



KICKOFF MEETING CINISARA

 SALA MULTIMEDIALE
COMUNE DI SAN GIUSEPPE JATO

22 MARZO 2024 ORE 18.00

GIUSEPPE COSMO SIVIGLIA
SINDACO DI SAN GIUSEPPE JATO

GIUSEPPE INGRAFFIA
PRESIDENTE DEL CONSORZIO DEI PRODUTTORI
PER LA TUTELA DELLA RAZZA BOVINA CINISARA

SANTO CARACAPPA
RESPONSABILE SCIENTIFICO
CINISARA'S CHAIN

GIUSEPPE CORRENTI
PROGETTISTA CINISARA'S CHAIN

BARTOLOMEO BIOLATTI
RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DELLE
SCIENZE GASTRONOMICHE DI POLLENZO

FRANCESCA TIZIANA CANNIZZO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
VETERINARIE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

PAOLA SACCHI
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
VETERINARIE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

GABRIELE MARINO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO SCIENZE VETERINARIE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA



Giuseppe Ingraffia

PRESIDENTE

CONSORZIO DEI PRODUTTORI PER LA TUTELA DELLA RAZZA BOVINA CINISARA



KICKOFF MEETING CINISARA

22 MARZO 2024 ORE 18.00

SALA MULTIMEDIALE
COMUNE DI SAN GIUSEPPE JATO



GIUSEPPE COSMO SIVIGLIA
SINDACO DI SAN GIUSEPPE JATO

GIUSEPPE INGRAFFIA
PRESIDENTE DEL CONSORZIO DEI PRODUTTORI
PER LA TUTELA DELLA RAZZA BOVINA CINISARA

SANTO CARACAPPA
RESPONSABILE SCIENTIFICO
CINISARA'S CHAIN

GIUSEPPE CORRENTI
PROGETTISTA CINISARA'S CHAIN

BARTOLOMEO BIOLATTI
RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DELLE
SCIENZE GASTRONOMICHE DI POLLENZO

FRANCESCA TIZIANA CANNIZZO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
ALIMENTARI DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

PAOLO SACCHI
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
ALIMENTARI DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

GABRIELE MARINO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO SCIENZE VETERINARIE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA



*Santo Caracappa
Veterinario*

• *Email: santo.caracappa@gmail.com
Cell. 3351385820*

*Vacca Nera Siciliana «Cinisara»
Cinisara's Chain
Filiere cinisara*



CONSORZIO DI TUTELA
DELLA RAZZA
BOVINA CINISARA



Regione Sicilia

A black cow with horns stands in a lush green field dotted with yellow wildflowers. The field is surrounded by several large, mature olive trees. In the background, there are rolling green hills and mountains under a blue sky with scattered white clouds. A small portion of a stone building is visible on the right side of the frame.

Cosa vogliamo fare

- *valorizzare la Razza bovina Cinisara/vacca nera siciliana*
- *dare evidenza degli aspetti positivi dell'allevamento brado*

- *...per dare un nuovo input imprenditoriale*

..Perchè



SICILIA 25.832 km²

1.637 km di coste

80% collinare montuoso

Imera-Salvo 144 Km Simeto 113 Km Dittaino

105 Km Platani 103 Km Belice 95 Km.



In ambiente brado agroforestale

la Cinisara esprime le proprie potenzialità sia fisiologiche che etologiche, attivando le proprie strategie adattative e le proprie competenze, come la ricerca del microclima migliore del pascolo più indicato





- *..cercando le essenze erbacee, arbustive e arboree per ...*
- *...avere un'offerta foraggera diversificata nell'arco dell'anno,*

diminuiamo la necessità di utilizzo di mangimi concentrati

- *Si riduce drasticamente l'utilizzo della soia e concentrati*
- *si ha un contributo importante in termini di principi nutraceutici e farmacologici,*
- *diminuendo la necessità di utilizzo di farmaci antibiotici e antiparassitari*

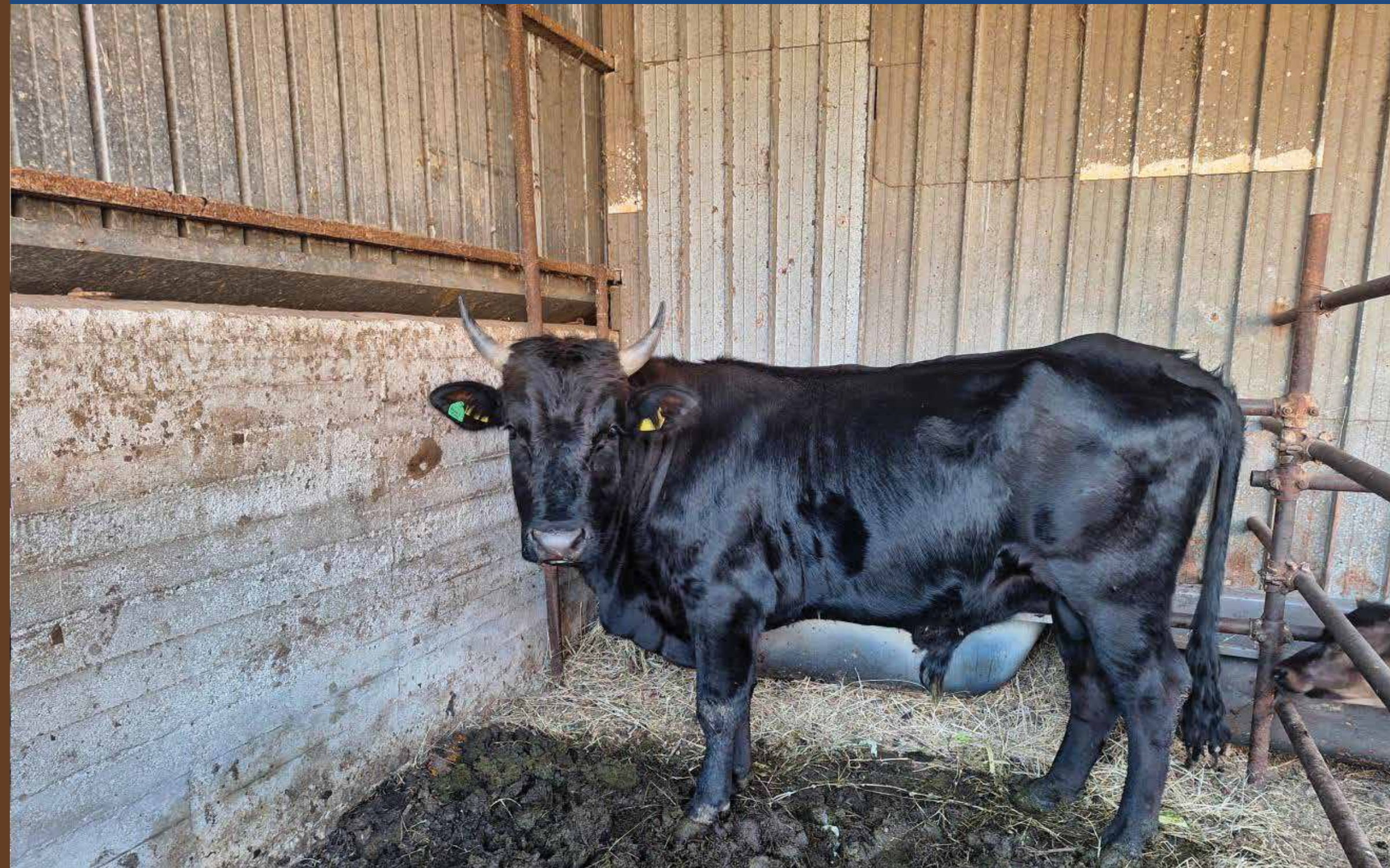


Il loro naturale comportamento si può esprimere anche nella

- ricerca attiva di integratori
- sostanze curative naturalmente presenti nelle piante

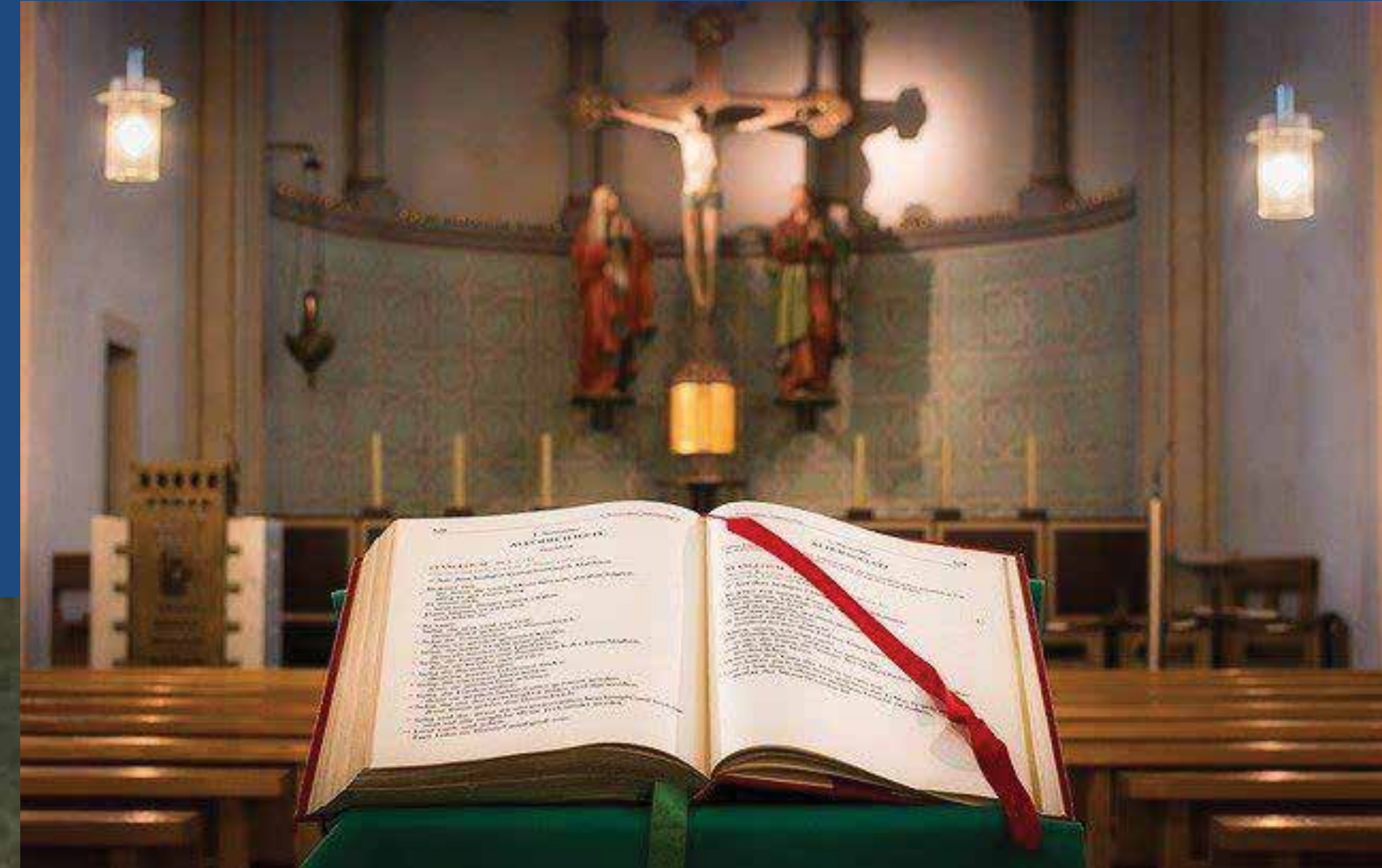


Cinisara 's chain
valorizzare il patrimonio genetico
della razza



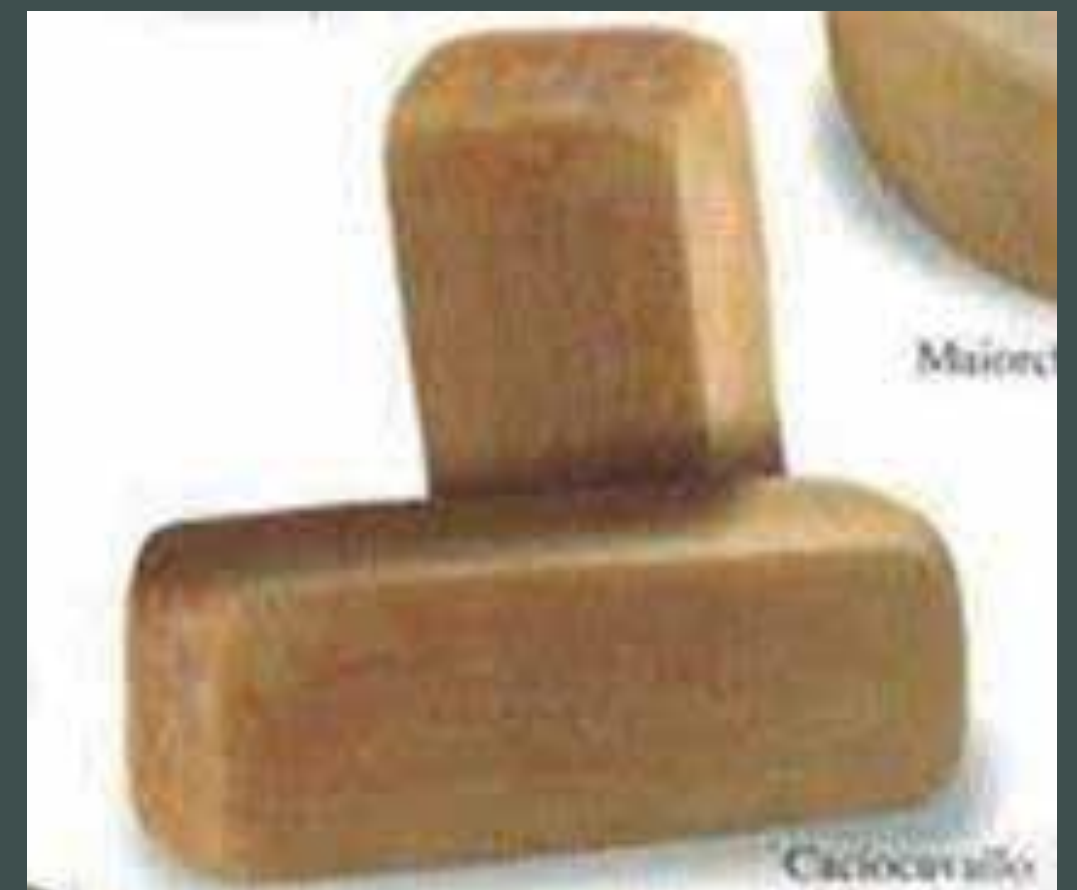
Cinisara 's chain

Creare una aggregazione di portatori di interesse X la filiera

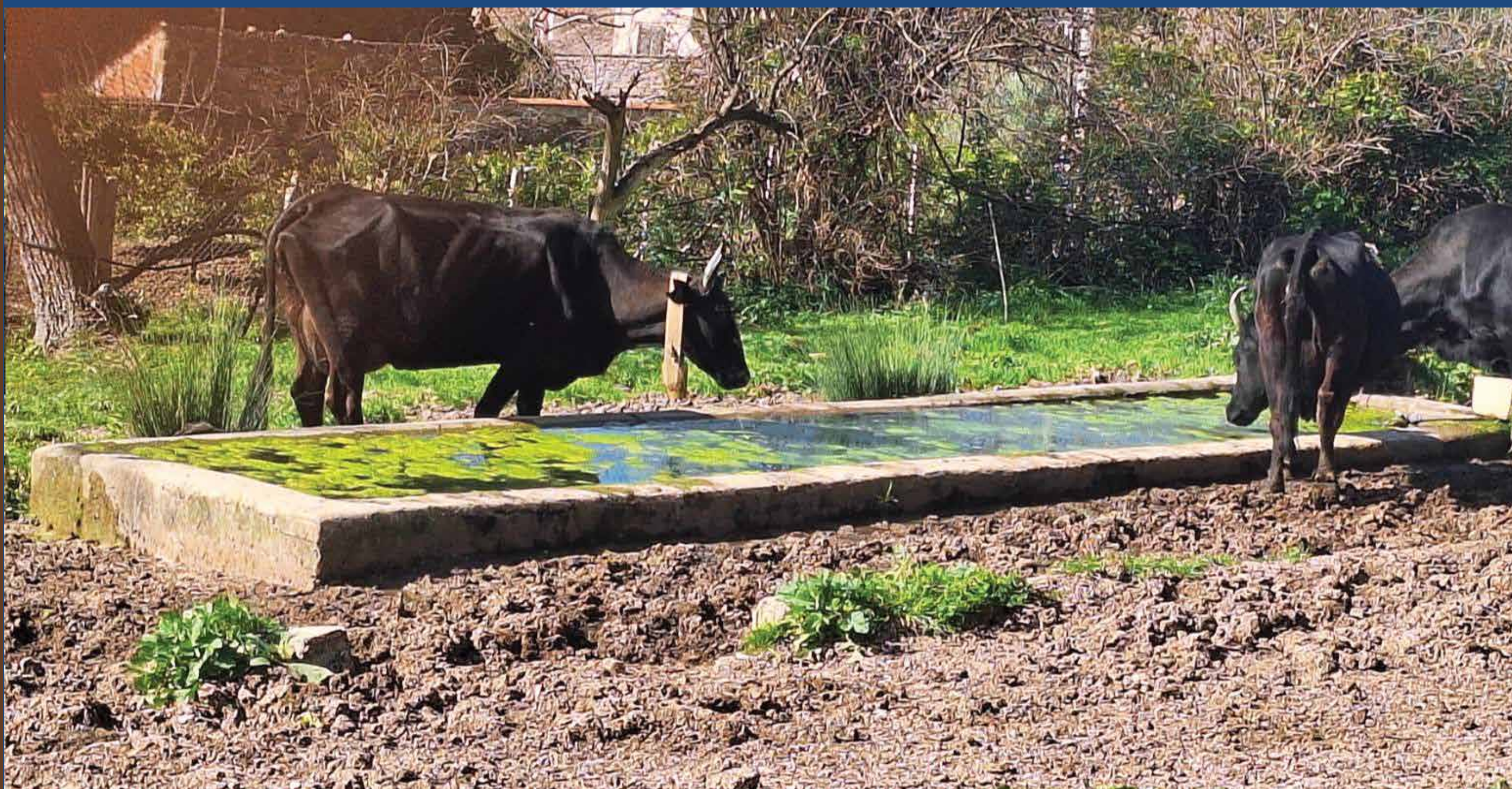




Valorizzare le produzioni



approfondire le caratteristiche organolettiche delle produzioni;



Consistenza PZR bovini 328.655

- Cinisara 6765 (4312 vacche)

L' allevamento della *Vacca cinisara* , ha tutte le carte in regola per diventare protagonista del settore zootecnico in quanto **custode delle aree più svantaggiate**, **legato ai propri territori ed alle loro comunità**, allevati con **livelli di benessere degli animali sostenibili**.

Ciò che i consumatori vogliono



Bisogna trasformare le sfide climatiche e ambientali in opportunità

- **Punti di forza**

la notevole **biodiversità** zootecnica che consente di annoverare

Razze bovine autoctone (**cinisara**) ed una popolazione indigena

- *si favorisce il benessere animale;*

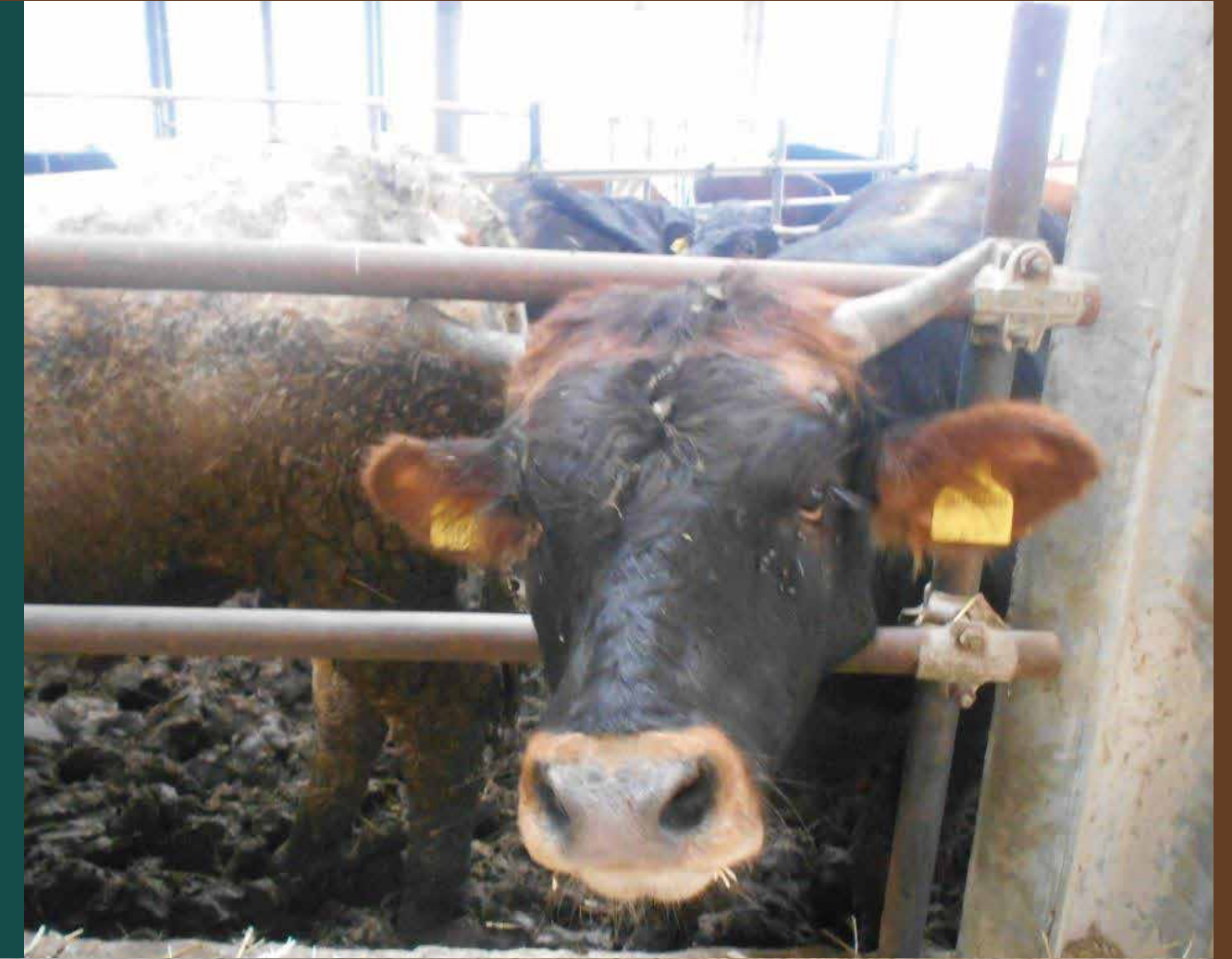
- *si contribuisce al recupero e al mantenimento delle aree marginali,*

- *al sequestro di gas serra*

- *al mantenimento della biodiversità.*



Mantenere le vacche in purezza anche
con *conservazione ovuli*
Creare centri di ingrasso
inserirsi in mercati virtuosi



Slow Food® Europe

- **L'allevamento sostenibile** incontra anche il parere positivo, **dell'opinione pubblica** (consumatori) che **associa l'animale tenuto allo stato brado con l'idea di una condizione di vita naturale**
- Dove il benessere è garantito dalla possibilità di movimento, di interazione e dalla
- **libertà di esprimere comportamenti specie-specifici.**



Benessere animale

a) Lo **PRETENDE** la **UE**

b) Lo **VUOLE** il *consumatore*

c) Lo **ESIGE** la gestione aziendale (*management*)

per *contenere i costi e ottimizzare le performances produttive*

Obiettivo > **benessere** > **reddito**



*Il rilancio delle aree interne
per l'economia del comparto è di basilare importanza*

per il recupero di aree marginali

Valorizzare le razze autoctone

grazie per l'attenzione





MISURA 16 - COOPERAZIONE

SOTTOMISURA 16.1 "Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura"

**Gruppo Operativo: Filiera Cinisara
Progetto: Cinisara's Chain
Durata 18 Mesi
Importo € 496.300,00**



Cos'è Cinisara's Chain

- Un progetto di valorizzazione della Razza bovina Cinisara;
- Un progetto partecipativo;
- Un progetto per realizzare una aggregazione stabile di stakeholders locali di filiera attraverso una rete d'impresе;
- Un progetto che identificherà le caratteristiche organolettiche del prodotto;
- Un progetto che identificherà le caratteristiche genetiche del prodotto;
- Un progetto che analizzerà le modalità di allevamento dei capi;
- Un progetto che valorizza gli aspetti tradizionali dell'allevamento brado;
- Un progetto che offre un sistema di garanzie sulla qualità del prodotto e sul processo produttivo al consumatore finale.

Gli obiettivi sono:

- **Sviluppare una aggregazione di soggetti in "Rete d'impresе" mettendo in comune fattori produttivi favorendo il trasferimento della conoscenza e la concentrazione dell'offerta;**
- **Garantire la tracciabilità del prodotto;**
- **L'implementazione di un disciplinare di produzione (Disciplinare di produzione della carne di razza Cinisara);**
- **Accrescere la consapevolezza del consumo di carne derivanti da filiere controllate, a basso impatto ambientale;**
- **Accrescere la quota di mercato attraverso:**
 - **L'aumento della capacità produttiva delle aziende;**
 - **L'ampliamento della compagine tramite l'aggregazione di nuovi soggetti appartenenti ai diversi segmenti della filiera.**
 - **Aumento del valore intrinseco del prodotto**

CINISARA'S CHAIN ARTICOLAZIONE

Azione n. 1 COORDINAMENTO E GESTIONE PARTECIPATIVA DELLE AZIONI COMUNI

Azione n. 2 CARATTERIZZAZIONE DEL PROFILO GENETICO E ALIMENTARE DELLA CINISARA
Piani di accoppiamento della popolazione inserita nel registro
Indicatori di risorsa foraggera
Riferimenti SEUROP delle carcasse di razza Cinisara
Pubblicazione riviste di settore relativamente alla flora caratteristica dei pascoli della CINISARA
Elenco di riviste di settore, siti, enti, associazioni e fiere in cui promuovere il progetto di innovazione
Contenuti della pagina web dedicata al progetto

Azione n. 3 CARATTERIZZAZIONE ORGANOLETTICA E SENSORIALE DELLA CARNE FRESCA
Definizione delle caratteristiche chimiche, fisiche e compositive della carne di vacca Cinisara e comportamento alla cottura
Caratterizzazioni sensoriali della carne da razza Cinisara ('profilo sensoriale da caratterizzazione con consumatori della razza Cinisara');
Mappe di gradimento o di preferenza (mappe percettive raffiguranti il gradimento dei consumatori ed il loro posizionamento 'mappe di preferenza');

Azione n. 4 DEFINIZIONE DIFFUSIONE DISCIPLINARE
Check-list raccolta informazioni aziendali
Database caratteristiche aziende coinvolte
Disciplinare
Eventi di disseminazione

Azione n. 4 DEFINIZIONE DIFFUSIONE DISCIPLINARE
Check-list raccolta informazioni aziendali
Database caratteristiche aziende coinvolte
Disciplinare
Eventi di disseminazione

Capofila

Partner

**CONSORZIO DEGLI ALLEVATORI PER LA TUTELA DELLA RAZZA BOVINA CINISARA
E SUOI DERIVATI**

- BRUSCA SALVATORE
- INGRAFFIA GIUSEPPE
- LO PICCOLO FERDINANDO
- MASTROPAOLO VINCENZO
- MUSACCHIA DOMENICO
- POLIZZI SALVATORE
- SAVONA SALVATORE
- SCALORA GIOVANNI
- SOCIETA' AGRICOLA NEBROS ZOOTECNICA S.R.L.
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO - (DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE)
- SPATA CATERINA
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SCIENZE GASTRONOMICHE
- LA VECCHIA MANNARA DI PIZZO BENEDETTA

Grazie





Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo

University of Gastronomic Sciences of Pollenzo





PSR Sicilia 2014/2022 – Sottomisura 16.1

“Sostegno per la costituzione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell’agricoltura” – Domanda di sostegno n. 24250133824

Il contributo del partner: Università degli studi di Scienze Gastronomiche (UNISG)

Kick-off meeting. 22-23 marzo 2024, Palermo



Università di Scienze
Gastronomiche di Pollenzo
University of Gastronomic Sciences of Pollenzo

unisg.it



[@unisg](https://www.facebook.com/unisg)



[@unisg_official](https://www.instagram.com/unisg_official)

Piazza Vittorio Emanuele, 9 Pollenzo, 12042

2

- Ricerca accademica UNISG: tre aree tematiche



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Ambiente

Ambiente, sistemi ecologici e loro impatti sui cambiamenti della cultura gastronomica e dei comportamenti alimentari. Analisi degli impatti dei sistemi socio-culturali e delle produzioni agro-alimentari sull'ambiente, sul territorio e sulle risorse economiche e naturali. Particolare attenzione alla relazione tra ambiente urbano e rurale, all'agro-ecologia e alle relazioni tra cibo, spazio e paesaggio, e allo sviluppo di strategie per la sostenibilità alimentare.

Percezione e qualità

Studio dei fattori socio-culturali, storico e ambientali, fisiologici e genetici che influenzano la percezione del cibo attraverso un metodo interdisciplinare che include diversi approcci: da quello filosofico-estetico a quello delle scienze sensoriali, dalle neuroscienze cognitive e il neuromarketing alle scienze psicologiche e sociali.

Mobilità

Studio degli impatti sociali ed economici dello spostamento di gruppi di persone, beni -inclusi ingredienti e cibi-, capitali, ideali e immaginari sociali sulle culture gastronomiche, sui sistemi alimentari e sulle scelte e i comportamenti dei consumatori.



Università di Scienze
Gastronomiche di Pollenzo
University of Gastronomic Sciences of Pollenzo

unisg.it



Piazza Vittorio Emanuele, 9 Pollenzo, 12042

● Ricerca accademica UNISG: alcuni progetti



PRIN2022 PNRR

GOLA. Representation of gastronomic culture, nutrition and food in the Italian media system. Stardom, material culture, taste (1954-1990)



PNRR

DMD – Digital Mediterranean Diet – Utilizzo di una piattaforma digitale per la promozione della Dieta Mediterranea



PRIMA

SAFWA – Alternative Biopesticides for SAFE Integrated Pest and WATER Management around Mediterranean



HORIZON EUROPE

HEALTHYW8 – Empowering healthy lifestyle behaviour through personalised intervention portfolios to prevent and control obesity during vulnerable stages of life



PNRR

CEFW – Circular Economy For Wine: L'importanza della sostenibilità sociale per lo sviluppo dell'economia circolare applicata al distretto di agroindustria secondaria Made in Italy del vino



ERASMUS +

ProEnGaT – Promoting Entrepreneurship and Gastronomy Tourism



HORIZON EUROPE

FEAST – Food systems that support transitions to hEalthy And Sustainable dieTs



HORIZON 2020

AE4EU – Agroecology for Europe



HORIZON 2020

FUSILLI – Fostering the Urban food System Transformation through Innovative Living Labs Implementation



PSR - Regione Piemonte

GERMO-SE – Germoplasma di ecotipi di segale piemontese



www.unisg.it/ricerca-accademica

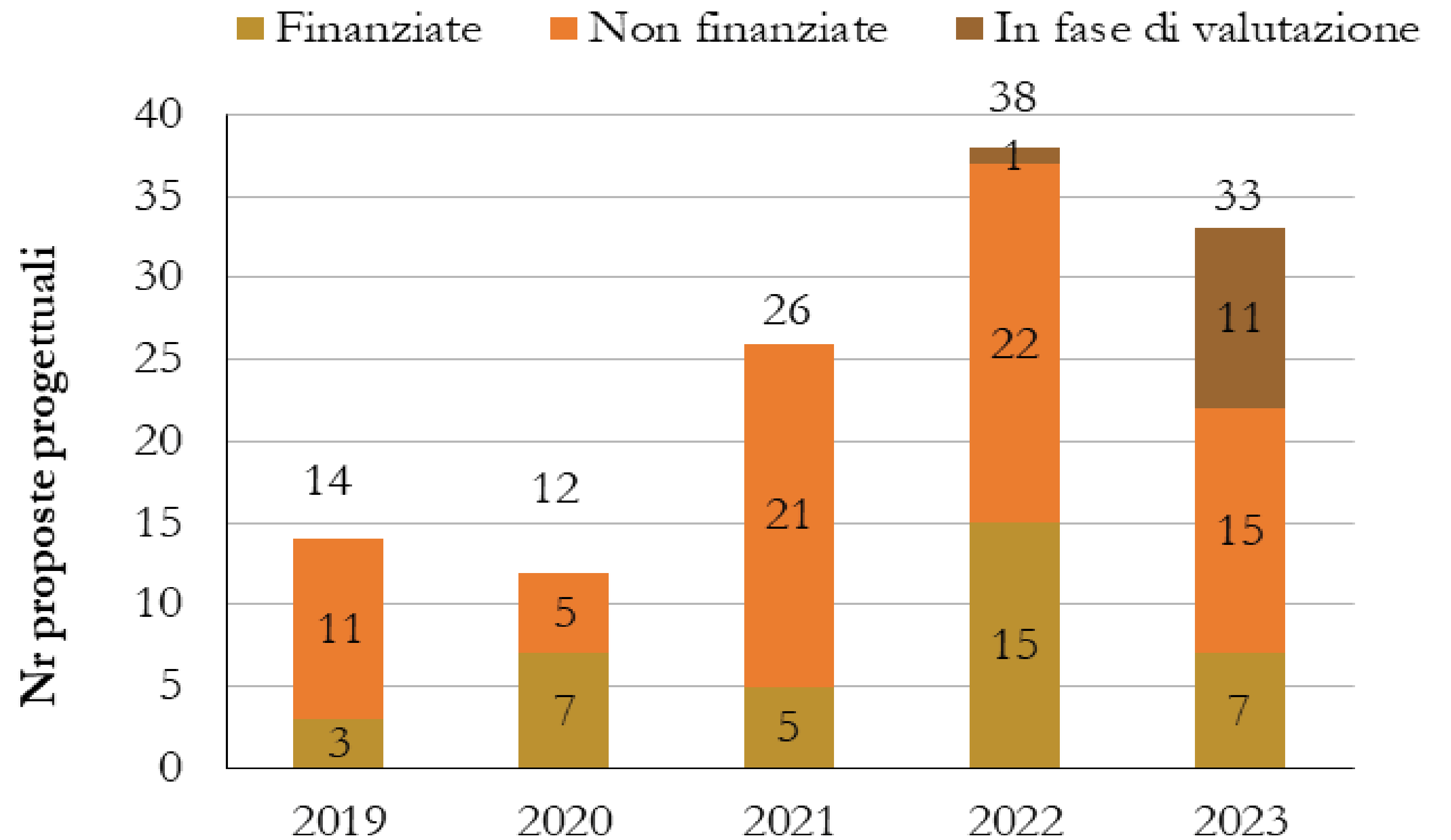
unisg.it

f @unisg

@unisg_official

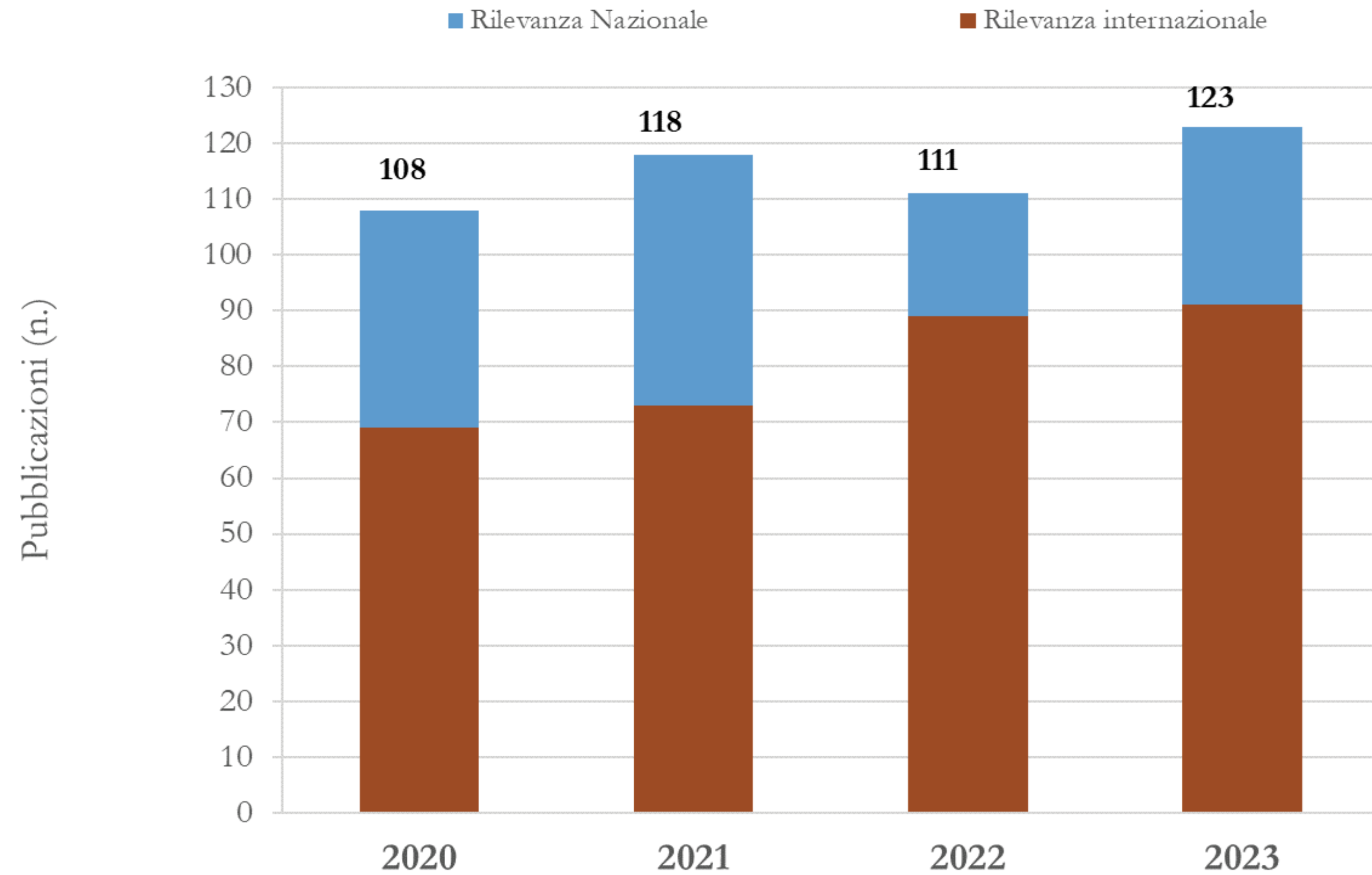
Piazza Vittorio Emanuele, 9 Pollenzo, 12042

UNISG PROGETTI E PROPOSTE PROGETTUALI 2019-2023



- UNISG Progetti e proposte progettuali

UNISG Pubblicazioni 2020-2023



● Il team di ricerca UNISG nel PSR Sicilia 2014/2022



Bartolomeo Biolatti
Professore Ordinario di
Patologia generale e
Anatomia patologica
veterinaria – Rettore
07/H2(ex Vet03)



Maria Piochi
Ricercatrice di
Scienze e Tecnologie
Alimentari
AGR/15
Vicedirettore del
Laboratorio di Analisi
Sensoriale



**Michele Filippo
Fontefrancesco**
Ricercatore in
Discipline
Demoetnoantropolo
giche
M-DEA/01



Dauro Zocchi
Assegnista di ricerca
M-GGR/02

- Attività previste da UNISG nel progetto



1. Mappatura e analisi storico-antropologica della filiera

2. Caratterizzazione nutrizionale e chimico-fisica della carne di razza Cinisara

3. Indagine sensoriale sugli aspetti percettivi della carne di razza Cinisara



1. Mappatura storico-antropologica della filiera: attività

Mappatura e analisi storico-culturale-antropologica della filiera di produzione della carne di razza Cinisara, attraverso l'identificazione delle **relazioni sociali e culturali** che intercorrono tra gli attori della filiera della carne da razza Cinisara.

- **Analisi storico-culturale** del legame tra la razza Cinisara e territorio nella storia recente (ultimi 50 anni);
- Analisi degli **utilizzi gastronomici** a livello locale e ristorativo di questo prodotto
- Analisi delle **fragilità e opportunità** della filiera, attraverso la metodica validata **dell'Atlante delle Filiere** (Università degli Studi di Scienze Gastronomiche, 2021): struttura, accesso, comunicazione, innovazione e collaborazione.



Un paesaggio gastronomico fragile: un'analisi dello stato delle filiere agroalimentari corte italiane. Ambiente, Società e Territorio, 1-2, 41-47.

• 1. Mappatura storico-antropologica della filiera: Indagine qualitativa



1. **Somministrazione questionari**

- Caratteristiche della razza e dei prodotti
- Filiera
- Allevatori

Aprile 2024

2. **Conduzione interviste semi-strutturate sul campo**

Allevatori, ristoratori, referenti del Consorzio
Maggio 2024

2. Caratterizzazione nutrizionale e chimico-fisica della carne di razza Cinisara

Qualità nutrizionale della carne di razza Cinisara

Al fine di ottenere una caratterizzazione nutrizionale e chimico-fisica della carne a supporto della letteratura ancora limitata, verranno condotte:

- Analisi **bromatologiche** (umidità, proteine, grassi, sale, collagene, composizione in acidi grassi, steroli, vitamine);
- Analisi **fisiche** per determinare la consistenza della carne ed il colore (analisi con texturometro, colorimetro e calo in cottura).



3. Indagine sensoriale sugli aspetti percettivi della carne di razza Cinisara

Qualità percepibile

Al fine di ottenere una caratterizzazione da un punto di vista della percezione del consumatore, verranno applicate delle metodiche delle **consumer science e delle scienze sensoriali**.

Saranno svolti test sensoriali sulla percezione della carne di **razza bovina Cinisara** coinvolgendo **consumatori di carne siciliani** (n=100 circa).

I test sensoriali saranno coordinati dal **laboratorio di analisi sensoriale UNISG** e svolti presso **centri esterni** in condizioni di cottura standardizzate e controllate.



3. Indagine sensoriale sugli aspetti percettivi della carne di razza Cinisara

Ai consumatori sarà chiesto di assaggiare i campioni di carne cotta e dare responsi relativi a:

- **Gradimento sensoriale** (aspetto, odore, gusto, consistenza e un parametro globale);
- Descrizione delle proprietà sensoriali della carne attraverso **la scelta di attributi sensoriali selezionati** (Rate-All-That-Apply (RATA) test);
- **Questionari** di caratterizzazione del consumatore relativamente alle abitudini di consumo di carne, disponibilità all'acquisto, percezione di **sostenibilità** di carni e l'impatto di determinati **marchi di certificazione**.

Esprimi un gradimento generale:

Gradimento globale

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

estremamente sgradevole né sgradevole né gradevole Estremamente gradevole



- Risultati attesi



1. Una mappatura e analisi della filiera di produzione della carne di razza Cinisara

2. Una caratterizzazione della qualità nutrizionale e sensoriale della carne di razza Cinisara

I risultati saranno messi in relazione con gli output degli altri partner.



Università di Scienze
Gastronomiche di Pollenzo
University of Gastronomic Sciences of Pollenzo

KICKOFF Meeting

Sottomisura 16.1 – PSR SICILIA

Azione 2 - Caratterizzazione Del Profilo Genetico E Alimentare Della Cinisara

Gruppo di Ricerca:

FT. Cannizzo

P. Sacchi

M. Pittarello

R. Moretti

M. Cuccato

tiziana.cannizzo@unito.it

paola.sacchi@unito.it



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Azione 2



Caratterizzazione genetica degli individui di razza Cinisara

Attività da svolgere

- Analisi della variabilità genetica della razza Cinisara mediante analisi genomica di un campione rappresentativo di riproduttori
- Calcolo della consanguineità genomica della popolazione
- Identificazione delle regioni sottoposte a forte pressione selettiva

Risultati attesi

- Definizione di programmi di selezione orientati sia alla conservazione sia alla valorizzazione e al miglioramento delle prestazioni produttive
- Definizione di piani di accoppiamento finalizzati al mantenimento della variabilità genetica
- Caratterizzazione della originalità della Cinisara rispetto alle altre razze presenti sullo stesso territorio

Aspetti botanici relativi alle specie vegetali che costituiscono l'alimentazione di base dell'animale tenuto allo stato brado



Caratterizzazione del sistema foraggero pascolivo

Attività da svolgere

- Recupero delle informazioni catastali delle aziende
- Mappatura delle aree gestite dalle aziende, con particolare focus sulle aree pascolive
- Recupero della mappatura degli Habitat della Regione Sicilia
- Recupero di un modello digitale del terreno (DTM)

Risultati attesi

- Caratterizzazione delle superfici pascolive aziendali dal punto di vista vegetazionale (risorsa foraggera) e morfologico (altitudine, pendenza, esposizione, etc)
- Descrizione del sistema foraggero pascolivo della Cinisara
- Mappa delle risorse foraggere pascolive

Aspetti botanici relativi alle specie vegetali che costituiscono l'alimentazione di base dell'animale tenuto allo stato brado



Valutazione della selezione delle risorse foraggere e studio del comportamento spaziale dei bovini allevati al pascolo

Attività da svolgere

- Collari GPS → installati su un numero rappresentativo di capi per ciascuna azienda
- Incrocio dei dati spaziali ottenuti dai collari GPS con la mappa delle risorse foraggere

Risultati attesi

- Indici di selezione delle risorse foraggere
- Mappe dell'uso spaziale dei pascoli (carichi animali) e degli indici di selezione
- Indicazioni gestionali per un (eventuale) miglioramento delle modalità di utilizzazione delle risorse foraggere pascolive

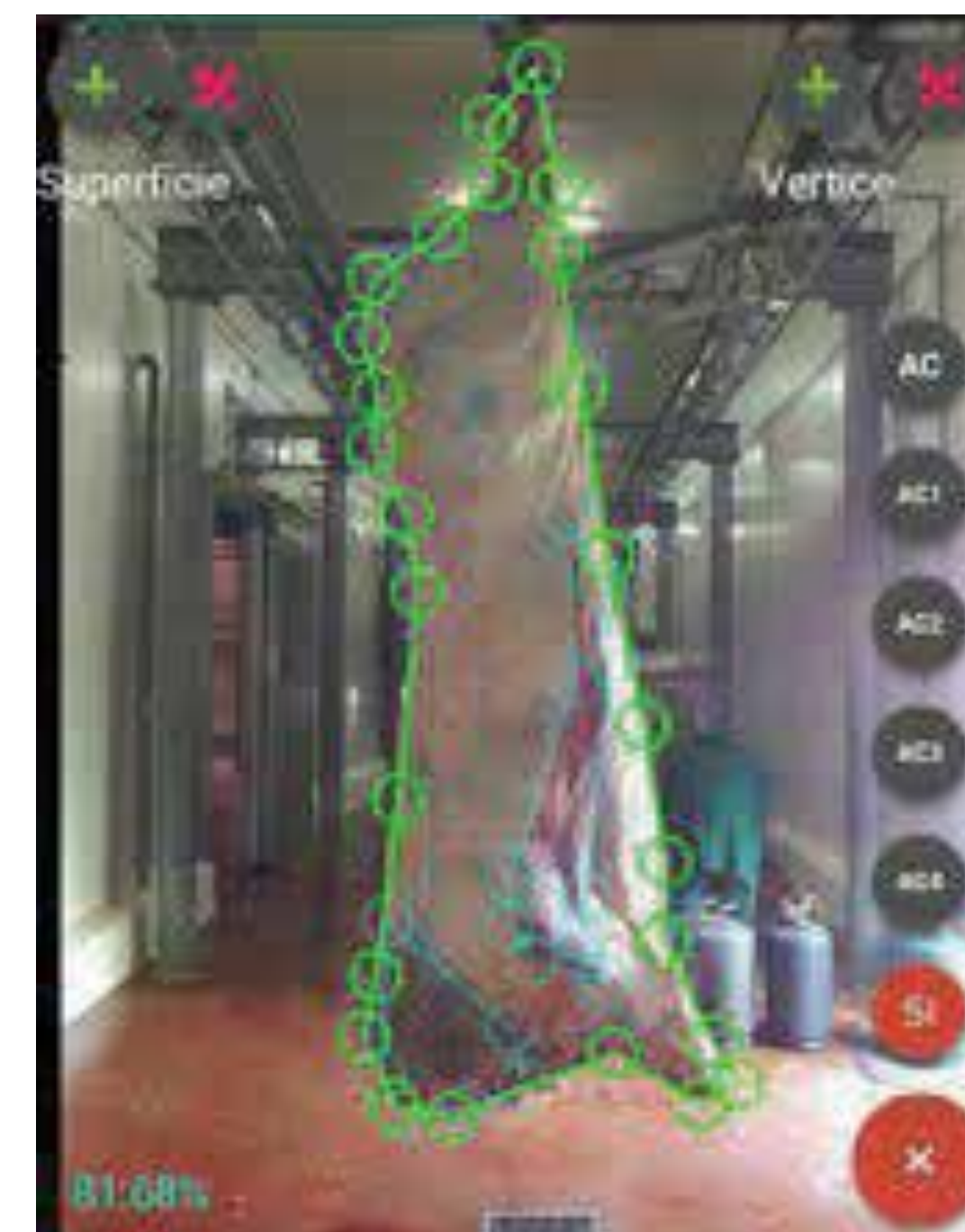
Classificazione delle carcasse di Razza Cinisara

Attività da svolgere

- Acquisire conoscenza dell'APP-SEUROP
- Rilevare parametri standardizzati

Risultati attesi

- Riduzione della variabilità di giudizio soggettiva
- Riferimenti categorizzazione SEUROP specifici per la Cinisara



Aspetti zootecnici relativi alle modalità di allevamento

Attività da svolgere

- Rilevamento mediante questionario/ interviste delle caratteristiche zootecniche e gestionali degli allevamenti

Risultati attesi

- Definizione di: requisiti degli animali, tipologie di conduzione dell'allevamento, tecniche di alimentazione → disciplinare di produzione

Iniziative Future



Studiare il ruolo della **FROLLATURA** sulle carcasse di soggetti allevati in condizioni «standardizzate» differenti



Caratterizzare e valorizzare il **LATTE** e **DERIVATI** della Vacca Cinisara



Grazie



Università
degli Studi di
Messina



Sicil
Germa
Bank

Cinisara's chain
cosa abbiamo fatto e cosa
possiamo fare ... **di utile!**

Gabriele Marino, BS, DVM, PhD



Università
degli Studi di
Messina



Sicil
Germa
Bank

Cinisara's chain
cosa abbiamo fatto e cosa
possiamo fare ... **di utile!**

Gabriele Marino, BS, DVM, PhD

Congelamento seme



**Sicil
Germo
Bank**



Formazione

GenoModCin ProLaC



PSR SICILIA 2014-2022
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE

ALLEVIAMO CON CURA I NOSTRI ANIMALI
GARANTIAMO L'ECCELLENZA DEI PRODOTTI SICILIANI

PSR SICILIA
L'EUROPA INVESTE NELLE AREE RURALI



BANDO MISURA 14.1

78	BC078MC	Cinisara	226207	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A2A2	BB
79	BC079MC	Cinisara	226209	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A1A2	BB
80	BC080MC	Cinisara	284024	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	BB	A2A2	BC
81	BC081MC	Cinisara	284037	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A1A2	BB
82	BC082MC	Cinisara	284039	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A1A2	BB
83	BC083MC	Cinisara	284042	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	BB	A1A2	BB
84	BC084MC	Cinisara	284051	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	AB	A1A2	BC
85	BC085MC	Cinisara	326730	Azienda Ferrantello Nicola	BB	TC	BB	A2A2	BC
86	BC086MC	Cinisara	348499	Azienda Ferrantello Nicola	AA	CC	AB	A2A2	BB
87	BC087MC	Cinisara	348504	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	AB	A1A2	BC
88	BC088MC	Cinisara	379917	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	AB	A1A2	BB
89	BC089MC	Cinisara	379919	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	AB	A1A2	BC
90	BC090MC	Cinisara	379920	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A2A2	BC
91	BC091MC	Cinisara	379925	Azienda Ferrantello Nicola	BB	TC	AB	A2A2	CC
92	BC092MC	Cinisara	379927	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	AB	A1A2	BC
93	BC093MC	Cinisara	384251	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	AB	A1A2	BC
94	BC094MC	Cinisara	437820	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	BB	A1A2	BB
95	BC095MC	Cinisara	447144	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	AB	A2A2	BC
96	BC096MC	Cinisara	447149	Azienda Ferrantello Nicola	AB	TC	BB	A2A2	BC
97	BC097MC	Cinisara	471317	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	BB	A1A2	BB
98	BC098MC	Cinisara	475821	Azienda Ferrantello Nicola	AB	CC	BB	A1A2	BB
103	BC103MC	Cinisara	254309	Azienda Brusca Salvatore	BB	CC	BB	A1A2	BB
104	BC104MC	Cinisara	288055	Azienda Brusca Salvatore	AB	TT	BB	A2A2	BB
105	BC105MC	Cinisara	326712	Azienda Brusca Salvatore	AB	CC	AA	A2A2	BB
106	BC106MC	Cinisara	370885	Azienda Brusca Salvatore	AA	TC	BB	A1A2	BC
107	BC107MC	Cinisara	370888	Azienda Brusca Salvatore	AB	TC	BB	A1A2	BB
108	BC108MC	Cinisara	404516	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	BB	A1A1	BB
109	BC109MC	Cinisara	404521	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	BB	A1A1	BB
110	BC110MC	Cinisara	404527	Azienda Brusca Salvatore	AB	CC	BB	A1A2	BB
111	BC111MC	Cinisara	414740	Azienda Brusca Salvatore	AB	CC	BB	A1A2	BB
112	BC112MC	Cinisara	441253	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	BB	A1A1	BB
113	BC113MC	Cinisara	441254	Azienda Brusca Salvatore	AB	CC	BB	A1A2	BB
114	BC114MC	Cinisara	441261	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	BB	A1A1	BB
115	BC115MC	Cinisara	441268	Azienda Brusca Salvatore	AB	CC	BB	A1A2	BB
116	BC116MC	Cinisara	460998	Azienda Brusca Salvatore	AB	TT	BB	A1A2	BC
117	BC117MC	Cinisara	461002	Azienda Brusca Salvatore	AB	TC	BB	A1A2	BB
118	BC118MC	Cinisara	461006	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	AB	A1A2	BB
119	BC119MC	Cinisara	461014	Azienda Brusca Salvatore	AA	CC	BB	A1A2	BB
122	BC122MC	Cinisara	117719	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	TC	BB	A1A2	BB
123	BC123MC	Cinisara	193755	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	BB	A2A2	BB
124	BC124MC	Cinisara	212741	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	BB	A1A2	BC
125	BC125MC	Cinisara	230273	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	TC	BB	A1A2	BB
126	BC126MC	Cinisara	258958	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	AB	A2A2	BC
127	BC127MC	Cinisara	258962	Azienda Ingraffia Giuseppe	BB	TC	AB	A1A2	BB
128	BC128MC	Cinisara	258972	Azienda Ingraffia Giuseppe	BB	TC	AA	A1A2	BB
129	BC129MC	Cinisara	258977	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	AB	A1A2	BC
130	BC130MC	Cinisara	279154	Azienda Ingraffia Giuseppe	AA	TC	AB	A1A2	BC
131	BC131MC	Cinisara	336984	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	BB	A1A2	BB
132	BC132MC	Cinisara	336989	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	BB	A2A2	BC
133	BC133MC	Cinisara	342751	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	TC	BB	A1A2	BB
134	BC134MC	Cinisara	364731	Azienda Ingraffia Giuseppe	AA	CC	AB	A1A2	BC
135	BC135MC	Cinisara	364752	Azienda Ingraffia Giuseppe	AA	CC	AA	A2A2	CC
136	BC136MC	Cinisara	418116	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	AA	A2A2	BB
137	BC137MC	Cinisara	418147	Azienda Ingraffia Giuseppe	AB	CC	AB	A1A2	BB
138	BC138MC	Cinisara	431663	Azienda Ingraffia Giuseppe	AA	TC	AB	A1A2	BB
139	BC139MC	Cinisara	470475	Azienda Ingraffia Giuseppe	AA	CC	AA	A1A2	BB
142	BC142MC	Cinisara	156459	Azienda Vecchia Mannara	AB	TC	BB	A2A2	BB
143	BC143MC	Cinisara	227491	Azienda Vecchia Mannara	AB	TT	BB	A1A2	BB
145	BC145MC	Cinisara	285617	Azienda Vecchia Mannara	AA	TC	AB	A1A2	BB
146	BC146MC	Cinisara	285624	Azienda Vecchia Mannara	BB	CC	AB	A1A1	BB
147	BC147MC	Cinisara	285633	Azienda Vecchia Mannara	AB	TC	AB	A2A2	BB
148	BC148MC	Cinisara	337617	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	AB	A1A2	BB
149	BC149MC	Cinisara	338293	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	AB	A1A2	BB
150	BC150MC	Cinisara	347482	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	AB	A1A2	BB
151	BC151MC	Cinisara	347485	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	BB	A1A2	BB
152	BC152MC	Cinisara	347490	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	AB	A1A2	BB
153	BC153MC	Cinisara	347500	Azienda Vecchia Mannara	AB	TC	AB	A1A2	BB
154	BC154MC	Cinisara	372177	Azienda Vecchia Mannara	BB	CC	BB	A2A2	BC
155	BC155MC	Cinisara	372190	Azienda Vecchia Mannara	AB	CC	AB	A2A2	BC
156	BC156MC	Cinisara	372194	Azienda Vecchia Mannara	AA	CC	BB	A1A2	BC
157	BC157MC	Cinisara	372905	Azienda Vecchia Mannara	AA	TT	BB	A1A2	BB
158	BC158MC	Cinisara	400923	Azienda Vecchia Mannara	AA	TT	BB	A1A2	BB
159	BC159MC	Cinisara	427005	Azienda Vecchia Mannara	AB	TT	BB	A1A1	BB
160	BC160MC	Cinisara	447533	Azienda Vecchia Mannara	AA	CC	BB	A1A1	BB
161	BC161MC	Cinisara	450422	Azienda Vecchia Mannara	AB	TT	AB	A1A1	BB

La ripresa del post partum



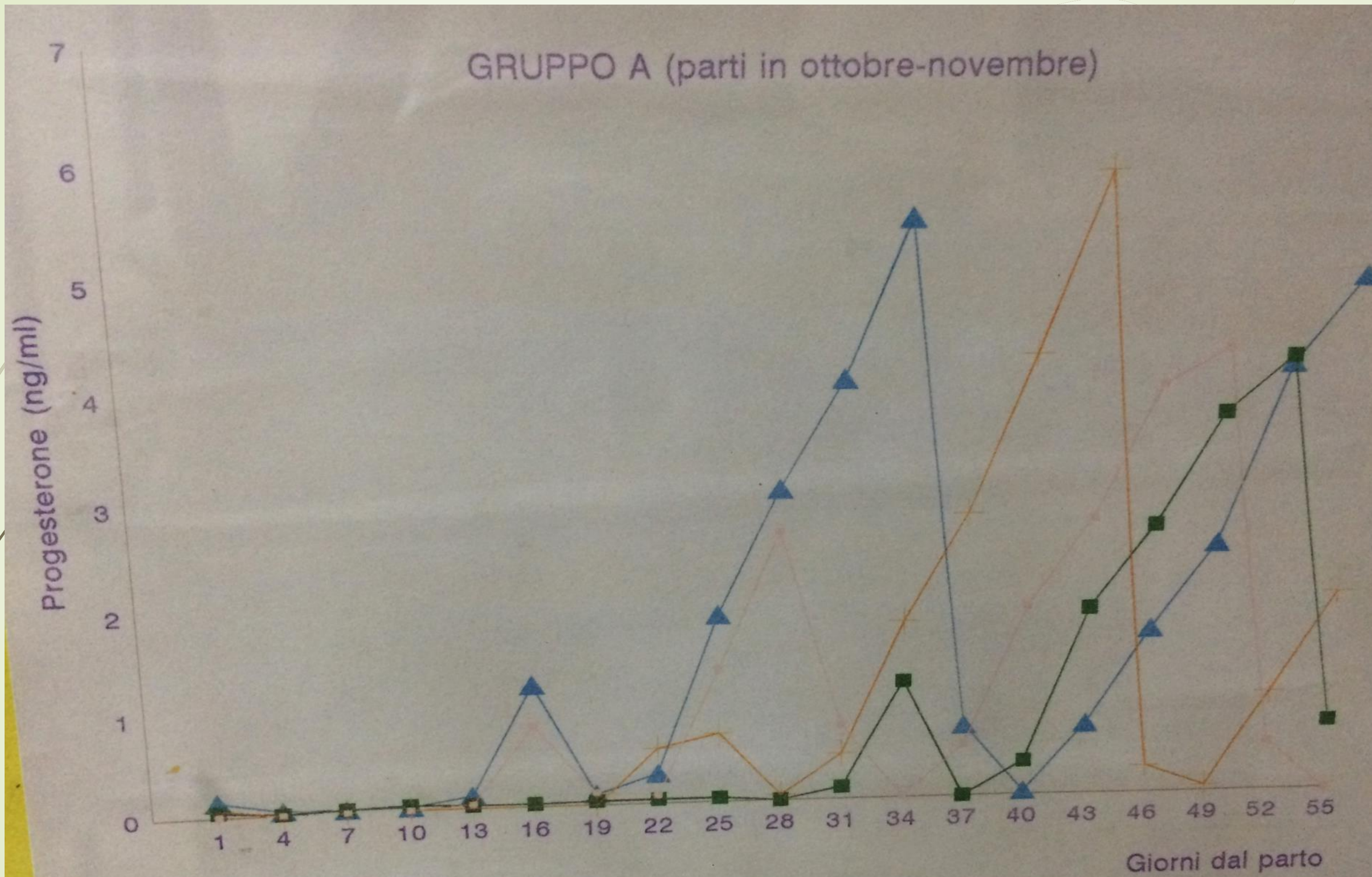
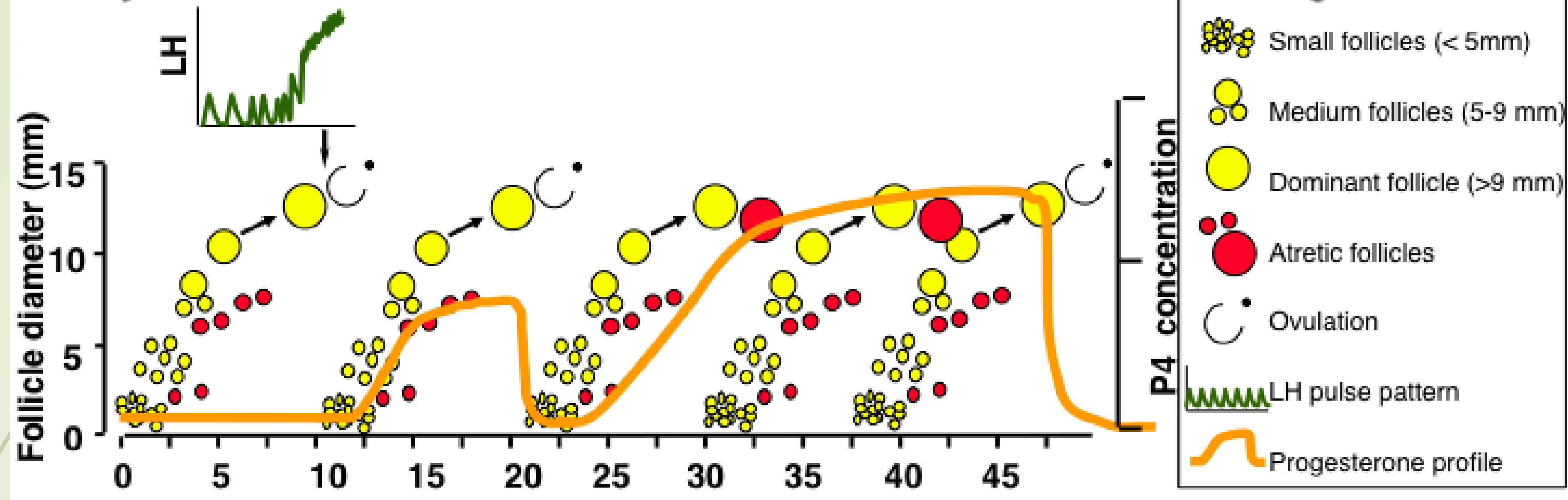


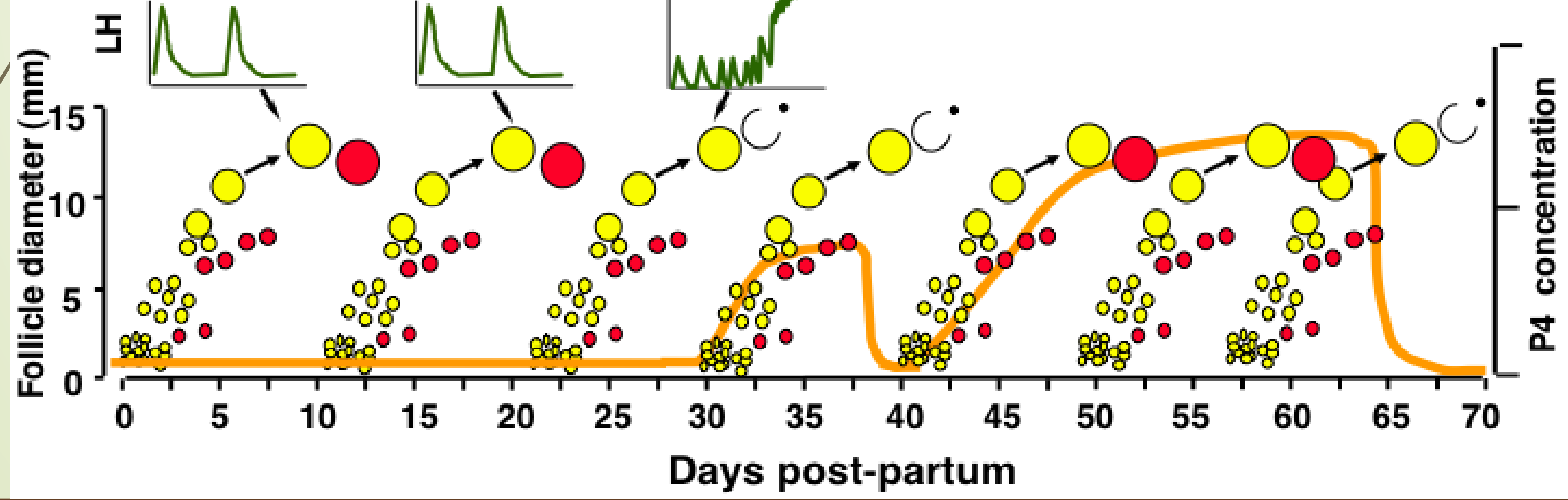
Fig. 1



Dairy cows



Beef cows



Days post-partum

P4 concentration

S SIVAR B

2° Congresso Multisala
10-11-12 aprile 2024
Cremona
CREMONA FIERE



GRAZIE PER L'ATTENZIONE





KICKOFF MEETING

CINISARA



SALA MULTIMEDIALE
COMUNE DI SAN GIUSEPPE JATO

22 MARZO 2024 ORE 18.00

GIUSEPPE COSMO SIVIGLIA
SINDACO DI SAN GIUSEPPE JATO

GIUSEPPE INGRAFFIA
PRESIDENTE DEL CONSORZIO DEI PRODUTTORI
PER LA TUTELA DELLA RAZZA BOVINA CINISARA

SANTO CARACAPPA
RESPONSABILE SCIENTIFICO
CINISARA'S CHAIN

GIUSEPPE CORRENTI
PROGETTISTA CINISARA'S CHAIN

BARTOLOMEO BIOLATTI
RETTORE DELL'UNIVERSITÀ DELLE
SCIENZE GASTRONOMICHE DI POLLENZO

FRANCESCA TIZIANA CANNIZZO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
VETERINARIE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

PAOLA SACCHI
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE
VETERINARIE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

GABRIELE MARINO
DOCENTE DEL DIPARTIMENTO SCIENZE VETERINARIE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA

