

**CONTROLLO DELL'ALIMENTO ZOOTECNICO
E DEI SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE**

Contributo per la prevenzione

delle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE)

N. Parisi, L. Battaglia G. Viscomi, T. Esposito, A. Gallelli, D. Nanà

**Servizio veterinario d'igiene degli allevamenti e delle produzioni
zootecniche (Area C)**

Le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE) ed in particolare quella bovina (BSE), anche se ad incidenza molto bassa, preoccupano enormemente il consumatore. Dopo la dimostrazione delle correlazioni con la variante umana di Creutzfeldt e Jakob, (v. CJD) la BSE è rientrata nei massicci programmi di prevenzione di molti paesi.

Sorveglianza passiva.

In Italia già nel 1986 con l'Ordinanza Min. San. 28/7/1994 veniva vietata la somministrazione ai ruminanti di alimenti contenenti proteine animali perché ritenuti possibili veicolatori dell'agente eziologico del cosiddetto Morbo della Mucca Pazza e della SCRAPIE ovicaprina.

L'osservanza di tale divieto, in un contesto sociale dove la logica della produzione era orientata verso la quantità a discapito della qualità, veniva verificata attraverso blande azioni di vigilanza. Queste, aggiunte alle altre sporadiche verifiche di natura clinica, con i protocolli ispettivi su base anatomopatologica concretizzavano la cosiddetta sorveglianza passiva verso la BSE e la SCRAPIE.

Sorveglianza attiva.

Dal 01/01/2001, dopo i primi casi accertati, l'Italia attua il sistema della sorveglianza attiva, basato anche nell'individuazione e distruzione dei capi bovini infetti, sospetti infetti, macellati regolarmente o morti in allevamento per varie cause. Ma fondamentalmente, il sistema, mira ad eradicare la malattia evitando nuovi contagi attraverso la via alimentare zootecnica.

Il primo aspetto della Sorveglianza si realizza attraverso il monitorag-

gio obbligatorio, a tappeto eseguito sul tronco encefalico dei bovini al di sopra dei 24 m. di età e ovi-caprini sopra 18 m. macellati o morti per altre cause.

Il secondo si assicura attraverso l'attività di vigilanza e controllo sui mangimi zootecnici finalizzata all'individuazione e distruzione di mangimi contenenti proteine di origine animale. Gli innumerevoli atti legislativi nazionali e comunitari, che hanno fatto seguito alla citata Ordinanza Min. San. 28/7/1994, attualmente vietano non solo la somministrazione di alimenti con proteine animali ma anche la produzione degli stessi. Dall'01/01/2001, per quanto sopra evidenziato, l'organizzazione del Servizio è orientata ad assicurare, per quanto consentito dalle risorse, la Sorveglianza attiva sul territorio dell'A. S. n°7

Correlazione tra Servizio Veterinario area C e Problematica T. S. E.

I due aspetti essenziali che coinvolgono questo Servizio si possono così sintetizzare:

1) obblighi dettati dal Regolamento CEE n°1774/2002 sugli animali morti, per causa diversa dalla macellazione, classificati "sottoprodotti di origine animale".

Si dà il contributo di competenza prelevando sistematicamente, ove le condizioni lo rendono possibile, il tronco encefalico di tutti i bovini ed ovi-caprini, di età superiore rispettivamente a 24 e 18 mesi, per il successivo monitoraggio di laboratorio. Tale protocollo, attuato in osservanza alle nuove norme, tende ad eliminare l'occultamento di probabili casi di malattia determinato dalla "rottamazione bovina" attuata durante la prima fase dell'allarme. Quest'ultima procedura, infatti, prevedeva dietro indennizzo, l'abbattimento e distruzione volontaria dei bovini, di oltre 5 anni di età, senza l'obbligo degli accertamenti analitici.

2) monitoraggio obbligatorio dei mangimi per animali che producono alimenti per l'uomo, si individuano ed escludono dall'impiego gli alimenti zootecnici contenenti proteine animali.

Cenni dell'esperienza operativa 1999/2005.

Già dal 1999, in tempi tranquilli, il Servizio volgeva l'attenzione verso la problematica sottoponendo a routinaria campionatura i mangimi per ruminanti presenti sul territorio dell'A. S. n°7. Tale attività, assicurata in

regime di ordinaria vigilanza veterinaria, non produceva alcun riscontro di positività alla ricerca delle proteine animali.

Nell'anno 2000, inaspettatamente, si sono registrati casi di positività alla ricerca delle proteine animali in mangimi per ruminanti e così nel 2001 e 2002 anche dopo l'insorgenza dell'allarme nazionale BSE.

Nel 2003 e fino al 31/12/2005, le positività si sono nuovamente azzerate. Le procedure operative dettate dalla normativa hanno determinato una sequenza di atti la cui elencazione riepilogativa viene rappresentata dalle successive tabelle, già utilizzate a suo tempo come report all'Autorità Ministeriale e Regionale.

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo (estratto dal Report trasmesso all'A. Regionale)

Anno 1999:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi di revisione prot. I.S.Z./I.S.S.	Prot. sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M.7/01/00)	Prot. di riferimento	Individuazioni e congiunte Bovini sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti x sospetto BSE	Bovini accertati infetti
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2000:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi revisione I.S.Z./I.S.S.	N°prot. Sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M.7/01/00)	Prot. di riferimento	Individuazione conglutanti animali sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti sospetti BSE	Bovini accerati infetti
1	Prot.n°128 del 3/8/00	Non perv.	n. e.	N°123 del 19/01/01	N°1938 dell'8/8/00 2112 dell'8/8/00	Neg.	==	==	==	==	==
2	Prot. n°192 del 19/10/00	N. P.	n. e.	""	N°2403 del 14/11/00	Neg.	==	==	==	==	==
3	Prot. 232 del 7/12/00	N. P.	n. e.	""	Prot. 75 del 11/1/01	neg	=	=	=	==	==
4	Prot. 945 del 15/5/98	Prot. ISZ n°414 del 8/8/00	Prot. n°2160 del 16/10/00	N°2108 del 10/10/00	Prot. n°1375 del 28/5/98	neg	=	=	=	==	==

casi di positività risultanti da prima analisi o da analisi di revisione : **totale n°4**

sanzioni amministrative emesse dietro conferma risultato: **totale n° 1**

denunce a I/A.G. **totale n°2**

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2001:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi revisione I.S.Z./I.S.S.	N°prot. Sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M. 7/1/00)	Prot. di riferimento	Individuazione congrua animali sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti x sospetto BSE	Bovini accertati infetti
1	N°13 del 22/1/01	N. P.	n.e	N°123 del 19/01/01	N°147 del 23/1/01	Pos.	1	N°144 del 23/1/01	1	1	0
2	N°26 del 23/1/01	N. P.	n. e.	« « «	****	Pos	=	==	==	===	===
3*	-----	-----	-----	N°567 dell'8/3/01 per arbitrario trasferimento mangimi con farine A. Sotto vincolo	N°567 dell'8/3/01	----	-----	-----	-----	-----	-----
4*	-----	-----	N°727 del 28/3/01	-----	N°446 del 21/2/01	-----	-----	-----	-----	-----	-----
5*	-----	-----	Prot.n°404 del 14/2/01	-----	N°408 del 15/02/01	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6	N°47 del 12/1/98	N°239 del 29/3/2001	N°1066 del 23/5/01	N°1113 del 29/5/01	1106 del 28/5/01	neg	==	==	==	==	==
7	N°729 del 7/4/98	N°241 del 29/3/01	N°1067 del 23/5/01	N°1126 del 31/5/01	1107 del 28/5/01	neg	==	==	==	==	==
8	N°7251 del 7/3/01	N°18640/MVE21 del 5/12/01	In via d'emissione	N°591 del 13/03/01	N°570 del 9/03/01	pos	2	N° 594 e n°595 del 13/03/01	Monitaggio clinico rimandato per competenza all'area A		

Casi di positività risultanti da prima analisi o da analisi di Revisione : **totale n° 5**
 Sanzioni amministrative già emesse : **totale n° 4**
 Denunce inoltrate all' A. G. **totale n°5**
 Allevamenti dichiarati a Rischio BSE (D.M. 7/01/2000)..... **totale n°3**
 Bovini posti sotto osservazione per sospetto BSE..... **totale n°1**
 Bovini abbattuti per sospetto BSE **totale n°1**
 Bovini accertati infetti BSE..... **totale n°0**

NOTE:

- gli * indicano casi di mangimi per suini e volatili, contenenti proteine animali, prodotti prima dell'andata in vigore delle Decisioni del Consiglio n°2000/766 Cee,posti sotto vincolo sanitario perché rinvenuti sulla filiera commerciale .
- Per il terzo e quarto caso sono emersi elementi di sanzione amministrativa e di denuncia a carico degli operatori interessati
- La mancata emissione (n. e.) delle sanzioni per alcuni casi è dovuta alla mancanza degli esiti analitici definitivi.

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2002:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi revisione I. S. S.	N°prot Sanzione	Prot denuncia	Prot comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M. 7/1/00)	Prot di riferimento	Individuazioni congiunte animali sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti sospetti BSE	Bovini accerati infetti
1	N°13 del 22/1/01	168/MG/MVE21 del 25/3/2002	N°1061 del 19/4/2002 **	123 del 19/1/2001, integraz. Prot. n°1242 del 6/5/2002	N°1237 del 6/5/2002	Espletata dopo la prima analisi e indicata nel 2001	Già indicato nel 2001	Già indicato Nel 2001	Già indicatone nel 2001	0	0
2	N°26 del 23/1/01	169/MG/MVE21 del 25/3/2002	Come sopra **	Come sopra	c.s.	c. s.	c. s.	c. s.	c. s.		
3	N° 103 del 20/3/01 diagn.7251 del 7/3/2001	111/MG/MVE21 del 11/12/01	2888 dell'11/12/01	c. s.	1240 del 6/5/2002	c. s.	c. s.	c. s.	c. s.		

** per questa positività, derivante dai verbali di prelievo n° 170/171 del 22/11/2000, è stata erogata una sola sanzione quanto si tratta di un'unica partita di mangime della stessa ditta, interessata da due campioni per la precisa applicazione del D.M. 20/4/1978.

N.b. i dati riportati per il 2002 non sono nuovi casi di positività ma rappresentano conferme in sede di analisi di Revisione, pertanto il quadro rispetto al riepilogo precedente cambia solo per l'emissione delle previste sanzioni dopo il risultato analitico definitivo trasmesso dall'Istituto Superiore di Sanità.

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2003:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi di revisione prot. I.S.Z./I.S.S.	Prot. sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M.7/01/00)	Prot. di riferimento	Individuazioni e conguenta Bovini sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti x sospetto BSE	Bovini accertati infetti
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2004:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi di revisione prot. I.S.Z./I.S.S.	Prot. sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M.7/01/00)	Prot. di riferimento	Individuazioni e conguenta Bovini sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti x sospetto BSE	Bovini accertati infetti
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Riepilogo dei casi di positività alla ricerca delle proteine animali di cui è vietato l'impiego nei mangimi per animali produttori di alimenti per l'uomo

Anno 2005:

N° d'ordine	Prot. I.Z.S. Portici	Analisi di revisione prot. I.S.Z./I.S.S.	Prot. sanzione	Prot. denuncia	Prot. comunic. A Ministero. Regione ASL compet.	Esito indag. Epidemiologica	Allevamenti individuati a rischio BSE (D.M.7/01/00)	Prot. di riferimento	Individuazioni e congelamento Bovini sospetti (D.M. 7/01/00)	Bovini abbattuti sospetti BSE	Bovini accertati infetti
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Monitoraggio mangimi per la ricerca delle Proteine di Origine Animale (P. O. A.): periodo 2000/2002:

N°campioni prelevati	N° sequestri	N° partite non conformi	Kg di mangime sequestrati	Kg di mangime distrutti
72	08	08	4575	4575

Monitoraggio mangimi per la ricerca delle Proteine di Origine Animale (P. O. A.): periodo 2003/2005:

N°campioni prelevati	N° sequestri	N° partite non conformi	Kg di mangime sequestrati	Kg di mangime distrutti
104	00	00	00	00

**Riepilogo Monitoraggio TSE sugli animali morti in allevamento
anno 2003:**

ANIMALI MORTI IN ALLEVAMENTO										Farine di carne ed ossa	Sego Bovino	Prodotti utilizzati come pittfood	Anno di riferimento
bovini	N°	E	Caprini	N°	S	ovini	N°	E	destinazione				
	T	S		T	I		T	S					
	E	I		E	T		E	I					
	S	T		S	O		S	T					
	T	O		T			T	O					
89	52	-	110	21	-	104	62	-	Incenerimento/ interramento	00	00	00	2003
=	=								= =	=	=	=	=

**Riepilogo Monitoraggio TSE sugli animali morti in allevamento
anno 2004:**

ANIMALI MORTI IN ALLEVAMENTO										Farine di carne ed ossa	Sego Bovino	Prodotti utilizzati come pittfood	Anno di riferimento
bovini	N°	E	Caprini	N°	S	ovini	N°	E	destinazione				
	T	S		T	I		T	S					
	E	I		E	T		E	I					
	S	T		S	O		S	T					
	T	O		T			T	O					
99	42	-	16	05	-	86	41	-	Incenerimento/ interramento	00	00	00	2004

**Riepilogo Monitoraggio TSE sugli animali morti in allevamento
anno 2005:**

ANIMALI MORTI IN ALLEVAMENTO										Farine di carne ed ossa	Sego Bovino	Prodotti utilizzati come pittfood	Anno di riferimento
bovini	N°	E	Caprini	N°	S	ovini	N°	E	destinazione				
	T	S		T	I		T	S					
	E	I		E	T		E	I					
	S	T		S	O		S	T					
	T	O		T			T	O					
122	65	-	33	15	-	160	99	-	Incenerimento/ interramento	00	00	00	2005

Considerazioni.

- La realtà zootecnica del territorio, lontana dai luoghi della grande produzione mangimistica, è stata destinataria di alimenti zootecnici con aggiunta di proteine animali vietate.
- L'accaduto, in tempo di allarme BSE, può far pensare, ragionevolmente, che Ditte senza scrupoli, confidando in una probabile assenza dei controlli veterinari, hanno ritenuto il territorio Regionale luogo idoneo per il fraudolento riciclaggio di mangimi non conformi. Tale ipotesi è supportata dagli atti di contestazione delle Ditte produttrici, avverso i provvedimenti di U. P. G. adottati, che indicavano l'inesistenza di positività sul resto del territorio italiano.
- Il servizio di vigilanza attiva e l'attuazione dei protocolli previsti a seguito dei casi scoperti, ha rappresentato un valido deterrente per il ritorno alla commercializzazione di alimenti zootecnici conformi. Ciò si evince inequivocabilmente dall'assenza di positività per il 2003, 2004 e 2005.

Conclusioni.

- Le verifiche di conformità dei mangimi zootecnici rappresentano senz'altro un importante ausilio nell'attuazione del piano di eradicazione della BSE e in generale delle TSE.
- L'attività costituisce un classico esempio di prevenzione integrata verticale anche verso la variante umana di Creutzfeldt e Jakob. Tanto perché, ostacolando l'insorgenza della patologia nel bovino, assicura la produzione di carni prive dell'agente eziologico della B. S. E. correlata con la variante umana C. J. D.
- Il test rapido per TSE sugli animali morti crea, inoltre sotto l'aspetto epidemiologico, un indispensabile dato per la definizione dell'entità nazionale del problema tuttora in corso.
- La procedura attuata, el corso dell'esperienza operativa, in osservanza al D. M. 7/1/2000 ha consentito l'individuazione e l'osservazione collegiale di una bovina clinicamente sospetta, risultata poi negativa agli esami di laboratorio.
- La casistica Italiana del 2001 annovera il suddetto caso tra i dieci episodi nazionali di corretta applicazione dei protocolli del citato Decreto.

- L'esperienza di servizio mette in risalto che i fattori di rischio B. S. E. derivanti dai mangimi non conformi, possono instaurarsi inaspettatamente anche quando, nel corso di allerta sanitaria specifica, sarebbe logico escluderne la presenza.

Occorre, pertanto, assicurare il mantenimento del livello operativo e ove possibile migliorarlo con azioni particolarmente mirate, al fine d'intercettare ed eliminare i suddetti fattori di rischio.