



Associazione Regionale Allevatori della Lombardia

Via Kennedy, 30 – Crema CR

[www.aral.lom.it](http://www.aral.lom.it) [info@aral.lom.it](mailto:info@aral.lom.it)

Tel. 0373-897011

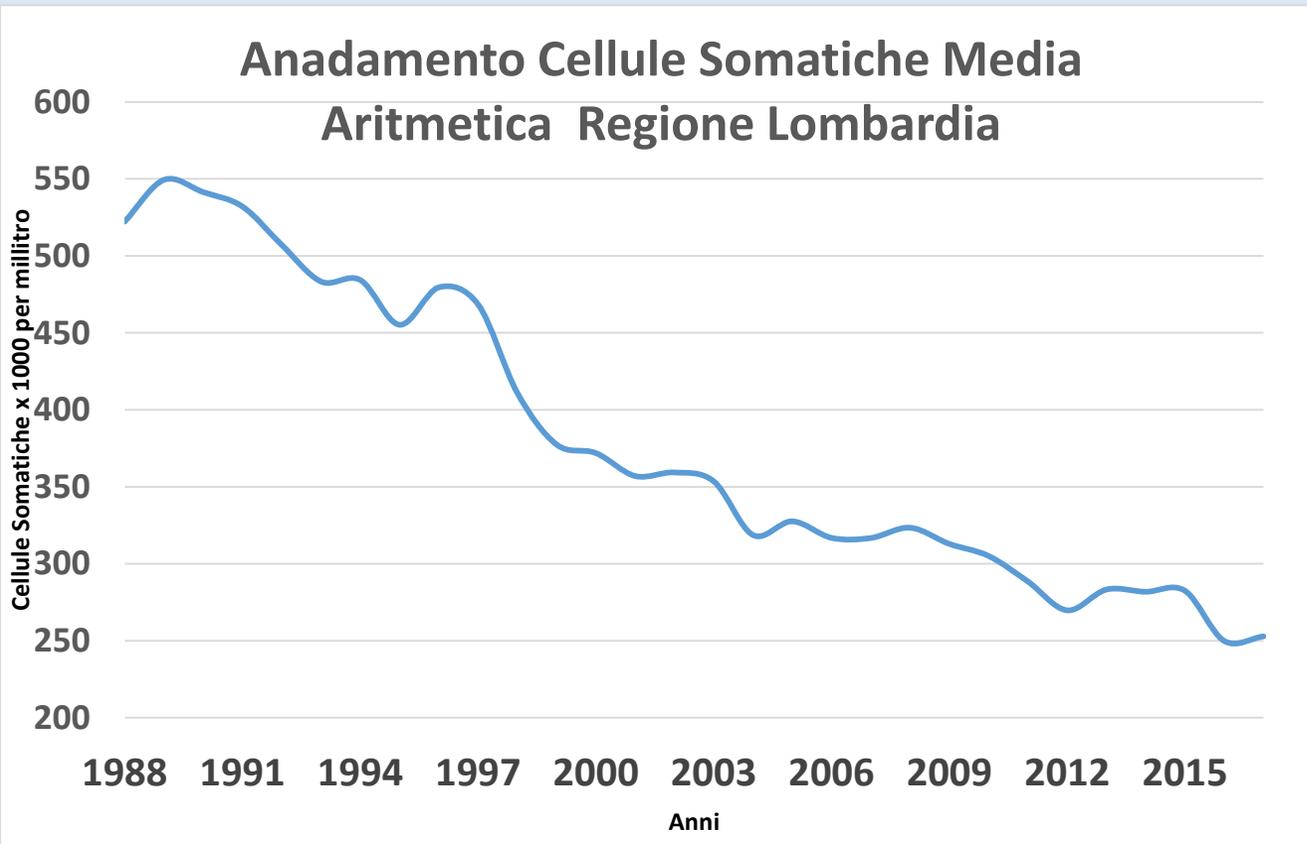
*L'impegno di ARAL nel contrasto alla mastite –  
laboratorio, consulenza, progetti ....*

*Lucio Zanini specialista qualità latte ARAL*

*Venerdì 25 ottobre 2019 Fiera di Cremona*



# Cellule Somatiche strumento commerciale, sanitario, gestionale per eccellenza





# Cellule Somatiche

Indice economico

Indice gestionale  
dinamico

-Nuove infezioni

-Guarite

Croniche

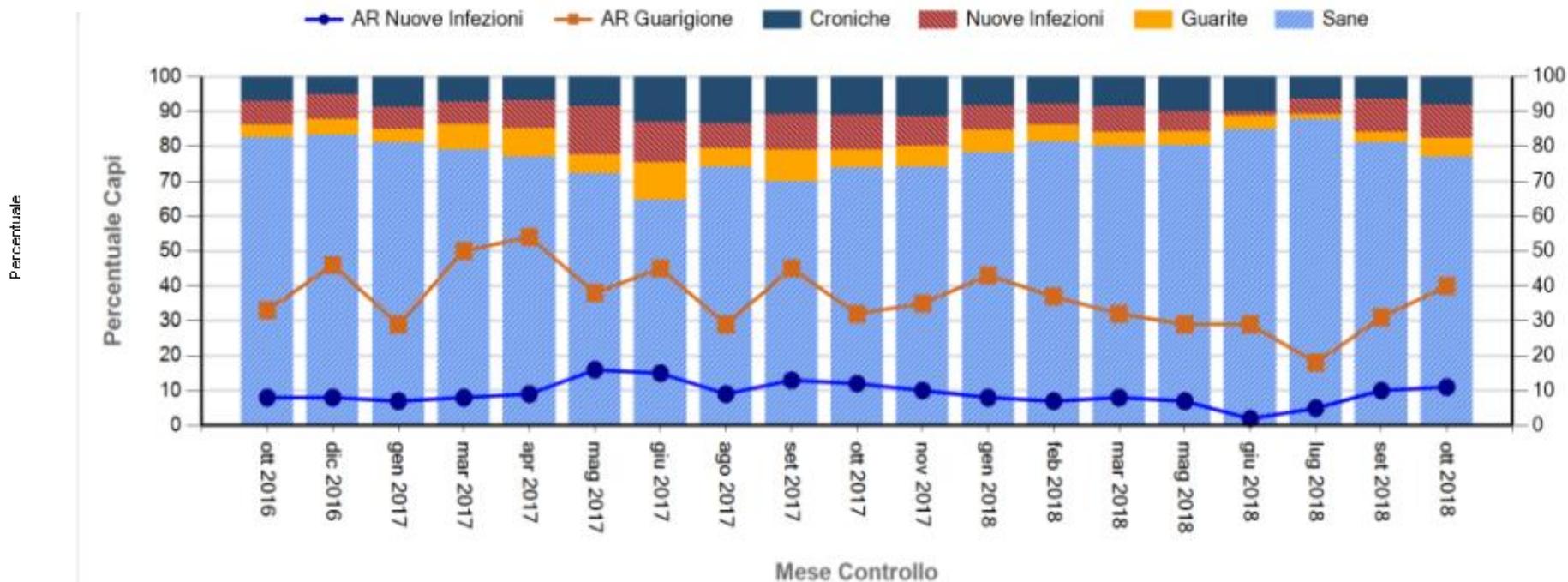
Num	St.	LTZ N° Gg	PRD * Ult. Pen.	%	
				Gra	Pro
<b>Gruppo 1</b>					
97	F	3	41,6	4,25	3,04
		41			
179	G	5	45,2	3,13	2,99
		41			
43	V	2	40,7	3,38	3,13
		210	47,5		
112	G	1	22,3	5,54	4,29
		353	19,7		
105	G	2	26,5	3,43	3,97
		126	25,5		

Controllo di Riferimento:

23-10-2018

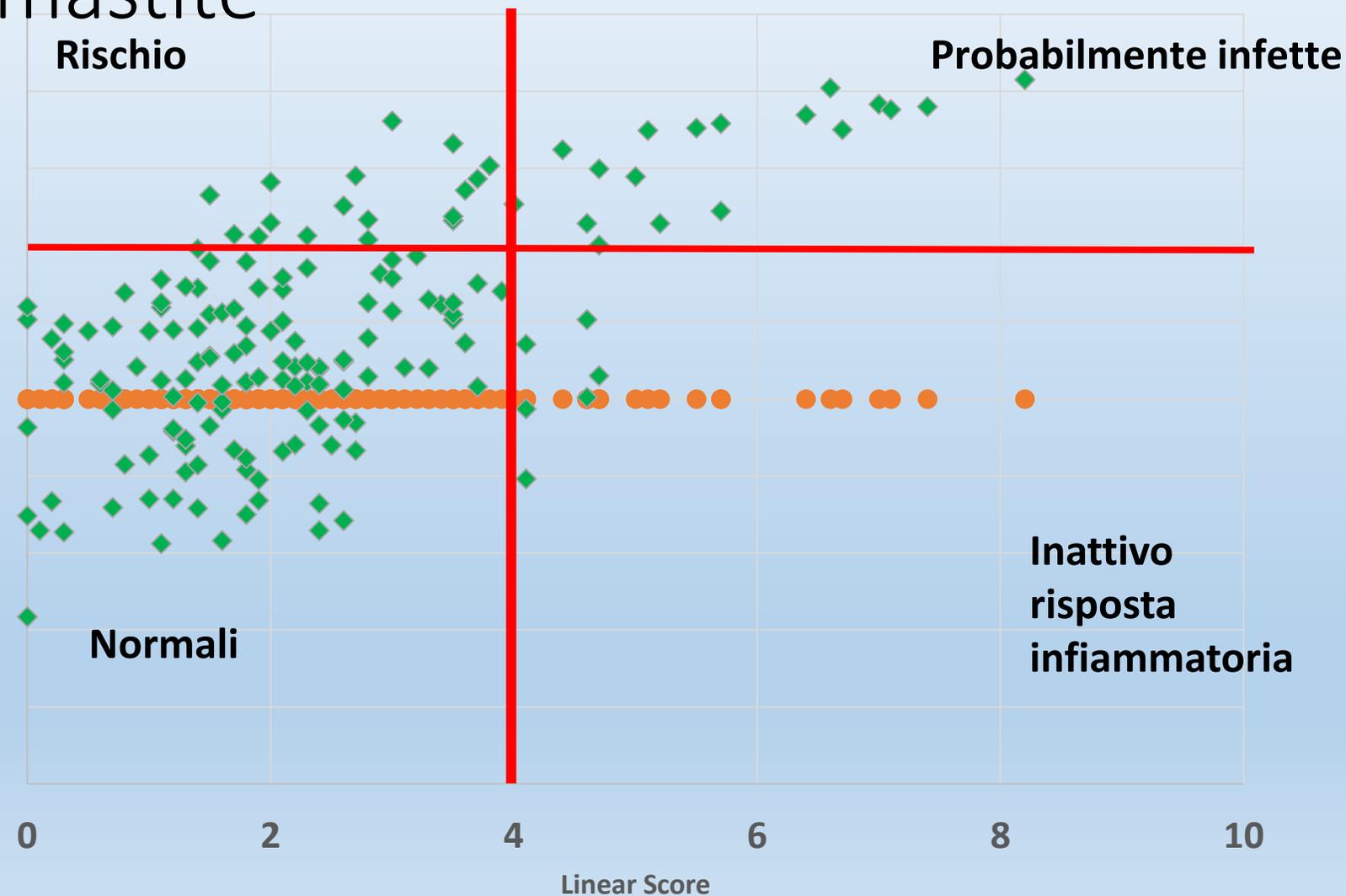


AZIENDA: Andamento Stato Sanitario e Probabilità Guarigione e Nuove Infezioni





# Cellule Somatiche & Differenziale Cellule strumento per misurare la risposta immunitaria alla mastite



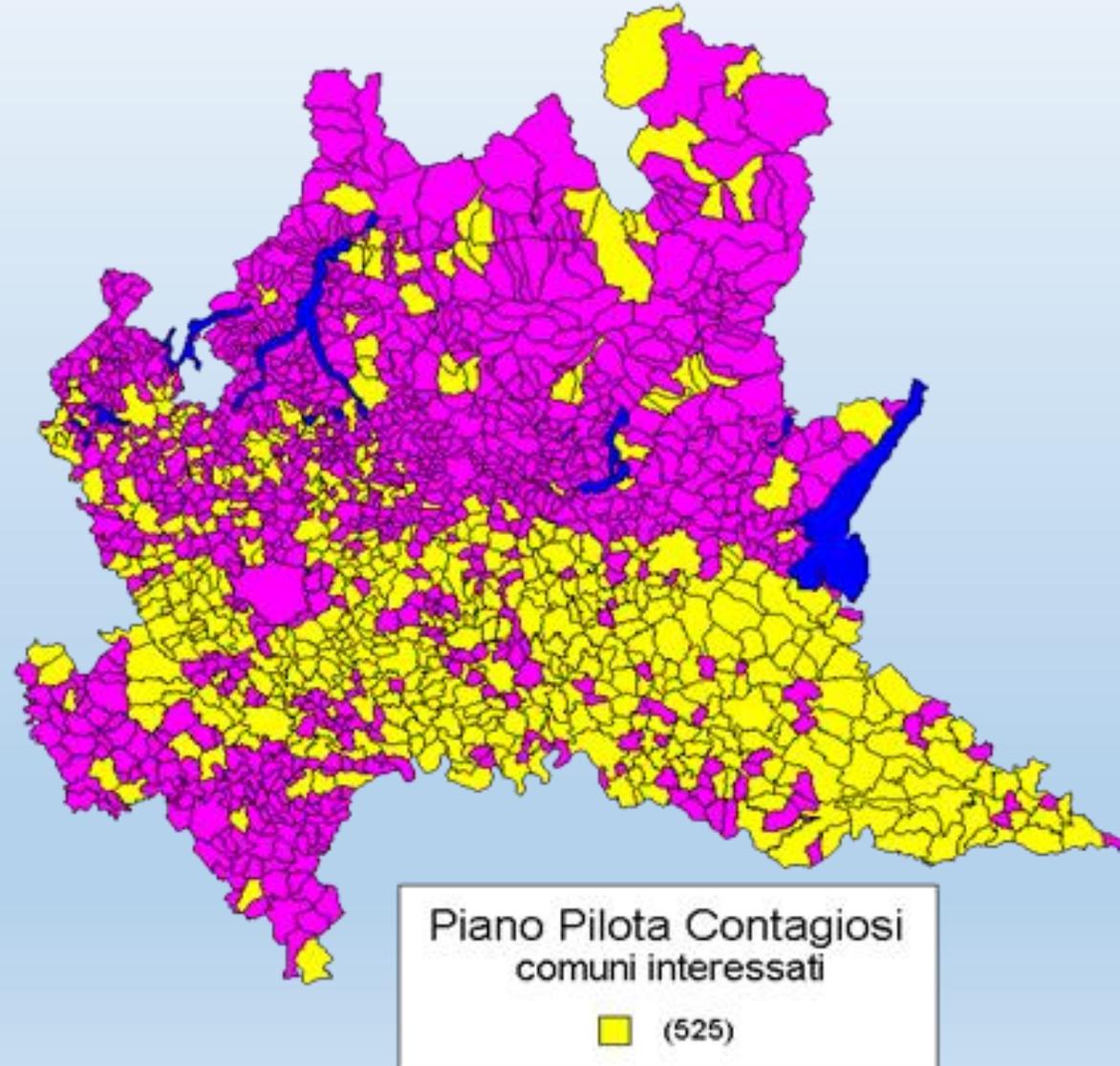


# ARAL: Non solo Cellule Somatiche, Laboratorio microbiologia

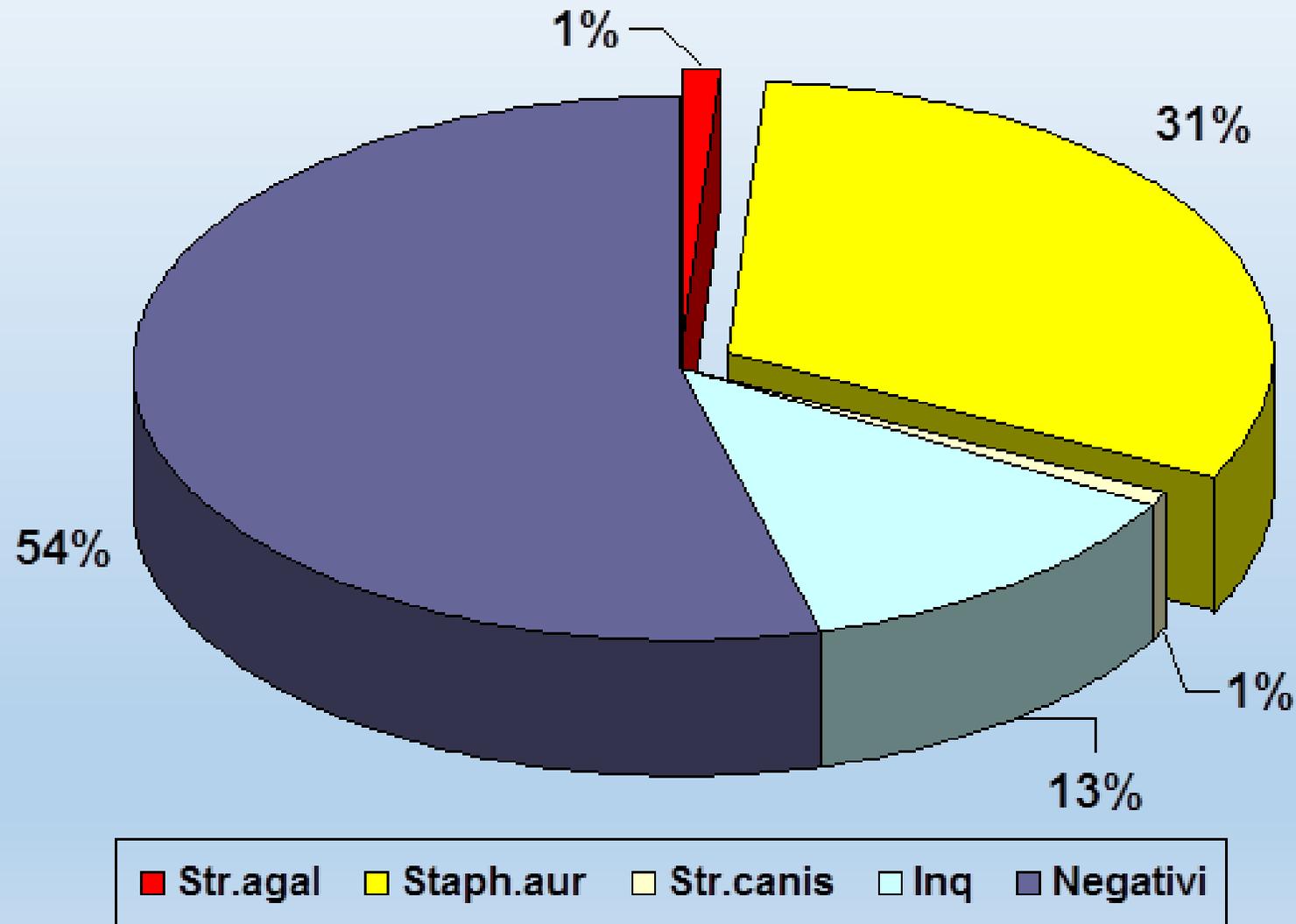
- Laboratorio di microbiologia per autocontrollo produzione casearia
- Batteriologico 2004 con cellule somatiche per singolo quarto
- Tracciabilità dato, connesso alla marca anagrafica per un'analisi epidemiologica
- qPCR per latte di massa
- Antibigrammi, MIC (Minima concentrazione inibente)



# Anno 2002 prima indagine epidemiologica



# Anno 2002 prima indagine epidemiologica





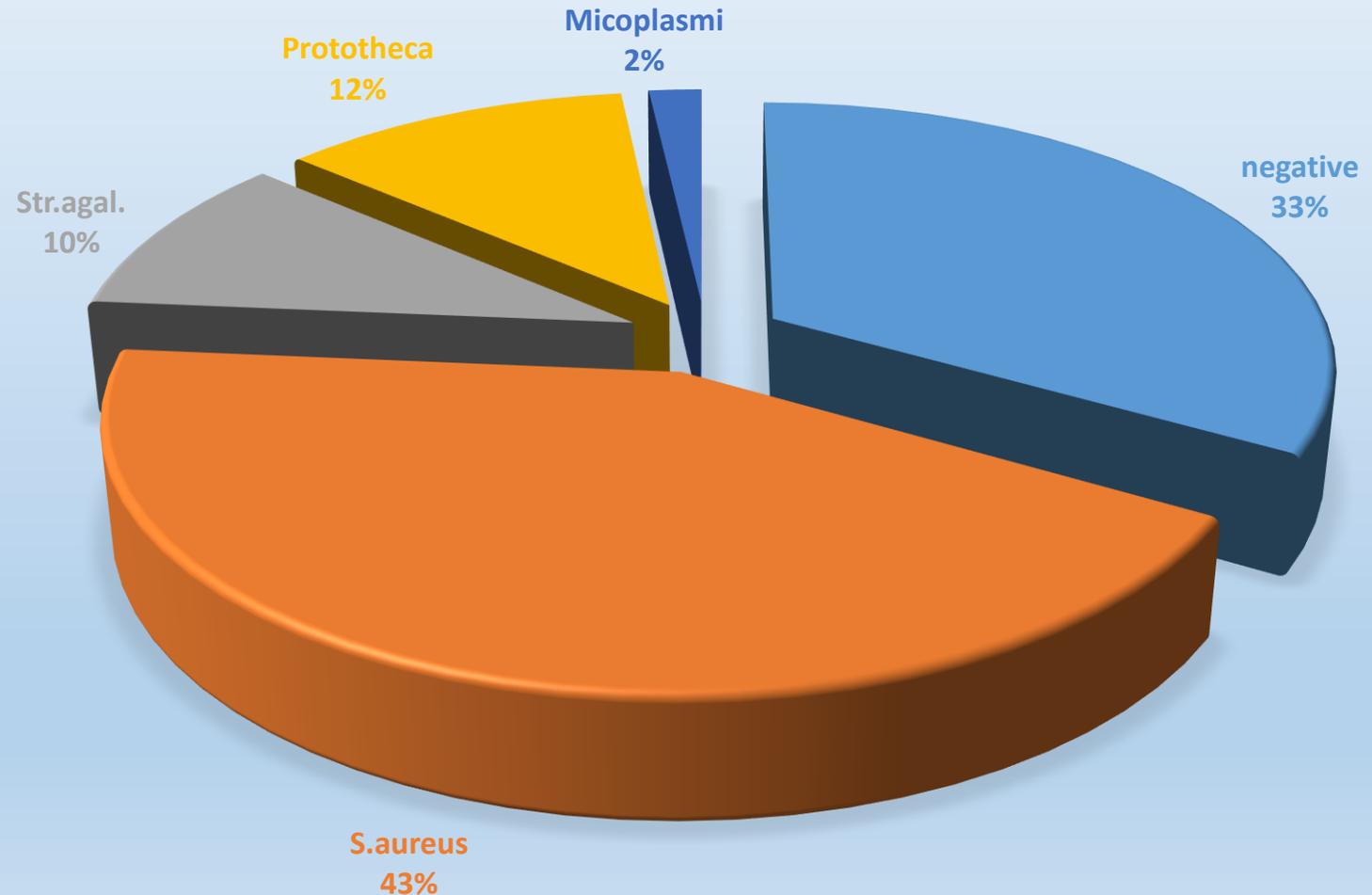
## Numerosità esiti batteriologici 2017\_ 2019 Laboratorio ARAL





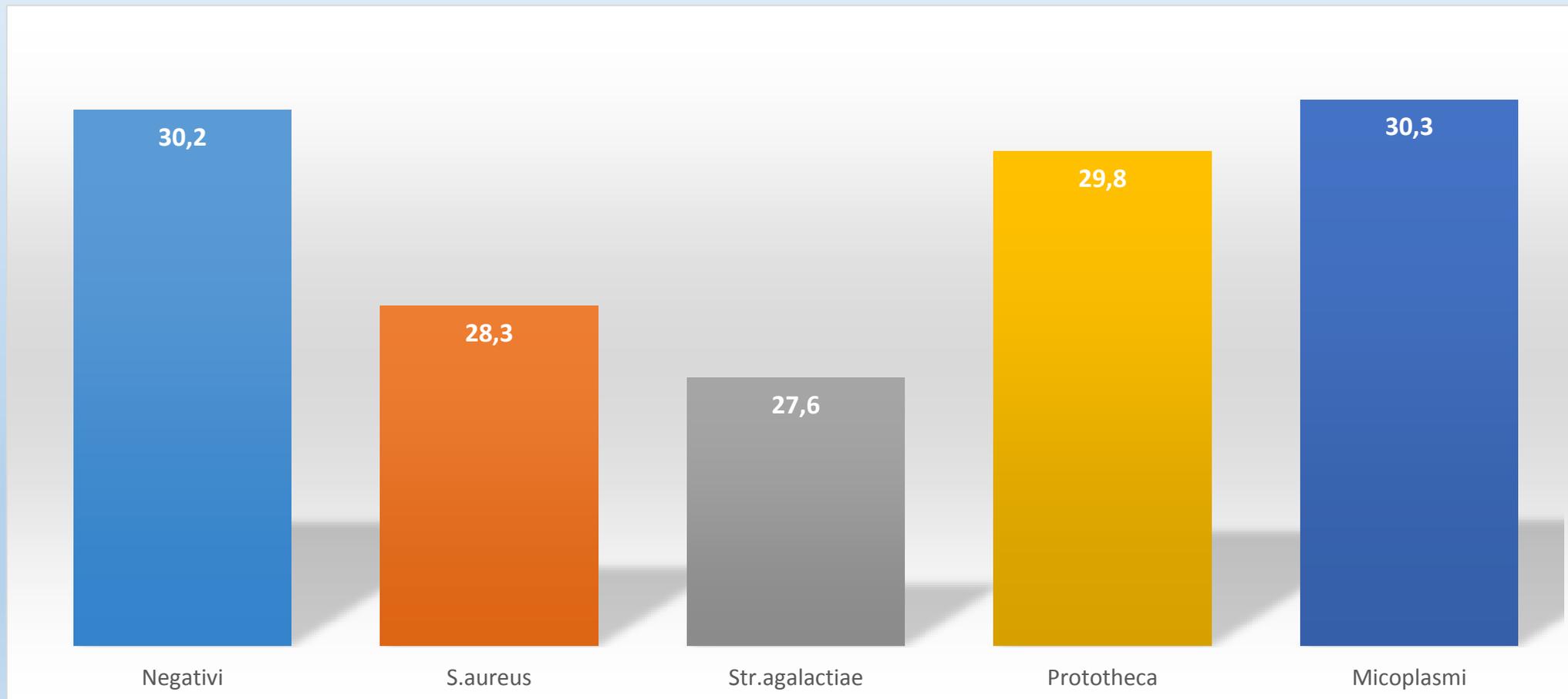
# L'evoluzione delle tecniche - 2018

582 allevamenti  
Metodo RT PCR  
3 campioni LM





# I patogeni non hanno tutti lo stesso effetto – produzione media (l/g)





# Perché PCR Real Time

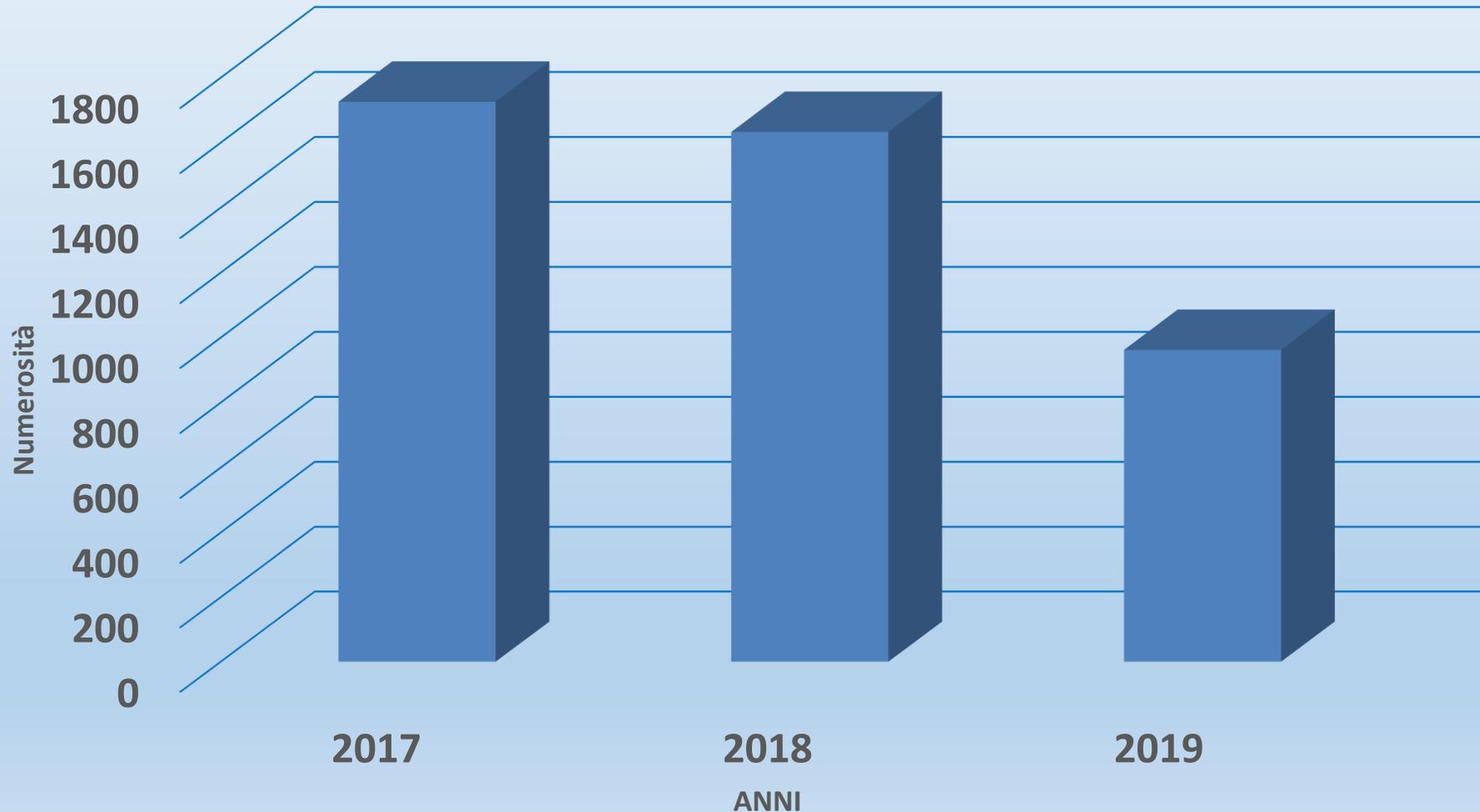


- Metodo analitico **molecolare**
- **Sensibilità** pari o superiore a sistema convenzionale
- Possibilità di fare analisi su campioni congelati e/o **con conservante**
- **Risposta** poche ore dopo consegna del campione
- Possibilità di avere un'indicazione della **carica batterica specifica**
- Possibilità di **ricercare più batteri** contemporaneamente
- Possibilità di ricercare patogeni Micoplasma



# Numerosità PCR 2017\_ 2019

## Laboratorio ARAL



# Da antibiogramma a MIC automatico

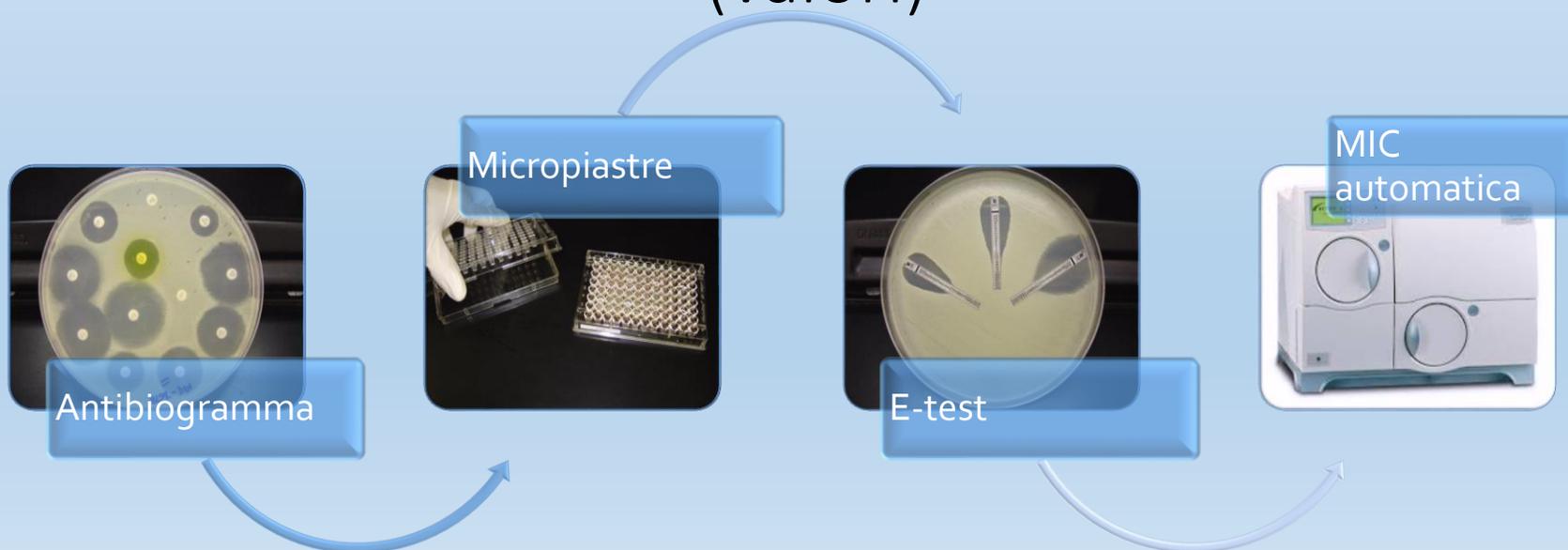
Risultato antibiogramma dipende da molti fattori variabili

**MIC: misura della minima concentrazione inibente i batteri**

Dipende da crescita batterica (misurata in tempo reale)

Sistema standardizzato

Permette di valutare l'antibiotico migliore in base a misure oggettive (valori)





# Progetti: passato, presente, futuro.

Collaborazione con Università ed Enti di ricerca per stesura e realizzazione protocolli per il miglioramento della qualità del latte

Lucio Zanini ARAL

 Regione Lombardia Agricoltura  
 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
 S.A.T.A.  
 ARAL

**Le corrette procedure ed i punti critici di controllo della mungitura di bovine da latte ad alta produzione**

*Quaderni della ricerca*



*n. 82 - giugno 2008*

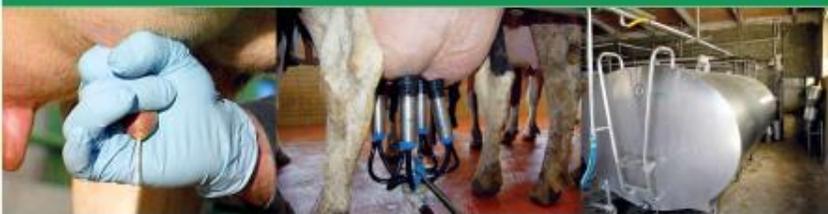
 Regione Lombardia COLTIVARE IL FUTURO

 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
 ISPA ISTITUTO DI SCIENZE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI  
 ARAL Associazione Regionale Allevatori della Lombardia  
 SANTANGIOLINA

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)



**Igiene e sicurezza del latte bovino alla stalla: sistema integrato di diagnosi**



Quaderni della Ricerca  
n. 119 - ottobre 2010

LOMBARDIA. COSTRUIAMOLA INSIEME.

 Regione Lombardia Agricoltura



# Utilizzo delle Cellule Somatiche per l'asciutta selettiva



Italian Journal of Animal Science



ISSN: (Print) 1828-051X (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/tjas20>

## Somatic cell count as a decision tool for selective dry cow therapy in Italy

Alfonso Zecconi, Giulia Sesana, Diego Vairani, Micaela Cipolla, Nicoletta Rizzi & Lucio Zanini

To cite this article: Alfonso Zecconi, Giulia Sesana, Diego Vairani, Micaela Cipolla, Nicoletta Rizzi & Lucio Zanini (2018): Somatic cell count as a decision tool for selective dry cow therapy in Italy, Italian Journal of Animal Science, DOI: [10.1080/1828051X.2018.1532328](https://doi.org/10.1080/1828051X.2018.1532328)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/1828051X.2018.1532328>



© 2018 The Author(s). Published by Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group.

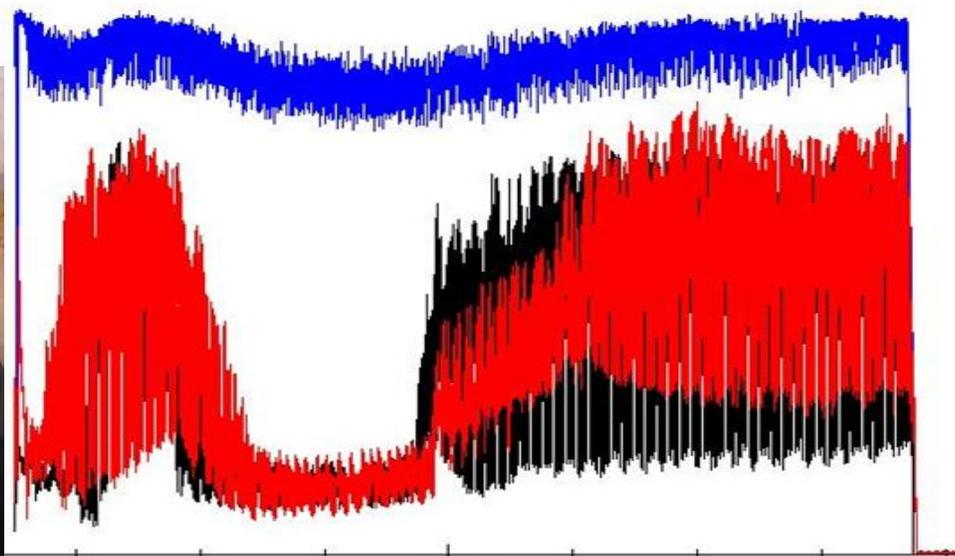
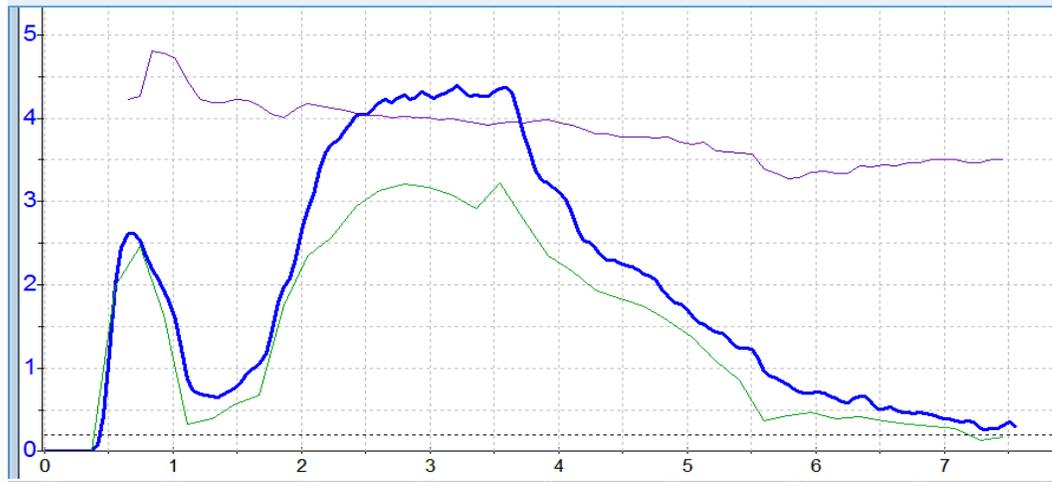
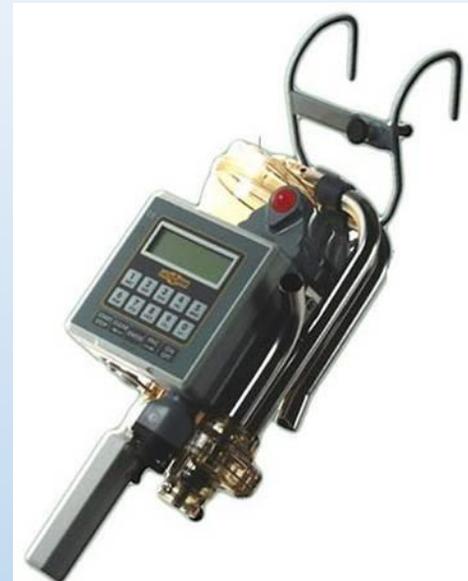


Published online: 07 Dec 2018.



# Proposta ARAL per consulenza routine di mungitura e lotta alla mastite

Prova Dinamica: effettuata durante la mungitura per verificare la correlazione tra routine di mungitura, efficienza impianto mungitura e risposta della mandria; 443 adesioni Misura 2 PSR 2014 2020  
Consulenza routine di mungitura e lotta alla mastite





# QL MASTER: “Qualità Latte - lotta alle MASTiti E Riduzione dell’impiego di antibiotici”

Valutazione della situazione complessiva degli allevamenti di bovine da latte lombardi e specifiche indagini evidenziano l’inderogabile necessità di ridurre significativamente i problemi di natura economica diretta conseguenza di quelli legati alla sanità delle bovine al benessere animale e all’antibiotico-resistenza.

**OPERAZIONE 16.1.01 – “Gruppi Operativi PEI” UNIMI-ARAL**

Lucio Zanini ARAL





# PROGETTO MAGA: Modelli Aziendali per la Gestione efficiente e sostenibile del periodo di Asciutta nella bovina da latte”

Il progetto intende individuare le migliori scelte gestionali che possono essere applicate nell'allevamento delle bovine durante il periodo di asciutta al fine di aumentare l'efficienza produttiva e la sostenibilità ambientale dell'azienda zootecnica MAGA”

OPERAZIONE 16.1.01 –  
“Gruppi Operativi PEI”



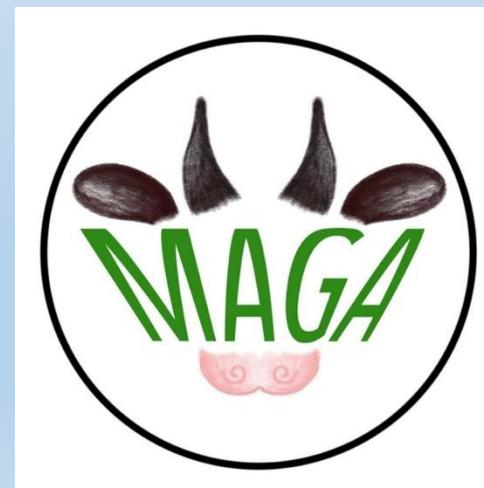
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

PROGETTO MAGA

Home | **PROGETTO MAGA** | I PARTNER | MATERIALE | PROGETTI CORRELATI

Lucio Zanini ARAL

Home / PROGETTO MAGA





# PROGETTO META Mungitura: efficienza, sostenibilità e qualità



La mungitura è sotto molti aspetti la fase centrale del processo produttivo della stalla da latte: le modalità con cui viene effettuata influenzano la salute e il benessere degli animali, la loro produttività e la qualità del latte e dei prodotti derivati, oltre a condizionare l'efficienza di utilizzo della manodopera e dei vari fattori produttivi con riflessi importanti sulla sostenibilità economica e ambientale. **OPERAZIONE 16.1.01 – “Gruppi Operativi PEI”**



## Ultime news

23.10.19

### Evento tecnico-scientifico progetto META

Si è tenuto ieri, presso l'azienda A. Menozzi, Cascina Marianna, di Landriano (PV), un incontro tecnico-scientifico dal titolo: "New husbandry technologies as possible lever of evolution and development in traditional dairy productions? Example of PDO and Protected Geographical Indication products in Italy compared to France". Si è trattato di un'occasione di incontro...

Leggi tutto



Lucio Zanini ARAL

## Il progetto META

Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

**Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali**

Sito web realizzato con il cofinanziamento del FEASR  
Responsabile dell'informazione: Nominativo del beneficiario dell'Operazione  
Autorità di Gestione del Programma: Regione Lombardia

Realizzazione: Adolante Dolmen coop.sociale  
Altra sezione



## Contatti

Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali Via Celoria 2 - 20133  
Milano scrivi a [mungitura@unimi.it](mailto:mungitura@unimi.it) Guarda la mappa



Regione Lombardia  
LA GIUNTA

# Ultime attività concordate Protocollo Addendum -ARAL- Contrasto AMR

DELIBERAZIONE N° XI / 996

Seduta del 11/12/2018

Oggetto

ULTERIORI DETERMINAZIONI IN ORDINE ALLO SVILUPPO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER IL CONTRASTO ALL'ANTIMICROBICORESISTENZA (AMR) NEL SETTORE VETERINARIO - (DI CONCERTO CON L'ASSESSORE ROLFI)

Questa convenzione avrà nel corso dell'anno 2020 le seguenti fasi di progressione:

- organizzazione di un tavolo di confronto tra autorità competenti, veterinari aziendali e A.R.A.L. al fine di:
  - predisporre e diffondere materiale informativo;
  - organizzare incontri di formazione con gli allevatori;

Alla fine dell'anno per valutare l'efficacia delle azioni di cui sopra, saranno verificate le adesioni degli allevatori ai programmi di controllo delle mastiti con la metodica dell'asciutta selettiva

## OBIETTIVI:

- Superamento del concetto di profilassi nella terapia delle mastiti
- Riduzione > del 10% del consumo globale di antibiotici sistemici in veterinaria (2023 rispetto al 2019)

In collaborare con  
ATS, Medici  
Veterinari Aziendali,  
Consulenti ed  
Allevatori, contrasto  
AMR ed asciutta  
selettiva



# Futuro prossimo, Differenziale Cellule.....



Available on the  
**App Store**



GET IT ON  
**Google Play**

**Prossimo passo:** Rilascio APP per facilitare invio dati al laboratorio ARAL del prelievo batteriologico; finalità associare, numero campione, numero aziendale, matricola, data ultimo parto, lattazione con un **Cilc!**  
**Obiettivo:** permettere tracciabilità e facilitare analisi epidemiologica.



GRAZIE

