



**Ufficio di staff Osservatorio Epidemiologico**

Roma, 13/4/2017

## **Report sulla Bluetongue nella Regione Lazio nel 2016**

- 1) Situazione epidemiologica in Europa
- 2) Situazione epidemiologica in Italia
- 3) Situazione epidemiologica nel Lazio
- 4) Piano di sorveglianza nazionale
- 5) Vaccinazioni
- 6) Normativa di riferimento
- 7) Considerazioni conclusive

### **1. Situazione epidemiologica in Europa**

Nel 2016 la circolazione del virus della Bluetongue ha interessato gran parte del territorio comunitario. La Francia ha visto espandersi la circolazione virale del sierotipo 8, con scarsi segni clinici negli animali. In tutta l'Europa orientale si è diffuso il sierotipo 4, con alcune segnalazioni di segni clinici nei bovini.

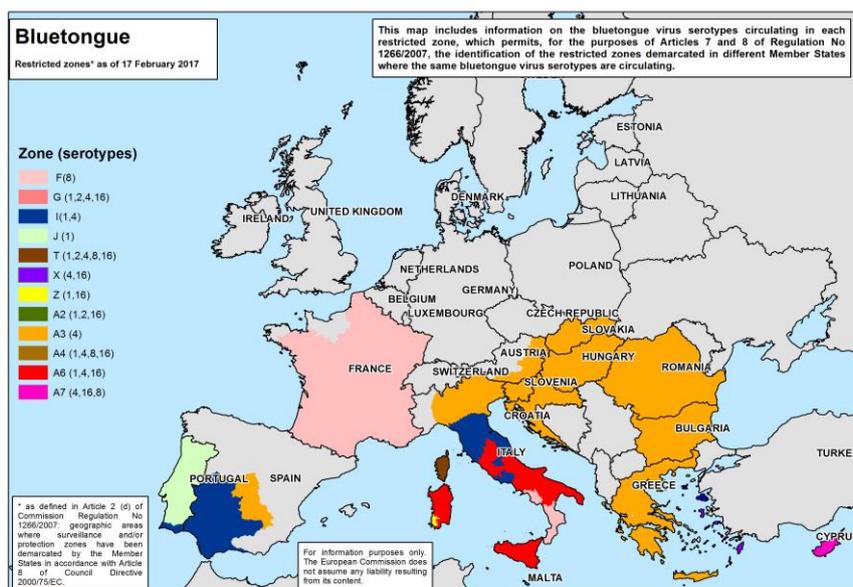
Oltre a queste epidemie, è costante la presenza dei sierotipi già presenti da tempo e che potrebbero ormai essere considerati endemici: BTV1 e BTV4 nella penisola iberica, BTV1, BTV2, BTV4, BTV16 in Italia, BTV4 e BTV16 nelle isole greche e a Cipro.

I bassi tassi di morbilità e mortalità e l'enorme impatto economico delle restrizioni alle movimentazioni stanno suscitando a livello comunitario un dibattito sulla possibilità di declassare la malattia, eliminandola dalle malattie soggette a denuncia per l'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (OIE).

Di seguito la mappa aggiornata dei territori in restrizione. (disponibile al link: [https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad\\_control-measures\\_bt\\_restrictedzones-map.jpg](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/ad_control-measures_bt_restrictedzones-map.jpg))

Sono in vigore con la Francia, l'Austria e la Spagna degli accordi commerciali che prevedono delle deroghe al Regolamento comunitario sulle movimentazioni animali. (disponibili al link: [https://ec.europa.eu/food/animals/animal-diseases/control-measures/bluetongue\\_en](https://ec.europa.eu/food/animals/animal-diseases/control-measures/bluetongue_en))

Figura 1. Territori in restrizione al 17/2/2017 in Unione Europea.



## 2. Situazione epidemiologica in Italia

In Italia il nord è stato interessato da una massiva circolazione del BTV4, mentre nel centro e nel sud il BTV1 e BTV4 hanno causato numerosi focolai. Dalle tabelle sottostanti si può notare come il BTV 4 sia molto più diffuso del BTV 1 sia in termini spaziali sia in termini di numero assoluto di focolai. Molte aree del centro e del sud sono in restrizione anche per i sierotipi 2 e 16 che si manifestano con sporadiche sieroconversioni. Per quanto riguarda il tipo di focolaio, il BTV 1 non ha causato focolai di tipo clinico, mentre i focolai da BTV 4 sono stati notificati come positività diagnostiche nel 44% dei casi, clinici nel 26% dei casi e come sieroconversioni nel 29%.

Tabella n.1. Focolai di Bluetongue per sierotipo e regione nel 2016 (fonte: Siman)

Regione	BTV 1	BTV 4	Sierotipo n.d.	Totale
Abruzzo	2	23		25
Basilicata	15	99	2	116
Calabria	5	49		54
Campania	36	130		166
Emilia Romagna		24		24
Friuli Venezia Giulia		18		18
Lazio	8	39		47
Lombardia		4		4
Marche		9		9
Molise	1	62		63
Puglia		42		42
Sardegna	13	3		16
Sicilia	15	96	2	113
Toscana	2	36		38
Trento		6		6
Umbria	1	8		9
Veneto		387		387
<b>Totale</b>	<b>98</b>	<b>1035</b>	<b>4</b>	<b>1137</b>

Tabella n.2. Focolai di Bluetongue per sierotipo e macroregione nel 2016 (fonte: Siman)

Regione	BTV 1	BTV 4	Sierotipo n.d.	Totale
Nord		439		439
Centro	13	115		128
Sud	72	478	4	554
Sardegna	13	3		16
<b>Totale</b>	<b>98</b>	<b>1035</b>	<b>4</b>	<b>1137</b>

**Tabella n.3.** Focolai di Bluetongue per sierotipo e tipo di focolaio nel 2016 (fonte: Siman)

Tipo focolaio	BTV 1	BTV 4	Sierotipo n.d.	Totale
Focolaio Clinico		274	2	276
Positività diagnostica	46	459		505
Sieroconversione	50	296		346
N.D.		8	2	10
Totale	96	1032	4	1137

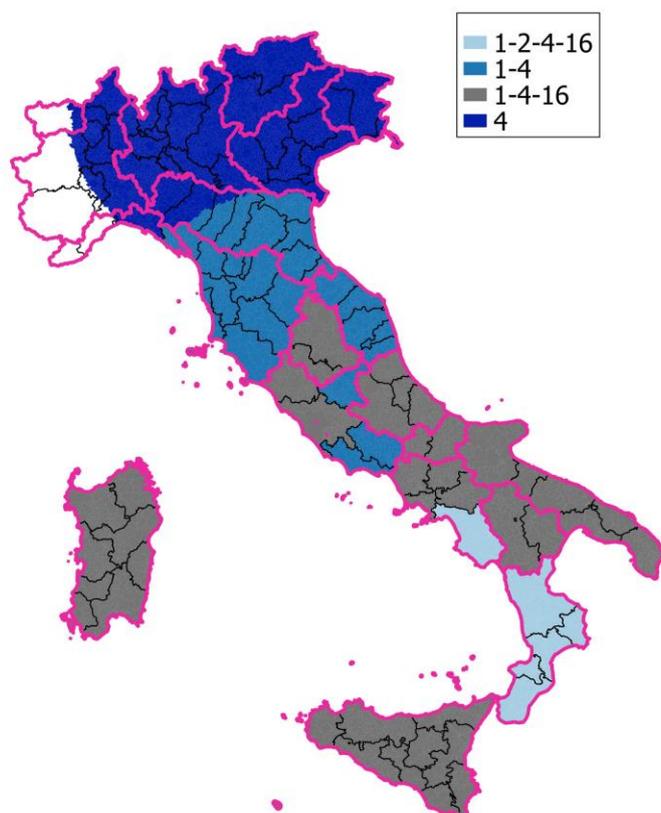
**Tabella n.4.** Focolai di Bluetongue per macroregione e tipo di focolaio nel 2016 (fonte: Siman)

Regione	Nord	Centro	Sud	Sardegna	Totale
Focolaio Clinico	94	26	155	1	276
Positività diagnostica	337	35	124	10	505
Sieroconversione	8	67	266	5	346
N.D.			6		10
Totale	439	128	441	16	1137

Di seguito la mappa aggiornata delle province in restrizione. (disponibile al link: [https://bluetongue.izs.it/j6\\_bluetongue/list\\_territoriRestrizione;jsessionid=74083C23BFAD021DEDAA182849FC89D1.tomcatprod2](https://bluetongue.izs.it/j6_bluetongue/list_territoriRestrizione;jsessionid=74083C23BFAD021DEDAA182849FC89D1.tomcatprod2))

Si ricorda che, di norma, è consentito movimentare gli animali verso aree in restrizione per lo stesso sierotipo oppure vaccinati. La norma, con relative deroghe, attualmente in vigore a livello nazionale è la Nota Ministeriale 6478/2017 e le successive note di chiarimenti e modifiche 7699/2017 e 8581/2017. A livello comunitario, il Regolamento (CE) N. 1266/2007.

**Figura 2.** Territori in restrizione in Italia (al 12/4/2017).



### 3. Situazione epidemiologica nel Lazio

Nel corso del 2016 nella Regione Lazio sono stati notificati 51 focolai di Bluetongue: 8 causati dal BTV 1, 43 dal BTV 4.

Tutte le 5 province laziali sono state interessate da almeno un focolaio sia da sierotipo 1 che da sierotipo 4.

Tabella n.5. Dettaglio dei focolai di Bluetongue nel 2016 nel Lazio (fonte: OEVR)

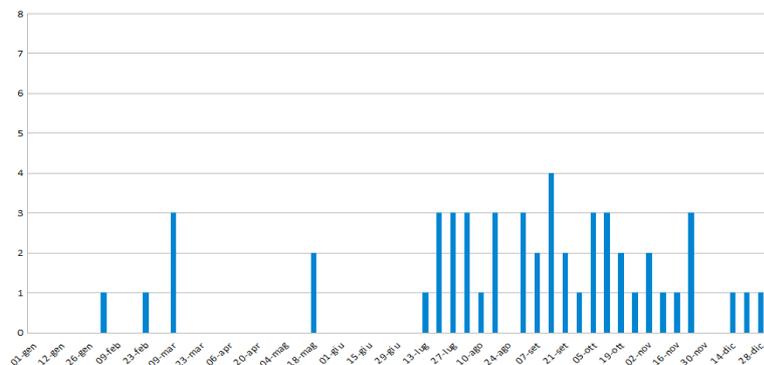
PROVINCIA	ASL	COMUNE	COD AZ	SIEROTIPO	TIPO FOCOLAIO	SPECIE	DATA PRELIEVO	
FR	FR	PALIANO	046FR026	BTV 1	SIERCONVERSIONE	BOVINI	13/9/16	
		SETTEFRATI	072FR044			CAPRA	19/5/16	
		ANAGNI	006FR010	BTV 4	FOCOLAIO CLINICO	OVINI	26/7/16	
			006FR175		SIERCONVERSIONE	BOVINI	28/7/16	
			006FR663		SIERCONVERSIONE	OVINI	31/8/16	
			006FR688		FOCOLAIO CLINICO	OVINI	2/8/16	
		ARCE	008FR115	SIERCONVERSIONE	BOVINI	31/8/16		
		CASSINO	019FR155	FOCOLAIO CLINICO	OVINI	10/9/16		
		CASTRO DEI VOLSCI	023FR019	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	CAPRA	22/7/16		
		CECCANO	024FR145	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	OVINI	22/7/16		
		PALIANO	046FR019	SIERCONVERSIONE	BOVINI	11/8/16		
		POFI	055FR174	SIERCONVERSIONE	OVINI	18/8/16		
		PONTECORVO	056FR206	SIERCONVERSIONE	BOVINI	15/10/16		
		VEROLI	085FR053	FOCOLAIO CLINICO	OVINI	20/8/16		
VICO NEL LAZIO	087FR001	SIERCONVERSIONE	BOVINI	13/7/16				
LT	LT	APRILIA	001LT040	BTV 1	SIERCONVERSIONE	BOVINI	25/2/16	
		LATINA	011LT320			BOVINI	10/3/16	
		SERMONETA	027LT113			BOVINI	5/2/16	
		APRILIA	001LT021	BTV 4	SIERCONVERSIONE	BOVINI	7/10/16	
			001LT039		SIERCONVERSIONE	BOVINI	9/12/16	
		CISTERNA DI LATINA	005LT054		SIERCONVERSIONE	BOVINI	9/12/16	
			005LT151		SIERCONVERSIONE	BOVINI	6/12/16	
		CORI	006LT507		FOCOLAIO CLINICO	OVINI	2/8/16	
LATINA	011LT587	SIERCONVERSIONE	BOVINI		14/10/16			
SERMONETA	027LT013	SIERCONVERSIONE	BOVINI		1/9/16			
RI	RI	AMATRICE	002RI101		BTV 1	SIERCONVERSIONE	OVINI	15/3/16
		BORBONA	006RI020	OVINI			18/8/16	
		CANTALUPO IN SABINA	010RI005	BTV 4	SIERCONVERSIONE	BOVINI	16/9/16	
			010RI005		SIERCONVERSIONE	BOVINI	24/11/16	
		POSTA	057RI027		SIERCONVERSIONE	OVINI	21/9/16	
		SCANDRIGLIA	064RI035		SIERCONVERSIONE	CAPRA	31/10/16	
		TORRICELLA IN SABINA	069RI040		SIERCONVERSIONE	OVINI	17/10/16	
RM	RM 1	ROMA	091RM657		BTV 1	SIERCONVERSIONE	BOVINI	16/11/16
	RM 2		091RM418				FOCOLAIO CLINICO	OVINI
			091RMC05	FOCOLAIO CLINICO			OVINI	3/10/16
	RM 3	FIUMICINO	120RM090	BTV 4	SIERCONVERSIONE	BOVINI	10/3/16	
			120RM041		SIERCONVERSIONE	BOVINI	14/10/16	
	120RM090		SIERCONVERSIONE		BOVINI	14/11/16		
	RM 4	LADISPOLI	116RM001		SIERCONVERSIONE	BOVINI	29/11/16	
			116RM001		SIERCONVERSIONE	BOVINI	29/12/16	
	RM 5	CARPINETO ROMANO	020RM070		SIERCONVERSIONE	OVINI	15/9/16	
		MONTELANICO	062RM012		SIERCONVERSIONE	CAPRA	4/8/16	
		NEROLA	071RM007		FOCOLAIO CLINICO	OVINI	14/9/16	
		PALOMBARA SABINA	NN		POSITIVITA' DIAGNOSTICA	DAINO	18/10/16	
		ROVIANO	092RM043		POSITIVITA' DIAGNOSTICA	OVINI	28/11/16	
		SANT'ANGELO ROMANO	098RM004		POSITIVITA' DIAGNOSTICA	OVINI	28/10/16	
RM 6	ROCCA DI PAPA	086RM004	FOCOLAIO CLINICO		OVINI	9/8/16		
	VELLETRI	111RM009	FOCOLAIO CLINICO		OVINI	8/8/16		
VT	VT	SUTRI	049VT020		BTV 1	SIERCONVERSIONE	BOVINI	23/5/16
		SORIANO NEL CIMINO	048VT008	BTV 4	SIERCONVERSIONE	BOVINI	15/9/16	

Mentre nel 2014 la maggior parte dei focolai notificati era di tipo clinico e nel 2015 tutti i focolai sono stati rilevati da sieroconversioni di animali sentinella, nel 2016 il 69% dei focolai sono stati causati da sieroconversioni e il 22% da focolai clinici.

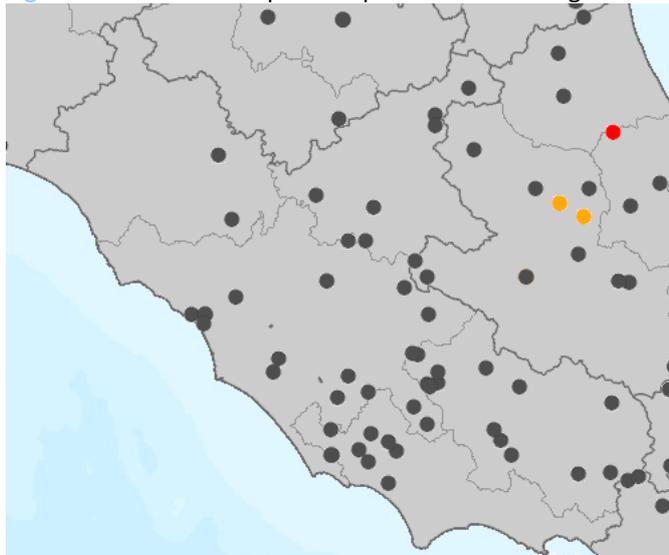
La maggior parte dei 51 focolai sono stati notificati soprattutto nel terzo e quarto trimestre, come è da attendersi in una malattia trasmessa da vettori.

La distribuzione spaziale delle epidemie degli ultimi 3 anni, evidenzia una circolazione del virus negli areali di entrambi i vettori principali nel Lazio: *Culicoides imicola* e *Culicoides obsoletus* Complex.

**Figura 3.** Andamento temporale epidemia di Bluetongue 2016 nel Lazio. (asse Y: numero di focolai) (fonte: OEVR)



**Figura 4.** Distribuzione spaziale epidemia di Bluetongue 2016 nel Lazio.



## 4. Piano di sorveglianza nazionale

### 4.1 Sorveglianza sierologica

Nel corso del 2016 il Centro di riferimento ha mantenuto costante rispetto all'anno precedente il numero di animali sentinella da prelevare con cadenza mensile e la soglia mensile dell'80% sotto la quale si incorre in "territorio epidemiologicamente sconosciuto".

Il numero medio di animali sentinella prelevati nel 2016 è stato sufficiente a superare il valore soglia. In due circostanze il Centro di Riferimento ha dichiarato il territorio "epidemiologicamente sconosciuto" per un numero insufficiente di sentinelle prelevate: febbraio in Provincia di Roma e novembre in Provincia di Viterbo.

**Tabella n.6.** Attività di sorveglianza sierologica per BT nel Lazio nel 2016 (fonte: OEVR)

Provincia	Num. An.li da testare mensilmente	Num. An.li da testare mensilmente per non incorrere in TES*	Num. medio An.li testati nel 2016	% media an.li prelevati/da prelevare nel 2016
FR	101	81	111	110%
LT	128	103	138	108%
RI	78	63	131	168%
RM	195	156	176	90%
VT	116	93	124	107%

\*TES: territorio epidemiologicamente sconosciuto

#### 4.2 Sorveglianza entomologica

Ad eccezione della ASL di FR, la sorveglianza entomologica è stata effettuata in maniera non conforme al Piano. Questo infatti prevede una cattura/settimana/provincia.

**Tabella n.7.** Attività di sorveglianza entomologica per BT nel Lazio nel 2016 (fonte: OEVR)

Provincia	ASL	Cod Az	Numero catture (target=53)	Num medio di catture/settimana (target=1)
FR	FR	024FR015	49	0,9
RI	RI	010RI005	49	0,6
RM	RM H	111RM011	34	0,6
LT	LT		0	0
VT	VT		0	0

#### 5. Vaccinazioni

Nel Lazio nel 2016 la vaccinazione è stata garantita agli animali che dovevano essere movimentati fuori regione (compravendite e transumanza). Rimane pertanto difficile stabilire quanti animali vaccinati siano rimasti nel territorio e quindi il conseguente livello di copertura anticorpale della popolazione residente.

**Tabella n.8.** capi vaccinati nei confronti della Bluetongue nel Lazio nel 2016 (fonte: SIEV)

	BOVINI	BUFALINI	CAPRINI	OVINI	Totale
BTV 1					
Vaccinazione	9033	712	280	12092	22117
Primo richiamo	6526	574	214	7511	14825
Richiamo annuale	2693	181	491	22065	25430
BTV 4					
Vaccinazione	7327	1196	378	3351	12252
Primo richiamo	4791	1116	6	203	6116
Richiamo annuale	86	6			92

#### 6. Normativa di riferimento

Comunitaria	Link
Reg. 1266/2007 (consolidato)	<a href="http://eur-lex.europa.eu/advanced-search-form.html?qid=1454427864783&amp;action=update">http://eur-lex.europa.eu/advanced-search-form.html?qid=1454427864783&amp;action=update</a>
Dir. 2000/75	
Nazionale	
Accordo Italia-Spagna	
Accordo Italia-Francia	<a href="http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/controlmeasures/bluetongue_en.htm">http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/controlmeasures/bluetongue_en.htm</a>
Accordo Italia-Austria	
Dispositivo dirigenziale 6478/2017 e s.m.i.	<a href="http://bluetongue.izs.it/pls/izs_bt/bt_gestmenu.bt_index">http://bluetongue.izs.it/pls/izs_bt/bt_gestmenu.bt_index</a>
Regionale	
DCA 10/05/2016 n. U00146	<a href="http://195.45.99.75/siev/">http://195.45.99.75/siev/</a>

## 7. Considerazioni conclusive

- La situazione epidemiologica della Bluetongue nella Regione Lazio è sfavorevole: tutta la Regione è considerata in restrizione per il BTV 1 e per il BTV 4, le province di Roma e Viterbo anche per BTV 16 (solo a livello comunitario). Nel corso del 2016 in tutte le province, oltre ad un'ampia diffusione del BTV 4, è stato notificato almeno un focolaio di BTV 1, posticipando al 2019 la possibilità di richiedere lo stralcio dal sierotipo in caso di assenza di circolazione virale.
- Analizzando i dati della sorveglianza, si evince che i Servizi Veterinari Provinciali riescono a coprire l'attività di sorveglianza sierologica, ma con più difficoltà rispetto agli anni precedenti: due province sono state dichiarate almeno una volta "territorio epidemiologicamente sconosciuto" nel 2016. In alcune province invece, il numero di animali sentinella è superiore a quanto richiesto dal Piano nazionale e può essere ridotto. La sorveglianza entomologica invece non viene eseguita completamente in conformità al Piano nazionale. Dopo numerosi anni di attività, le informazioni sulla distribuzione spaziale e temporale dei vettori possono essere considerate stabili rispetto agli anni precedenti anche in assenza di catture. Occorre però sottolineare come tale attività è richiesta in occasione della eventuale futura rimozione delle zone di restrizione a livello nazionale e comunitario.
- Dopo molti anni di indennità, nel nord Italia il BTV 4 ha circolato in maniera massiva e le zone di protezione e sorveglianza sono estese alla quasi totalità delle regioni settentrionali. Questa novità della situazione epidemiologica non ha portato a un minore impatto della normativa riguardante le movimentazioni che, paradossalmente, ha diminuito le deroghe esistenti per le movimentazioni da vita e da macello verso il nord Italia.
- La gestione politica della Bluetongue presenta alcune criticità. Le continue modifiche della normativa in vigore (già 3 diversi provvedimenti nei primi 3 mesi del 2017) non facilitano il ruolo dei servizi veterinari e degli allevatori nell'applicazione delle condizioni per movimentare gli animali verso il nord. Le province di Massa Carrara e Prato sono stralciate dal BTV1 a livello nazionale, ma questa situazione non viene riportata nei documenti prodotti dal Ministero ed inoltre lo stralcio non è valido per le movimentazioni comunitarie. L'obbligo di utilizzo degli insetto-repellenti negli animali da macello continua ad avere delle problematiche di impiego dovute ai tempi di sospensione. Con l'arrivo del BTV 4 al Nord, i maggiori danni economici dovuti alla restrizione alla movimentazione degli animali è data dal BTV 1, che è stato riscontrato solo da 8 sieroconversioni nel Lazio. Il sistema di sorveglianza prevede attività molto onerose, mentre in ambito comunitario la mole di attività effettuata risulta minore. Una revisione del sistema è auspicabile, soprattutto per quanto riguarda la sorveglianza entomologica.
- L'ampia variabilità delle caratteristiche delle epidemie 2013, 2014, 2015 e 2016 (magnitudine, distribuzione, prevalenza di sierotipi diversi, tassi di morbilità e mortalità, prevalenza di sieroconversioni o di focolai clinici) non permette l'individuazione di trend utili alla programmazione di strategie preventive di controllo.

IZSLT Osservatorio Epidemiologico  
Dr. Andrea Carvelli

IZSLT Osservatorio Epidemiologico  
Dr.ssa Paola Scaramozzino