



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Prot. n. 105/6513/05-04-03
da citare nella risposta

Dipartimento del Diritto alla Salute
e delle Politiche di Solidarietà
Area Sistema regionale
di prevenzione collettiva

Data: 25 MAR. 2003

Allegati:

Risposta al foglio del: n.

Oggetto:

Blue Tongue: Relazione attività vaccinale

Alla Commissione di inchiesta sulla Blue Tongue

c/o Ministero della Salute - D.G.S.P.V.A.N.

ROMA

Facendo seguito alla audizione in data 19/03/2003 del Dottor Andrea Leto, medico veterinario referente per la Regione Toscana nella gestione della emergenza Blue Tongue, a precisazione e integrazione dei dati riferiti verbalmente, si comunica quanto segue:

- la Regione Toscana è stata interessata dalla epidemia di blue tongue a partire dal mese di settembre 2001. Il sierotipo isolato è stato sempre il 2;
- a partire da questa data e nel corso del 2001 si sono verificati 158 focolai nella specie ovina i cui dettagli sono riportati nella TABELLA 1. Le Province interessate sono state quelle di Grosseto e Livorno;
- queste due Province sono rientrate tra quelle "sottoposte a restrizione". Ad esse si sono aggiunte successivamente per sieroconversioni nella specie bovina anche le Province di Massa, Pisa;
- nel mese di febbraio 2002 con il provvedimento del Ministero della Salute - DGSPVAN- la Regione Toscana è stata inserita tra i territori da sottoporre parzialmente a profilassi vaccinale per blue tongue con sierotipo 2;
- la campagna vaccinale è iniziata il 26 marzo 2002, dopo l'espletamento dei relativi atti formali e l'addestramento dei veterinari assunti allo scopo;
- nel corso della campagna vaccinale tutte le Province interessate dalla vaccinazione hanno raggiunto e superato la soglia minima dell'80% dei capi vaccinati rispetto alla popolazione vaccinabile;

- alla data del 25 novembre 2002 sono stati vaccinati 43.953 bovini e bufalini e 347.876 ovini e caprini pari al 90,0% della popolazione vaccinabile. I dati di dettaglio sono riportati nella TABELLA 2;
- la campagna di vaccinazione per l'anno 2003 è stata avviata dal 01 gennaio 2003. Alla data del 18 marzo 2003 sono stati vaccinati 25.855 bovini e bufalini e 186.265 ovini e caprini pari al 45,8% della popolazione vaccinabile. I dati di dettaglio sono riportati nella TABELLA 3;
- circa ai presunti danni da incidenti vaccinali si rimanda alla TABELLA 4 ed alla TABELLA 5 relative ai due anni presi in considerazione che scaturiscono dalla ulteriore verifica effettuata con i Dipartimenti Territoriali di Pisa, Siena e Grosseto dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale per il Lazio e la Toscana;
- dalla campagna vaccinale 2002 sono state riferiti ai veterinari delle Az.Usl da alcuni allevatori presunti danni per lo più della sfera riproduttiva e consistenti cali di lattazione successivi alla vaccinazione. Tali osservazione da far ricadere ampiamente nella sfera del non documentato tuttavia per correttezza sono state trasmesse dalla scrivente Area al Ministero della Salute in una relazione tecnica avente nostro protocollo 105/22248/05.04.03 del 30 luglio 2002. Di essa si allega copia (allegato 1);
- al fine di oggettivizzare per quanto possibile gli elementi critici riferiti, è stata elaborata dall'Osservatorio Epidemiologico Veterinario di Roma una scheda conoscitiva di rilevamento riferita ai due maggiori problemi indicati. I rilevamenti saranno svolti dai veterinari delle Az.USL e successivamente saranno elaborati dal predetto Osservatorio. Della scheda si trasmette copia (allegato 2).

Distinti saluti

Il Dirigente dell'Area
Sistema Regionale di Prevenzione Collettiva

B. Balari

Al/ai
a.leta@mail.regione.toscana.it
(+390554385153 ☎ +390554383127
C:\Leta\B\uo\origue\Relaz. Comm. Inch.BT 24 03 03.doc

TABELLA 1 - (Distribuzione dei focolai clinici di Blue Tongue in Toscana nel corso del 2001)

Provincia	Comune	N. focolai	N. capi presenti nei focolai	N. capi malati
Livorno	Suvereto	3	155	7
Grosseto	Caparbio	5	1036	7
	Grosseto	15	2839	50
	Magliano in Toscana	62	11387	440
	Manciano	15	4313	215
	Orbetello	15	3211	179
	Pitigliano	6	1140	28
	Scansano	23	6547	110
	Semproniano	2	349	3
	Sorano	12	3051	63
		TOTALE	158	34028

TABELLA 2 - (Stato di avanzamento del Piano di Vaccinazione per Blue Tongue in Toscana)*

Provincia	Popolazione Bovini/Bufalini	Bovini e Bufalini vaccinati	% vaccinazione Bovini/Bufalini	Popolazione Ovini/Capriini	Ovicapriini vaccinati	% vaccinazione Ovini/Capriini	% copertura vaccinale totale
GR	33.538	25.751	76,78%	263.163	245.062	93,12%	91,27%
LI	4.249	2.928	68,91%	10.441	10.130	97,02%	88,89%
MS	5.282	1.909	36,14%	13.000	13.606	104,66%	84,86%
LU	4.065	3.917	96,36%	11.330	10.794	95,27%	95,56%
PI	8.349	7.174	85,93%	35.252	32.220	91,40%	90,35%
SI	4.224	2.274	53,84%	42.233	36.064	85,39%	82,52%
	59.707	43.953	73,6%	375.419	347.876	92,7%	90,0%

• dati aggiornati al 25/11/2002

TABELLA 3

Vaccinazioni Blue Tongue 2003 Toscana al 18/03/03

Nome	Sigla	Popolazione Bovini/Bufalini	Bovini e Bufalini vaccinati	% vaccinazione Bovini/B ufalini	Popolazi one Ovini/C aprini	Ovicaprini vaccinati	% vaccinazione Ovini/C aprini	% copertura vaccinale totale
GROSSETO	GR	36.122	11.650	32,25%	261.027	137.002	52,49%	50,03%
PISA	PI	11.424	6393	55,96%	51.841	24.343	46,96%	48,58%
LIVORNO	LI	4.140	1.737	41,96%	10.247	3.563	34,77%	36,84%
MASSA- CARRARA	MS	5.300	1.043	19,68%	14.000	6.020	43,00%	36,60%
LUCCA	LU	6.360	3080	48,43%	18.550	5.439	29,32%	34,20%
SIENA	SI	4.054	1.952	48,15%	40.380	9.898	24,51%	26,67%
TOTALE TOSCANA		67.400	25.855	38,36%	396.045	186.265	47,03%	45,8%

Dati relativi a presunti incidenti vaccinali (Regione Toscana)
Anno 2002 e 2003

TABELLA 4 - Anno 2002

Specie	N. e tipologia campioni pervenuti			N. campioni positivi per virus vaccinale
	Feti abortiti	Capi morti nei primi 2 mesi di vita	Capi adulti	
Bovino	8	0	0	0
Ovino	27	0	1	1 (su feto abortito)
Caprino	5	0	0	0
Bufalino	0	0	0	0
Totale	40	0	1	1

TABELLA 5 - Anno 2003 (dati aggiornati al 18/02/2003)

Specie	N. e tipologia campioni pervenuti			N. campioni positivi per virus vaccinale
	Feti abortiti	Capi morti nei primi 2 mesi di vita	Capi adulti	
Bovino	5 (4)*	4 (4)	1 (0)	0
Ovino	33 (24)	11 (8)	11 (8)	0
Caprino	2 (2)	0	2 (1)	0
Bufalino	0	0	0	0
Totale	38 (30)	14 (12)	14 (9)	0

- vengono indicati tra parentesi il numero di campioni conferiti all'I.Z.S. di Teramo

Relativamente ai dati del 2003 si rappresenta che i dati sono da ritenersi provvisori poiché vi sono diversi esami ancora in corso.

ALLEGATO 1



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Dipartimento del Diritto alla Salute
e delle Politiche di Solidarietà
Area Sistema regionale
di prevenzione collettiva

Prot. n. 105/22248/05.04.03
di citare nella risposta

Data: 30 LUG. 2002

Allegati:

Risposta al foglio del: n.

Oggetto:

Piano di vaccinazione per Blue Tongue - Rimborsi comunitari.

Al Ministero della Salute
D.G.S.P.V.A.N.
Ufficio VI

e, p.c.

Al Commissario di Governo
Dott. Giuseppe Ambrosio

LORO SEDI

Facendo seguito alla Vs. nota prot. 600.6/BT/3051 del 12/07/2002, in allegato si trasmette:

- dossier già trasmesso con ns. nota prot. 105/16998/05.04.03 del 11/06/2002 con allegata la documentazione dell'iter inerente l'acquisizione delle risorse per effettuare la campagna di vaccinazione 2002;
- prima rendicontazione del 18/07/2002 prot. 12885 delle spese effettuate da parte dell'I.Z.S.L.T. per conto della Regione Toscana, di € 330.998,23;
- • relazione tecnica sulla campagna di vaccinazione;
- scheda riportante dati dell'attività di vaccinazione, riferita al periodo marzo-luglio 2002;

Come si evince dalla documentazione allegata, ed in particolare dalla Delibera della Giunta Regione Toscana n° 460 del 13/05/2002, l'impegno di spesa complessiva ammonta a € 905.430,00.

La Regione Toscana liquiderà con appositi Decreti le spese sostenute per suo conto dall'I.Z.S.L.T. a rendicontazione, pertanto nel prossimo periodo verrà liquidata la prima tranche pari a € 330.998,23.

Sarà cura dello scrivente trasmettere a codesto Ministero la documentazione finanziaria prodotta.

Si confida nel trasferimento delle risorse rese disponibili dalla UE alle Regioni interessate, come indicato nella Vs. nota sopra citata.

Distinti saluti

Il Dirigente dell'Area
Sistema Regionale di Prevenzione Collettiva

(Dr. Bruno Cravedi)



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Dipartimento del Diritto alla Salute
e delle Politiche di Solidarietà
Area Sistema regionale
di prevenzione collettiva

Prot. n.
da citare nella risposta

Data:

Allegati:

Risposta al foglio del:

Oggetto:

VETERINARIA: Relazione tecnica Blue tongue

Ministero della Salute
Dir. Gen. Sanità Pubblica Veterinaria
Alimenti e Nutrizione- Ufficio VI

ROMA

Dal mese di Giugno 2001 la Regione Toscana in ottemperanza a quanto disposto dal Ministero della Sanità O.M. 11 maggio 2001 si è dotata di un sistema di sorveglianza territoriale per blue tongue basato sui periodici controlli dei bovini sentinella e dei programmi di cattura degli insetti vettori (piano di sorveglianza sui bovini sentinella e piano di sorveglianza entomologico).

Tali piani hanno interessato in un primo tempo solo i territori regionali costieri e successivamente l'intera Regione.

Dal mese di settembre 2001 i territori delle province di Grosseto, Pisa e Livorno sono stati interessati da focolai di malattia clinici e da casi di sieropositività di bovini sentinella.

In tutti i focolai sono stati adottati i provvedimenti sanitari previsti dalla normativa vigente comprese le attività di cattura straordinaria degli insetti vettori, controlli sierologici e clinici sulle popolazioni animali recettive.

Le Province di Massa, Lucca, Pisa, Livorno, Siena e Grosseto, con provvedimento del Ministero della Salute protocollo n° 600.6/BT/732 del 22 febbraio 2002 relativo a "Blue tongue- Vaccinazione pianificata di tutti i ruminanti domestici. Modifica allegato" sono state incluse tra i territori da sottoporre a vaccinazione obbligatoria per la malattia.

Successivamente sono stati definiti meglio i territori comunali da vaccinare prevedendo per le province di Siena, Lucca e Pisa una vaccinazione parziale delle aree a maggiore rischio.

La campagna vaccinale è stata avviata nella prima decade del mese di marzo dopo che era stata effettuata una assunzione straordinaria di medici-veterinari da destinare alle Az.USL interessate e dopo una giornata di formazione degli stessi che si è tenuta il giorno 6 marzo 2002 presso la sede centrale di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale per il Lazio e la Toscana.

La Regione Toscana al fine di effettuare il monitoraggio continuo dell'andamento della campagna vaccinale, si è dotata di un sistema di reporting settimanale bidirezionale tra le Az. USL e il Settore Veterinario della Regione.

Ciò ha permesso nel corso del tempo di stimolare il completamento dell'attività che ha come primo obiettivo la copertura vaccinale di almeno l'80% del patrimonio vaccinabile presente nelle zone interessate.

Sono in corso di effettuazione i controlli sierologici sui capi vaccinati al fine di definire il grado di copertura vaccinale degli stessi.

Alla data del 20 luglio 2002 i dati che sono in possesso della Regione sono riportati nella tabella allegata e che costituiscono elemento di confronto e valutazione tra lo scrivente, il Ministero della Salute e il CESME di Teramo.

Valutazione sulla campagna di vaccinazione

Il buon risultato fin qui raggiunto viene addebitato innanzitutto al coinvolgimento del mondo agricolo. Infatti sia a livello Regionale dove è tuttora operante una apposita Unità di Crisi sia a livello territoriale sono state concordate e attuate specifiche azioni di informazione, aggiornamento, e verifica delle tematiche poste dall'emergenza e dalla campagna di vaccinazione. La Unità di Crisi è stata riunita 8 volte, è stato attivato sul sito ufficiale della Regione una apposito strumento informativo e sono state effettuate almeno 9 incontri con gli allevatori.

Tale aspetto a giudizio delle scrivente andrà valorizzato per la buona riuscita di ulteriori campagne di vaccinazione.

Il livello di coordinamento tra Regione, AZ.USL, Sezioni Territoriali dell'IZS e Osservatorio Epidemiologico è stato garantito attraverso 7 riunioni operative.

Circa i problemi tecnici riscontrati, si sottolinea che pur avendo iniziato la campagna di vaccinazione nei tempi più brevi possibili essa ha coinciso con un momento particolare del ciclo fisiologico degli ovini che in parte ricadevano in situazioni in cui le specifiche del vaccino sconsigliavano la vaccinazione.

Il problema aborti si è manifestato in maniera sporadica. I dati raccolti dalle sezioni di Pisa, Siena e Grosseto dell'IZS a cui afferrivano i feti abortiti accompagnati dalla specifica scheda sono i seguenti:

Feti bovini consegnati 7

Feti ovini consegnati 27

Feti caprini consegnati 5

Le indagini eseguite su tutti i feti per la ricerca dei più comuni agenti abortigeni hanno dato esito negativo. Le Sezioni interessate hanno inoltrato i campioni al CESME di Teramo per la relativa ricerca virologica e si resta in attesa dell'esito finale.

Vengono segnalati da parte dei medici veterinari operanti sul territorio situazioni di anomali ritorni di calore. Tale elemento che si trasmette a titolo conoscitivo, potrebbe essere contestualizzato soltanto attraverso una verifica del numero di agnelli nati nei prossimi mesi rispetto a quelli nati in analoghe stagioni precedenti o successive.

Di contro in alcune situazioni su espressa richiesta da parte degli allevatori sono stati vaccinati alcuni greggi a prescindere dallo stato fisiologico degli animali senza che si siano verificati aborti.

La somministrazione del vaccino ha determinato quadri di stalla molto variabili. Infatti mentre nei primi 5-7 giorni successivi alla vaccinazione raramente si è verificato qualsiasi variazione dello stato fisiologico degli animali, a partire dalla seconda settimana, il quadro si è presentato molto variegato. Infatti a fronte di greggi o allevamenti bovini in cui tale stato di salute è rimasto del tutto inalterato, in altri casi e in particolar modo negli ovini si è assistito a un progressivo peggioramento dello stato di salute degli animali con abbattimento, disorexia. In alcuni casi sono stati riscontrati aspetti simili a quelli clinici della malattia con edemi delle mucose, della cute della testa ed erosioni. Tali situazioni per lo più transitorie, in altri casi si sono prolungate anche per 15-20 giorni.

Altro aspetto da trattare riguarda il calo della produzione di latte. Anche in questo caso a fronte di situazioni che non hanno evidenziato cali significativi della quantità di latte, in un numero difficilmente quantificabile è stato segnalato dagli allevatori cali consistenti anche dell'ordine di un terzo della produzione precedente alla vaccinazione. Anche in questo caso come per le precedenti osservazioni, non sono disponibili dati oggettivi di analisi e vengono riportati come elementi di riflessione per ulteriori approfondimenti.

Il Dirigente dell'Area
Sistema Regionale di Prevenzione Collettiva
(Dr. Bruno Cravedi)



dati verificati al 28/08/2002

GROSSETO	GR	33.538	263.163	20.500	61,12%	242.537	92,16%	88,65%
MASSA-CARRARA	MS	5.282	13.000	822	15,56%	14.601	112,32%	84,36%
LUCCA	LU	4.065	11.330	3.252	80,00%	10.135	89,45%	86,96%
SIENA	SI	4.224	42.233	2.274	53,84%	36.064	85,39%	82,52%
PISA	PI	8.349	36.252	6.334	75,87%	32.211	88,85%	86,42%
LIVORNO	LI	4.249	10.441	2.668	67,44%	10.110	96,83%	86,98%
TOTALE TOSCANA		59.707	376.419	35.850	60,0%	345.658	91,8%	87,5%

REGIONE TOSCANA

PROVINCIA	GROSSETO											
ANNO	NRG	DATA ACCETTAZIONE	NRG ALTRO IZE	CODICE PROP.	CODICE ALLEV.	PROPRIETARIO	COMUNE	ASL	SPECIE E MATERIALI ESAMINATI			
E 2002	85251	11/06/2002	10923	34	011GR009	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: BOVINO ** MATERIALI: LINFONODI EPATICI=1, MILZA=1			
E 2002	85248	11/06/2002	10927	103	021GR031	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: LINFONODI EPATICI=1, MILZA=1			
E 2002	89002	21/08/2002	23947	147	011GR005	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: BOVINO ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85255	11/06/2002	10926	201	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: LINFONODI EPATICI=1, MILZA=1			
E 2002	87543	19/07/2002	20413	319	011GR084	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: BOVINO ** MATERIALI: LINFONODI=1, MILZA=1			
E 2002	85245	11/06/2002	14983	330	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL GROSSETO	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85253	11/06/2002	10593	4	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LIVORNO	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85239	11/06/2002	14989	11	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85241	11/06/2002	16830	11	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	94146	24/10/2002	34965	20	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85242	11/06/2002	11791	30	018LU036	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85244	11/06/2002	14991	30	018LU036	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85254	11/06/2002	11396	30	018LU036	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=2			
E 2002	94783	07/11/2002	36833	31	020LU013	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: BOVINO ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85240	11/06/2002	12627	110	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85201	11/06/2002	14689	204	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2003	81079	27/01/2003	2265	216	017LU133	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: CAPRA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	87544	19/07/2002	22210	270	033LU001	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: CERVELLO=1, MILZA=1			
E 2002	87545	19/07/2002	22209	281	017LU011	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL LUCCA	** SPECIE: BOVINO ** MATERIALI: CERVELLO=1, MILZA=1			
E 2002	89004	21/08/2002	24741	300	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL VIAREGGIO 12	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	82850	26/03/2002	204	35	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL N.101 DI MASS	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=1			
E 2002	85256	11/08/2002	10594	271	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL N.101 DI MASS	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=2			
E 2002	85252	11/06/2002	10917	298	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL N.101 DI MASS	** SPECIE: CAPRA ** MATERIALI: MILZA=3			
E 2003	81080	27/01/2003	2262	16	025PI015	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL PISA	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=3			
E 2002	85246	11/06/2002	11790	167	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	ASL PISA	** SPECIE: PECORA ** MATERIALI: MILZA=2			

COPIA INFORMATICA - NR. 937 - P. 12
 REGIONE TOSCANA - SERVIZIO REGIONALE SANITARIO - DIREZIONE REGIONALE SANITARIA - SERVIZIO REGIONALE SANITARIO - DIREZIONE REGIONALE SANITARIA

Allegato 2

Attività supplementare nel corso Piano di Vaccinazione per Blue Tongue anno 2003

Premessa: nel corso della campagna vaccinale per Blue Tongue effettuata a partire dal marzo 2002 sono stati segnalati effetti indesiderati attribuiti alla somministrazione del vaccino. Tali effetti sono stati segnalati prevalentemente nella specie ovina e sono essenzialmente riconducibili a:

1. Cadute delle produzioni latte;
2. Danni sulla sfera riproduttiva in termini di nascite di agnelli disvitali, calori irregolari, ridotta fertilità.

Tali eventi sarebbero quindi riconducibili ad effetti a breve termine ed effetti a medio-lungo termine.

A fronte di tali segnalazioni, soprattutto per quanto riguarda gli effetti sulla sfera riproduttiva, non risultano essere stati inviati feti abortiti o altro materiale patologico, almeno nella misura in cui viene segnalata l'entità del problema (1-2% di aborti tardivi).

A tale proposito si ritiene opportuno in prima istanza verificare se tali effetti indesiderati si manifestano nei greggi che verranno sottoposti a vaccinazione nel corso della campagna vaccinale 2003.

Obiettivo: stimare su un campione di greggi sottoposti a vaccinazione nel corso della campagna 2003 se si verificano inconvenienti a breve termine in termini di caduta delle produzioni ed effetti a medio-lungo termine sulla sfera riproduttiva.

Campione: il campione di greggi sui quali effettuare le rilevazioni di seguito indicate saranno scelti con criteri di casualità. Verrà selezionato un gregge per ciascun distretto ASL. Il Servizio Veterinario competente per territorio garantirà sulla puntuale registrazione delle informazioni richieste.

Metodi: vanno differenziate le attività finalizzate a rilevare effetti immediati da quelli più a lungo termine.

1. Effetti a breve termine: si tratta sostanzialmente di monitorare le quantità di latte prodotte a partire da una settimana prima dell'intervento vaccinale e per un periodo successivo di 20 giorni dal giorno in cui è stata effettuata la vaccinazione. In totale pertanto ciascun gregge dovrà essere monitorato per un periodo complessivo di 27 giorni. A tale proposito verrà utilizzata la scheda 1 in allegato. Come indice per valutare la capacità produttiva verrà utilizzata la media giornaliera/capo. E' importante che la rilevazione inizi una settimana prima della data di vaccinazione in modo da poter monitorare il

trend della quantità di latte prodotto e poter quindi verificare se nel corso dei primi 20 giorni successivi all'intervento vaccinale si verificano cali significativi. Generalmente tali effetti compaiono a distanza di 7-8 giorni dalla vaccinazione in concomitanza con un rialzo febbrile che è osservabile nei capi sottoposti a profilassi immunizzante.

2. Effetti a medio-lungo termine. Si tratta in questo caso di rilevare se nel gregge sottoposto a vaccinazione si verificano uno o più degli effetti indesiderati segnalati sulla sfera riproduttiva. Da ciascun gregge oggetto di indagine verranno scelti con criteri di casualità almeno 30 pecore del contingente di animali che l'allevatore intende adibire alla monta. Di ciascun singolo animale andrà riportato (nella apposita scheda 2' predisposta) oltre all'identificativo, la data di vaccinazione, la data di esposizione al montone/i e successivamente la data del parto. Eventuali eventi intermedi andranno segnalati nelle apposite colonne. Dai dati a disposizione sono desumibili vari indici quali: tasso di abortività (n. aborti/n. capi della coorte); tasso di fecondità (n. aborti + parti/n. capi della coorte); tasso di fertilità (1-tasso di fecondità); tasso di prolificità (n. agnelli nati/n. parti); tassi di natimortalità, ed inoltre la distribuzione delle nascite a partire dal quinto mese dalla data di avvenuta esposizione al montone. È opportuno che tale rilevazione venga effettuata anche in greggi non sottoposti a vaccinazione da utilizzarsi come controlli. A tale scopo si propone di selezionare greggi presenti nei territori immediatamente a ridosso del confine amministrativo delle aree da sottoporre a vaccinazione che dovrebbe garantire una sufficiente omogeneità del campione complessivo.

Risultati attesi: nel primo caso (effetti immediati) ci si aspetta che se un effetto c'è ed è attribuibile al vaccino, vi sia una diminuzione significativa (rispetto al trend fisiologica stabilito nel corso della settimana precedente la avvenuta vaccinazione) che dovrebbe verificarsi a partire dal 7-8 giorno dalla vaccinazione. In questo caso al calo delle produzioni dovrebbe accompagnarsi rialzo febbrile ed in alcuni casi una sintomatologia clinica riferibile a Blue Tongue.

Nel secondo caso i dati verranno confrontati con i risultati ottenuti nei greggi non sottoposti a vaccinazione oltre che con dati in corso di elaborazione presso l'Osservatorio Epidemiologico su gruppi di monta di alcune aziende della provincia di Roma e Viterbo. È opportuno sottolineare che nel caso in cui venissero effettivamente rilevati valori da ritenersi non fisiologici non sarà possibile in prima istanza attribuire tali effetti al vaccino. I fattori che insistono sulle performances riproduttive degli ovini sono infatti molteplici (alimentari, infettivi, etc..) e pertanto l'obiettivo è finalizzato a rilevare la presenza di uno o più dei fenomeni indesiderati nella coorte di animali sottoposti a vaccinazione.

Scheda 1

ASL distretto

Codice aziendale Denominazione

Specie ovina di razza N. capi presenti [] N. capi vaccinati¹ []

Data ultimo trattamento antiparassitario effettuato Data vaccinazione BT²

Lotto soluzione di diluente [] Lotto di vaccino utilizzato []

Gregge sottoposto a vaccinazione nella campagna 2002 [si] [no]

Giorno	Data rilevazione (gg/mm/aa)	N. capi sottoposti a mungitura	N. capi vaccinati tra quelli sottoposti a mungitura	Produzione di latte giornaliera (in Kg.)
1			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
2			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
3			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
4			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
5			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
6			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
7			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
8			XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
9				
10				
11				
12				

Giorno	Data rilevazione	N. capi sottoposti a mungitura	N. capi vaccinati tra quelli sottoposti a mungitura	Produzione di latte giornaliera (in Kg.)
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

Legenda:

1. Per capi vaccinati si intendono quelli attualmente sottoposti a vaccinazione.
2. La data di vaccinazione si riferisce alla attuale vaccinazione e non a precedenti interventi

Appendice alla scheda 2 (informazioni sul/i montone/i utilizzati per le pecore oggetto di indagine)

Identificativo capo	Data ultima vaccinazione per Blue Tongue	Utilizzato nelle precedenti		Montone di origine aziendale	
		stagioni di monta [s]	[n]	[s]	[n]