

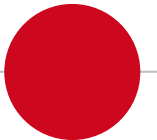
Verifica della copertura anticorpale dei vitelli nelle prime 12 settimane di vita dopo somministrazione del vaccino Bovilis[®] Bovipast RSP in vacche frisone in asciutta

Eliana Schiavon - Elena Soranzo – Daniele Dalle Palle

SCT3 - Laboratorio di Diagnostica clinica – Az. San Giovanni

Ristorante AB Baretta - via Roma 33, Legnaro (Padova)

Mercoledì 15 novembre 2017

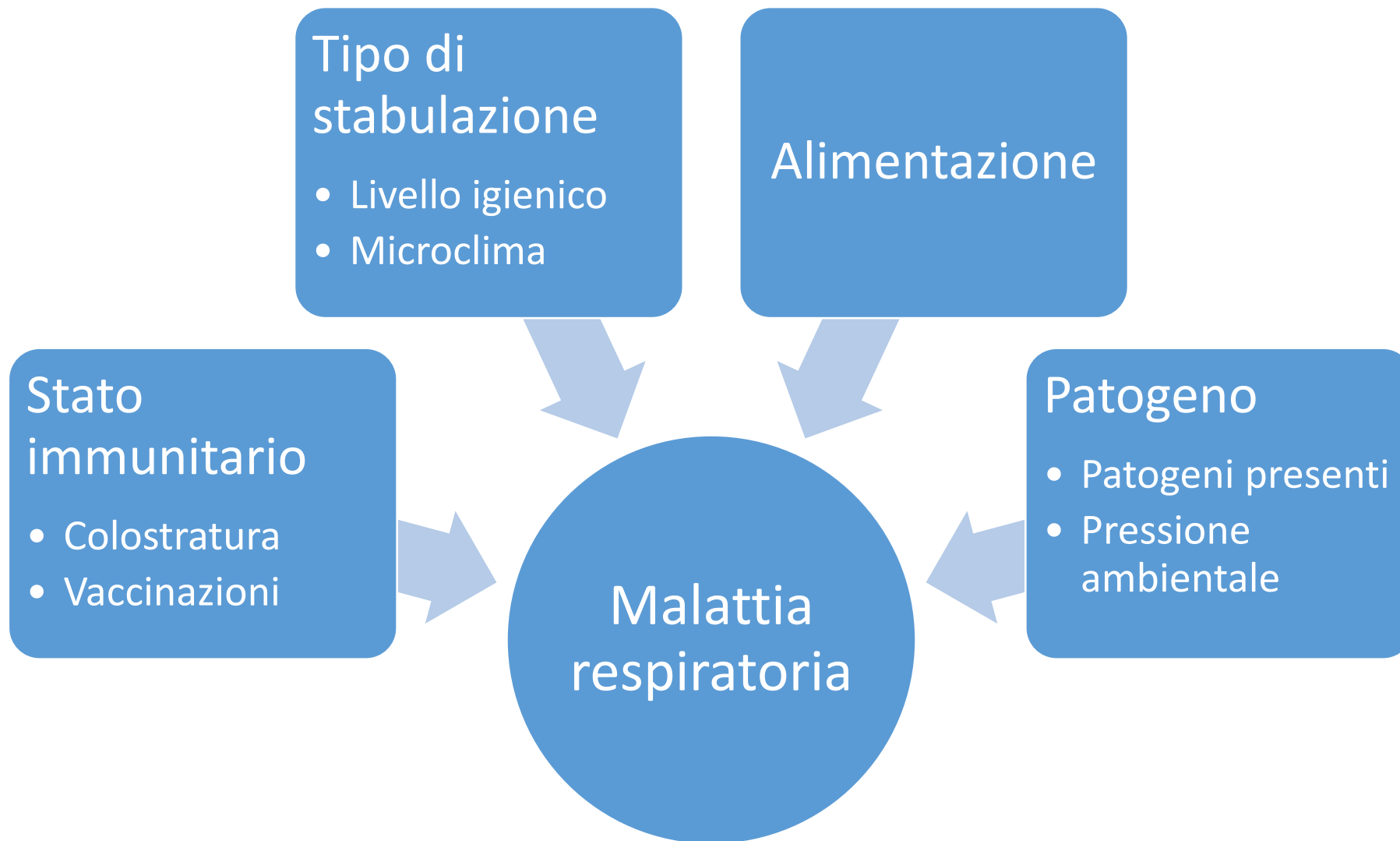


● La patologia respiratoria nella vitellaia

- Causa di molte perdite, sia come mancato accrescimento sia come mortalità
- I problemi cominciano solitamente dopo 1 mese di vita

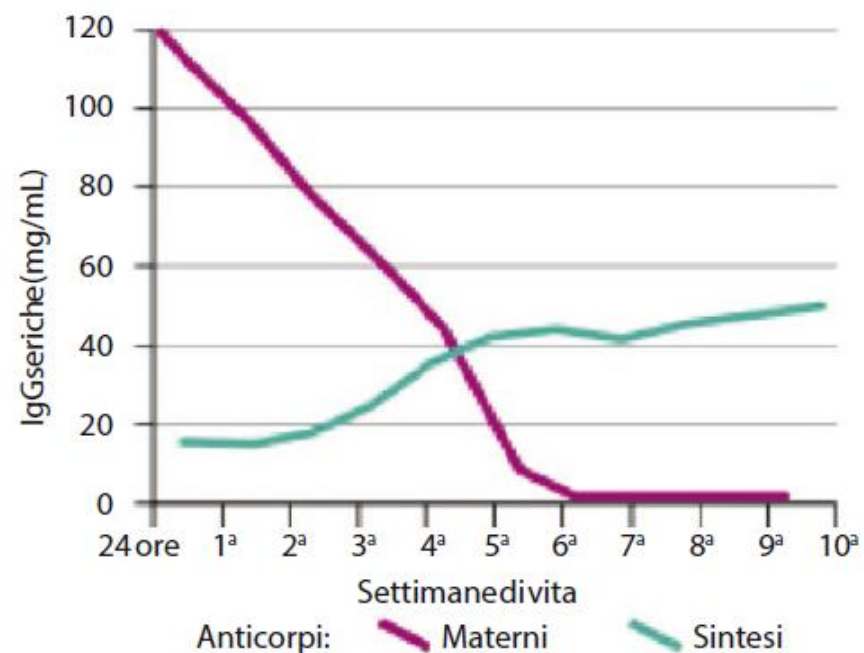


● Natura polifattoriale del problema



● La vaccinazione

- Molto utile per alzare le difese immunitarie dell'animale
- Difficile individuare quando intervenire sui vitelli:
 - Possibile interferenza con anticorpi materni
 - Se si interviene troppo tardi si lasciano dei periodi senza copertura



● Scopo del presente studio

- Verificare la copertura anticorpale dei vitelli, mediante il trasferimento dell'immunità passiva e la vaccinazione della madre



● Az. San Giovanni



● Az. San Giovanni



● Disegno sperimentale

- Arruolate 120 bovine equamente divise tra manze e vacche tra 6° e 8° mese di gestazione
- Divisione di 4 gruppi:
 - Vaccinazione a 30 giorni prima della data di parto prevista
 - Vaccinazione a 60 giorni
 - Vaccinazione a 90 giorni
 - Gruppo controllo non vaccinato
- Monitoraggio sierologico di tutte le figlie femmine per le prime 12 settimane di vita
 - Mannheimia haemolytica/A
 - Virus respiratorio sinciziale bovino/A



Disegno sperimentale

Giorno dello studio o data	Attività	Veterinario	Modulo
T0 (giorno 0)	Visita clinica e arruolamento nei gruppi. Vaccinazione e prelievo ematico delle madri	Sperimentatore	Allegato A
T1 (parto)	Prelievo del colostro e prelievo ematico madri	Sperimentatore	Allegato A
T2 (+ 48 ore)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	Allegato A
T3 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T4 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T5 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T6 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T7 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T8 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T9 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T10 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T11 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T12 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T13 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T14 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	
T15 (+ 8 giorni)	Prelievo ematico vitelli	Sperimentatore	

● Gestione delle vitelle

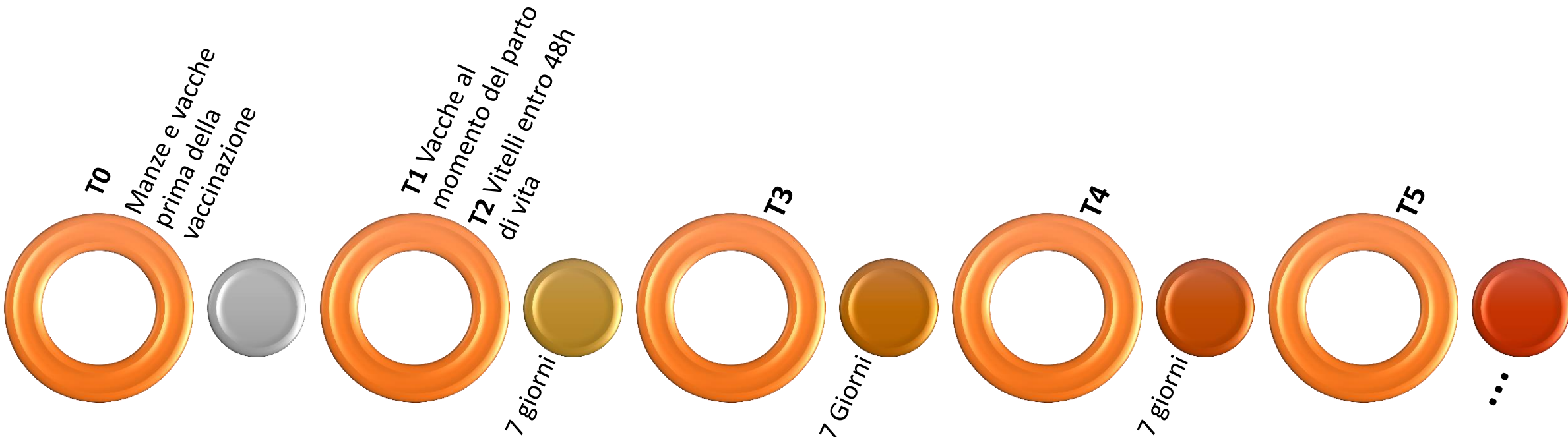
- Personale adeguatamente formato si occupa della colostratura dei vitelli con l'utilizzo di una sonda
 - 4 litri
 - Entro 6 ore di vita
- Accasate in gabbiette singole fino alle 8 settimane di vita
- Successivamente box multipli da 10-15 capi, con lettiera in paglia



● Protocollo sperimentale

- Sottoposto al parere del Comitato Etico dell'IZSve
- Autorizzazione n°446/2017 ai sensi dell'art-26/2014 Ministero della Salute Direzione Generale della Sanità Animale Ufficio 6

● Momenti di prelievo





Animali arruolati

MARCA	GRUPPO	CATEGORIA	MARCA	GRUPPO	CATEGORIA
2	30	M	73	90	V
4	30	M	75	90	M
6	30	V	76	90	M
12	30	M	86	90	V
14	30	V	92	90	M
17	30	M	93	90	M
18	30	V	94	90	M
20	30	V	98	90	V
26	30	M	101	90	V
28	30	V	104	90	V
30	30	M	105	90	V
33	30	V	141	90	M
36	60	M	110	C	M
37	60	M	111	C	M
38	60	M	112	C	M
40	60	V	115	C	M
50	60	V	116	C	V
52	60	V	118	C	M
53	60	M	119	C	M
55	60	M	120	C	V
56	60	V	125	C	V
57	60	V	134	C	V
62	60	V	135	C	V
64	60	M	138	C	V

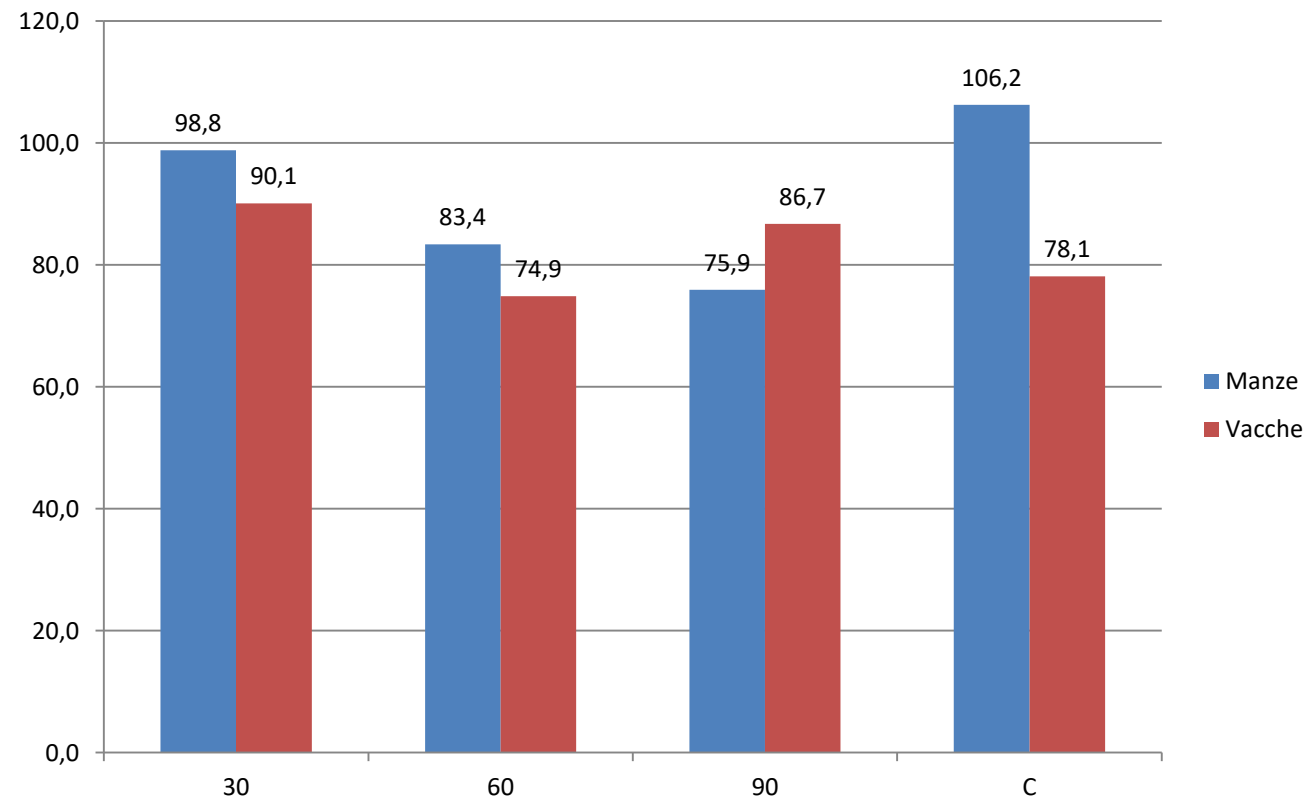
Qualità del colostro

- I colostri avevano un contenuto medio di IgG di 86,36 g/L

ID	Gruppo	Categoria	IgG (g/L)
2	30M		32,8
75	90M		49,3
105	90V		43,1

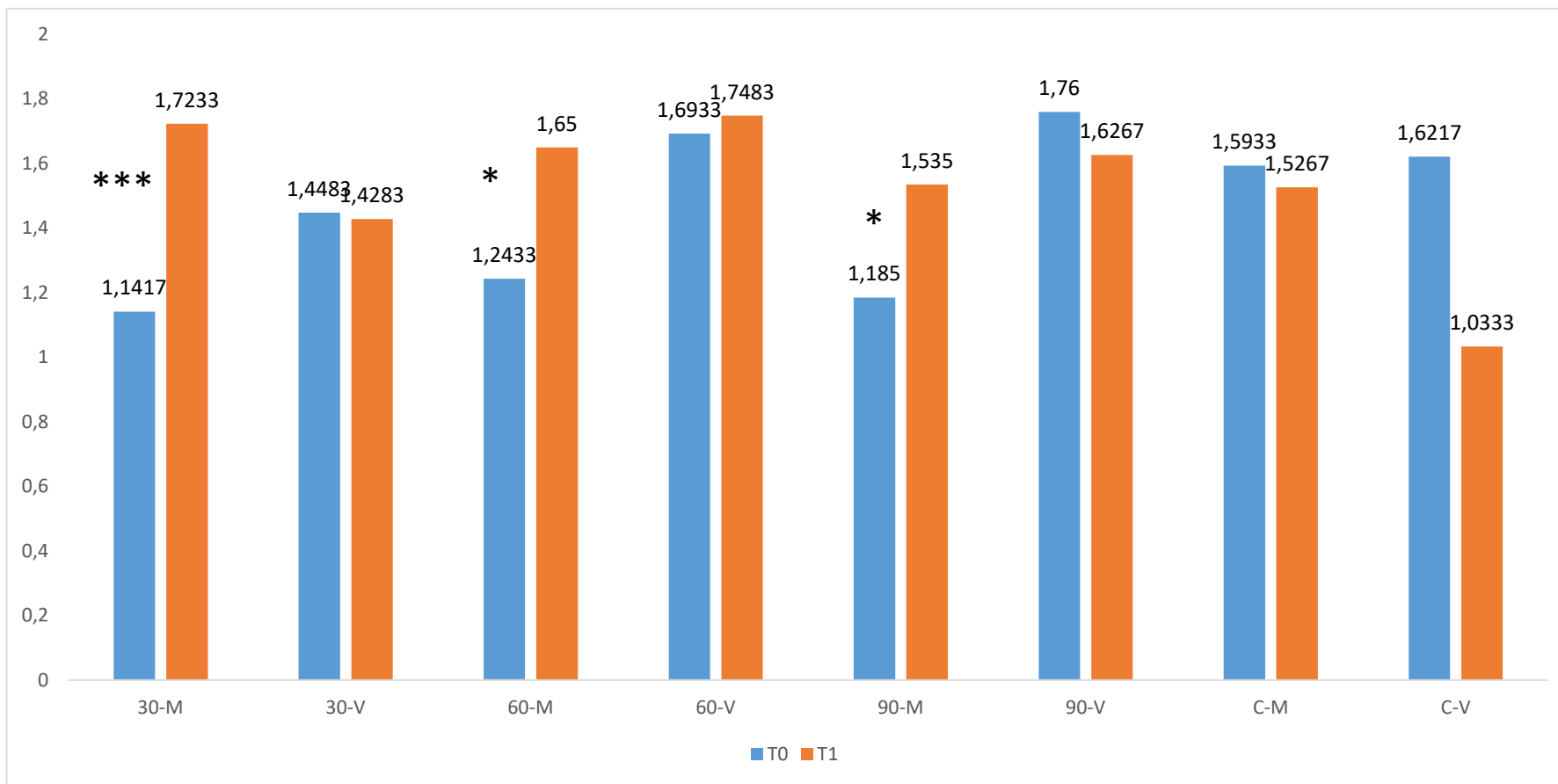
GRUPPI	Manze (g/L)	Vacche (g/L)	Tot (g/L)
30	98,80	90,07	94,44
60	83,35	74,85	79,71
90	75,89	86,69	80,93
C	106,23	78,13	91,10
Tot	89,76	82,71	86,36

Qualità colostro



Risultati

- RSBV/A nelle madri al T0 e T1



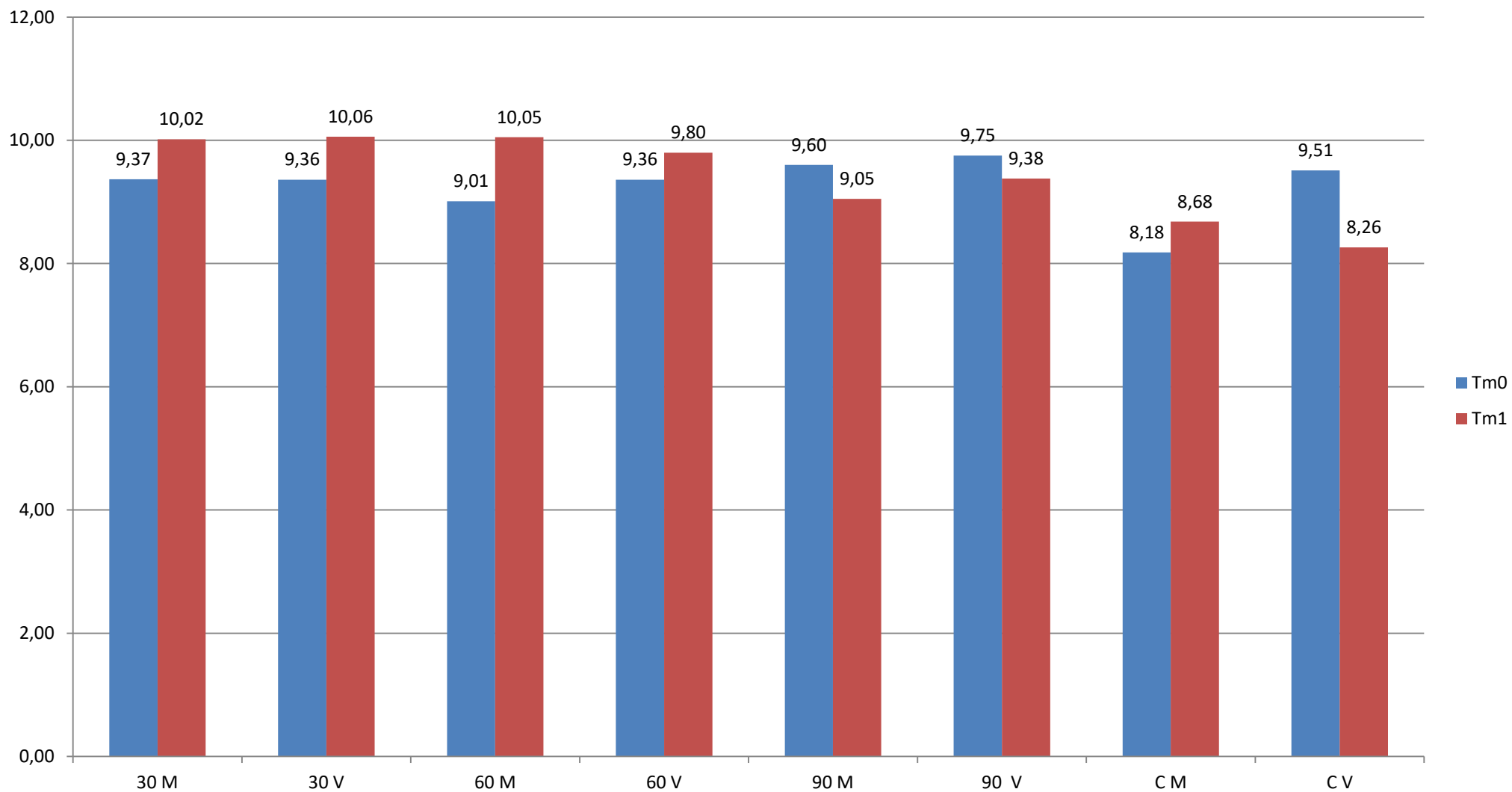
***= <0,001

*= 0,01<p<0,05

**= 0,001<p<0,01

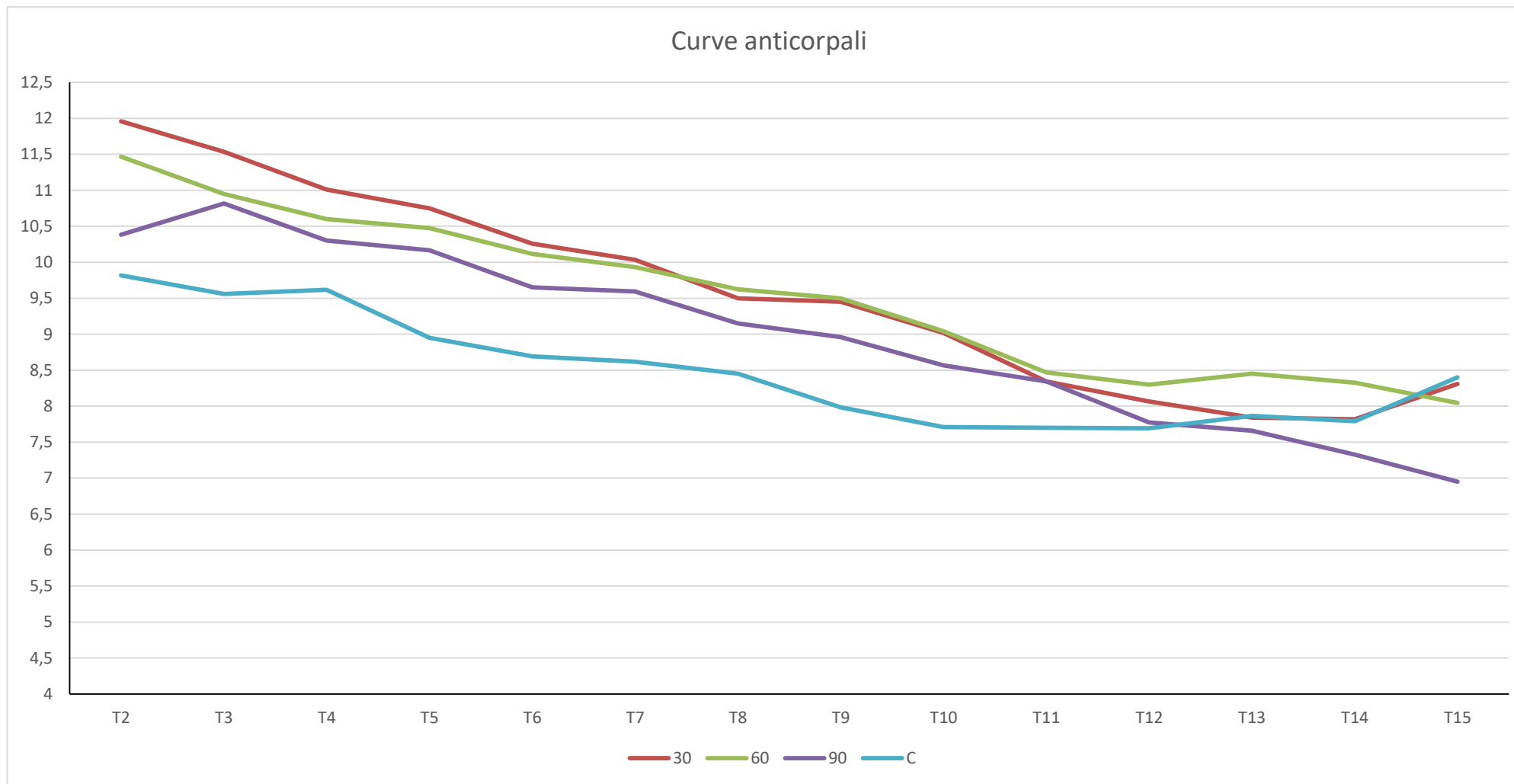
● Risultati

- MH/A nelle madri al T0 e T1



Risultati

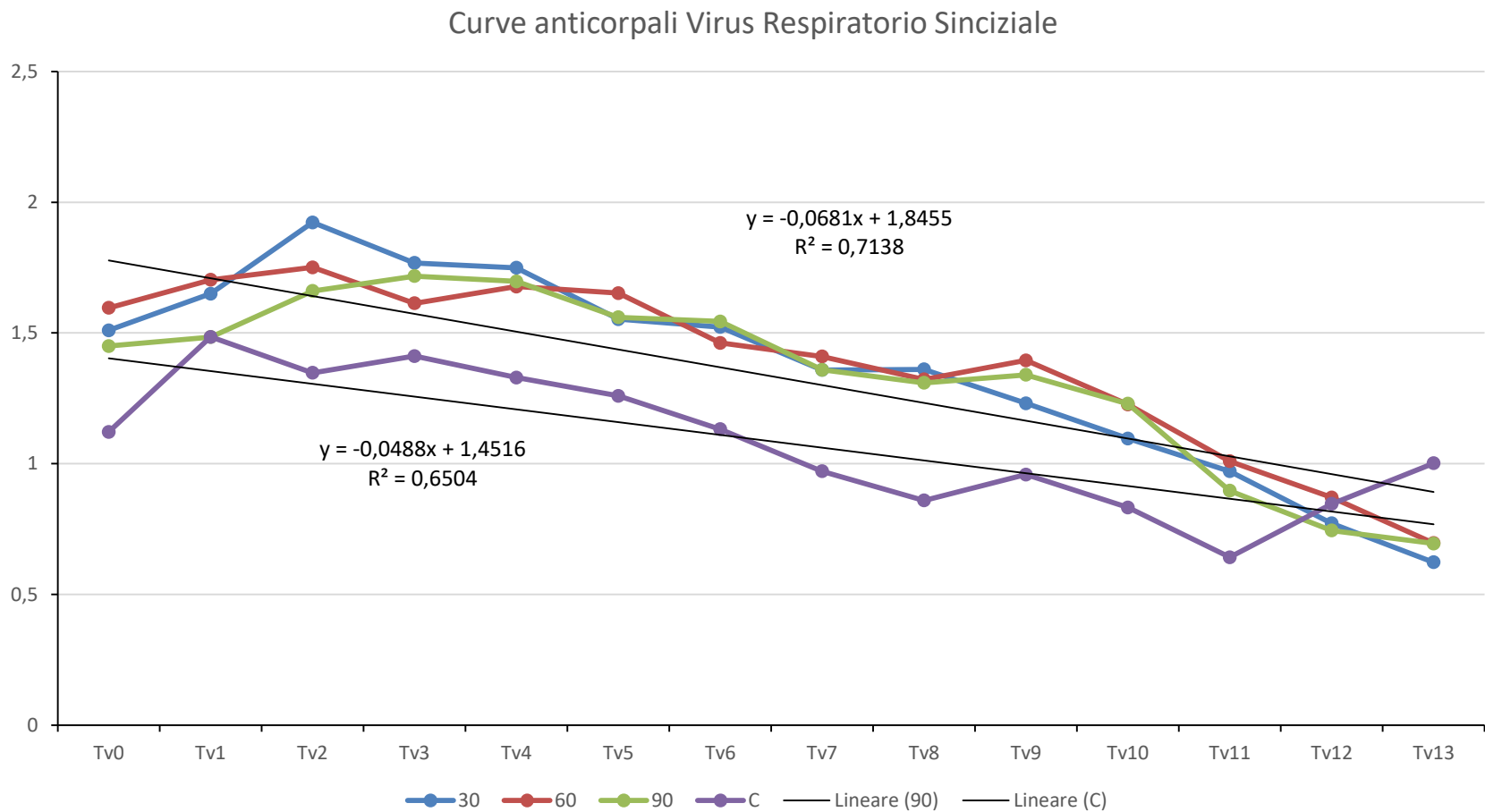
- MH/A nei vitelli



P<0,001 per il gruppo 30-60

Risultati

- RSBV/A nei vitelli



$p < 0,01$

● Discussione

- La protezione anticorpale per RSBV e Ma.ha è effettiva e perdura almeno fino alla 12 settimana di vita del vitello
- Mentre la copertura data dal RSBV è significativamente diversa per i tre gruppi 30-60-90 verso il controllo, per Ma.ha risulta più significativo avvicinarsi maggiormente al parto
- 30-60gg dal parto sono i momenti più adatti per la vaccinazione

● Discussione

- Vaccinazione adatta se abbiamo problemi respiratori nei primi due-tre mesi di vita
- Nella sperimentazione la vaccinazione delle madri è stata fatta una sola volta e non richiamata in quanto nella vita degli animali pre-esisteva una copertura vaccinale adeguata
- Importante risulta la colostratura dei vitelli: potrebbe vanificare gli effetti della vaccinazione!!!

