

TAVOLA ROTONDA E RIFLESSIONI SULL'ASCIUTTA SELETTIVA

IL RUOLO DEL VETERINARIO AZIENDALE: ESPERIENZE DI
CAMPO DEI VETERINARI LIBERI PROFESSIONISTI

Seminario Asciutta selettiva nella bovina da latte: aspetti normativi e applicativi

21 novembre 2022 IZSLT Roma

Dott. Agr. Guglielmo Militello

IL SISTEMA ZOOTECNICO DEI BOVINI DA LATTE

UN SISTEMA IN CONTINUA EVOLUZIONE



LE CONSEGUENZE...

- IL NUMERO DI AZIENDE ATTIVE E' IN COSTANTE DIMINUZIONE OVUNQUE
- IL NUMERO DI CAPI IN PRODUZIONE PER SINGOLA AZIENDA AUMENTA
- PROPENSIONE AD AUMENTARE LA PRODUZIONE DI LATTE CAPO/GIORNO

PERCHE'

TUTTO CIÒ RENDE LE AZIENDE MENO VULNERABILI ALLA INSTABILITÀ:



DEL PREZZO DEL LATTE

DEI COSTI DI GESTIONE

**AUMENTATA SENSIBILITÀ DEL CONSUMATORE E
DEL LEGISLATORE VERSO:**

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICA

BENESSERE ANIMALE

SICUREZZA ALIMENTARE

**SOLO COLORO CHE SONO PIÙ ADATTI AL
CAMBIAMENTO SOPRAVVIVONO (C. DARWIN)**

**CHI SI RIFIUTA DI CAMBIARE AVVERTE FRUSTRAZIONE E
RABBIA PERCHÉ LA REALTÀ NON CORRISPONDE AI SUOI
DESIDERI**

IL PRESUPPOSTO

*LA TERAPIA ANTIBIOTICA SELETTIVA IN ASCIUTTA
NON E' UNIVOCA E NON PUÒ
ESSERE APPLICATA IN TUTTE LE AZIENDE CON GLI
STESSI RISULTATI*

ALLORA DA DOVE PARTIRE?

NON BISOGNA RI-COMINCIARE DA ZERO MA PARTIRE DALLA
PROPRIA ESPERIENZA

CERCANDO DI **NON** PRENDERE DECISIONI AFFRETTATE E/O
STRADE ALTERNATIVE DI DUBBIO SUCCESSO

SPIRITO DI ADATTAMENTO VUOL DIRE CONCEPIRE NUOVI PROCESSI
MENTALI E CULTURALI PRIMA CHE PRODUTTIVI

BISOGNA SEMPRE VALUTARE QUALI CRITICITÀ (SVANTAGGI) ED
OPPORTUNITÀ (VANTAGGI) SCATURISCONO DA UN CAMBIAMENTO

SVANTAGGI E CRITICITÀ

- MAGGIOR TEMPO DA DEDICARE ALLA GESTIONE DEI DATI - RACCOLTA, ELABORAZIONE, MONITORAGGIO - DEFINITI CON IL GRUPPO DI LAVORO INDIVIDUATO ED ALLA SELEZIONE DELLE BOVINE DA TRATTARE
- MAGGIOR TEMPO DA DEDICARE ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO AGLI ANIMALI (es. MODALITA' TRATTAMENTI, GESTIONE BOVINE TRATTATE IN FASE DI ASCIUTTA E/O TRANSIZIONE)
- RISCHIO INCREMENTO CONTA CELL. E MASTITI (PRIMI 100 gg. LATTE) PER QUARTI INFETTI NON TRATTATI
- RISCHIO DI BOVINE CON INFEZIONI NON TRATTATE ALLA MESSA IN ASCIUTTA E CONSEGUENTE PRESENZA DI ANIMALI MALATI CON RISCHIO DI MORTE DOPO POCHI GIORNI IN ASCIUTTA
- POSSIBILE AUMENTO COSTI ACQUISTO/SMALTIMENTO DEI MATERIALI PER LETTIERA UTILIZZATI PER MANTENERE OTTIMALI CONDIZIONI IGIENICO SANITARIE DELLE BOVINE (ASCIUTTA E LATTAZIONE)
- POSSIBILE AUMENTO COSTI PER CREAZIONE O RISTRUTTURAZIONE DI LOCALI (es. ASCIUTTA, TRANSIZIONE)
- POSSIBILE AUMENTO COSTI PER ANALISI LABORATORIO, CONTROLLI FUNZIONALI, ALTRO MATERIALE (es. CMT, SIGILLANTI, ETC.)

OPPORTUNITÀ E VANTAGGI

- RIDUZIONE LAVORO PER L'ESECUZIONE DEI TRATTAMENTI ANTIBIOTICI ENDOMAMMARI IN ASCIUTTA
- RIDUZIONE RISCHIO DI RESIDUI DI ANTIBIOTICI NEL LATTE DI MASSA (BOVINE FRESCHE)
- RIDUZIONE TEMPI DI CONFERIMENTO DEL LATTE DI BOVINE FRESCHE (CON ASCIUTTA CORTA)
- POSSIBILE AUMENTO QUANTITA' DI LATTE CONFERITO PER SINGOLA BOVINA E TOTALE AZIENDA
- MIGLIORE GESTIONE BOVINE FRESCHE IN MUNGITURA X RIDUZIONE DEL LATTE DA SCARTARE
- RIDUZIONE RISCHIO DI MASTITI (E. COLI) NELLA PRIMA FASE (4-5 MESI) DELLA LATTAZIONE
- NESSUNA VARIAZIONE SU PERFORMANCE PRODUTTIVE, SALUTE DELLA MAMMELLA E CONTA CELLULARE
- MIGLIORE COLOSTRATURA DEI VITELLI E/O SOMMINISTRAZIONE DI LATTE INTERO (MINOR RISCHIO DI SVILUPPO DI ANTIBIOTICO-RESISTENZA E DI ALTERAZIONE DELLA FLORA DEL DIGERENTE DEL VITELLO)
- MINOR USO DI ANTIBIOTICI = RIDUZIONE TEMPI DI REGISTRAZIONE E GESTIONE DELLA TRACCIABILITA'
- RIDUZIONE COSTI DI ACQUISTO DI ANTIBIOTICI PER ASCIUTTA

RISVOLTI ECONOMICI

LA T.A.S.A.

NON È UNA TASSA!


SE TUTTI LAVORIAMO PONENDOCI
OBIETTIVI REALISTICI E PROGRESSIVI

SI PUÒ AVERE UN RITORNO
ECONOMICO

<https://dairyknow.umn.edu/research/udder-health/selective-dry-cow-therapy-cost-calculator/>

Selective Dry Cow Therapy (SDCT)

What is SDCT?
Selective dry cow therapy = Cows separated into two groups at dry off to avoid treating every cow with antibiotics



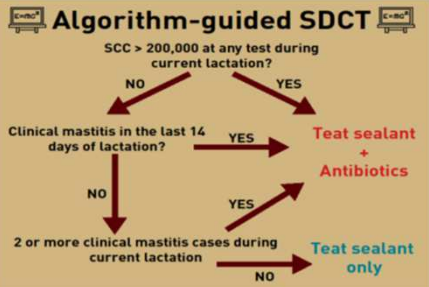
Why SDCT?
↓ dry cow antibiotics by **55%**
Save \$\$\$\$
Judicious use of antibiotics

Is SDCT right for you?

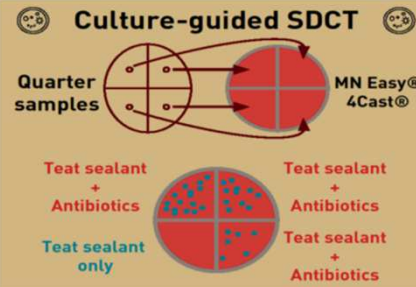
- ✓ Annual bulk tank **SCC** < 250,000 cells/ml
- ✓ **Low numbers** of Staph aureus and Strep agalactiae
- ✓ **Teat sealant in all quarters** of all cows
- ✓ **Correct technique** for intramammary infusions
- ✓ **Well-trained personnel**
- ✓ **Monitor the program**

How do algorithm- and culture-guided SDCT compare?
Similar reduction in dry cow therapy antibiotic use
No difference in terms of significant cow health or production outcomes

Algorithm-guided SDCT



Culture-guided SDCT



UNIVERSITY OF MINNESOTA EXTENSION

ESPERIENZA PERSONALE

A NOVEMBRE DEL 2019 IL GRUPPO GRANLATTE/GRANAROLO CONDIVIDE CON I SOCI CONFERENTI IL DOCUMENTO "LA CARTA DEL LATTE ": UN DECALOGO DI AZIONI DA METTERE IN ATTO IN ALLEVAMENTO A ULTERIORE GARANZIA DELLA SALUBRITÀ DELLE PROPRIE PRODUZIONI IN CUI SI PROMUOVE L'APPLICAZIONE DI UN PROTOCOLLO PER L'ASCIUTTA SELETTIVA (A. ZECCONI)

IL PROTOCOLLO PROPOSTO PREVEDE:

- A. L'APPLICAZIONE DELL'ASCIUTTA SELETTIVA IN ASSENZA DI INFEZIONI MAMMARIE DA BATTERI CONTAGIOSI O QUANDO COMPLETATO IL PIANO DI ERADICAZIONE
- B. LA SELEZIONE DELLE BOVINE DA TRATTARE BASATA SU CONTEGGIO CELLULARE INDIVIDUALE (es. CONTR. FUNZIONALE) ED ETÀ DELLA BOVINA (PRIM./PLUR.)

COSA E' SUCCESSO SUL CAMPO?

- LA DIFFUSIONE DEL PROTOCOLLO PRESSO LE AZIENDE SOCIE CONFERENTI AL GRUPPO E' STATA DEL 100%
- E' STATO NECESSARIO FORNIRE INDICAZIONI TECNICHE PER LA SUA COMPrensione ED APPLICAZIONE
- POSSIBILITÀ DI ADOTTARE ALTRI PROTOCOLLI SUGGERITI DAI VETERINARI AZ.LI O DA CONSULENTI ESTERNI
- POSSIBILITÀ DI CONOSCERE I VALORI DI CS INDIVIDUALI TRAMITE INVIO DI CAMPIONI DI LATTE IN SEDE
- L'ATTUAZIONE IN AZIENDA (IN ASSENZA DI VINCOLI NORMATIVI) E' STATA PIUTTOSTO CONTENUTA
- IL PROTOCOLLO È AL MOMENTO ANCORA IN VIGORE ED IN FASE DI ULTERIORE IMPLEMENTAZIONE
(ATTESA DI INDICAZIONI DERIVANTI DALLE VERIFICHE EFFETTUATE DA PARTE DELLE ASL DI COMPETENZA NELLE AZIENDE)

IN CONCLUSIONE

ELEMENTI PER UN BUON RISULTATO

- PREDISPOSIZIONE MENTALE E BUONE CAPACITA' MANAGERIALI
- VALIDITA' DEL PROCESSO DECISIONALE
- PARTECIPAZIONE ATTIVA DEL GRUPPO DI LAVORO: ALLEVATORE, VETERINARIO, CONSULENTE TECNICO, CAPO STALLA, PERSONALE ADDETTO AGLI ANIMALI (MUNGITORE/I)
- DISPONIBILITA' E COSTANZA DI DATI:
 - A LIVELLO DI MANDRIA
 - E DI SINGOLA BOVINA

A QUESTO PUNTO LA PAROLA AI VETERINARI

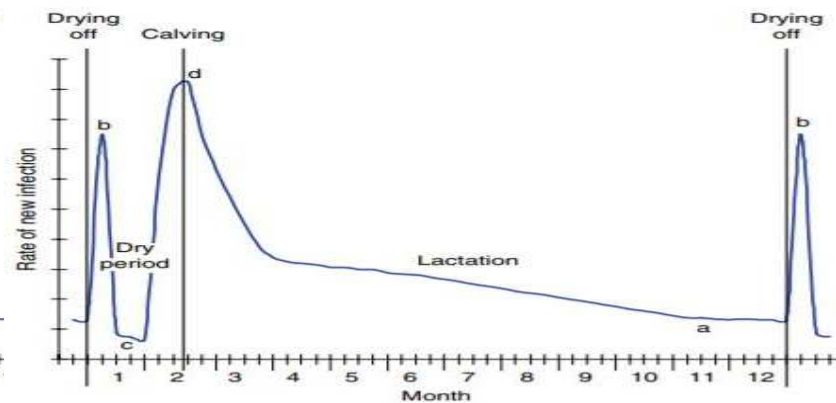
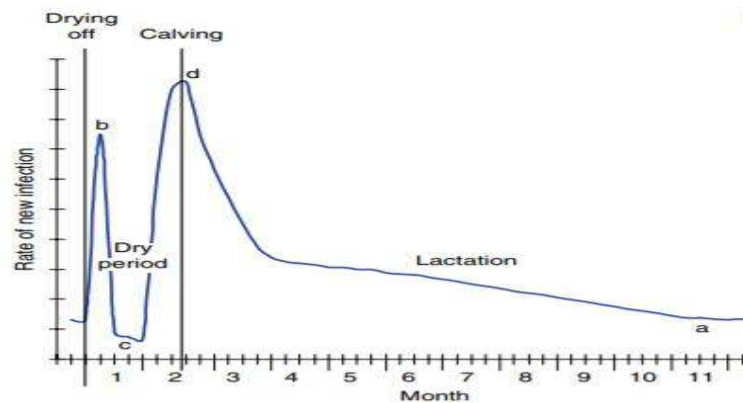
TABELLA 1. FISIOLOGIA DELLA MAMMELLA DURANTE L'ASCIUTTA

FASE DELL'ASCIUTTA	DURATA MEDIA	ATTIVITÀ CELLULARE
1. Involuzione attiva	14 giorni	Apoptosi (Morte cellulare programmata)
2. Fase stabile	32 giorni	Rinnovamento, aumento delle cellule epiteliali secernenti
3. Colostrogesi	14 giorni	Le nuove cellule iniziano a secernere colostro

DURATA
LATTAZIONE
???

DURATA
ASCIUTTA
45-60 gg

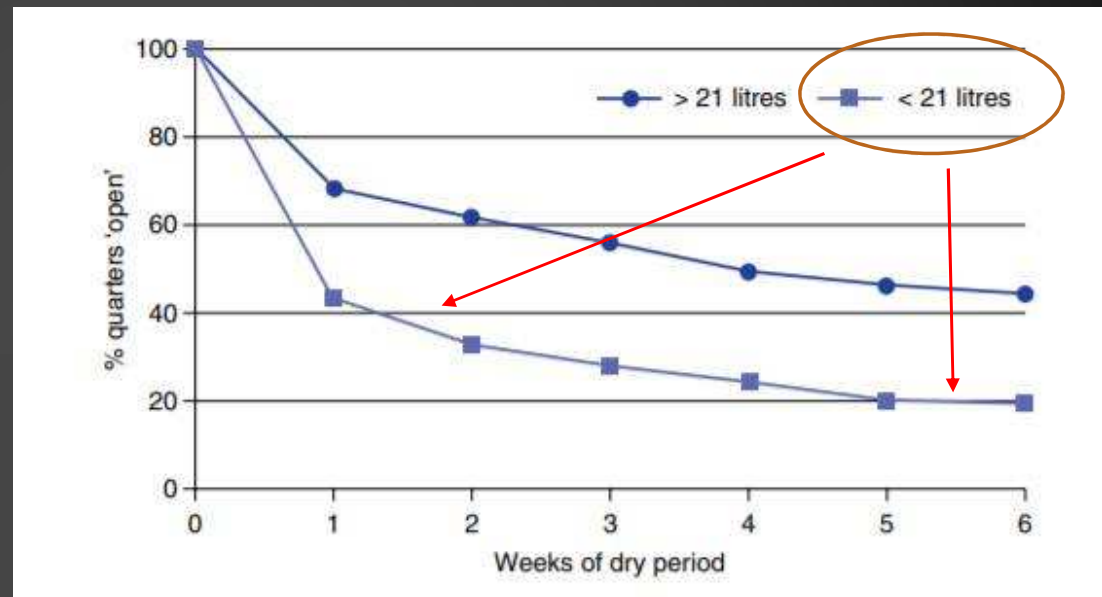
DURATA
LATTAZIONE
???



PERCENTUALE DI QUARTI APERTI IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE DI LATTE ALLA MESSA IN ASCIUTTA

This graph shows cows with higher yield are more susceptible for open quarters during the dry period.
(Dwingell et al., 2002)

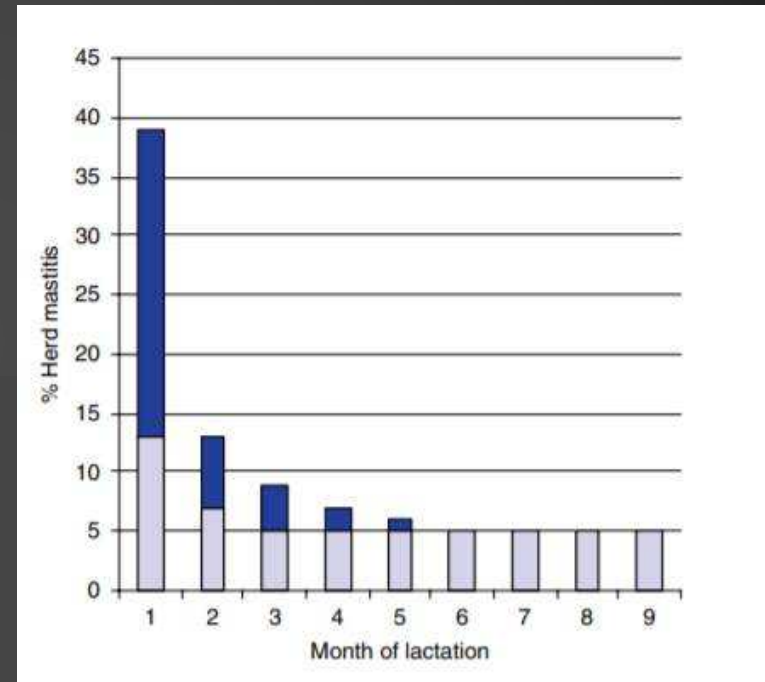
Il 20% delle bovine asciugate con produzione inferiore a 21 litri non forma il tappo cheratinico a 5-6 settimane dalla messa in asciutta.



Il sigillante sostituisce il tappo di cheratina, che dovrebbe formarsi fisiologicamente per limitare l'ingresso di agenti esterni

PERCENTUALE DI MASTITI IN VACCHE FRESCHE

The light blue bars are clinical mastitis cases arising from lactation infections and the dark blue bars are from dry period infections. (Green et al., 2002)



CMT. California Mastitis test



PUNTI	MEDIA CELLUL E	REAZIONE DEL TEST
N NEGATIVO	100.000	LIQUIDO OMOGENEO
T TRACCE	300.000	LEGGERO ADDENSAMENTO SCOMPARE DOPO 10 SECONDI CIRCA
1	900.000	EVIDENTE ADDENSAMENTO SENZA FORMAZIONE DI GEL
2	2.500.000	IMMEDIATO ADDENSAMENTO FORMAZIONE DI GEL
3	8.000.000	GELIFICAZIONE COMPLETA CON PUNTA DI GEL SOPRA LA MASSA



	Score	Meaning	Description of reaction	Individual Quarter Sample	Bucket Milk Sample
	N	Negative	Mixture remains liquid. No slime or gel form. It can drip out of the paddle well.	No Mastitis	No Mastitis
	T	Trace	Mixture becomes slimy or gel like. It's seen to best advantage by tipping paddle back and forth, observing mixture as it flows over the bottom of cups.	Trace of mastitis	Mastitis in one or more quarters
	1	Weak Positive	Mixture distinctly forms a gel.	Mastitis	Define mastitis - Check quarters
	2	Distinct Positive	Mixture thickens immediately, tends to form jelly. Swirling cup moves mixture in toward center exposing outer edges of the cup.	Mastitis	Serious Mastitis - Check quarters

Interpreting CMT results

CMT visual score	Somatic Cell Count (SCC)	Mastitis level
N (Negative)	0 – 200,000	Healthy quarter
T (Trace) or 1	200,000 – 1,200,000	Subclinical mastitis
2 or 3	Anything over 1,200,000	Serious mastitis infection

ALTRI VIDEO

California Mastitis Test Scores Correlation of CMT Score with Somatic Cell Count

CMT Score	Somatic Cell Range
N	0 to 200,000
T	200,000 to 400,000
1	400,000 to 1,200,000
2	1,200,000 to 5,000,000
3	Over 5,000,000

Jasper, D.E. 1967. Proceedings of National Mastitis Council (adapted)