b> | <b>100,00%</b> | <b>1 970 281,77 €</b> | <b>100,00%</b> |
|                              | Di cui quota allevatori                                     | 184 332,48 €          | 12,00%         | 234 904,73 €          | 12,00%         | 236 433,81 €          | 12,00%         |
|                              | Di cui quota MASAF DM348173 E 348169 - 7637 E 7638 DEL 2026 | 668 668,24 €          | 43,53%         | 668 668,24 €          | 34,16%         | 668 668,24 €          | 33,94%         |
|                              | Di cui Regione Siciliana Cap.143328                         | 683 103,28 €          | 44,47%         | 1 053 966,46 €        | 53,84%         | 1 065 179,71 €        | 54,06%         |

Palermo, 10/09/2026

**IL RUP**

**Dott. Agr. Angelo Moscarelli**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. 39/93*

**Visto di Regolarità Contabile**

**IL RAGIONIERE**

**Dott. Giuseppe Scalzo**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. 39/93*

**IL DIRETTORE**

**PERNICE**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. 39/93*

## **ALLEGATO 1 AL PROGRAMMA CC.FF. 2025/2027**

### **Programmi genetici**

## Razza Valle del Belice e Razza Comisana

Il programma genetico proposto è stato redatto dal Prof. Baldassare Portolano ed è integralmente riproposto per la programmazione 2026/28. Esso è riferito alle razze ovine Comisana e Valle del Belice, tuttavia la simulazione è riferita alla sola razza valle del Belice. La Valle del Belice è una razza a prevalente attitudine alla produzione di latte. Lo scopo prevalente del programma genetico è in coerenza con l'indirizzo di miglioramento riportato nel testo dei "Caratteri Tipici" e "Norme Tecniche" della razza Valle del Belice, il miglioramento delle performance produttive quantitative e qualitative della produzione di latte e della conformazione della mammella per migliorare l'adattabilità alla mungitura meccanica. La razza Valle del Belice è una razza allevata in purezza con una consistenza, a livello nazionale di oltre 100.000 capi. È diffusa prevalentemente in Sicilia con allevamenti presenti anche in Calabria e in Puglia. Le caratteristiche morfologiche e attitudinali della razza Valle del Belice sono quelle riportate nel testo dei ["Caratteri tipici" e "Norme Tecniche" della razza ovina Valle del Belice approvato con D.M. dell'1 dicembre 1997.](#) Il programma genetico interesserà l'intero territorio regionale, tuttavia tale programma su specifica richiesta, potrà essere esteso anche ad allevamenti che hanno sede in altre regioni italiane. **Tutti i soggetti della razza allo stato attuale sono regolarmente identificati ai sensi del Regolamento (CE) n. 21/2004 come modificato dai Regolamenti (CE) n. 1560/2007, 933/2008 e 759/2009. La prima identificazione avviene entro sei mesi dalla nascita mediante due distinti mezzi di identificazione: a) Marchio auricolare convenzionale e b) bolo endo-ruminale elettronico. Tuttavia, gli animali nati prima del 9 luglio 2005, qualora presenti, sono identificati con tatuaggio all'orecchio sinistro o alla grassella recante la sigla IT il codice dell'azienda e il progressivo dell'animale.** Tutte le aziende sono dotate di lettore per il bolo endo-ruminale elettronico. La registrazione delle genealogie, degli eventi riproduttivi e i controlli dell'attitudine produttiva sono aggiornati alla data del 23 febbraio 2017 e riprenderanno con la nuova stagione dei parti con le analoghe procedure in vigore alla data del 23 febbraio 2017. Le registrazioni genealogiche, gli eventi riproduttivi e i controlli dell'attitudine produttiva saranno garantiti dall'Istituto Sperimentale Zootecnico della Sicilia sull'intero territorio regionale.

La nuova organizzazione del sistema allevatorio può disporre:

1. di un laboratorio latte per le analisi qualitative di campioni individuali (Contenuto in grasso, Proteine, Caseina, cellule somatiche ecc.) grazie alla presenza di una di un Milkoscan FT plus e Fossomatic in grado di processare, mediamente circa 200 campioni/ora, Nello stesso laboratorio è presente la piattaforma Food Safety Investigator dell'AMS per il rilevamento nel latte dei principali microrganismi responsabili delle infezioni intramammarie: Streptococcus spp., Streptococcus agalactiae, Bovis Streptococcus, Streptococcus dysgalactiae, Ubers Streptococcus, Staphylococcus aureus, Mycoplasma bovis e Corynebacterium bovis;
2. di un laboratorio di agrigenomica in cui sono presenti le seguenti apparecchiature:
  - a. piattaforme Illumina HISCAN-SQ, My-Seq e Next-Seq 500;
  - b. piattaforma di sequenziamento con sistema ION proton systyem, personal genome machine, system, AB 3500XL genetic analyzer, AB 3500 genetic analyzer, quantstudio 6;
3. inoltre, ha in fase di acquisizione l'apparecchiatura GeneTitan® della Affimetrix che consente di migliorare **l'efficienza delle analisi di SNPs genotyping riducendo enormemente i costi.**

A disposizione del programma genetico è anche un protocollo di accertamento delle ascendenze con uno specifico pannello di n. 24 microsatelliti rispetto ai 7 attualmente disponibili presso il Laboratorio di Genetica e Servizi di Cremona ed è in fase di validazione un protocollo di accertamento delle ascendenze mediante l'utilizzo di un pannello di SNP che consentirà una maggiore attendibilità a parità di costi.

## Gli obiettivi del programma di selezione

Il programma genetico ha come obiettivi di selezione prioritari:

1. la quantità di latte e la qualità del latte con particolare riferimento al contenuto in grasso, proteine e contenuto in cellule somatiche;
2. la conformazione della mammella, con particolare riferimento al volume e alla posizione dei capezzoli per renderla più idonea alla mungitura meccanica;
3. la resistenza alla scrapie (Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili);
4. la resistenza alle infezioni intramammarie.

Sulla base degli obiettivi di selezione i criteri di selezione da utilizzare sono stati individuati nella misura dei seguenti fenotipi: i) Quantità di latte prodotta nelle due mungiture (mattina e sera) da ogni singolo soggetto, candidato alla selezione; ii) quantità/percentuale di grasso, proteine vere, caseina; iii) contenuto in cellule somatiche; iv) esame batteriologico individuale; v) genotipo al locus Prp; vi) valutazione lineare della mammella.

In particolare i fenotipi di cui ai punti i), ii), iii) e iv), saranno effettuati con la cadenza prevista dal metodo AC4 previsto dal [D.M. 4392 del 07/03/2013](#) “Disciplinare dei controlli dell’attitudine produttiva del latte”, mentre il fenotipo di cui al punto v) sarà un sola volta su tutta la rimonta maschile e femminile della popolazione di riferimento, e il fenotipo di cui al punto vi) sarà valutato una volta l’anno su tutte le primipare (età al parto compresa tra 15 e 18 mesi) entro i primi 100 giorni di lattazione valutati a partire dal 30°- 45° giorno dal parto.

## I sistemi di valutazione genetica

In considerazione del fatto che la razza Valle del Belice non ha mai avuto un organico e ben definito schema di selezione il programma genetico proposto si svilupperà in due fasi. Per una maggiore chiarezza definiremo di seguito la prima fase “Quantitativa” la seconda fase “Genomica”.

### Fase Quantitativa

La fase quantitativa esclusiva, si prevede avrà una durata non superiore a due lattazioni consecutive dopo di che sarà implementata mediante con l’inclusione nei modelli di valutazione di alcune importanti informazioni molecolari. Nella “fase quantitativa esclusiva”, per i caratteri quantitativi convenzionali, si adotterà un classico modello di valutazione genetica utilizzando un modello del tipo “*Test-Day Animal Model*” che prevede l’utilizzazione delle informazioni relative ai singoli controlli, mentre per i caratteri non convenzionali (resistenza alle infezioni intramammarie/mastiti) si impiegheranno modelli logistici di analisi della sopravvivenza, per la stima del rischio di contrarre l’infezione e per la successiva stima degli indici genetici. Con le informazioni fenotipiche saranno utilizzate tutte le informazioni genealogiche disponibili dei candidati alla selezione e dei loro ascendenti e discendenti.

Lo schema di selezione prevede l’organizzazione dell’intera popolazione in una struttura piramidale individuando un gruppo di aziende, circa 50, per un totale di circa 10.000 capi (circa il 10% della consistenza della popolazione) che andranno a costituire la cosiddetta popolazione di riferimento o popolazione nucleo (Barillet 1997<sup>1</sup>, 2007<sup>2</sup>; Carta et al. 2009<sup>3</sup>) nella quale si produrrà il progresso genetico, mentre la rimanente popolazione sarà la cosiddetta popolazione commerciale che usufruirà del progresso genetico prodotto nella popolazione di riferimento con un ritardo

<sup>1</sup>Barillet, F. 1997. Genetics of milk production. Pages 539–564 in The Genetics of Sheep. I. Piper and A. Ruvinsky, ed. CAB International, Wallingford, Oxfordshire, UK.

<sup>2</sup> Barillet, F. 2007. Genetic improvement for dairy production in sheep and goats. Small Rumin. Res. 70:60–75.

<sup>3</sup> Carta, A., S. Casu, and S. Salaris. 2009. Invited review: Current state of genetic improvement in dairy sheep. J. Dairy Sci. 92:5814–5833.

di circa 5-6 anni (Barillet, 1997<sup>4</sup>; Barillet et al., 2001<sup>5</sup>). Nella popolazione nucleo è prevista la registrazione dei controlli dell'attitudine produttiva di tipo AC4 su tutti i capi di ogni singolo allevamento e il controllo qualitativo individuale della produzione di latte oltre che delle informazioni genealogiche. Contemporaneamente su tutta la rimonta sarà avviata la verifica delle ascendenze/discendenze utilizzando, preliminarmente un set di 23 marcatori molecolari (microsatelliti STR), che consentiranno non semplicemente la verifica delle ascendenze/discendenze bensì l'attribuzione delle corrette paternità e maternità anche in assenza di informazioni sulle relazioni di parentela tra le triplete (Padre-Madre-Soggetto). Nel corso dei 12 mesi successivi, relativamente a tale problematica sarà implementato e verificato un protocollo di attribuzione delle ascendenze utilizzando quali marcatori un set di Polimorfismi a Singolo Nucleotide (SNPs) che consenta una maggiore efficienza a parità di costi. La individuazione della popolazione di riferimento/nucleo servirà da una parte per condurre il classico “*progeny test*” per la tradizionale valutazione genetica dei riproduttori, sia maschi che femmine, e al tempo stesso per porre le basi della selezione genomica che consente migliorare le performance della selezione genetica.

Per la produzione del progresso genetico saranno utilizzate tutte e quattro le vie di selezione, Padri di Arieti, Madri di Arieti, Padri di pecore e Madri di pecore. A tal proposito occorre comunque sottolineare che operando in monta naturale le vie che in maggior misura incideranno nella determinazione del progresso genetico saranno la via Madri di Arieti (28%) e la via Madri di Pecore (7%) in minor misura saranno le vie Padri di Ariete (51%) e Padri di Pecore (14%). Tuttavia, in attesa della creazione di un centro di fecondazione artificiale saranno definite strategie di utilizzazione dei riproduttori miglioratori che consentiranno la migliore utilizzazione delle due vie Padri di Ariete e di Pecore che sono le vie di produzione del progresso genetico più efficaci. L'ipotesi di base che si può formulare sulla base di tale struttura di selezione, in termini di progresso genetico è di circa 2-3 litri/anno per lattazione.

#### *La fase genomica*

I vantaggi della Selezione Genomica (SG) sono riconducibili a una maggiore accuratezza della selezione nei maschi per effetto della stima di indici genetici più affidabili per i caratteri con ereditabilità molto variabile come nel caso della produzione del latte, stimata mediante prova di progenie. Inoltre, la SG consentirà una sensibile riduzione dei costi di gestione della selezione, la riduzione del gap genetico tra la popolazione di riferimento/nucleo e la popolazione commerciale (Schaeffer, 2006), un aumento del tasso di progresso genetico, un miglior controllo della consanguineità entro la popolazione e la possibilità di includere, nel programma di genetico, nuovi criteri di selezione. Tutto ciò si è reso possibile grazie alla enorme riduzione dei costi della possibilità di scannerizzare l'intero genoma di migliaia di singoli animali con marcatori ad elevata densità.

Tale procedura si avvarrà di una *popolazione training* (composta da circa 1500 individui) ricavata dalla popolazione di riferimento e di una *popolazione di validazione* (composta da circa 500 individui) ricavata sempre dalla popolazione di riferimento. La popolazione di validazione avrà come caratteristica quella di comprendere animali che siano diversi da quelli della popolazione training e soprattutto assolutamente non imparentati con alcuno dei soggetti di quella popolazione.

I soggetti della popolazione training saranno genotipizzati utilizzando gli Ovine BeadChip Illumina 50K (circa 1000) e Ovine BeadChip Illumina 600K (circa 500), inoltre saranno sottoposti ai controlli dell'attitudine produttiva quanti-qualitativa. I soggetti della popolazione di validazione saranno anche questi genotipizzati con gli Ovine BeadChip

---

<sup>4</sup> Barillet, F. 1997. Genetics of milk production. Pages 539–564 in The Genetics of Sheep. I. Piper and A. Ruvinsky, ed. CAB International, Wallingford, Oxfordshire, UK.

<sup>5</sup> Barillet, F., C. Marie, M. Jacquin, G. Lagriffoul, and J. M. Astruc 2001. The French Lacaune dairy sheep breed: Use in France and abroad in the last 40 years. Livest. Prod. Sci. 71:17–29.

Illumina 50K e saranno i soggetti su cui l'equazione di previsione, definita con le informazioni della popolazione training, sarà validata. Il tutto è rappresentato nello schema della figura 1.

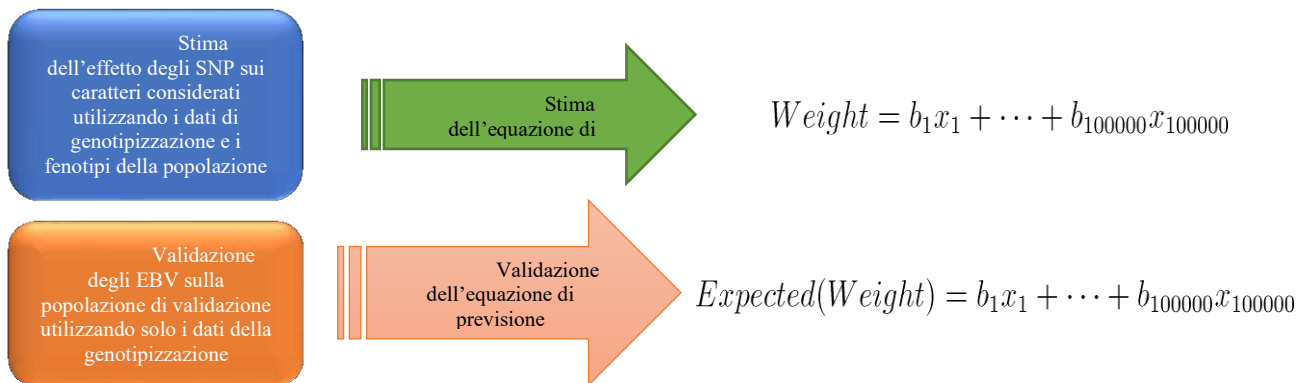


Figura 1: Schema operativo di stima delle equazioni di previsione

Una volta definiti i due sistemi di valutazione genetica e genomica questi saranno adeguatamente descritti nelle procedure con indicazione dei software utilizzati, resi pubblici e gli indici genetici e genomici messi a disposizione degli allevatori per la definizione condivisa delle strategie ottimali di utilizzazione dei riproduttori miglioratori

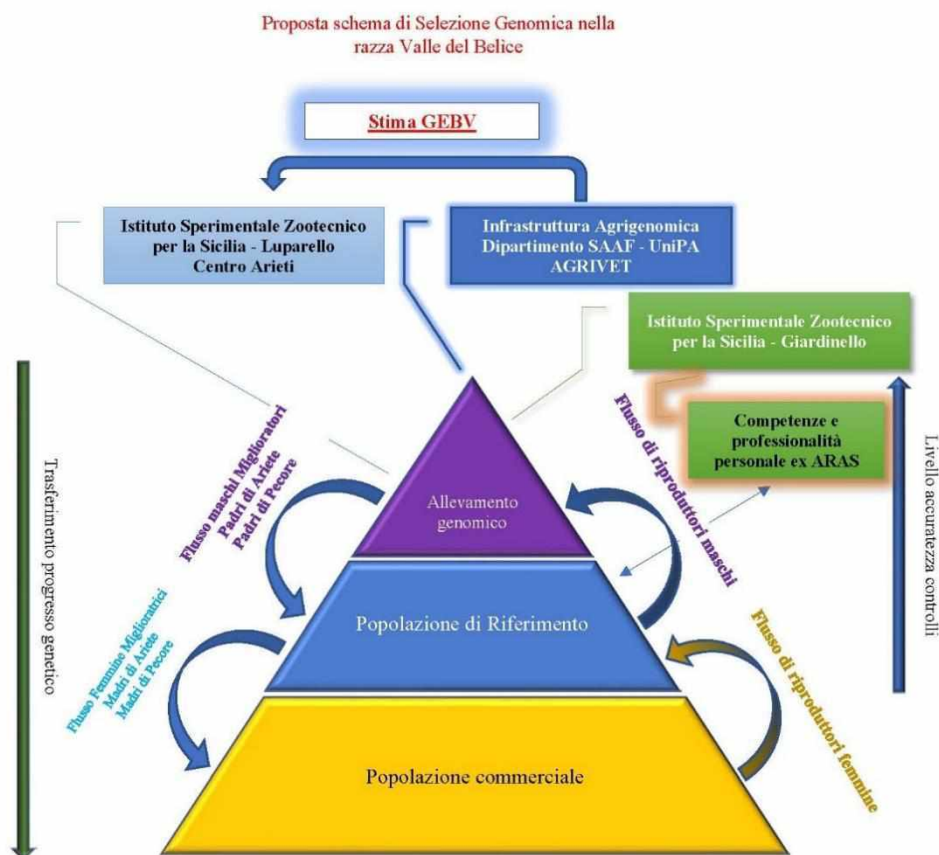


Figura 2: Schema di selezione razze ovine

. Le due tipologie di valutazione genetica e genomica saranno ambedue operative per un periodo di transizione che sia sufficiente per ottenere un grado di correlazioni sufficientemente elevato tra le due metodiche di valutazione. Solo in questa fase si procederà al graduale passaggio dalla valutazione genetica a quella genomica.

Al fine di accelerare e massimizzare la diffusione del progresso genetico nella popolazione e per definire indici genetici per caratteri non convenzionali, basati su fenotipi costosi e difficili da misurare, il progetto genetico prevede la costituzione di un allevamento genomico di circa 1000 capi presso l'azienda Giardinello dell'Istituto Sperimentale Zootecnico della Sicilia. Questo allevamento sarà costituito dai migliori maschi e migliori femmine acquisite dalla popolazione di riferimento. L'allevamento genomico godrà di una gestione genetica e strategie di accoppiamenti che consentano il controllo della consanguineità da una parte e la produzione di super padri e super madri da distribuire nella popolazione di riferimento. Dall'altra parte il programma genetico prevede di definire un piano di accoppiamenti programmati tra i migliori arieti e le migliori pecore anche nella popolazione di riferimento in modo che questa possa produrre un numero sufficiente di arieti per le esigenze della popolazione commerciale.

La realizzazione dei programmi di selezione e miglioramento genetico per le razze Comisana e Valle del Belice, che potrà essere esteso anche alle razze Barbaresca siciliana e Pinzirita, dovranno trovare le necessarie risorse economiche per la realizzazione del centro genetico presso le aziende Luparello e Giardinello dell'Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia.

## Programma genetico e schema di selezione razze Modicana e Cinisara

Il programma genetico proposto è stato redatto dal Prof. Baldassare Portolano ed è integralmente riproposto per la programmazione 2026/28. Con riferimento alle razze Modicana e Cinisara, definito l'obiettivo di selezione "*Duplici Attitudine*" il perseguimento di tale obiettivo avviene attraverso l'applicazione di uno schema di selezione che si basa su un uso equilibrato dei tori autorizzati in inseminazione artificiale selezionati genomicamente dopo la prova di performance test. Quest'ultima rappresenta uno strumento di selezione per ottenere un più rapido progresso genetico per l'attitudine alla produzione di carne attraverso la sensibile riduzione dell'intervallo di generazione, pur mantenendo sotto controllo l'accumulo di consanguineità.

Tuttavia, la fase preliminare non può che essere la classica valutazione genetica dei riproduttori mediante modelli di valutazione BLUP-AM che utilizzano le informazioni genealogiche e produttive derivanti dall'attività dei controlli dell'attitudine produttiva. Sulla base di tali informazioni si ottiene una valutazione genetica dei tori destinati a diventare i genitori delle future generazioni. I caratteri oggetto di valutazione genetica saranno:

1. attitudine alla produzione quanti-qualitativa del latte;
2. attitudine alla mungibilità;
3. resistenza alle mastiti.

La raccolta delle informazioni necessarie avviene tramite i controlli funzionali, le valutazioni morfologiche e le prove di performance test per la valutazione dell'attitudine carne dei candidati tori da I.A.; i dati raccolti sono oggetto d'analisi al fine di produrre indici genetici necessari al calcolo dell'Indice Duplici Attitudine.

Ogni anno circa 50 vitelli, nati dagli accoppiamenti programmati tra Madri e Padri di Toro, sono avviati alla prova di performance per valutarne l'attitudine alla produzione di carne. Gli accoppiamenti saranno suggeriti agli allevatori grazie alla compilazione di piani di accoppiamento da parte di esperti di razza oppure direttamente dagli esperti di razza durante apposite visite aziendali.

Gli accoppiamenti tra Padri e madri di toro saranno pianificati in modo da minimizzare le parentele tra maschi, quelle tra femmine e infine quelle tra maschi e femmine.

La fase genomica dello schema genomiche si svilupperà a partire dalla prova di performance test sugli stessi candidati riproduttori. Le stesse informazioni saranno utilizzate per il calcolo dell'Indice Duplici Attitudine, sulla base del quale sarà redatta una classifica dei vitelli per l'effettuazione delle scelte selettive. Saranno ammissibili all'Inseminazione Artificiale tutti i soggetti che si collocano nel miglior 15% a IDA Performance Test (Rank 85), il 30% sarà destinato alla monta naturale, il restante 55% sarà inviato al macello.

Con l'entrata in produzione delle figlie si disporrà delle informazioni sulla prima lattazione e sarà possibile effettuare la valutazione genetica dei loro padri.

Alla conclusione della prova di progenie, i tori saranno valutati mediamente sulla base di almeno 35 figlie, numerosità sufficiente per ottenere indici genetici sufficientemente attendibili.

I tori che al termine della prova ricadono nel miglior 10% della popolazione (almeno Rank 90) possono essere riutilizzati. Le bovine almeno Rank 95 (miglior 5%) e le manze Rank 99 (miglior 1%) acquisiscono la qualifica di Madri di Toro.

Il campo di scelta dei Padri di Toro è limitato al miglior 1% (Rank 99).

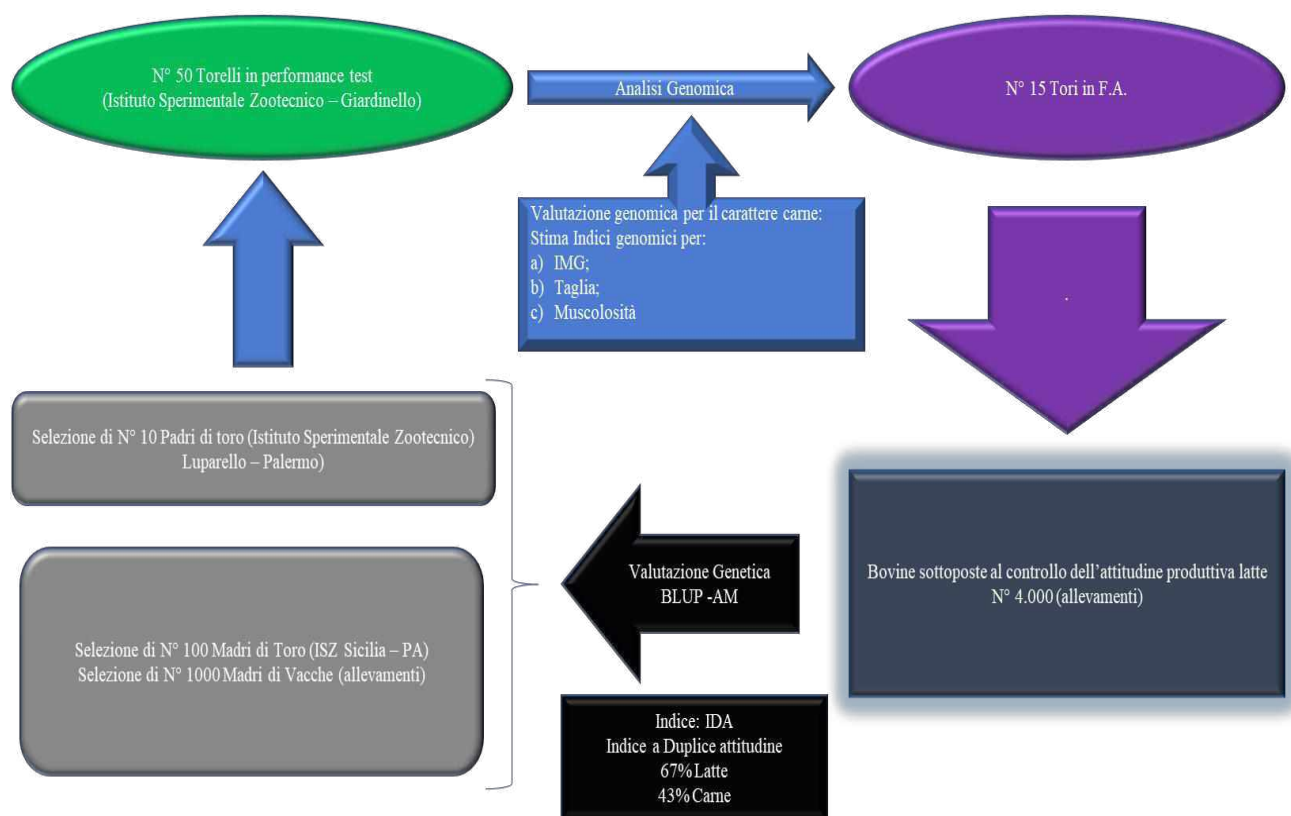
Ai fini della strategia di diffusione del progresso genetico occorrerà sulla base dei risultati conseguiti definire i seguenti parametri:

1. Numero di dosi di seme di padri di toro da distribuire;

2. Aggiustare di conseguenza il numero di candidati vitelli da sottoporre al performance test;
3. Aggiustare il numero di padri di toro da selezionare;
4. Aggiustare il numero di madri di vacche da selezionare.

Di seguito di riporta la rappresentazione schematica del sopra descritto schema di selezione nelle due razze Modicana e Cinisara.

#### Schema di selezione per le razze Modicana e Cinisara



**IL RUP**

**Dott. Agr. Angelo Moscarelli**