



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE
E AMBIENTALI - PRODUZIONE,
TERRITORIO, AGROENERGIA

Modelli Aziendali per la Gestione efficiente e sostenibile
del periodo di Asciutta nella bovina da latte - MAGA

PRIMI RISULTATI FASE 1

Dott. Maddalena Zucali

Progetto 7 - PSR 2014-2020 Operazione 16.1.01 Gruppi Operativi PEI -
d.d.s.2951/2018 ID domanda n.201801061643



PSR LOMBARDIA
2014 2020
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI



Regione
Lombardia

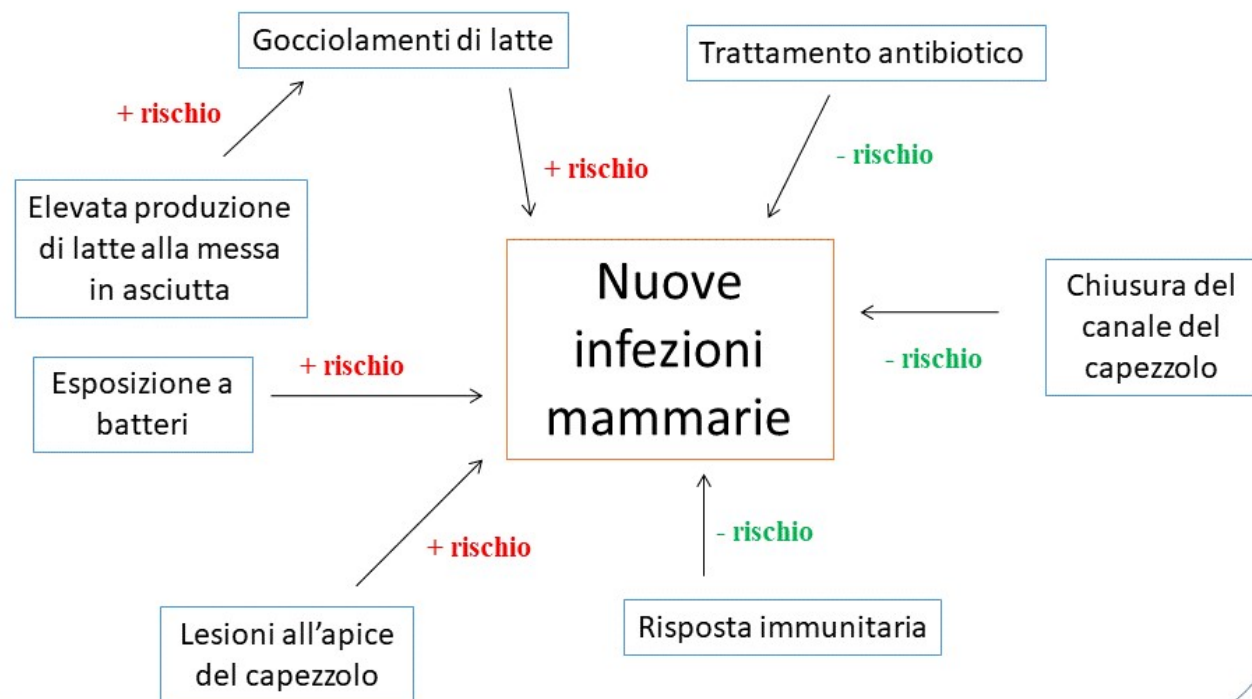
Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



Finalità della prima fase di progetto

- Fare una fotografia del sistema di gestione dell'asciutta in Italia

Sistema Multifattoriale:
gestione aziendale e presenza di nuove infezioni mastitiche nel periodo di asciutta



Come raggiungere più allevatori possibili?

- Questionari cartacei (Fiera del Bovino di Cremona)
 - Questionari on-line Google drive
-
- Questionari anonimi
 - Tutti i dati sono dichiarazioni
 - La metà degli allevatori ha lasciato la mail per essere coinvolto nel progetto o tenuto informato delle attività



MAGA

Domande Risposte 89

Sezione 1 di 4

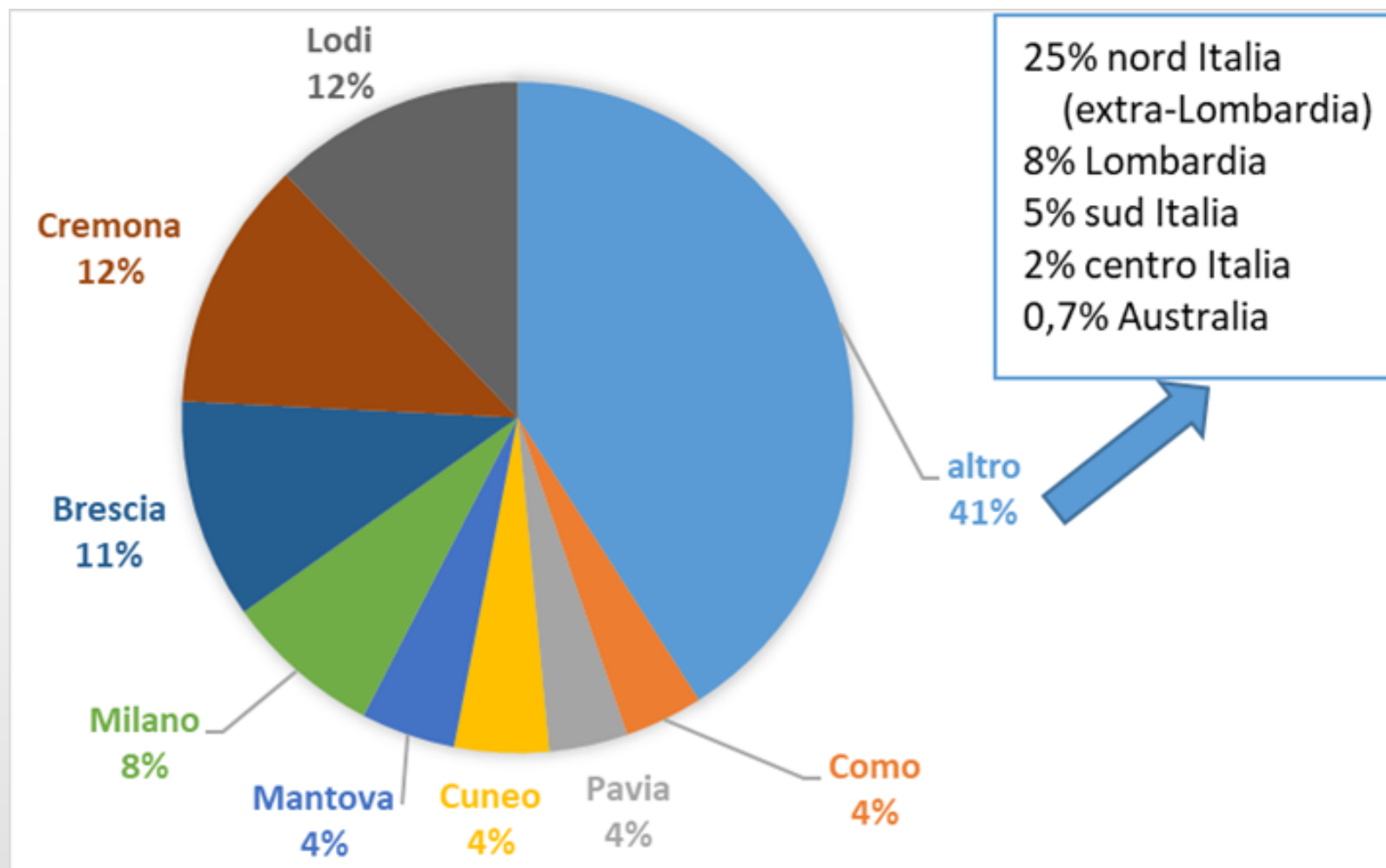
Modelli Aziendali per la Gestione efficiente e sostenibile del periodo di Asciutta nella bovina da latte (MAGA)

Gentile Allevatore, siamo un gruppo di ricercatori dell'Università di Milano (Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali), chiediamo pochi minuti del suo tempo per compilare un questionario anonimo sulla gestione delle vacche in asciutta. L'obiettivo del progetto è quello di identificare le modalità gestionali migliori per migliorare la salute e il benessere delle vacche durante il periodo di asciutta.

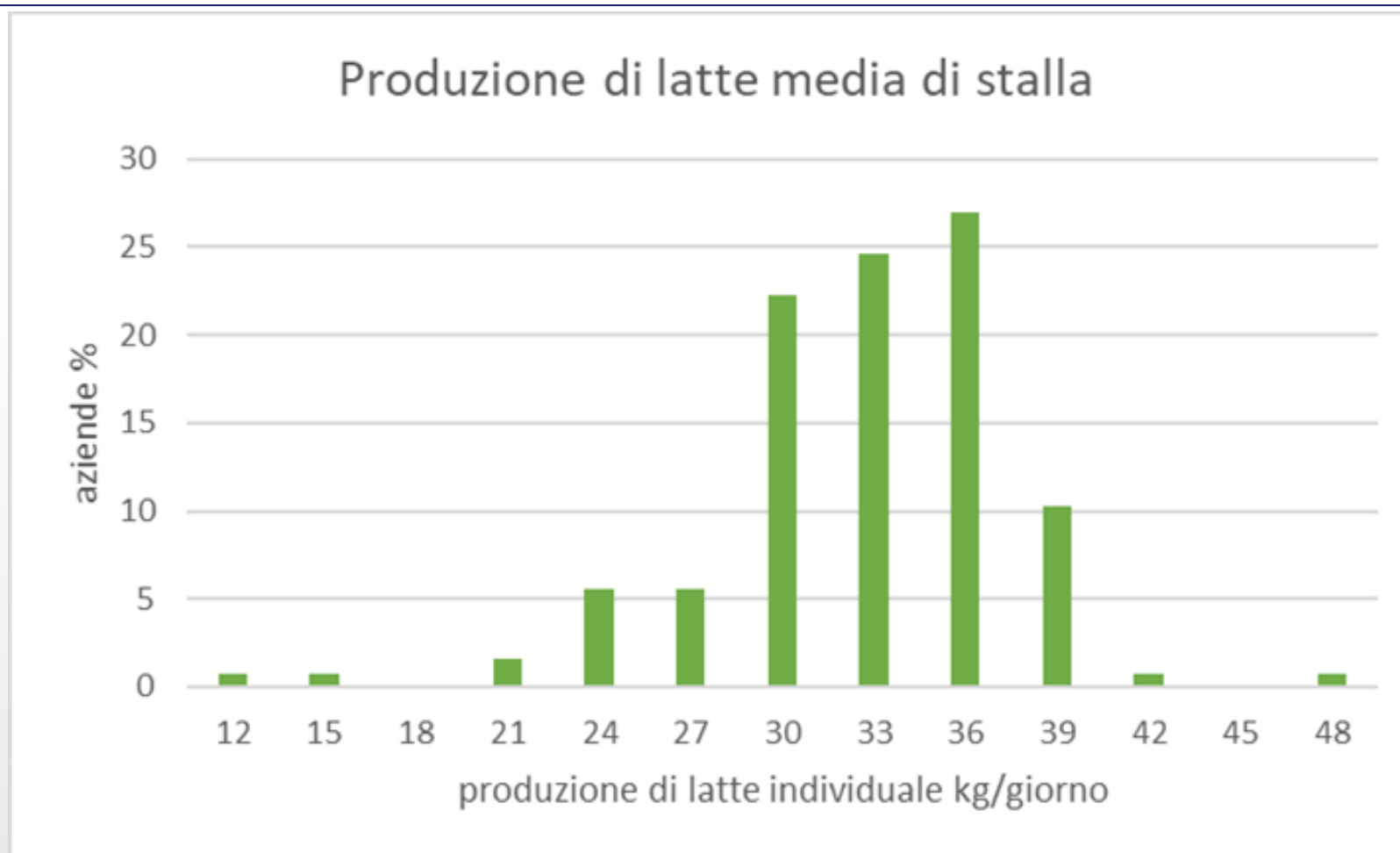
Il progetto è finanziato dalla Regione Lombardia (Progetto 7 MAGA - PSR 2014-2020 Operazione 14.1.01 Gruppi Operativi PEI - d.d. 2951/2018 ID domanda n. 201801041413)

Chi ha risposto al questionario??

139 allevatori (di cui 101 on-line)

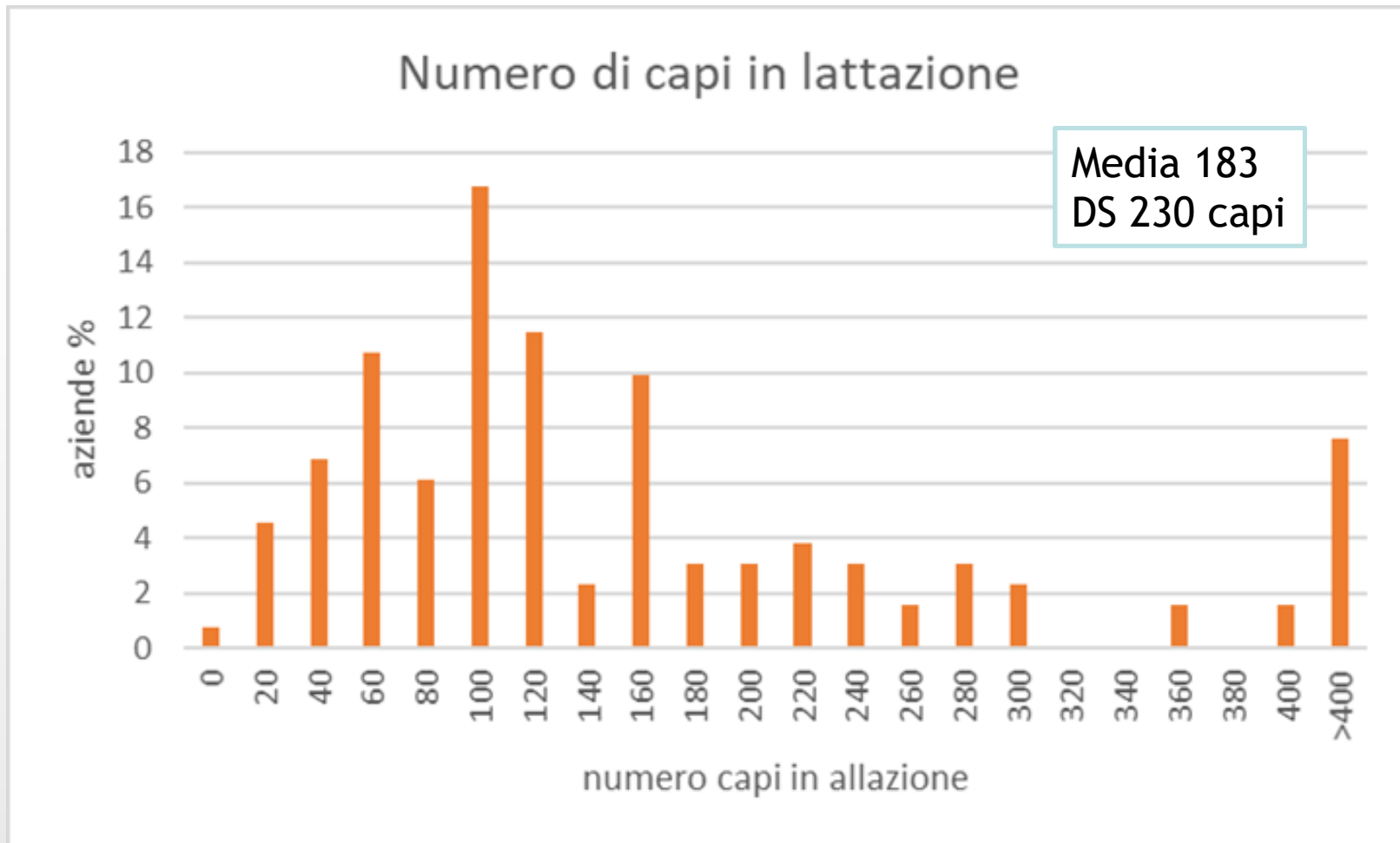


Produzione di latte



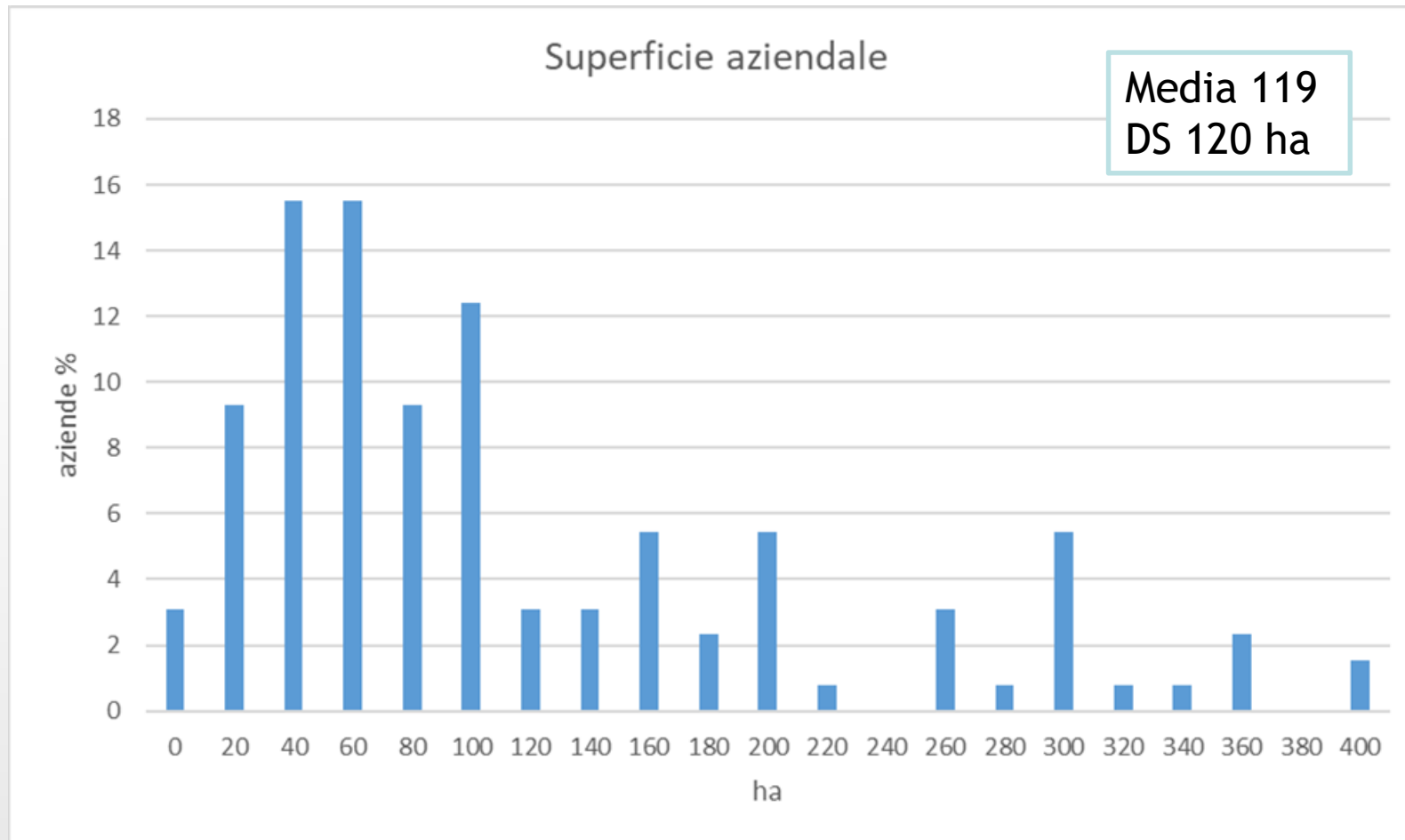
Media 33,1
DS 8,75 kg/latte giorno

Numero di capi in lattazione



>90% delle aziende effettua i controlli funzionali

Superficie aziendale



Sistema di allevamento



Gestione della fase di asciutta

Tutte le aziende effettuano un periodo di asciutta!

Molti studi stanno indagando l'effetto dell'assenza di periodo di asciutta o di un'asciutta breve (25-30 d) su:

- stato metabolico
- sanità della mammella
- qualità del colostro
- fertilità
- benessere animale
- impatto ambientale....

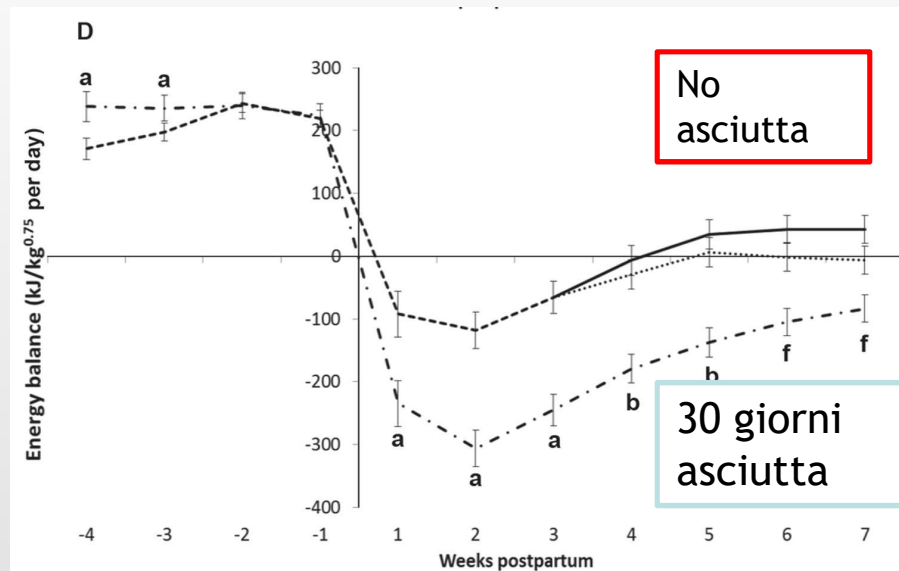
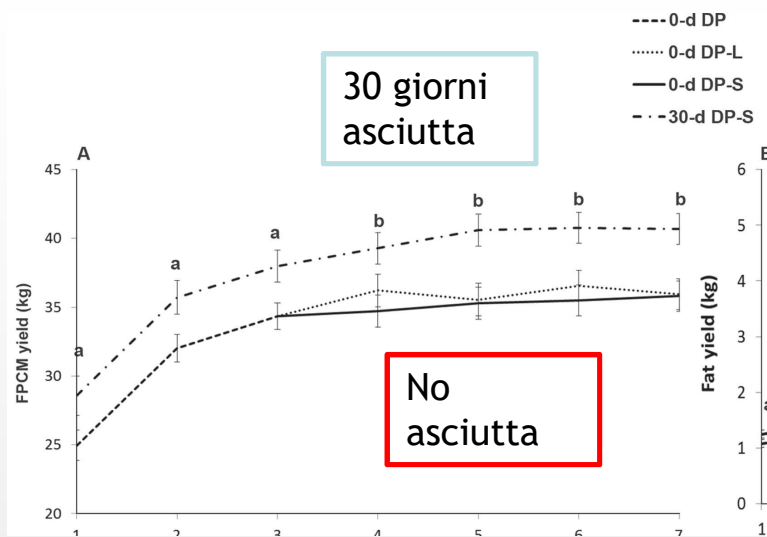
Collier et al., 2012 (USA)
van Hoeij et al., 2016 (Olanda)
Kok et al., 2017 (Olanda)
van Hoeij et al., 2017 (Olanda)
O'Hara et al., 2019 (Svezia)



Stato metabolico

Assenza di asciutta:

- Diminuisce la produzione di latte nella lattazione successiva
- Migliora lo stato metabolico animale

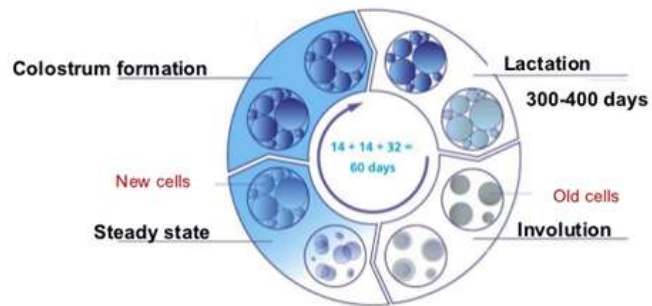


van Hoeij et al., 2017

Sanità della mammella

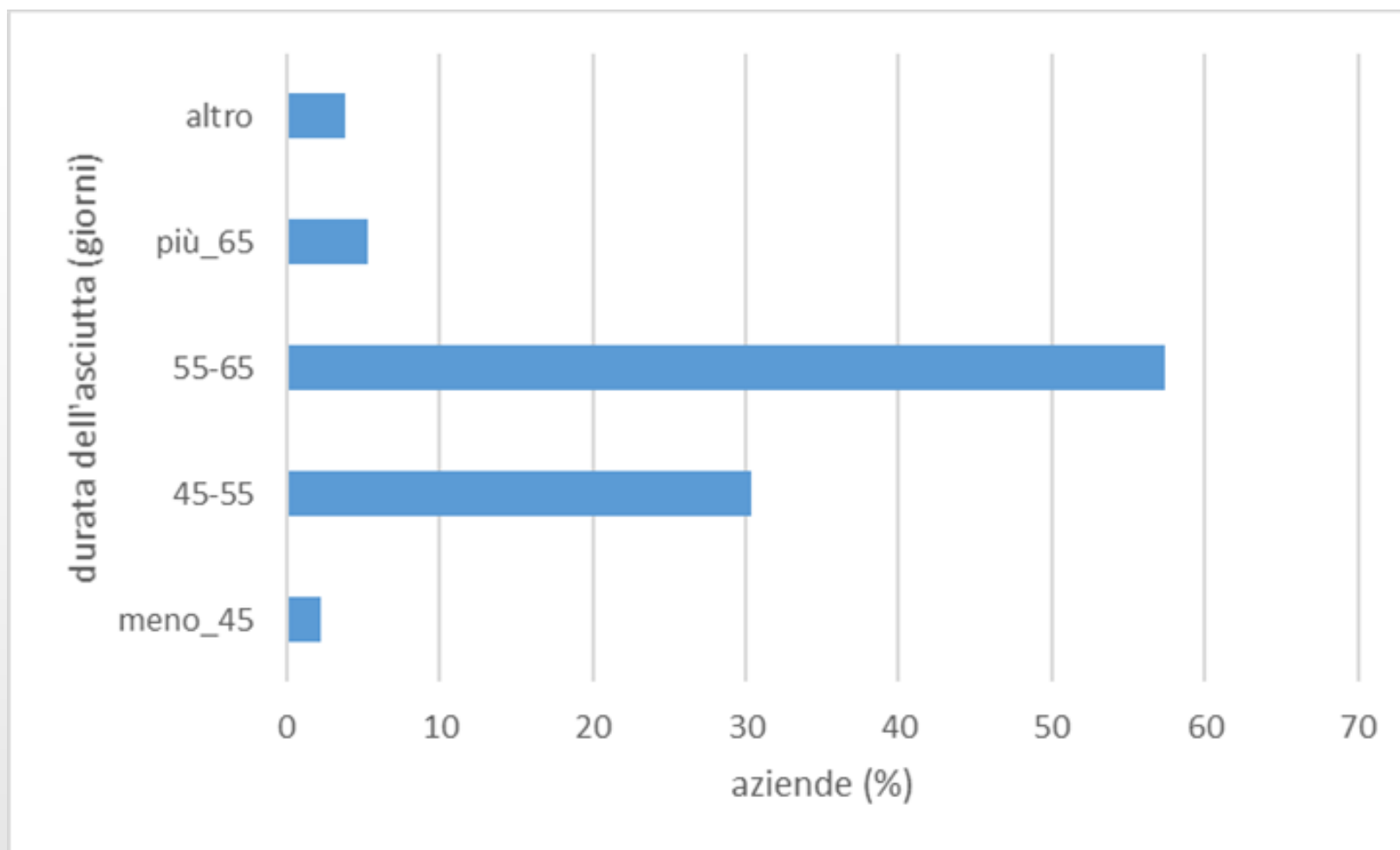
- L'effetto della durata dell'asciutta sulla sanità della mammella è diverso in funzione del **numero di parto**:
 - Primipare hanno bisogno di una durata dell'asciutta di 60 giorni
 - Pluripare anche 30 giorni o meno
- Nelle **primipare** una durata ridotta dell'asciutta: minor turnover cellulare, minor capacità secernente degli alveoli
- Molte mastiti vengono contratte nel periodo di asciutta: motivo in più per ridurre la durata nelle **pluripare**?

Physiological cycle of lactation

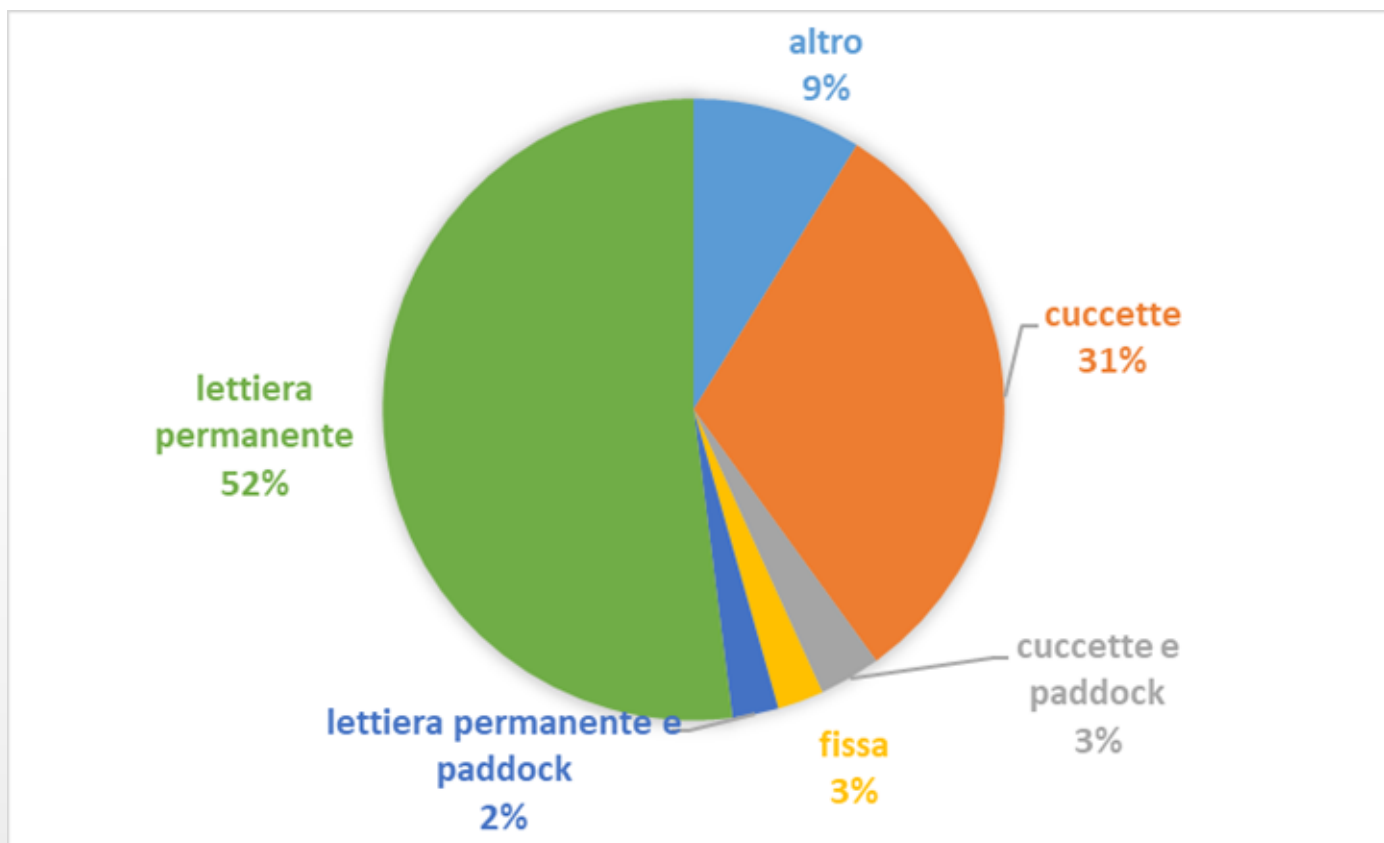


Collier et al., 2012

Durata della fase di asciutta



Stabulazione delle bovine in asciutta

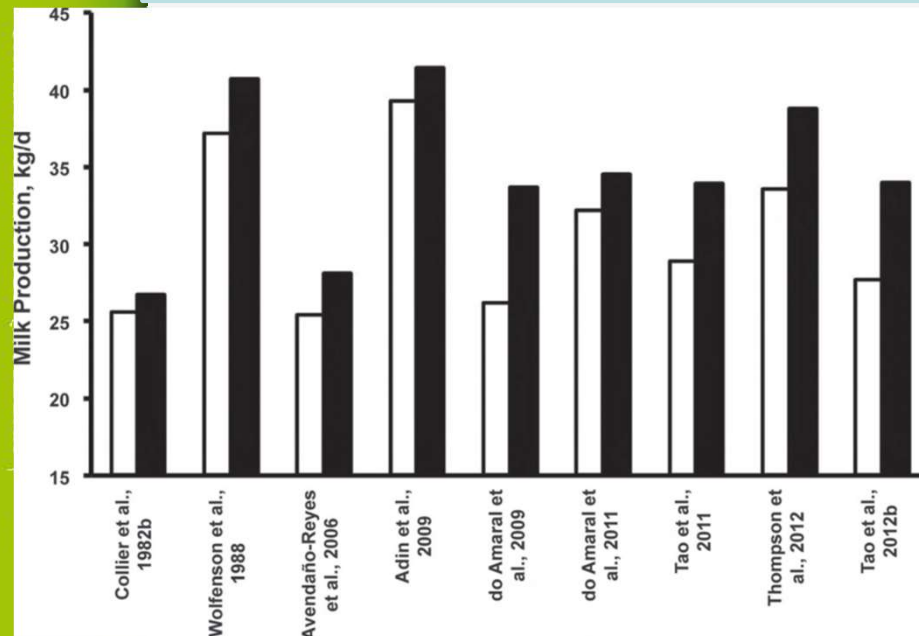


Igiene della lettiera!

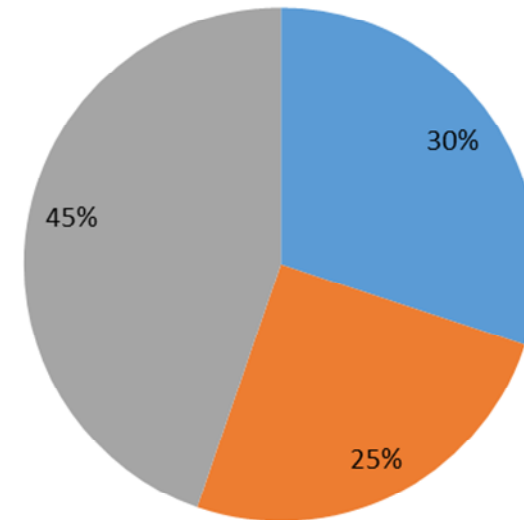
Raffrescamento nell'area di asciutta

Stress da caldo in fase di asciutta:

- Effetti diretti sulla produzione di latte (sviluppo mammario)
- Effetti sullo sviluppo della placenta e la crescita del vitello
- Effetti sulle performance produttive delle figlie



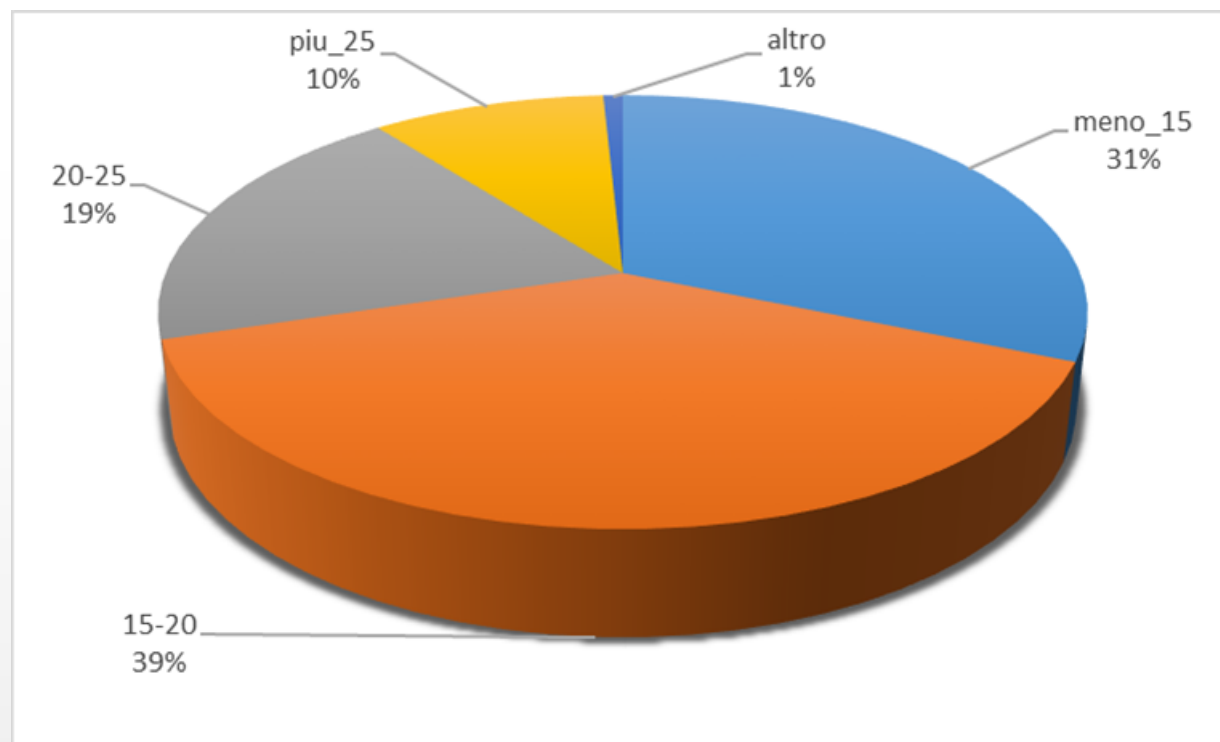
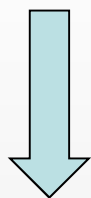
■ niente ■ ventilatori e nebulizzatori ■ ventilatori



Tao et al., 2013

Punto critico: produzione di latte alla messa in asciutta

70% delle aziende
hanno dichiarato
una produzione
alla messa in
asciutta >15 kg

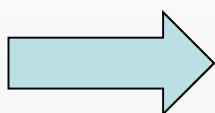


Molti allevatori lo hanno identificato come il principale problema!!

Messa in asciutta: Brusca o graduale?

- 50% delle aziende fa una messa in asciutta brusca
- 50% graduale:

- Cambio di alimentazione
- Diminuzione della frequenza di mungitura



- Minor pressione mammario
- Diminuzione della frequenza di gocciolamenti ad inizio asciutta
- Diminuzione del rischio di mastite

Table 1.

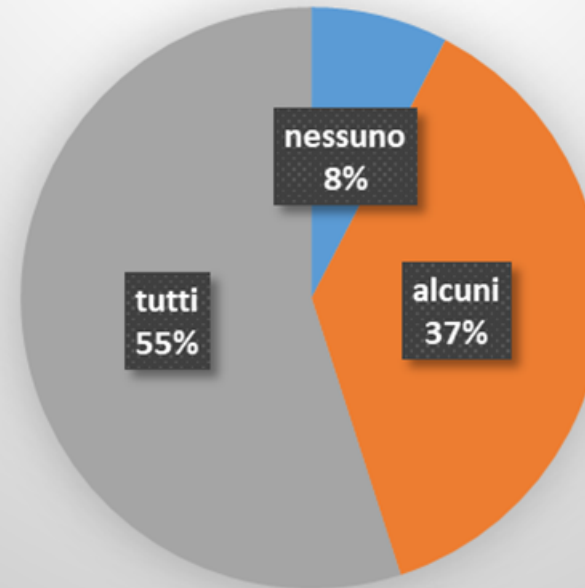
Percent of total observations in which cows were leaking for abrupt and gradual dry-off treatments, as well as milk production of both leaking and nonleaking cows

Item	Abrupt dry-off (n = 12)			Gradual dry-off (n = 11)		
	Mean	SD	Range	Mean	SD	Range
Total observations in which cows were leaking, %	36	16	8–62	10	8	3–18
Last milking milk production (cows that leaked), ¹ kg/d	13.6	3.0	10.5–18.0	13.7	2.8	11–16.5
Last milking milk production (cows that did not leak), ¹ kg/d	15.7	3.6	11.5–18.0	9.5	3.7	5.5–16.0

¹ Last milking day dependent on experimental group (abrupt = d 0; gradual = d 5).

Terapia antibiotica in asciutta?

Uso degli antibiotici in asciutta



Molti allevatori stanno lavorando sull'uso razionale della terapia antibiotica

Attenzione alla scelta degli animali!

Problematiche principali

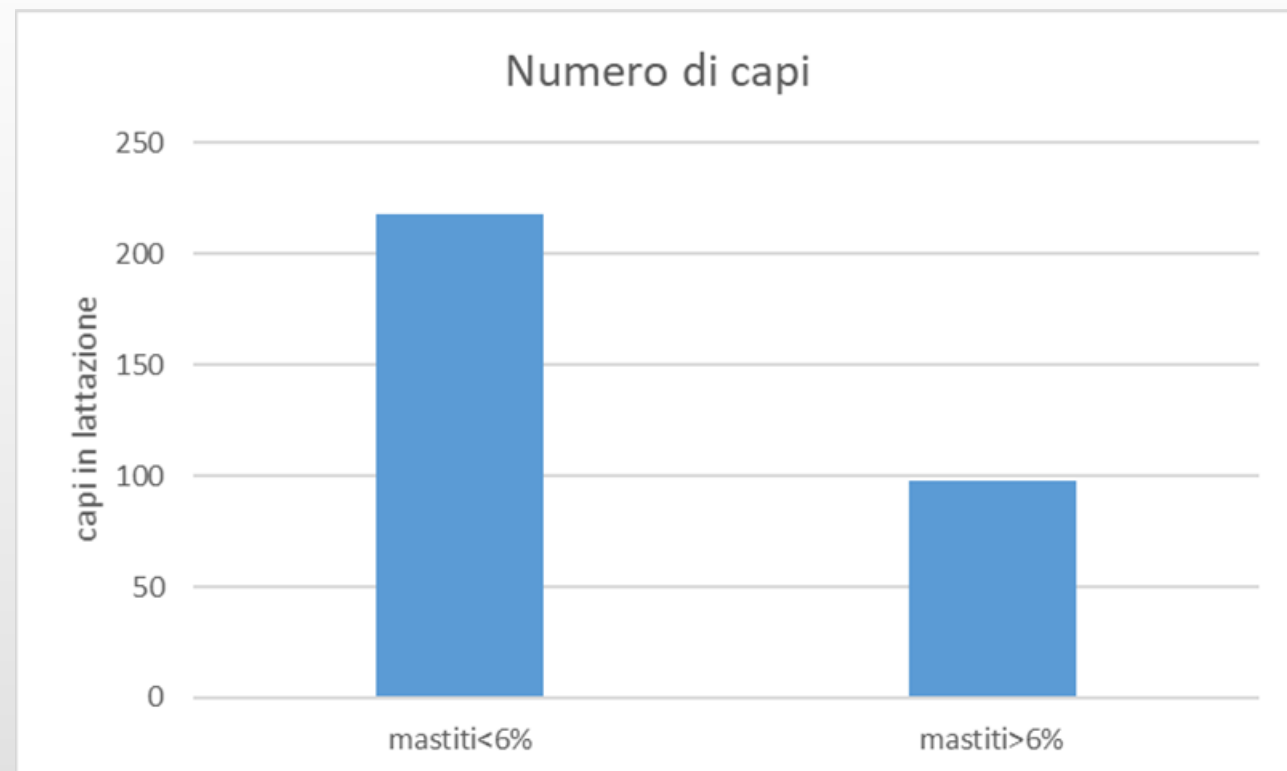
Problematica in asciutta	aziende (%)
Nessuna	48.1
Produzioni elevate	18.5
Problemi di logistica e strutture	11.1
Dismetabolie (chetosi, ipocalcemia)	9.26
Animali grassi	5.56
Mastite	3.70
Zoppie	3.70



Sanità della mammella

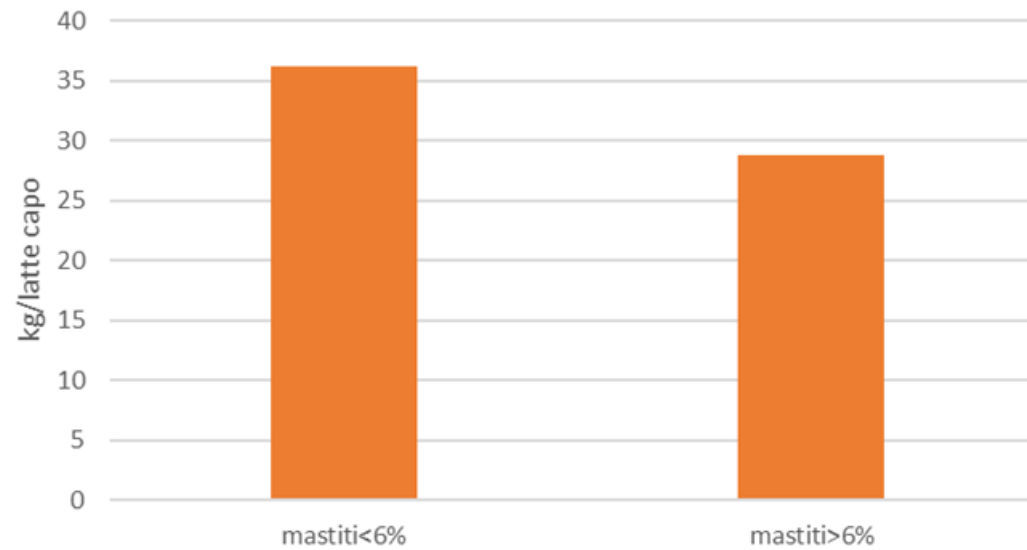
Contenuto in cellule somatiche del latte di massa:
Media 214,000 DS 210,000

Percentuale di mastiti cliniche all'anno:
5.27 % DS 3.9%

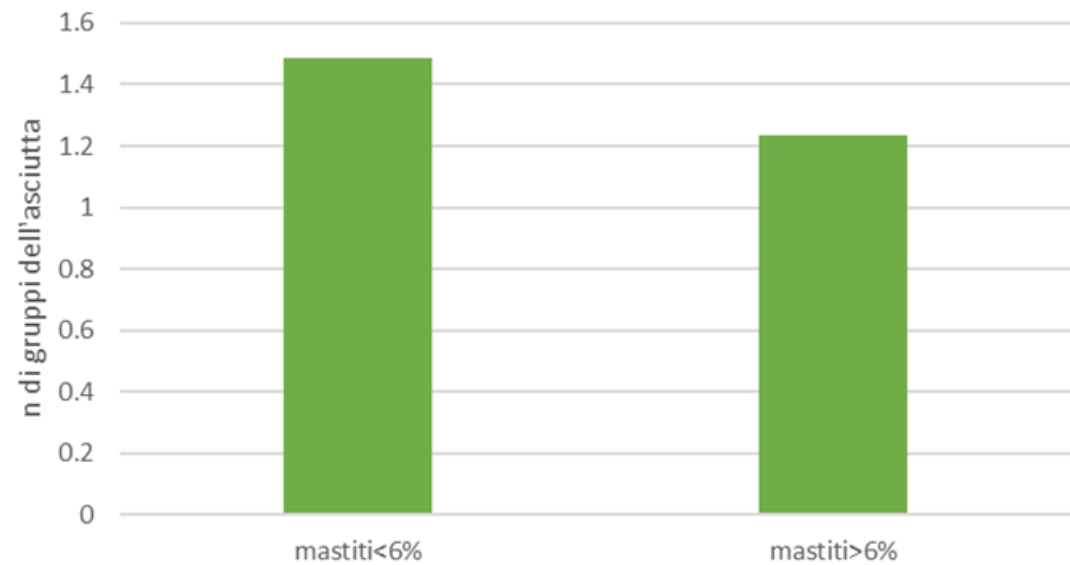




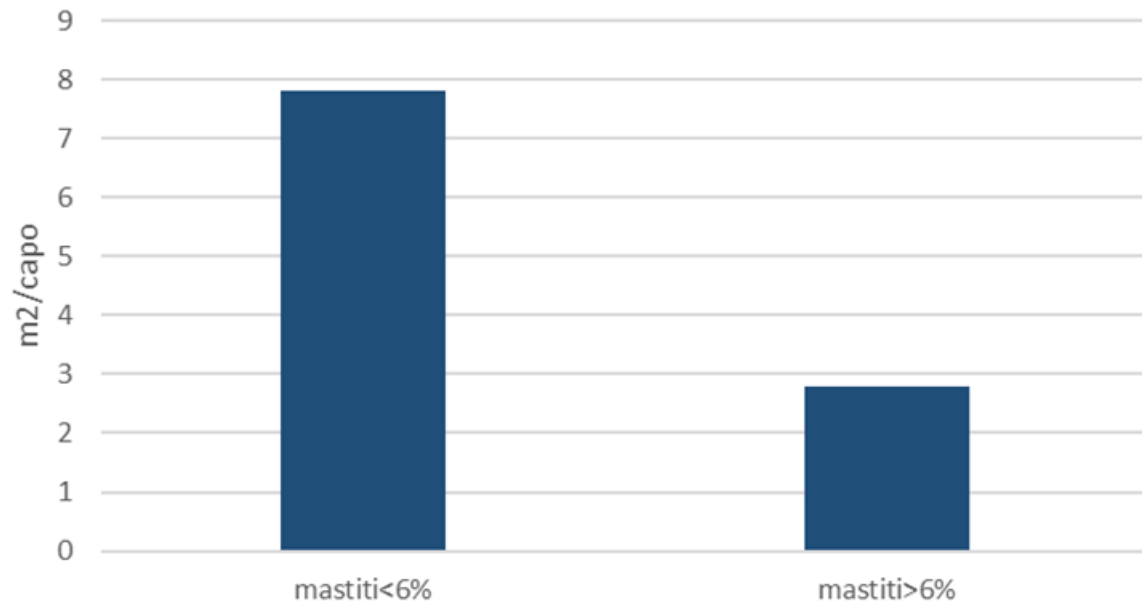
Livello produttivo



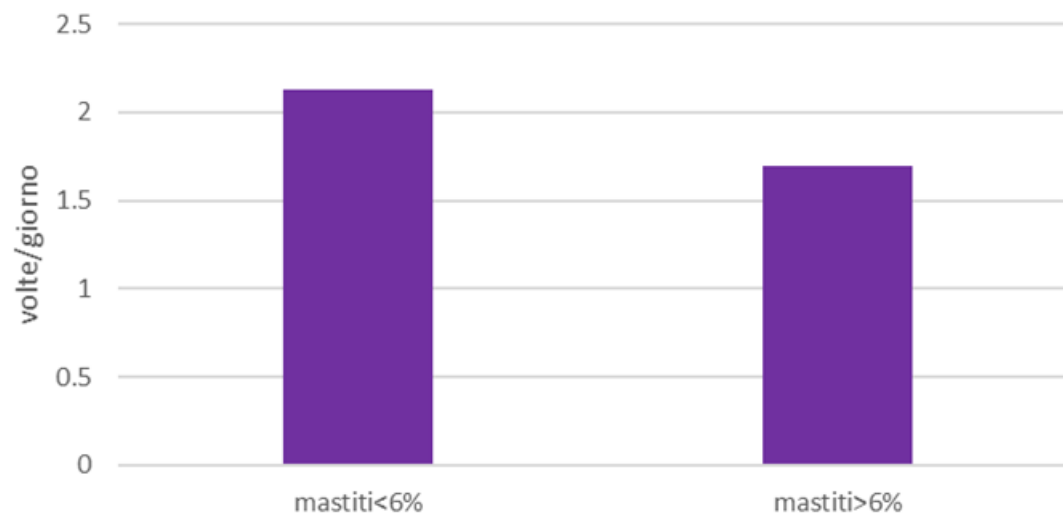
suddivisione in gruppi delle bovine in asciutta



Spazio a disposizione per le bovine in asciutta



Quante volte al giorno vengono controllati gli animali in asciutta



Riassumendo: risultati interessanti della prima fase

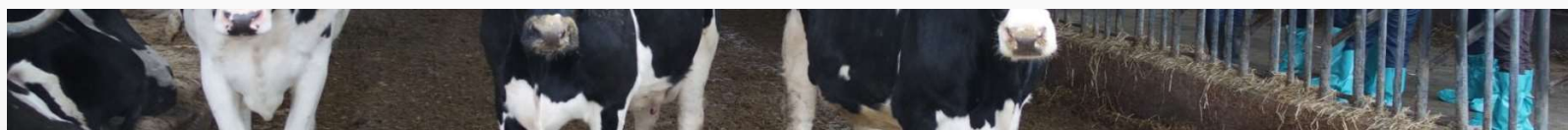
- Il **livello produttivo troppo elevato** alla messa in asciutta è il principale problema
- **MA** non sembra essere correlato con la frequenza di mastiti:
forse chi si pone il problema lo sa riconoscere e gestire meglio?
- Sono stati evidenziati problemi relativi alle **strutture e alla logistica** dei gruppi, che sembrano correlati con una maggior incidenza di mastiti
- Le aziende piccole o medie sembrano essere quelle con situazioni più critiche
- Molti allevatori stanno lavorando per **evitare la terapia antibiotica a tappeto** in asciutta



Concludendo....

- La fase 1 non è conclusa! Continuate a partecipare al questionario on-line a cui si accede attraverso il sito

https://sites.unimi.it/progetto_maga/



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



PROGETTO MAGA

Home

PROGETTO MAGA

PARTECIPA AL PROGETTO

PROGETTO FABELLO

News dalla ricerca



PARTECIPA AL PROGETTO

Home / PARTECIPA AL PROGETTO

Partecipa subito al progetto compilando il BREVE questionario ANONIMO presente a questo link per il



Grazie per l'attenzione

