

***Linee guida per
l'applicazione del
Piano di sorveglianza
SCRAPIE
nella Regione Toscana***



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità

*Linee guida per l'applicazione del
Piano di Sorveglianza Scrapie nella Regione Toscana*

A cura di:
Regione Toscana:

Alessandro Millo

Barbara Voltini

*Direzione Generale del Diritto
alla Salute e delle Politiche di Solidarietà
Settore Medicina Predittiva-Preventiva*

Aziende Sanitarie Locali:

Donatella De Monte - *USL 11 Empoli*

Carla Gagna - *USL 9 Grosseto*

Yajaira Jimenez - *USL 3 Pistoia*

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
Regioni Lazio e Toscana:

Laura Feri - *OEVR IZS-LT Siena*

Paola Marconi - *IZS-LT Firenze*

M. Gabriella Perfetti - *IZS-LT Siena*

Fernando Palmerini - *IZS-LT Firenze*

Pasquale Rinaldi - *IZS-LT Firenze*

Con la collaborazione di:
Osservatorio Epidemiologico, IZS-LT Roma:
Lino De Bonis, Sara Simeoni, Pasquale Rombolà

Indice

5 Introduzione

- 1.1 Presentazione del lavoro
- 1.2 La Scrapie in Toscana

8 2. Descrizione del Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE

- 2.1. La genotipizzazione
 - 2.2. Trattazione del Piano
 - 2.2.1. La malattia
 - 2.2.2. Scrapie e suscettibilità genetica
 - 2.2.3. Il Progetto: obiettivi e caratteristiche
 - 2.3. Azioni
 - 2.3.1. Acquisizione delle domande di adesione al Progetto
 - 2.3.2. Verifica dei requisiti
 - 2.3.3. Approvazione e comunicazione dell'ammissione al Progetto
 - 2.3.4. Ingresso in azienda ed esecuzione dei prelievi ufficiali
 - 2.3.5. Consegna all'IZS
 - 2.3.6. Certificazione
 - 2.4. Azioni richieste per la specie caprina
 - 2.5. Controlli e verifiche
 - 2.5.1. Controlli con cadenza mensile
 - 2.5.2. Controlli con cadenza annuale
 - 2.5.3. Controlli periodici
 - 2.5.4. Controlli per diagnosi di TSE
 - 2.6. Gestione dei documenti
 - 2.7. Gestione dei risultati
 - 2.7.1. Genotipi indesiderati
 - 2.7.2. Revisioni d'analisi
 - 2.8. Flusso dei dati
 - 2.9. Indennizzi agli allevatori
 - 2.10. Formazione per veterinari e allevatori
- ## **29 3. Sistema di sorveglianza per la Scrapie oviscaprina**
- 3.1. Sorveglianza attiva al macello
 - 3.1.1. Gestione Scrapie al macello
 - 3.1.2. Interventi successivi agli esiti dei campionamenti
 - 3.2. Sorveglianza attiva sui morti in allevamento

- 3.2.1. Ricevimento della segnalazione
- 3.2.2. Accertamenti
- 3.2.3. Invio del campione e gestione dell'esito analitico

3.3. Sorveglianza passiva

- 3.3.1. Gestione del sospetto clinico in allevamento

3.4. Flusso dei dati della sorveglianza

3.5. Gestione del focolaio

- 3.5.1. Esiti delle prove di laboratorio
- 3.5.2. Scelta delle opzioni di gestione del focolaio
- 3.5.3. Ripopolamento
- 3.5.4. Movimentazioni degli ovicaprini dalle aziende
- 3.5.5. Procedure per gli indennizzi

3.6. Misure particolari

- 3.6.1. Misure da adottare in focolai di Scrapie atipica
- 3.6.2. Misure da adottare in focolai di specie caprina

56 4. IZS-LT: Il Laboratorio per la Diagnostica delle TSE in Toscana

- 4.1. Attività del Laboratorio Regionale
- 4.2. Campioni prelevati nell'ambito del Sistema di sorveglianza
 - 4.2.1. Gestione del rapporto di prova: emissione e trasmissione
 - 4.2.2. Gestione del campione non negativo
- 4.3. Campioni prelevati a seguito di sospetto clinico
- 4.4. Flusso dei dati del Sistema di sorveglianza
- 4.5. Campioni destinati a genotipizzazione

69 5. Norme e provvedimenti di riferimento

- 5.1. Normativa comunitaria
- 5.2. Normativa nazionale
- 5.3. Normativa Regione Toscana
- 5.4. Comunicazioni CEA

76 6. Indirizzi utili

77 7. Modulistica

1. Introduzione

1.1. Presentazione del lavoro

La progressiva evoluzione e la complessa articolazione del Sistema di sorveglianza delle Encelopatie spongiformi trasmissibili (TSE) ovi-caprine, nonché l'intensificazione delle attività ad esso connesse, hanno evidenziato la presenza di Scrapie nella popolazione ovicaprina della Regione Toscana; ciò rende necessario fornire agli operatori sanitari del territorio indicazioni sintetiche ed univoche al fine di mettere in atto azioni coordinate e tempestive delle strutture sanitarie preposte.

A tale scopo il Settore Medicina Predittiva-Preventiva della Regione Toscana ha ritenuto opportuno coinvolgere le proprie Aziende USL e l'IZS-LT (Istituto Zooprofilattico Sperimentale Regioni Lazio e Toscana) nella redazione di Linee Guida che potessero sintetizzare e rendere ottimali, per efficacia e tempestività, gli interventi previsti sul territorio.

L'esperienza condotta dai Servizi Veterinari del territorio e dai Laboratori in una realtà zootecnica estremamente differenziata come quella delle varie province toscane, ha rilevato una situazione in cui spesso l'applicazione di stesse azioni produce risultati non omogenei.

Queste motivazioni ed il continuo evolversi delle conoscenze scientifiche sulle TSE ovi-caprine hanno imposto quindi agli operatori sanitari la necessità di continui aggiornamenti, oltre che l'adozione di comportamenti dinamici, appropriati e mirati alle singole realtà.

Le Linee Guida rappresentano uno strumento di facile consultazione volto a fornire ai Veterinari un quadro complessivo del Sistema di sorveglianza e gestione delle TSE ovi-caprine nel proprio territorio, con il coordinamento del Settore Medicina Predittiva-Preventiva della Regione Toscana. Tale quadro include sia l'attività diagnostica legata al Sistema di sorveglianza attiva e passiva, sia il Progetto regionale di selezione genetica per i caratteri di resistenza alle TSE.

La corretta e omogenea applicazione di quest'ultimo rappresenta, ad oggi, il miglior mezzo di prevenzione della malattia ed in quest'ottica le Linee Guida sono fruibili anche da Veterinari aziendali e Associazioni degli allevatori che vogliano conoscere sia gli obblighi di legge sia le opportunità di miglioramento e valorizzazione delle greggi.

Per tutte le attività descritte è specificata la cronologia delle azioni previste, la documentazione da utilizzare ed il flusso dei dati che ne consegue. La modulistica predisposta alla documentazione delle singole azioni da svolgere è agevolmente consul-

tabile nel volume ed utilizzabile in formato elettronico sul sito della Regione Toscana http://www.salute.toscana.it/prevenzione/veterinaria/sanita_animale.shtml

Nella stesura delle Linee Guida si è perseguito l'obiettivo della praticità e chiarezza. Dopo un'iniziale presentazione della malattia, viene sintetizzato il **Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE**. Sono riportati azioni e requisiti necessari ai fini dell'adesione al Progetto, controlli e successive verifiche sanitarie, indennizzi previsti per gli allevatori. La parte descrittiva è integrata dalla modulistica relativa ad ogni intervento da attuare e dal flusso della documentazione.

Successivamente viene trattato il **Sistema di sorveglianza** così come previsto dalla normativa vigente. Questo viene analizzato separatamente per i settori della sorveglianza attiva al macello, sorveglianza attiva sui morti in allevamento e sorveglianza passiva sui sospetti clinici; anche in questo caso è riportato in dettaglio il flusso dei dati. Vengono inoltre affrontate le modalità di gestione dei **focolai di TSE**, descrivendo le opzioni per il trattamento del focolaio, il ripopolamento, la movimentazione degli ovi-caprini dalle aziende, le procedure per gli indennizzi di animali, prodotti e attrezzature. Sono anche analizzati gli aspetti legati ai focolai di Scrapie atipica.

Segue una dettagliata descrizione della **gestione del campione** prelevato nell'ambito del Sistema di sorveglianza, diversificata per tipologia e modalità di invio al laboratorio d'analisi; vengono fornite specifiche istruzioni relative a confezionamento, documentazione d'accompagnamento e modalità di conservazione, flusso dei dati che conseguono all'analisi del campione, laboratori ed enti competenti.

È infine riportata la normativa di riferimento agli argomenti sopra citati, suddivisa in normativa comunitaria, provvedimenti e comunicazioni nazionali e normativa regionale. Seguono un **elenco di contatti utili** e la **modulistica** a cui il testo rimanda.

Le Linee Guida intendono contribuire ad un continuo miglioramento nella conoscenza e nell'applicazione del Sistema di sorveglianza nell'ambito del territorio regionale. Sono concepite come strumento operativo di base, completo ed esauriente alla luce della situazione attuale. L'organizzazione del testo in fascicoli separati per capitoli, consente la sostituzione delle parti obsolete in seguito all'evoluzione di conoscenze scientifiche, alle nuove acquisizioni epidemiologiche e alla modifica delle norme di riferimento. La versione aggiornata delle Linee Guida è disponibile on-line sul sito della Regione Toscana nella sezione approfondimenti all'indirizzo http://www.salute.toscana.it/prevenzione/veterinaria/sanita_animale.shtml

1.2. La Scrapie in Toscana

La Scrapie è una malattia neurodegenerativa che colpisce gli ovini ed i caprini compresa tra le encefalopatie animali trasmissibili (TSE). La Scrapie è inserita dal 1991 tra le malattie a carattere infettivo e diffusivo soggette a denuncia obbligatoria.

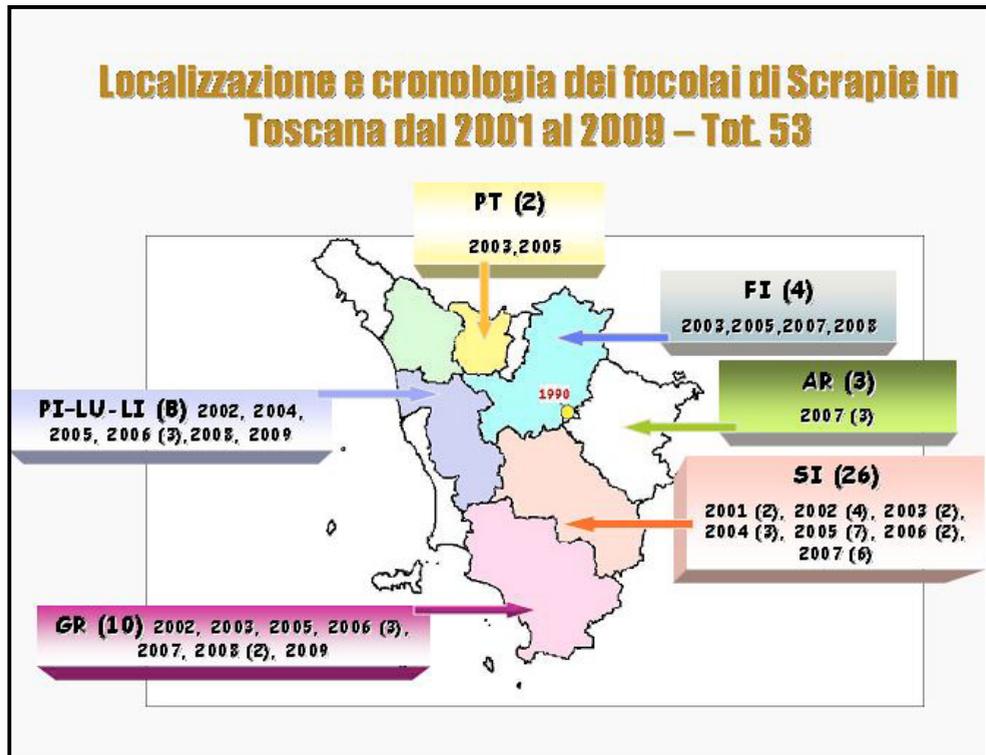
In Toscana comparve nel 1990 a Firenze e 7 anni dopo a Pisa. Certamente questi primi due episodi avevano creato allarme fra gli esperti del settore, ma potevano essere ricondotti entro un ambito di normalità in quanto la malattia era stata segnalata per la prima volta nel 1976 in Piemonte ed in seguito sporadicamente rilevata in diverse regioni d'Italia.

Nell'aprile del 1997 la Scrapie venne diagnosticata in tre allevamenti contigui nella provincia di Siena e circa un mese dopo in altri due allevamenti sempre nella provincia. Da allora si segnalano tutti gli anni con regolarità numerosi focolai in tutte le province della Toscana, Siena in particolare. La maggior prevalenza dei focolai di Scrapie nella provincia di Siena ad oggi registrati sono legati a particolari situazioni epidemiologiche. La normativa vigente dispone che in linea prioritaria, la modalità di gestione del focolaio sia attraverso l'abbattimento selettivo per salvaguardare la biodiversità del patrimonio zootecnico e creare un numero maggiore di allevamenti con riproduttori geneticamente resistenti alla malattia.

La Scrapie appare ampiamente diffusa in Toscana così come lo è in tutto il territorio italiano. Alla luce della scelta da parte dell'Unione Europea di percorrere la strada della selezione genetica risulta quindi assai importante attuare un'attenta strategia di lotta alla malattia che affronti le problematiche sanitarie, ma anche quelle di tipo economico e commerciale.

+

Fig. 1 - Localizzazione e cronologia dei focolai di Scrapie in Toscana.
Fonte: IZSLT



2. Descrizione del Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE

2.1. La genotipizzazione

Nella Scrapie la selezione genetica diviene strumento di gestione della malattia. La genotipizzazione è un test effettuato sul DNA degli ovini, generalmente eseguito sul DNA di un campione di sangue.

La parte del DNA analizzata appartiene al gene che produce la proteina PrP^{sc}.

La genotipizzazione non rivela la malattia, bensì mostra se una pecora è potenzialmente predisposta a sviluppare la Scrapie, nel caso di esposizione all'agente che causa la patologia.

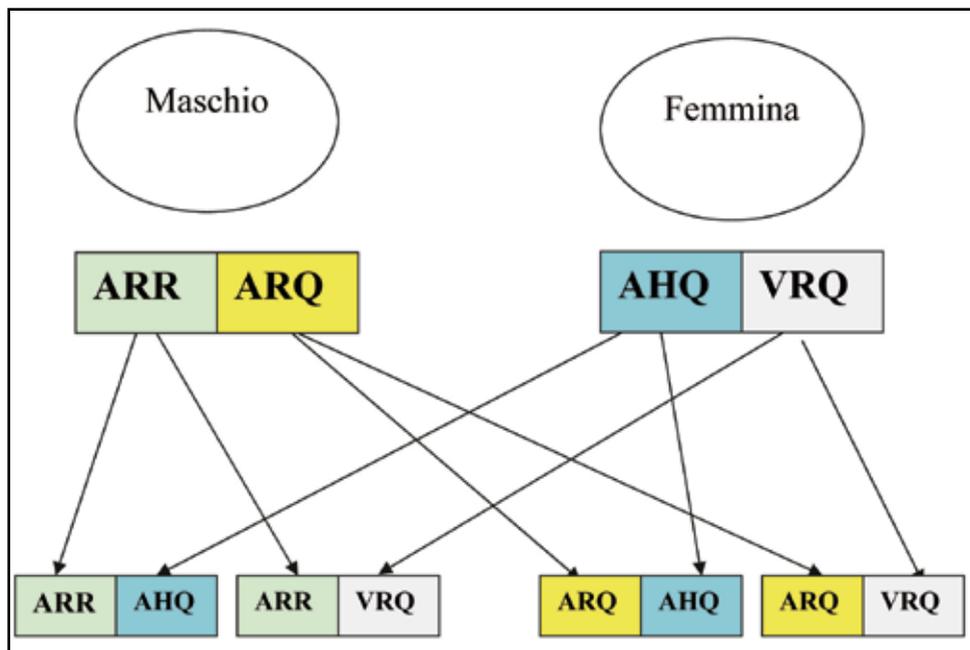
Il genotipo è descritto da una combinazione di tre lettere (tre "alleli"), che rappresentano gli aminoacidi codificanti la proteina prionica cellulare. Le possibili combinazioni sono:

- ARR
- AHQ
- ARH
- ARQ
- VRQ

Il genotipo completo della pecora è formato dall'eredità di entrambi i genitori: è quindi composto da due parti.

La *figura 2* mostra il principio secondo il quale i genotipi possono essere predetti nella progenie.

Fig. 2 - Sistema predittivo del genotipo
Fonte: Compulsory Scrapie flocks Scheme Booklet,
DEFRA (Department for Environment Food and Rural Affairs), 2005



- Le combinazioni sopra riportate sono le uniche possibili per i genotipi maschili e femminili descritti nell'esempio.
- Invertendo il genotipo maschile e quello femminile si ottengono le stesse combinazioni
- Questo metodo può essere usato per i genotipi dell'agnello derivanti dall'incrocio di qualsiasi genotipo maschile e femminile.
- È disponibile anche un sistema predittivo nel genotipo on line utilizzabile sul sito Genotype Predictor predisposto dal DEFRA, al seguente indirizzo:
www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/nsp/predictor/predictor.html

2.2. Trattazione del piano

2.2.1. La malattia

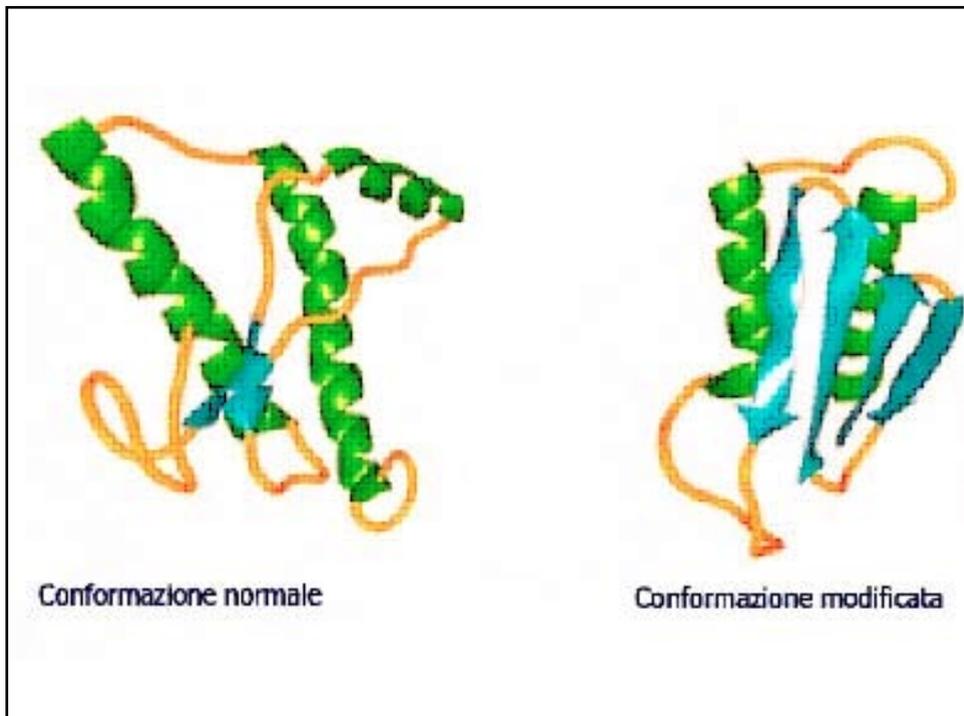
La Scrapie fa parte delle TSE, un gruppo di patologie a lungo periodo di incubazione e quadro clinico associato a disturbi comportamentali e neurologici. È sempre mortale e non colpisce l'uomo.

La causa della malattia è da ricercarsi nella trasformazione della struttura di una proteina cellulare normale (proteina prionica cellulare - PrP^c) in una forma patologica (proteina prionica Scrapie associata - PrP^{sc}).

La PrP^{sc} si forma in seguito ad alterazioni della proteina cellulare e tende a depositarsi sotto forma di fibrille amiloidee nel SNC dei soggetti colpiti, causando la malattia.

I meccanismi che determinano tale modificazione ad oggi non sono noti, così come non risulta noto l'agente eziologico (Prione).

Fig. 3 - La proteina prionica



A differenza della BSE del bovino la Scrapie può essere trasmessa naturalmente per via orizzontale da animale malato ad animale sano.

È nota una via di trasmissione della malattia da madre a feto nel periodo perinatale nonché la presenza di meccanismi di trasmissione orizzontale mediante l'assunzione per via orale di materiale infetto. La maggior fonte di contaminazione "su campo" è costituita dalle placente e dai residui del parto.

I tessuti infetti si localizzano non solo nel sistema nervoso centrale ma anche negli organi del sistema reticolo-endoteliale e linfatico degli ovini e dei caprini (tonsille, linfonodi, milza ecc.).

Recenti acquisizioni scientifiche hanno evidenziato la diffusione dei depositi di proteina prionica Scrapie associata - PrPsc, nelle fibre muscolari, nel parenchima renale e nelle ghiandole salivari degli animali malati.

Tali informazioni sulla distribuzione della proteina prionica, sono di fondamentale importanza ai fini dell'epidemiologia della malattia e delle conseguenti strategie di diagnosi ed eradicazione.

La Variante della malattia di Creutzfeldt-Jakob nell'uomo è stata correlata all'epidemia di BSE nei bovini. Prove sperimentali hanno dimostrato che gli ovini possono essere infettati anche dalla BSE. Il primo caso di BSE "naturale" in una capra è stato confermato ufficialmente il 28 gennaio 2005 in Francia.

Negli ovini colpiti da BSE sperimentale le caratteristiche della malattia, la sintomatologia, la trasmissibilità e la distribuzione dell'agente infettante nell'organismo sono identiche a quelle della Scrapie.

La sovrapposibilità del quadro anatomico patologico della Scrapie e della BSE negli ovini, nonché la diffusione della BSE ovina anche nei tessuti degli ovicapri impedisce la possibilità di poter garantire l'allontanamento delle parti infette al macello e, quindi di consentire la commercializzazione delle residue parti indenni della carcassa.

Le frequenti reifezioni osservate in allevamenti colpiti da Scrapie, sottoposti a stamping-out, alla eliminazione e distruzione delle attrezzature potenzialmente infette nonché alla disinfezione profonda delle strutture d'allevamento, rendono verosimile l'ipotesi di una elevata resistenza ambientale dell'infettività.

Numerosi studi motivano la teoria di persistenza del prione nel terreno, la sua resistenza offre un potenziale ruolo di reservoir ambientale di infezione persistente per anni e sembra contribuire alla trasmissione orizzontale delle malattie da prione. E' pertanto oggetto di preoccupazione della Comunità Europea e ciò motiva il vivissimo interesse nel campo della ricerca

L'agente della Scrapie (Prione) non è rilevabile nei soggetti colpiti dalla malattia. L'infezione viene confermata mediante l'evidenziazione della forma patologica della proteina prionica cellulare nei tessuti dell'ospite infetto (Western Blot).

Tale diagnosi viene attualmente effettuata *post-mortem* su tessuto nervoso centrale (obex e cervelletto). Non è possibile effettuare una diagnosi rapida e precoce in vivo (ad esempio con test su sangue), quindi la profilassi classica basata sulla diagnosi precoce non è attuabile per il controllo della malattia.

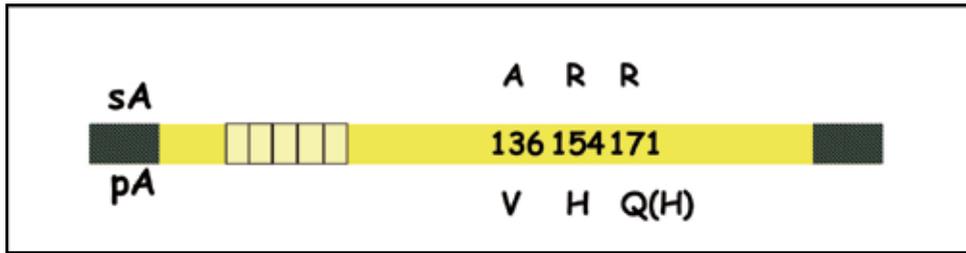
L'impossibilità di effettuare una diagnosi precoce in vivo, le caratteristiche di trasmissibilità della Scrapie e l'esistenza di un'associazione tra agente infettante e sensibilità genetica degli ovini rendono assai problematico il controllo della Scrapie negli ovini e nei caprini.

2.2.2. Scrapie e suscettibilità genetica

Le interazioni tra genotipo dell'ospite e agente infettante (prione) assumono grande importanza per l'infezione e la malattia.

Il gene della PrP presenta alcune caratteristiche (polimorfismi) che determinano la suscettibilità/resistenza alle TSE negli ovini. I polimorfismi più rilevanti sono quelli situati ai codoni 136, 154 e 171 nella sequenza di tale gene.

Fig. 4 - Codifiche dei codoni 136 - 154 - 171



Gli ovini omozigoti per Alanina (A) al codone 136, per Arginina (R) al codone 154 e per Arginina (R) al codone 171, cioè portatori di entrambi gli alleli ARR (schematicamente, ARR/ARR) appaiono quelli più resistenti alle TSE, mentre quelli VRQ/VRQ, i più suscettibili.

Le condizioni di eterozigosi (ad esempio ARR/VRQ o ARR/ARQ) presentano differenti livelli di suscettibilità intermedia.

I caratteri di resistenza genetica nei confronti della Scrapie contribuiscono a ridurre il rischio di suscettibilità alla BSE sperimentale negli ovini. Anche per questo le strategie di gestione del TSE degli ovini puntano alla riduzione del rischio di infezione attraverso criteri di selezione genetica, a tutela delle produzioni zootecniche e della salute pubblica.

Tab. 1 - Genotipo degli ovini e suscettibilità alla Scrapie
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica
 per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

GENOTIPO	SUSCETTIBILITÀ
ARR/ARR	Suscettibilità minima o nulla
ARR/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si presuppone tuttavia una suscettibilità scarsa
ARR/AHQ	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si presuppone tuttavia una suscettibilità scarsa
ARQ/ARR	Suscettibilità scarsa
ARQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità
ARH/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità
AHQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità
ARQ/ARQ	Suscettibilità elevata
ARQ/AHQ	Suscettibilità elevata
VRQ/VRQ	Suscettibilità elevata
VRQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Portatore dell'allele maggiormente suscettibile
VRQ/ARR	Suscettibilità scarsa ma portatore dell'allele maggiormente suscettibile.

2.2.3. Il Progetto: obiettivi e caratteristiche

Su queste basi la Commissione Europea ha rivolto particolare attenzione alla possibilità di gestire le TSE dei piccoli ruminanti attraverso l'applicazione di piani di selezione dei soggetti portatori dei caratteri di resistenza genetica alle TSE. (Vedi *Regolamento CE 999/2001, Decisione 2002/1003/CE, Reg. CEE 727/2007*).

Il DGR della Regione Toscana n. 22 del 10/01/2005 istituisce il Progetto Regionale di Selezione Genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili, sulla base delle linee guida emanate dal Ministero della Salute, decreto 17 dicembre 2004 *Progetto nazionale di selezione genetica per la resistenza alle encefalopatie spongiformi negli ovini*. (GU n. 51 del 3-3-2005). Obiettivo del Progetto è quello di incrementare la frequenza dei caratteri di resistenza genetica alle encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE) nella popolazione ovina regionale al fine di:

- concorrere all'eradicazione delle TSE degli ovini sul territorio regionale;
- concorrere alla creazione di greggi a "basso rischio" di TSE;
- contribuire alla tutela della salute umana ed animale;
- valorizzare le produzioni ovine.

L'incremento dei caratteri di resistenza viene realizzato attraverso:

- eliminazione dell'allele VRQ tramite il divieto di utilizzo di riproduttori portatori di tale allele;
- incremento della frequenza dell'allele ARR negli allevamenti aderenti al Progetto.
- costituzione di serbatoi di arieti omozigoti resistenti (ARR/ARR), utili anche per il ripopolamento degli allevamenti infetti;
- progressiva diminuzione della frequenza dell'allele ARQ negli allevamenti aderenti al Progetto

L'adesione al Progetto è obbligatoria per le aziende ad elevato merito genetico mentre è volontaria per le aziende commerciali.

Qualora nell'ambito di una o più delle razze autoctone o a limitata diffusione, allevate nel territorio della Regione Toscana, le frequenze dell'allele di resistenza risultassero tali da rendere inapplicabile lo schema di selezione disposto dal Progetto, stante il rischio di eccessiva consanguineità e gli eventuali effetti negativi sulla consistenza di razza, verranno definite norme specifiche per la gestione alternativa della profilassi e del controllo delle TSE, in accordo col Ministero della salute.

Il Progetto si basa su principi di selezione della linea maschile.

A questo scopo viene autorizzato l'impiego a fini riproduttivi di montoni classificati, a seconda del genotipo, nelle classi di preferenza descritte nella *tabella 2*.

Tab. 2 - Classificazione dei montoni
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica
 per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

GENOTIPO	Riproduttori di 1^a classe
ARR/ARR	Suscettibilità minima o nulla
	Riproduttori di 2^a classe
ARR/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si suppone suscettibilità scarsa.
ARR/AHQ	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si suppone suscettibilità scarsa.
ARQ/ARR	Suscettibilità scarsa.
	Riproduttori di 3^a classe
ARQ/ARQ	Suscettibilità elevata
ARQ/AHQ	Suscettibilità elevata
AHQ/AHQ	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si considera suscettibilità elevata.
ARQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si considera suscettibilità elevata.
ARH/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si considera suscettibilità elevata.
AHQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Si considera suscettibilità elevata.
	Divieto di impiego come riproduttori
VRQ/VRQ	Suscettibilità elevata
VRQ/ARQ	Suscettibilità elevata
VRQ/ARH	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Portatore dell'allele maggiormente suscettibile
VRQ/AHQ	Genotipo raro per il quale mancano dati di suscettibilità. Portatore dell'allele maggiormente suscettibile
VRQ/ARR	Suscettibilità scarsa ma portatore dell'allele maggiormente suscettibile.

Solo i montoni sottoposti a prova di genotipizzazione da parte dei laboratori autorizzati e scortati dal certificato individuale di genotipo emesso ufficialmente dalla USL possono essere impiegati e/o commercializzati negli allevamenti che partecipano alla selezione.

Per quanto riguarda le fasi della selezione, il progetto prevede una progressione sul medio-lungo periodo con l'introduzione graduale di limitazioni nell'utilizzo dei montoni delle diverse classi.

La progressione è differenziata in base alle frequenze genetiche di resistenza nelle singole razze.

Tab. 3 - Razze con frequenza dell'allele ARR >40%
 Vincoli all'introduzione/utilizzo dei montoni delle diverse classi
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica
 per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

Classe Montoni	Introduzione da	A tipologia di allevamento	Limite utilizzo	Ulteriori disposizioni
1	Da allevamento iscritto al LG (A)	Tutti (A,B,C)	Nessun limite	
1	Da allevamento di elevato merito genetico (B)	Tutti (A,B,C)	Nessun limite	
1	da allevamento commerciale (C)	Tutti (A,B,C) (o per rimonta interna)	Nessun limite	Quando frequenza ARR nella razza raggiunge il 60% - divieto di introduzione da allevamenti commerciali (C) in allevamenti ad elevato merito genetico (A, B)
2	da allevamento iscritto al LG (A)	Tutti (A,B,C)	1 aprile 2015	
2	da allevamento di elevato merito genetico (B)	Tutti (A,B,C)	1 aprile 2015	
2	da allevamento commerciale (C)	Tutti (A,B,C) (o per rimonta interna)	1 aprile 2015	Quando frequenza ARR nella razza raggiunge il 60% - divieto di introduzione da allevamenti commerciali (C) in allevamenti ad elevato merito genetico (A, B)
3	Da allevamenti iscritti ai Libri genealogici (A)	Allevamenti iscritti ai Libri genealogici (A)	1 aprile 2010	
3	da allevamento di elevato merito genetico (B)	Solo rimonta interna in allevamenti ad elevato merito genetico (B)	1 aprile 2010	
3	Da allevamento commerciale (C)	Solo rimonta interna in allevamenti commerciali (C)	1 aprile 2010	
Altre classi	NON AMMESSE			

Tab. 4 - Razze con frequenza dell'allele ARR <40% (ad es.)
 Vincoli all'introduzione/utilizzo dei montoni delle diverse classi
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica
 per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

Classe Montoni	Introduzione da	A tipologia di allevamento	Limite utilizzo	Ulteriori disposizioni
1	da allevamento iscritto al LG (A)	Tutti (A,B,C)	Nessun limite	
1	da allevamento di elevato merito genetico (B)	Tutti (A,B,C)	Nessun limite	
1	da allevamento commerciale (C)	Tutti (A,B,C) (o per rimonta interna)	Nessun limite	Quando frequenza ARR nella razza raggiunge il 60% - divieto di introduzione da allevamenti commerciali (C) in allevamenti ad elevato merito genetico (A, B)
2	da allevamento iscritto al LG (A)	Tutti (A,B,C)	1 aprile 2015	
2	da allevamento di elevato merito genetico (B)	Tutti (A,B,C)	1 aprile 2015	
2	da allevamento commerciale (C)	Tutti (A,B,C) (o per rimonta interna)	1 aprile 2015	Quando frequenza ARR nella razza raggiunge il 60% - divieto di introduzione da allevamenti commerciali (C) in allevamenti ad elevato merito genetico (A, B)
3	Da allevamenti iscritti ai Libri genealogici (A)	Allevamenti iscritti ai Libri genealogici (A)	1 aprile 2010	
3	da allevamento di elevato merito genetico (B)	Solo rimonta interna in allevamenti ad elevato merito genetico (B)	1 aprile 2010	
3	Da allevamento commerciale (C)	Solo rimonta interna in allevamenti commerciali (C)	1 aprile 2010	
Altre classi	NON AMMESSE			

La USL in base ai dati relativi ai livelli di frequenza allelica raggiunti dalle aziende aderenti conferisce i livelli di qualifica ufficiale riportati nella *tabella 5*.

Tab. 5 - Livello di qualifica acquisito dalle aziende
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica
 per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

Qualifica	Requisiti
Livello I	Azienda composta interamente da ovini con genotipo ARR/ARR
Livello II	Azienda composta interamente da soggetti recanti almeno un allele ARR e montoni ARR/ARR
Livello III	Azienda la cui progenie discende unicamente da montoni con genotipo ARR/ARR
Livello IV	Azienda la cui progenie discende unicamente da montoni recanti almeno un allele ARR
Livello V	Azienda aderente al progetto regionale di selezione per i caratteri di resistenza TSE

Nella *tabella 6* sono esposti le azioni ed i vincoli previsti negli allevamenti ammessi al Progetto.

Tab. 6 - Azioni e vincoli

Fonte: Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

Soggetto	Azioni	Capi	Periodo	Nota	Sanzioni
Allevatore	Introduzione	solo montoni certificati	Tutto il progetto		
Allevatore	Introduzione	solo montoni di genotipo conforme allo schema di selezione	Tutto il progetto		
Allevatore	Detiene	solo montoni certificati	Tutto il progetto		
USL	Prelievo per Genotipizzazione	Tutti i maschi in età riproduttiva presenti	Una volta al primo ingresso	Gratuito	
USL	Prelievo per Genotipizzazione	Quota agnelli maschi per garantire rimonta del 20%	Ogni anno	Gratuito	
USL	Prelievo per Genotipizzazione	Femmine in età riproduttiva	Una volta ogni anno	*Gratuito solo per allevamenti (A) e (B) se in grado di gestire gruppi di monta	
USL	Applicazione di dispositivo elettronico di identificazione individuale	Capi genotipizzati	Al momento del prelievo	Gratuito	
Allevatore	Divieto di movimentazione prima della emissione del certificato individuale	Capi sottoposti a genotipizzazione	Tutto il progetto		Rimborso di tutte le spese sostenute (prelievo, genotipizzazione, bolo elettronico)
Allevatore	Denuncia alla USL	tutti i capi con sintomi nervosi >12 mesi d'età	Tutto il progetto		Revoca qualifica e sospensione dal progetto
Allevatore	Denuncia alla USL	tutti i capi morti in allevamento >18 mesi d'età	Tutto il progetto		Revoca qualifica e sospensione dal progetto
Allevatore/USL	Abbattimento e distruzione	Montoni con allele VRQ	Entro 30 giorni	Indennizzo L. 218/88 D.G.R. 468/2004	Revoca qualifica e sospensione dal progetto
Allevatore/USL	Macellazione o castrazione	Montoni con allele VRQ	Entro 30 giorni	Uscita solo per il macello. Indennizzo L. 218/88 D.G.R. 468/2004	Revoca qualifica e sospensione dal progetto
Allevatore/USL	Macellazione	Femmine con allele VRQ	Entro 30 giorni	Uscita solo per il macello. Indennizzo L. 218/88 D.G.R. 468/2004	Revoca qualifica e sospensione dal progetto

Gli enti e gli organi coinvolti nella realizzazione del progetto, nell'ambito del progetto stesso, svolgono le funzioni riportate in *tabella 7*:

Tab. 7 - Funzioni di enti ed organi

Fonte: Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.

ENTE	Funzione istituzionale	Funzione operativa	Altre Funzioni
Regione Toscana Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà Direzione Generale Sviluppo Economico	Presiede e convoca la CRC	Adegua gli obiettivi in base alla situazione epidemiologica, alla progressione del progetto ed alle disposizioni nazionali e comunitarie	
CRC Commissione regionale di Coordinamento	Coordina le attività di enti e associazioni Redige la relazione annuale di attività/risultato	Riceve le domande di adesione Fornisce supporto tecnico-scientifico alle USL	Divulga e promuove il progetto Contribuisce alla formazione di veterinari e tecnici
ASSONAPA	Organizza gli aspetti tecnici relativi al progetto nei greggi iscritti ai Libri Genealogici	Veterinari e Tecnici APA in greggi LG effettuano l'identificazione individuale dei capi e il prelievo di campioni ufficiali per genotipizzazione	Trasmette i dati alla BDR
BDR Banca Dati Regionale. Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale IZS-LT	Detiene la Base Dati regionale	Aggiorna i dati relativi ai genotipi individuali, i dati anagrafici delle aziende e dei capi, i dati di morti e macellazioni di capi certificati Rende disponibili i dati ufficiali alle USL	Report trimestrale dell'attività a CRC. Trasmissione dei flussi di dati al CEA (Centro referenza nazionale per le encefalopatie spongiformi trasmissibili) di Torino
IZS-LT Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana	Esegue le analisi genetiche Emette i rapporti di prova ufficiali entro 30 gg	Trasmette i risultati delle analisi genetiche alla BDR ogni 7 gg.	Offre supporto tecnico -scientifico Contribuisce alla formazione di veterinari e tecnici
Altri Laboratori Autorizzati dal Ministero della Salute	Possono eseguire le analisi genetiche solo negli allevamenti iscritti ai LG	Invisano alla USL i rapporti di prova ufficiali	Trasmettono i risultati alla BDR ogni 7 gg
USL	Esegue tutte le fasi operative previste dal progetto negli allevamenti. Effettua i controlli sanitari. Verifica il mantenimento dei requisiti delle aziende aderenti	Emette i certificati individuali ufficiali Assegna le qualifiche ufficiali di resistenza genetica alle TSE	Aggiorna i certificati individuali a seguito di movimentazione, morte o macellazione dei capi Trasmette alla BDR l'aggiornamento

2.3. Azioni

La piena operatività del Progetto si basa sull'implementazione della Banca Dati Regionale (BDR), sistema informatico gestito dall'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVR) presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) delle Regioni Lazio e Toscana. E' fatto obbligo dal momento dell'adesione dell'allevamento al Progetto, agli enti responsabili dell'applicazione delle disposizioni previste, l'implementazione della BDR con i dati riportati in tabella 7.

2.3.1. Acquisizione delle domande di adesione al Progetto

Le domande di adesione al Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini vengono compilate e consegnate al Servizio Veterinario dal proprietario, dal responsabile o dal detentore degli animali (allegato 1). Possono essere trasmesse anche tramite l'Associazione di categoria delegata.

La domanda viene datata e firmata per accettazione dal Veterinario ufficiale incaricato della verifica, nell'apposito spazio.

Nei casi in cui il proprietario o chi per esso voglia sottoporre a genotipizzazione altri ovini oltre a quelli previsti dal progetto, si potranno verificare due casi:

- genotipizzazioni di femmine destinate a gruppi di monta. In questo caso l'allevatore dovrà indirizzare apposita domanda alla CRC e i costi saranno coperti dal Progetto (allegato 2). Questa procedura è applicabile solo alle greggi di elevato merito genetico;
- genotipizzazioni di altri soggetti, maschi o femmine, per compravendita o altro, e comunque non compresi negli obblighi derivanti dal Progetto o nei gruppi di monta approvati dalla CRC.

Con nota del Ministero della Salute prot. DGVA.VIII/38840/P-I-8-d/48 del 31.10.2006 chiarisce le imputazioni costi attività genotipizzazione piani selezione genetica per la resistenza alle TSE infatti nel caso di compravendita di riproduttori tra aziende aderenti e aziende commerciali non aderenti al Progetto, i costi sono totalmente a carico dell'acquirente .

2.3.2. Verifica dei requisiti

L'allevamento deve rispondere a determinati requisiti generali. L'allevamento deve essere:

- a) ufficialmente indenne da brucellosi;
- b) in regola con gli adempimenti sanitari (legislazione nazionale e regionale).

Si concorda con la figura di conduzione aziendale che ha presentato la domanda l'ingresso in azienda per:

- c) verificare la corretta identificazione individuale degli animali (DPR 317/96; Reg. (CE) 21/2004);
- d) effettuare il censimento dell'effettivo presente in azienda, sia ovino sia caprino, utilizzando l'apposita scheda (allegato 3);
- e) registrare le coordinate geografiche sulla scheda di censimento e sulla domanda stessa.

I precedenti punti c) e d) potranno essere svolti, mediante controllo di:

- tutti i maschi
- e
- corrispondenza tra un campione casuale delle femmine pari ad almeno il 25% dell'effettivo, e il tabulato degli identificativi individuali del gregge già utilizzato per i controlli periodici dalle Associazioni, per le greggi iscritte.

Per le altre greggi controllo del 25% dei capi per quanto riguarda la corretta identificazione, assenza di numerazione doppia tatuaggi non leggibili ecc.

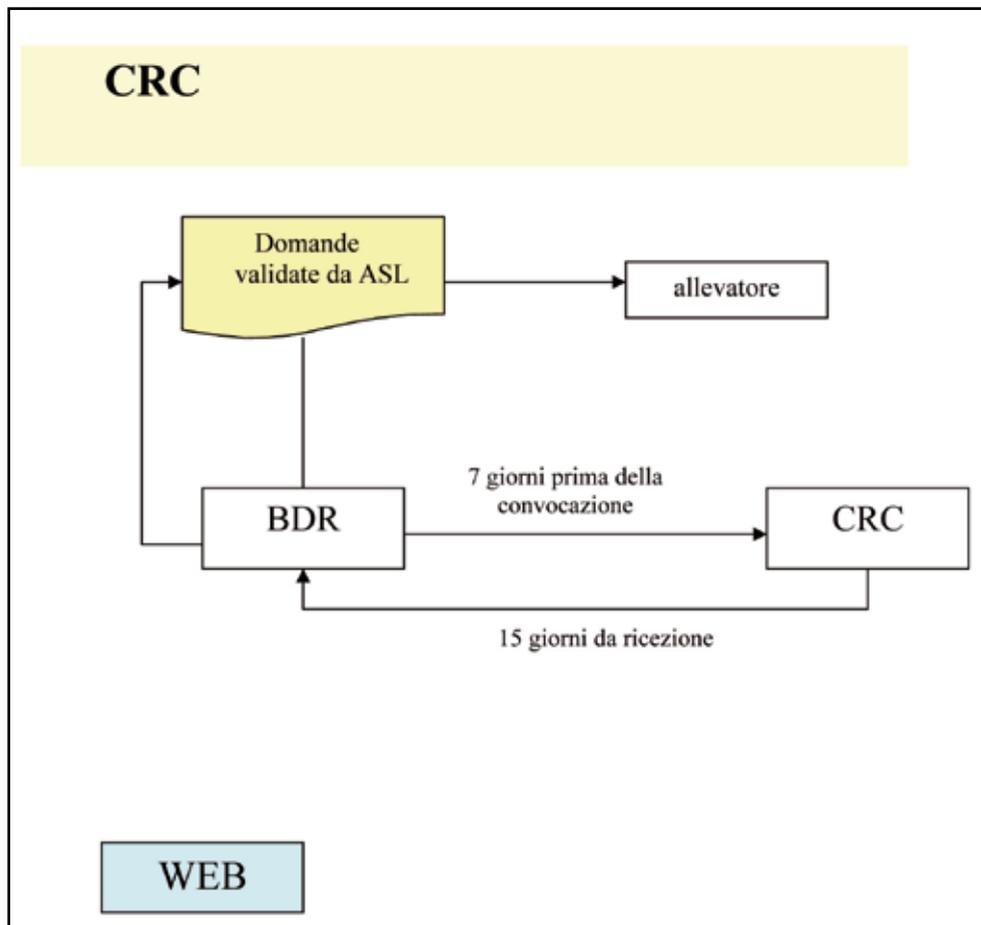
La domanda e una sua copia vengono entrambe firmate in originale dal Veterinario ufficiale per la verifica in azienda. La prima copia viene archiviata corredata delle informazioni relative al rispetto dei requisiti; la seconda viene inoltrata alla BDR entro 30 giorni dalla data di presentazione.

Fig. 5 - Flussi e tempistica 1

Attuazione Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE

Fonte: Progetto regionale di selezione genetica

per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.



2.3.3. Approvazione e comunicazione dell'ammissione al Progetto

Inserendo la domanda di adesione al Piano Selezione Genetica in BDR (SIEV) la CRC per via prioritaria approva l'ammissione dell'allevamento al Piano

Sulla domanda, nell'apposito spazio, vengono apposti data e firma del Veterinario ufficiale per la approvazione/non approvazione.

2.3.4. Ingresso in azienda ed esecuzione dei prelievi ufficiali

Al momento della comunicazione dell'ammissione le aziende e l'Az. USL concordano i tempi di ingresso. L'ingresso in azienda prevede:

- a) verifica della corretta identificazione degli animali e della loro avvenuta registrazione in BDR;
- b) esecuzione dei prelievi di sangue dai capi da genotipizzare, nella fattispecie: riproduttori maschi dichiarati dall'allevatore; agnelli maschi dell'anno (sufficienti a garantire una rimonta del 20% del numero dei montoni dichiarati) agnelli maschi dell'anno precedente (sempre 20% del numero dei montoni) nel corso del primo anno di adesione al Progetto; riproduttori femmine destinate ai gruppi di monta PREVIA autorizzazione della CRC;
- b) prelievo con anticoagulante EDTA (provette con tappo viola preferibilmente da 5/6cc 13 mm di diametro) in quantità non inferiore a 2cc;
- c) applicazione del dispositivo elettronico di identificazione individuale (se disponibile);
- d) compilazione della scheda accompagnamento campioni (allegato 4 – scaricabile dal sito del SIEV <http://siev.izslt.it/>).

2.3.5. Consegna all'IZS

I campioni vanno consegnati alla Sezione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana competente per territorio:

- a) nel più breve tempo possibile al massimo 3-4 gg dopo il prelievo,
- b) dopo aver verificato che i campioni siano idonei (provette tappate, sangue non coagulato ed in quantità sufficiente)
- c) accompagnati dalla Scheda di accompagnamento campioni (allegato 4) correttamente compilata (eccetto "Etichetta codice a barre", riservata al Laboratorio).

2.3.6. Certificazione

Il risultato delle analisi di genotipizzazione verrà comunicato dall'IZS competente per territorio all'Az. USL entro 30 giorni dal ricevimento del campione; il referto IZS viene verificato dal Medico Veterinario Referente che provvede a compilare la nota di comunicazione all'allevatore con l'indicazione della classificazione dei singoli capi e il giudizio (favorevole/sfavorevole). E' indicata quindi la destinazione dell'animale e, nel caso di soggetti sfavorevoli il divieto di monta. Copia allevamento (allegato 5).

In caso di giudizio sfavorevole su uno o più capi si proceda conformemente al punto 2.7.1 delle presenti Linee Guida.

Entro 7 giorni dal caricamento in BDR dell'esito o entro 15 giorni dal ricevimento del rapporto di prova, l'Az. USL emette il relativo certificato individuale del singolo capo, scaricandolo dal sito SIEV (allegato 6).

2.4. Azioni richieste per la specie caprina

Gli animali di specie caprina non rientrano nel campo di applicazione del Progetto. Per i caprini non sono noti geni di resistenza alla Scrapie, quindi non sono realizzabili programmi di allevamento basati sulla genotipizzazione, anche se attualmente sono allo studio sia in Italia che in Francia polimorfismi che sembrano risultare resistenti nelle capre.

2.5. Controlli e verifiche

2.5.1. Controlli con cadenza mensile

Mensilmente devono essere effettuati controlli per:

- a) una corretta eliminazione dei soggetti con genotipo indesiderato;
- b) il mantenimento dei requisiti dell'azienda;
- c) l'aggiornamento delle movimentazioni e identificazione dei capi genotipizzati con aggiornamento del Certificato individuale (allegato 6) e compilazione della scheda "variazioni individuali" per la relativa comunicazione alla BDR (allegato 7)

Detti controlli hanno carattere sostanzialmente documentale.

Per il punto a) si provvederà a controllare che i capi per cui è stata emessa Ordinanza Sindacale siano stati effettivamente castrati o siano effettivamente usciti dall'azienda (copie Mod. 4 o di apposita certificazione veterinaria archiviati nella scheda di stalla);

Per il punto c) si riporteranno tutte le variazioni (vendite, macellazioni, cambi di identificativo, morti, smarrimenti ecc. man mano accumulate nelle schede di stalla) sulla scheda "variazioni individuali" (allegato 6), su una copia da archiviare nella stessa scheda di stalla e su una da inviare alla BDR.

2.5.2. Controlli con cadenza annuale

I controlli con cadenza annuale sono i seguenti:

- a) controllo del rispetto dei requisiti relativi alla movimentazione con aggiornamento delle consistenze (allegato 8);
- b) controllo dell'assenza di maschi non certificati in età riproduttiva;
- c) prelievi di sangue a campione in tutte le aziende iscritte a Libro genealogico effettuabili in azienda o al macello per il controllo della:
 - veridicità del livello di qualifica;
 - corrispondenza fra certificazione e identificazione.

Il controllo dovrà essere sia documentale sia in azienda: la compilazione della scheda “aggiornamenti delle consistenze” (allegato 8) verrà fatta sulla base della documentazione, relativa ai controlli mensili, precedentemente archiviata; successivamente ci si recherà in azienda per confrontare quanto risulta dalla scheda con quanto riportato sul registro di stalla, e per i controlli di cui al punto b) e c).

2.5.3. Controlli periodici (a periodicità variabile definita dalla CRC)

Periodicamente si effettuano prelievi di sangue su un campione casuale di aziende di elevato valore genetico o commerciali (dimensioni definite dalla CRC) per controllo:

- veridicità del livello di qualifica;
- corrispondenza fra certificazione e identificazione.

2.5.4. Controlli per diagnosi di TSE

Sono sottoposti a test rapido:

a) in allevamento:

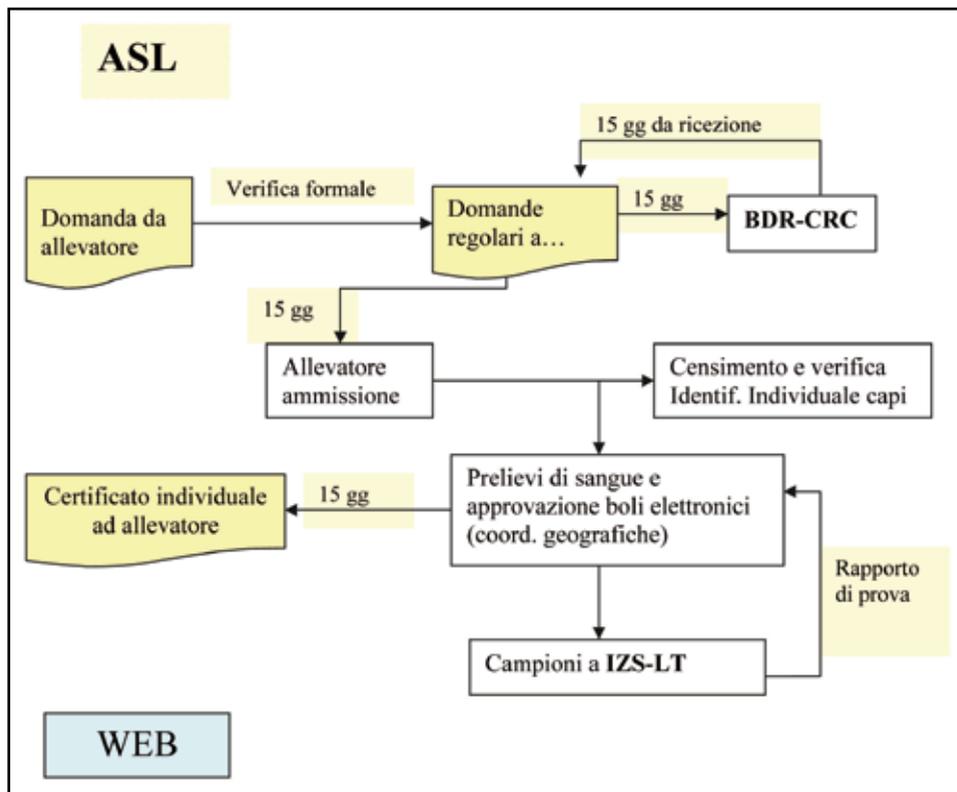
- tutti gli animali morti di età superiore a 18 mesi;
- tutti gli animali con sintomatologia neurologica di età superiore a 12 mesi (sospetti clinici);

b) al macello:

- nelle greggi di livello I, un campione di animali di età superiore ai 18 mesi.

A tale scopo saranno redatti elenchi degli allevamenti di livello I, che saranno messi a disposizione dei Servizi Veterinari per i previsti controlli al macello.

Fig. 6 - Flussi e tempistica 2
 Attuazione Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE
 Fonte: Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 2005.



2.6. Gestione dei documenti

Per ogni azienda aderente al Progetto viene raccolta, presso la sede della zona di competenza, tutta la documentazione in un unico fascicolo che verrà di seguito denominato “scheda di stalla”.

Ad ogni Articolazione del Servizio Veterinario verrà fornito e aggiornato periodicamente l’elenco delle aziende aderenti al Progetto in modo tale che per ogni Mod. 4 o altra procedura (es. sostituzione identificativo, invio all’ IZS prelievo obex e cervelletto per TSE, ecc...) emessa per un animale genotipizzato venga fatta una fotocopia da inserire nella scheda di stalla.

Il proprietario o detentore dovrà presentare i certificati individuali degli animali per cui vengono richieste le certificazioni, o di quelli certificati eventualmente introdotti, ai fini della registrazione delle variazioni sul certificato stesso.

Ad ogni controllo periodico, la documentazione così raccolta verrà utilizzata per la compilazione delle relative schede (allegati 7 e 8) e per le verifiche in azienda.

2.7. Gestione dei risultati

2.7.1. Genotipi indesiderati

In caso di riscontro di maschi portatori dell'allele VRQ, viene richiesta al Comune di competenza la notifica all'azienda, unitamente al Rapporto di prova dell'IZS (in questo caso non viene emessa certificazione individuale), di apposita Ordinanza Sindacale (allegati 9 e 10) che preveda:

- macellazione o castrazione entro 30 giorni del soggetto portatore dell'allele VRQ;
- divieto di utilizzo del capo per la riproduzione;
- divieto di uscita dall'allevamento tranne che per la macellazione.

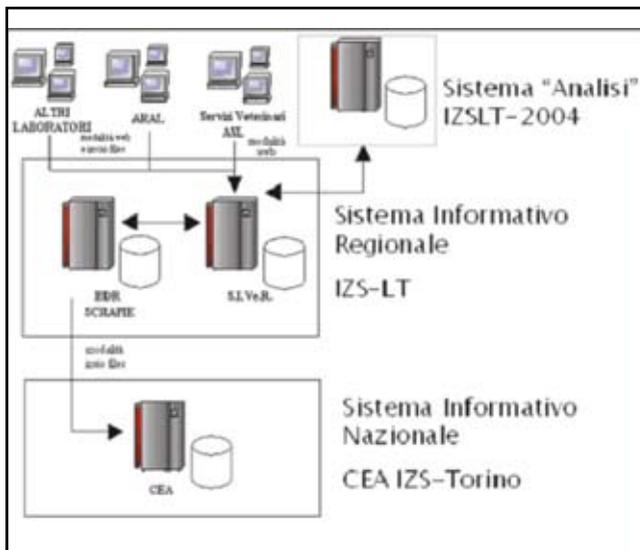
Copia del certificato individuale, o dell'Ordinanza Sindacale viene archiviata presso l' Az. USL

2.7.2. Revisioni d'analisi

In caso di presenza di genotipi diversi da quanto atteso rispetto al livello di qualifica acquisito dall'azienda:

- la qualifica viene sospesa;
- i campioni oggetto di risultato difforme dall'atteso vengono inviati all'Istituto Superiore di Sanità per le controanalisi;
- i campioni eventualmente oggetto di contenzioso vengono anch'essi inviati all'Istituto Superiore di Sanità per le controanalisi;
- qualora i risultati vengano confermati, la qualifica dell'azienda viene revocata o declassata al livello inferiore, a seconda dei casi, sulla base dei risultati di ulteriori controlli effettuati nell'azienda stessa.

2.8. Flusso dei dati



L'attività di sorveglianza per le TSE sulle razze ovine può essere sintetizzata nella *figura 7*.

Per approfondimenti si può consultare in rete il manuale operativo Scrapie al sito <http://siev.izslt.it/>.

Fig. 7 - Attuazione Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE. Organizzazione
Fonte: Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE degli ovini, M.Sala e F.School IZS-LT, 005. BDR (OEVR IZS-LT)

2.9. Indennizzi agli allevatori

Gli allevatori iscritti al Progetto Regionale di Selezione Genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili, in base ai referti analitici di arieti con genotipo indesiderato che saranno abbattuti avranno diritto ad un indennizzo in base al DGR della Regione Toscana n.22 del 10.01.05.

L'Azienda USL di competenza deve provvedere a:

- Emanare una delibera aziendale per erogazione denari.
- Acquisire i dati, forniti dall'allevatore, necessari per avviare la pratica di indennizzo per i capi che saranno abbattuti. Se l'allevatore pone problemi viene informato circa la sua esclusione dal programma da formalizzare con nota del responsabile del servizio.
- Acquisito il modulo di indennizzo proporre al Sindaco del comune competente per territorio l'adozione di un provvedimento di abbattimento per i capi con divieto di monta.
- Ad avvenuta notifica all'allevatore del provvedimento sindacale, concordare l'invio a macellazione (allegati 9 e 10).
- Richiedere l'emissione di certificazione di avvenuta macellazione dei capi al veterinario ufficiale che opera nell'impianto di macellazione.
- Inviarne copia allegata alla richiesta di indennizzo compilata dall'allevatore (allegato 11), al responsabile del servizio per la determina di pagamento;
- Inviare copia della documentazione al Sindaco che ha emesso il provvedimento e alla RT per il recupero dei denari impegnati.

Per il calcolo del valore del capo abbattuto ai fini del relativo indennizzo, utilizzare apposito foglio di calcolo fornito dalla Regione Toscana e riferirsi al bollettino ISMEA pubblicato nella settimana in cui è stata emanata l'ordinanza sindacale di abbattimento.

Tutte le operazioni devono concludersi entro 60 gg dalla data di ricezione della richiesta di indennizzo.

2.10. Formazione per veterinari e allevatori

Ai sensi della normativa vigente è stato prodotto dall'IZS-LT, su indicazione della Regione Toscana, un modulo formativo in file Power Point diretto ai veterinari.

Per gli allevatori invece è stata scritta una brochure informativa che può essere richiesta all'IZS-LT ed ai Servizi Veterinari della Aziende USL territorialmente competenti.

La brochure sintetizza i punti chiave del Progetto di selezione genetica per la resistenza alle TSE.

Fig. 8 - CD formativo divulgato da IZS-LT e Regione Toscana



3. Sistema di sorveglianza per la Scrapie ovicaprina

3.1. Sorveglianza attiva al macello

La difficoltà nella sorveglianza delle TSE è dovuta principalmente alla loro incidenza estremamente bassa, al lunghissimo periodo di incubazione e all'attuale mancanza di test diagnostici in vivo.

La Comunità Europea, dopo la validazione di vari kit diagnostici per le TSE, sta monitorando l'andamento nel tempo di questa malattia da prioni, constatando che i cosiddetti "test rapidi" si stanno dimostrando un importante strumento per gli studi epidemiologici.

La sorveglianza svolta, che dal 2006 prevedeva l'obbligo di testare tutti gli ovicaprini di età maggiore ai 18 mesi, pur comportando un notevole impegno di risorse, ha però fornito dati statistici sufficienti a ridimensionare il rischio di BSE negli ovicaprini. Conseguentemente la Commissione Europea con il Regolamento CEE/727/07, ed il Ministero della Salute, con nota DGSA III/7516/ P-I.8.d/48 del 16/07/2007, hanno disposto che l'esecuzione della sorveglianza attiva al macello sugli ovicaprini avvenisse a campione. Il campione per ogni singola regione è calcolato in funzione dei volumi di macellazione e della percentuale di provenienza delle partite di ovicaprini al macello. Il Regolamento CEE/727/07 sottolinea che la scelta del campione al macello avvenga in modo da evitare una rappresentanza eccessiva di un qualsiasi gruppo in termini di origine, età, razza, tipo di produzione o altre caratteristiche, pertanto deve essere evitato, ove possibile, un campionamento multiplo nello stesso gregge. La sorveglianza dovrebbe quindi sottoporre a test per TSE tutte le aziende ovicaprine ufficialmente registrate in cui non sono mai stati individuati casi di TSE.

Con nota DGSA III/7753 P-I.8.d/58 del 16/07/2007, viene revocato anche l'obbligo di testare i caprini di provenienza comunitaria. Rimane invariato l'obbligo di sottoporre a test tutti gli ovicaprini morti, di età maggiore ai 18 mesi.

La nota del Ministero della Salute prot. DGVA. VIII/22088/P-I.8.d/48 del 15/07/2004 informa che in caso di prelievo su animali morti deve essere inviata all'I.Z.S. l'intera testa, indipendentemente dalla causa di morte, e quindi anche quando non esiste il sospetto di infezione TSE.

3.1.1. Gestione Scrapie al macello

Di seguito sono riportate indicazioni di natura operativa da adottare negli impianti di macellazione delle specie ovicaprina, in caso di esecuzione di campionamento Scrapie ed eventuale gestione di riscontro positivo ai test.

L'applicazione diffusa della presente procedura ha lo scopo di portare ad una unificazione di approccio in modo tale da garantire che ogni soggetto interessato esegua le stesse operazioni (o con variazioni minime) e che queste siano rintracciabili e uniformi.

a) Accettazione capi

Il Reg.(CE) 21/2004 del Consiglio del 17 dicembre 2003 istituisce un sistema di identificazione e registrazione degli animali della specie ovina e caprina, rappresenta la prima tappa nel percorso della tracciabilità della filiera ovicaprina, tutti i capi che arrivano al macello devono essere correttamente identificati e presso lo stesso stabilimento deve esistere una procedura di autocontrollo del trasportatore e di accettazione per verificare la corretta applicazione di tale regolamento e la presenza di non conformità. Gli animali che arrivano al macello devono essere accompagnati dalla documentazione prevista dalla legislazione vigente al fine della corretta identificazione; tale documentazione consente di risalire in modo inequivocabile all'allevamento di origine.

b) Visita ante-mortem

La visita *ante-mortem* deve essere effettuata conformemente alle disposizioni del Reg. (CE) 854/04 (ex 286/94). In base al suo esito si definirà la tipologia di campionamento da effettuare, ovvero su sospetto ufficiale assente o presente. Tale visita deve verificare il benessere degli animali arrivati al macello, accertare l'età dei soggetti mediante valutazione della tavola dentaria ed individuare eventuali segni clinici riferibili a TSE e se questi presenti effettuare una diagnosi differenziale.

L'esame clinico generale dell'animale ammalato mette generalmente in evidenza i seguenti sintomi:

- stato di nutrizione scadente (emaciazione) con appetito conservato
- aree alopeciche simmetriche
- muso e/o zampe imbrattati
- vello facilmente staccabile
- modificazioni della qualità della lana
- presenza di lesioni cutanee da autotraumatismo
(*eritemi, escoriazioni, croste*)

L'esame clinico particolare del Sistema Nervoso permette poi di mettere in evidenza le alterazioni a carico del comportamento, della sensibilità, del movimento e del Sistema Nervoso Autonomo, che colpiscono l'animale affetto.

Alterazioni
del comportamento,
stato mentale

- timore/apprensione
- aggressività
- attacchi convulsivi
- digrignamento dei denti (bruxismo)
- stupore
- depressione del sensorio

Alterazioni
della
sensibilità

Prurito:

- sfregamento contro oggetti fissi (testa, fianchi, sacro, base della coda)
- mordicchiamento delle estremità degli arti
- grattamento della regione laterale del torace con gli arti posteriori
- aree alopeciche e lesioni simmetriche dovute al grattamento
- frequenti leccamenti del musello
- movimenti eccessivi delle orecchie
- tosse
- belato tremolante o assente
- maggiore sensibilità a stimoli tattici, luminosi, acustici
- percezione visiva alterata fino alla cecità

Alterazioni
del
movimento

Postura:

- arti anteriori addotti fino ad incrociarsi
arti posteriori divaricati
- postura della testa alterata
- coda portata in alto
- decubito

Andatura:

- incerta, barcollante, atassica
- ipermetria/dismetria
- andatura al trotto
- saltellamento con arti posteriori
(hopping)
- cadute e/o difficoltà ad alzarsi
- fascicolazioni
- tremori

Alterazioni
del Sistema Nervoso
Autonomo

- ridotta cinesi ruminale
- difetti di ruminazione
- scialorrea
- modificazione del ritmo cardiaco
- polidipsia

DIAGNOSI DIFFERENZIALE:

Esame clinico
generale,
emaciazione

- paratubercolosi
- parassitosi
- dieta non adeguata
- patologie polmonari croniche
- fascioliasi
- tossicità da rame
- neoplasie
- linfadenite caseosa
- patologie a carico dei denti

Alterazioni del
comportamento,
stato mentale

- Meningiti batteriche
- Listeriosi
- Accessi cerebrali
- Cenurosi
- Tossiemia gravidica
- Aggressività
 - rabbia
 - ipomagnesiemia
- Bruxismo
 - Acidosi ruminale
 - Enteriti
 - Parassitosi
 - Chetosi

Alterazione della
sensibilità

Prurito/perdita di pelo:

- Rogna
- Pediculosi
- Dermatofitosi
- Pseudorabbia

Nibble:

- Pseudorabbia
- Dermatofitosi
- Fotosensibilizzazione
- Allergie

Alterazioni del
movimento

Postura, andatura:

- Traumi
- Ipocalcemia
- Lesioni cerebellari
- Abiotrofia

Tremori muscolari

- Carenza di tiamina (Vit. B1)
- Carenza di Vit. E – Selenio
- Infezioni (tossiemia)
- Listeriosi
- Ipocalcemia
- Avvelenamenti

Tuttavia, anche se complesso, l'esame clinico rimane un passo fondamentale per l'individuazione degli animali sospetti da sottoporre ad accertamenti e la diagnosi differenziale deve essere accuratamente valutata. (allegato 12)

c) Misure per lo stordimento

In base al D.lgv. 333/98 gli animali devono essere avviati alla macellazione senza indugio e rispettando le norme di benessere presenti in questo decreto.

Il 64 % degli impianti che macellano ovicaprini adulti e l'85,7% degli impianti che macellano agnelli/capretti utilizzano per lo stordimento l'elettronarcosi, il meccanismo d'azione è un attacco epilettiforme.

I segni clinici dell'avvenuto stordimento sono:

- fase di contrazione muscolare tonica = 10-20". Testa ripiegata verso il dorso, arti anteriori flessi, arti posteriori flessi e poi lentamente distesi.
- fase di contrazione muscolare clonica = 15-45"
- fase di rilassamento = alcuni secondi
- fase di ripresa di coscienza in 40-50"

Il fattore che ne condiziona l'efficacia è la forza della corrente che deve essere tale da indurre uno stato di incoscienza entro un secondo di applicazione per evitare il rischio che l'animale subisca un doloroso shock elettrico prima dello stordimento.

Secondo il D.Lgs. 333/98 la corrente minima prescritta in quantità totale di energia elettrica fornita risulta dalla seguente formula:

$$W/s = V \times A \times \text{tempo}$$

Watt (W): potenza

Volt (V): potenziale elettrico

Ampere (A): intensità

Herz (HZ): frequenza

1W= 1J/s

1V= 1W/A

Voltaggio: 70 → 1000 V dipende dal tipo di apparecchiatura utilizzata

Intensità: 0,14 → 1,20 diversa in relazione alla specie animale considerata

Frequenza: 50 → 1500 Hz, aumentando la frequenza si riduce il tempo d'insorgenza dello stato d'incoscienza ma la sua durata decresce.

Tempo: almeno 3"

In linea di massima la corrente minima richiesta per lo stordimento come corrente alternata sinusoidale con frequenza compresa tra 50 e 1500 Hz è 1,00 A per ovini e caprini adulti e 0,60A per agnelli e capretti. Gli elettrodi devono essere posti intorno al cervello in modo da consentire alla corrente di attraversarlo. La posizione degli elettrodi influenza la resistenza al flusso di corrente.

In conclusione per ovicapri adulti sono frequentemente usati i seguenti parametri:

$mA = 1$

$Kw = 250-280$

Tempo = 3” almeno

d) Macellazione

Gli ovicapri sottoposti a test rapido dovrebbero essere macellati al termine delle normali operazioni di macellazione, in alternativa si dovrà provvedere a pulizia e disinfezione di locali e attrezzature esposte a contaminazione con ipoclorito di sodio al 2 % per almeno un ora.

Durante la seduta di macellazione deve essere garantita la completa tracciabilità delle carcasse e di tutte le loro parti. Tutte le parti degli animali sottoposti a prelievo (comprese le pelli e il sangue) sono poste sotto sequestro fino all'esito favorevole.

- Reg. CE 722/07 All. V parte B punto i) + ii): il cranio, compresi il cervello e gli occhi, le tonsille e il midollo spinale di ovini e capri di età superiore a 12 mesi o ai quali è spuntato un dente incisivo permanente, nonché la milza e l'ileo di ovini e capri di tutte le età, rappresentano MRS.
- Negli ovicapri il midollo spinale e dura madre devono essere eliminati (assenza di residui visibili) in tutti i soggetti con età superiore a 12 mesi o nei quali è già spuntato un dente incisivo permanente; per asportare il midollo spinale e la dura madre devono essere indossati appositi D.P.I.
- Reg. CE 727/07 All. V punto 3: tutto l'MRS deve essere contraddistinto da un colorante, se del caso marcato al momento immediato della rimozione e smaltito in conformità alle disposizioni fissate nel Reg (CE) n° 1774/02, in particolare art.4, paragrafo 2.
- Manipolazione del materiale a rischio specifico (MRS): i contenitori per il MRS sono a tenuta stagna e contrassegnati con apposita etichetta. Il MRS è incenerito come materiale di categoria 1 senza contaminazioni ambientali.

e) Campionamento

I materiali necessari per i veterinari operatori da utilizzare per i campionamenti di tronco encefalico sono:

- cucchiari per il prelievo di tronco-encefalico + cervelletto (bianco, azzurro, verde per gli ovicapri);
- pinze anatomiche;
- forbici (se ritenute utili);
- guanti monouso;
- contenitori e buste per il campionamento;
- provette vetjet k3 in edta, per prelievo sangue nell'1% del regolarmente macellato per ricerca genotipo;
- ipoclorito di sodio per la decontaminazione degli strumenti utilizzati (in diluizione 1:4), ricordarsi di togliere gli strumenti in metallo dopo l'ora

necessaria alla decontaminazione altrimenti si corrodono.

- cartella con modulistica in bianco (schede di accompagnamento campioni, allegato 13, scheda di vincolo sanitario, allegato 14, etichette o cartellini o altro mezzo per l'apposizione del vincolo sanitario alle parti animali e contenitori che le contengono);

I materiali per raccogliere e conservare le parti di carcassa da sottoporre a vincolo sanitario sono:

- contenitori regolarmente identificati per la raccolta di materiale di categoria 1 con coperchio a tenuta, per la raccolta del sangue, delle corate e degli organi addominali (preventivamente svuotati) compresa la milza le teste asportate, zampini e mammelle.
- carrello-gancera per le pelli dei capi testati da sottoporre anch'esse a vincolo sanitario separatamente rispetto alle pelli dei capi non testati;
- cella frigorifera distinta per la conservazione della parti poste sotto vincolo sanitario in attesa dei risultati analitici.

Modalità di campionamento. Ci si deve attenere il più possibile ai protocolli operativi per il campionamento predisposti dal CEA.

Documentazione di registrazione. Presso ogni stabilimento di macellazione deve essere tenuto un registro dove annotare i test TSE effettuati da aggiornare ogniqualvolta si procede a campionamento (allegato 15).

Frequenza dei campionamenti. I campionamenti saranno svolti su un campione rappresentativo di ovini e caprini con età superiore a 18 mesi o nei quali hanno erotto i due denti incisivi definitivi, come disposto dalla nota del Ministero della salute prot. DGSA/7753/P-I.8-d/58 del 16/07/2007. Tale prescrizione sarà rivista in funzione dei report periodici prodotti dal CEA. La frequenza dei campionamenti in Regione Toscana è disposta con nota regionale in funzione dei volumi di macellazione delle diverse AUSL e della riscontrata stagionalità degli invii al macello.

Si ricorda che nella remota eventualità si verificassero morti presso la stalla del macello, anche questi vanno obbligatoriamente testati inviando l'intera testa al laboratorio regionale.

Raccolta sangue. Al momento della iugulazione dei capi da testare, il sangue viene raccolto in un unico contenitore regolarmente identificato. Si procede alle successive operazioni di macellazione solo a completo dissanguamento degli animali suddetti.

Distacco delle teste ed esecuzione del campionamento. Le singole carcasse proseguono lungo la guidovia mantenendo ciascuna la connessione con la testa fin tanto che si trovano nel locale di stordimento e iugulazione. Al passaggio nel locale di macellazione si procede al distacco delle teste mantenute sottopelle degli animali da

testare. Queste sono poste in successione, secondo l'ordine di macellazione e ulteriormente identificate al momento dello stordimento con un cartellino riportante il codice di tracciabilità, su un tavolo di lavoro d'acciaio dove si procede alla registrazione del numero di marca auricolare, alla verifica più dettagliata dell'età attraverso la valutazione della tavola dentaria ed infine si procede al prelievo del midollo allungato e il cervelletto.

Riguardo le **istruzioni relative al prelievo di campioni al macello**, si veda la documentazione fotografica riportata nell'allegato 34.

Contenitori. Per la raccolta dei campioni, devono assolutamente essere utilizzati i contenitori messi a disposizione a tale scopo. Questi devono essere identificati in modo inequivocabile con il numero della marca auricolare o con il numero d'ordine attribuito dal macello all'animale. Tale numero deve corrispondere ai dati relativi all'animale indicati sul verbale di campionamento.

Raccolta teste sottoposte a test. In prossimità della zona di prelievo vengono posti uno o più contenitori identificati, in cui sono raccolte le teste (unitamente a queste vengono immessi nel contenitore anche gli zampetti).

Raccolta pelli e visceri. Le pelli, al termine della scuoiatura di ogni singola carcassa vengono raccolte e poste su una ganciera separata (operazioni che si svolgono al di là della sala di macellazione) in vincolo sanitario e sono trasferite nella cella pelli identificando ciascuna con un contrassegno riportante il codice di tracciabilità. I visceri una volta svuotati, vengono separati in contenitori identificati a tenuta insieme alle corate.

Vincolo sanitario delle carcasse e delle loro parti. Le carcasse degli animali testati vengono poste nella cella frigo dei sospetti in attesa dell'esito del test avendo cura di mantenere su ogni carcassa il contrassegno di tracciabilità e di non apporre nessuna bollatura sanitaria, prevista dall'all. I sez. I cap. III del Reg. (CE) 854/04.

Tutti i contenitori adeguatamente chiusi che contengono le parti ricavate dalla carcassa animale (sangue, teste, visceri e corate) sono anch'essi riposti nella cella frigo dei sospetti. Su ogni carcassa, sulla ganciera che raccoglie le pelli degli animali testati e sui predetti contenitori è apposto un cartellino di Vincolo Sanitario con il riferimento al numero e alla data del verbale di prelievo. Il tronco encefalico e cervelletto prelevati secondo le indicazioni del CEA vengono inviati alla sezione territoriale competente.

3.1.2. Interventi successivi agli esiti dei campionamenti

In caso di **esito negativo al test** si procede allo svincolo delle carcasse e di tutte le parti. Sangue visceri, pelli e zampetti seguono il normale smaltimento a seconda delle tipologie di prodotto. Si procede ad asportare correttamente midollo spinale dalle carcasse e conseguente bollatura delle stesse.

In caso di **esito non-negativo al test**, (immediatamente dopo l'arrivo del fax dal

laboratorio regionale di riferimento con esito di non-negativo, ancorché in attesa di conferma da parte del CEA) si deve procedere a:

- comunicazione ufficiale da parte del Veterinario in servizio al macello, al responsabile territoriale dell'USL competente per l'allevamento e all'U.O. Veterinaria regionale in cui ha sede l'allevamento in corso di indagine (allegato16)
- smaltimento come MRS delle carcasse positive e di tutte le parti del corpo comprese quelle delle altre carcasse raccolte negli stessi contenitori contenenti le parti dell'animale risultato positivo.
- smaltimento e distruzione, nella stessa catena di macellazione, la carcassa con esito positivo o non conclusivo ed almeno la carcassa che la precede e le 2 carcasse immediatamente successive ad essa.
- invio al laboratorio regionale di riferimento di testa (e milza) del capo positivo, se presenti nella medesima seduta di campionamento altri capi appartenenti allo stesso allevamento, invio al laboratorio regionale anche testa e milza di tali capi.
- in caso di presenza in stabilimento di macellazione di capi ancora vivi appartenenti all'azienda con focolaio Scrapie, isolamento immediato dal restante gregge e abbattimento nel più breve tempo possibile di tali capi, previa ordinanza sindacale di abbattimento e accordo con il titolare dello stabilimento. Esecuzione di test rapido per questi soggetti e distruzione delle carcasse indipendentemente dal risultato.
- distruzione (seguendo sempre il principio di precauzione) delle carcasse sottoposte a test risultate negative appartenenti all'allevamento sottoposto ad indagine Scrapie se ritenuto ceppo classico, altrimenti se riferibile a Scrapie atipica possono essere licenziate al libero consumo, purché ovviamente risultino negative.
- ritiro dal mercato dei capi eventualmente macellati nei giorni precedenti appartenenti allo stesso allevamento e già conferiti al consumo, ritiro e successiva distruzione.
- smaltimento e distruzione carcasse positive e tutti i loro S.O.A. nel più breve tempo possibile, specificando nel DDT (allegato17) il numero delle carcasse e il peso complessivo del materiale smaltito evidenziando anche il sangue, e specificando che tale materiale è conseguenza di positività TSE.
- attesa di circa 10-15 giorni della conferma o meno del positivo da parte del CEA.

Indennizzi al macello

I titolari dei macelli hanno diritto ad un indennizzo per lo smaltimento di prodotti zootecnici ed eventuali capi ancora vivi presenti nella stalla che siano risultati non negativi al test rapido.

Infatti, secondo il regolamento (CE) 999/2001, "i proprietari sono indennizzati senza indugio per la perdita degli animali uccisi". Dal momento che il titolare del macello acquista i capi destinati alla macellazione, come dimostrato dalla bolla di accompagnamento dei capi o fattura, egli rientra a tutti gli effetti nella nozione di "proprietario", di cui alla norma comunitaria e nazionale, ed è pertanto legittimato alla richiesta di indennizzo.

Questo non è in contrasto con il riferimento agli “allevatori” che troviamo nell’art. 3 della legge 218/88, dal momento che, secondo un’interpretazione della norma che tenga conto della frammentazione dei processi produttivi, beneficiario dell’indennizzo non è più soltanto l’allevatore ma anche ogni altro successivo proprietario che venga a collocarsi nella catena di produzione. Si tenga presente anche la deliberazione della Giunta regionale della Toscana 17 maggio 2004 n°468 “Incarico alle Aziende USL di effettuare l’erogazione degli indennizzi dovuti agli allevatori, ai sensi della Legge 218/88”.

3.2. Sorveglianza attiva sui morti in allevamento

3.2.1. Ricevimento della segnalazione

La segnalazione può essere effettuata dal detentore, dal proprietario, dal veterinario aziendale o da un altro soggetto connesso all’allevamento, oppure dalle forze dell’ordine o chi per essi in caso di ritrovamento di animali morti non identificati. Di solito avviene telefonicamente.

Nel ricevimento della segnalazione si richiedono e si annotano le seguenti informazioni:

- denominazione, sede, codice aziendale dell’allevamento interessato o luogo del ritrovamento;
- se l’animale è correttamente identificato;
- età presunta dell’animale;
- tempo presunto trascorso dalla morte e/o stato di conservazione.

3.2..2. Accertamenti

In allevamento o sul luogo del ritrovamento si procede alla:

- verifica dell’identificativo;
- applicazione di un mezzo identificativo opportuno alla carcassa, ai fini della sua identificazione dopo la rimozione della testa o nel caso si tratti di animale ritrovato e non identificato;
- rimozione della testa e suo collocamento in idoneo contenitore;
- compilazione della Scheda di accompagnamento campioni, che deve essere firmata anche dal proprietario o detentore (allegato 13)
- compilazione del Documento di trasporto sottoprodotti Categoria 1 (allegato 17)

3.2..3. Invio del campione e gestione dell’esito analitico

Il campione viene inviato al più presto alla Sezione dell’ IZS-LT competente per territorio insieme alla scheda di accompagnamento campioni debitamente compilata (allegato 13)

In caso di esito negativo tutta la documentazione viene archiviata.

In caso di esito non negativo si veda il paragrafo 3.5. (Gestione del focolaio).

3.3. Sorveglianza passiva

La sorveglianza passiva si basa sull'evidenziazione, all'interno di un gregge, di animali di età superiore ai 12 mesi con manifestazioni cliniche a carico del sistema nervoso. Il ruolo dell'allevatore, sempre a contatto con gli animali, è fondamentale per evidenziare prima possibile i sintomi e prevenire la propagazione dell'epidemia. Individuare i casi sospetti e comunicarli immediatamente al veterinario oltre ad essere obbligatorio può effettivamente evitare che l'intero gregge sia contagiato.

A fronte degli indennizzi previsti e delle nuove modalità di gestione del focolaio è al momento possibile affrontare senza traumi e con acquisizione di valore aggiunto l'eventuale presenza della malattia in allevamento.

3.3.1. Gestione del sospetto clinico in allevamento

Ovini sospetti clinicamente di infezione di TSE

Gli ovini e caprini vivi, abbattuti o morti, che presentano o hanno presentato turbe neurologiche o comportamentali o una progressiva deteriorazione dello stato generale connessa a una lesione del sistema nervoso centrale e per i quali le informazioni raccolte sulla base di un esame clinico, della risposta ad un trattamento, di un esame *post-mortem* o di una analisi di laboratorio *ante o post-mortem* non consentano di stabilire altra diagnosi.

Limitazione ufficiale di movimento

Movimentazione in vincolo sanitario di ovini provenienti da una azienda nella quale sia stato elevato il sospetto ufficiale di Scrapie. Il mod.4 deve riportare "l'animale di cui al presente certificato è sottoposto ad una limitazione ufficiale di movimento ai sensi dell'art. 12 comma 1 del Reg. 999/2001 CE".

Chiunque riscontri la presenza di ovicaprini clinicamente sospetti di Scrapie deve darne immediata segnalazione al servizio veterinario della Azienda USL competente per territorio.

A seguito della segnalazione, il veterinario ufficiale, esegue un sopralluogo in azienda e dispone:

- il divieto di spostamento dell'animale sospetto;
- la compilazione della scheda di cui all'allegato I del Decreto 8 aprile 1999 (allegato 12)
- l'effettuazione di una visita clinico-neurologica sul capo sospetto associata ad una valutazione di tutti i dati di carattere anamnestico raccolti o delle eventuali prove di laboratorio o trattamenti effettuati su tale soggetto; (vedi visita *ante-mortem* paragrafo 3.1.1.)
- il censimento degli altri animali di specie sensibili alle TSE presenti nella azienda;

Nel caso in cui gli esiti della visita clinica e i dati raccolti non siano sufficienti ad emettere il sospetto, porre l'animale sotto osservazione clinica per un periodo di massimo di 15 giorni ed effettuare, nel caso si ritenga opportuno, ulteriori trattamenti o esami di laboratorio.

Qualora alla fine di detto periodo di osservazione clinica, la sintomatologia neurologica regredisca o sia possibile emettere una diagnosi eziologica diversa dalla Scrapie, il veterinario ufficiale:

- revoca i vincoli relativi al divieto di spostamento dell'animale
- invia la scheda allegato I Decreto 8 aprile 1999 (allegato 12), debitamente integrata nelle parte relativa alle note con la diagnosi differenziale al CEA e al COVEPI

Qualora alla fine del periodo di osservazione clinica non sia invece possibile escludere la diagnosi di Scrapie sulla base della sintomatologia neurologica, mancanza di risposta alla terapia o a seguito dei risultati di laboratorio o morte del soggetto, l'animale è considerato ufficialmente sospetto di TSE. Nel caso in cui sia possibile elevare subito il sospetto ufficiale di infezione, il veterinario ufficiale procede a:

- sottoporre i rimanenti soggetti del gregge a limitazione ufficiale di movimento;
- completare la scheda clinica di cui allegato I del Dec. 8 aprile 1999 (allegato 12)
- trasmettere copia scheda compilata al CEA e al COVEPI
- inviare il capo in vincolo sanitario ad un macello posto nel territorio regionale, scortato dal Mod. 4 riportante la dicitura "animale sospetto di TSE" per procedere all'abbattimento;
- inviare la comunicazione del sospetto alla Direzione generale della sanità pubblica veterinaria, alla Regione, all'IZS-LT competente per territorio e all'Istituto Superiore di Sanità.

Se le prove di laboratorio condotte dal CEA non confermano la malattia tutti i vincoli disposti devono essere rimossi.

3.4. Flusso dei dati della sorveglianza

Il flusso dei dati del sistema di sorveglianza è sintetizzato nel cap. 4.4.

3.5. Gestione del focolaio

3.5.1. Esiti delle prove di laboratorio

In caso di test non negativo il Servizio Veterinario deve:

- informare Sindaco, Settore Medicina Predittiva-Preventiva Regione Toscana, Ministero della Salute, Azienda di provenienza dell'animale
- emanare l' Ordinanza Sindacale di sequestro dell'allevamento (allegato18)
- effettuare il censimento di tutti i capi presenti in azienda, informando gli allevatori delle opzioni gestionali possibili in caso di conferma di malattia (abbattimento totale o abbattimento selettivo) e pianificando già le attività successive (individuazione ditta per smaltimento SOA, predisposizione scorta di disinfettante ecc.)

In caso di **conferma di positività del test da parte del centro di referenza nazionale** il Servizio Veterinario deve:

- effettuare apertura focolaio con Inserimento dati *sirenmib* e compilazione mod. 1 sez. A art. 8 reg. pol. Vet
- comunicare al Sindaco le procedure di sua competenza, da attuare in caso di focolaio di Scrapie (allegato19)

Il Sindaco deve:

- emettere un' Ordinanza di abbattimento e distruzione; nel caso in cui non sia stata ancora raggiunta una decisione sull'abbattimento totale o selettivo degli animali, può far adottare un'Ordinanza aperta alle due soluzioni (allegato 20)
- individuare la Ditta che dovrà effettuare lo smaltimento delle carcasse ed eventuale latte non destinabile all'alimentazione umana e darne comunicazione scritta al Servizio Veterinario; sostenere le spese relative al trasporto e alla termodistruzione degli animali morti o abbattuti e dei sottoprodotti di cui al punto precedente, tramite la ditta individuata (Del.G.R.T. n° 808 del 25/7/2000 e n° 133 del 11/2/02)
- nominare nel caso di abbattimento totale, un tecnico iscritto all'albo dei periti del Tribunale della provincia di competenza) per la stima del valore di mercato di ulteriori beni da distruggere in quanto contaminati e non adeguatamente disinfettabili (esclusivamente attrezzature fisse e mobili, mangimi, prodotti agricoli e zootecnici D.M.20/7/89 n°298)

Il Servizio Veterinario deve inoltre:

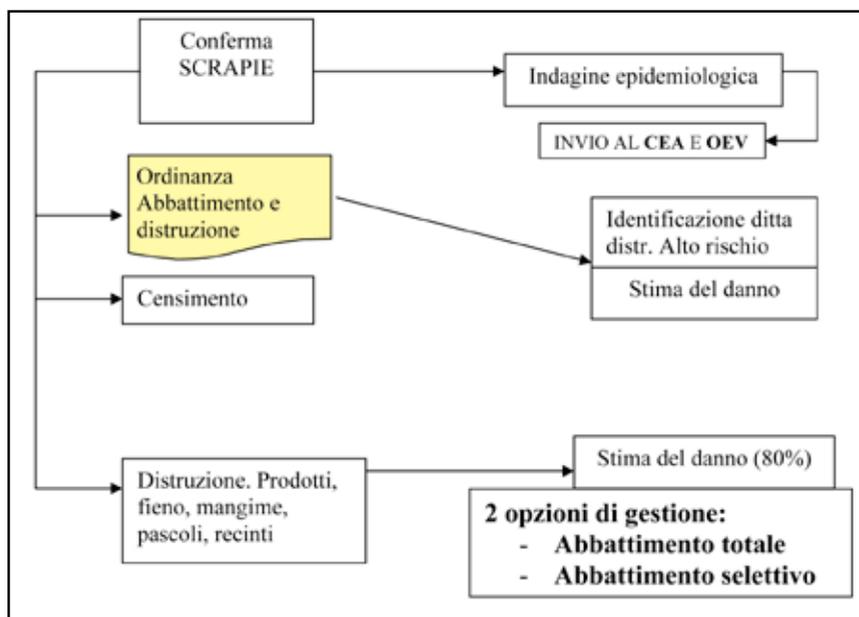
- Informare il Sindaco della necessità di effettuare una variazione di bilancio per stanziare i fondi necessari a pagare lo smaltimento e la eventuale termodistruzione di latte, eventuali attrezzature e materiali da distruggere
- Informare il caseificio e relativo veterinario ufficiale del divieto di utilizzo del latte prodotto dall'azienda infetta
- Organizzare lo stoccaggio del latte in azienda per successiva distruzione o utilizzazione di questo in azienda per l'alimentazione degli animali delle specie non sensibili

Le Aziende sottoposte a restrizione nella fase compresa tra il sospetto (clinico o a seguito di test rapido positivo) e quella di conferma (intesa come caratterizzazione del ceppo effettuata dall'Istituto Superiore di Sanità), il latte deve essere sequestrato in azienda in attesa che la BSE sia esclusa (nota Ministero della Salute DGSAFV.III/3920/P-C1.b/278 del 02/03/2009).

- Acquisire la determinazione regionale sul modo di gestione del focolaio (abbattimento totale o selettivo) o una dichiarazione di rinuncia da parte dell'allevatore all'abbattimento selettivo per procedere all'abbattimento totale dei capi
- Mandare un'informativa a Regione e Ministero sulla Ditta individuata dall'Autorità Sanitaria Locale per lo smaltimento del latte e delle carcasse
- Effettuare un'indagine epidemiologica contattando preventivamente IZS e compilare scheda ministeriale (allegato 21) ed apposita modulistica fornita dal CEA (allegato 22)

- Pianificare, in caso di ricorso all'abbattimento selettivo, identificazione individuale inequivocabile con boli endoruminali e prelievi di sangue agli animali (acquistare boli elettronici e provette con EDTA, prendere accordi con laboratorio diagnostico e allevatore)
- Informare il Direttore del Dipartimento di Prevenzione e gli uffici amministrativi della propria Azienda circa le spese da sostenere per l'abbattimento dei capi (delibera G.R.T. 468 del 17/05/2004)
- Richiedere **eventualmente** all'associazione provinciale allevatori un sopralluogo congiunto per la classificazione delle categorie zootecniche degli animali da abbattere secondo art. 3 dec. 20 luglio 1989 n° 298 (allegato 23)
- Inserire in BDN i dati anagrafici individuali dei capi ovis e caprini presenti nelle aziende sede di focolaio come disposto dalla Delibera R.T. N° 1013 del 17/10/2005
- Inserire obbligatoriamente gli allevamenti "focolaio" nel piano nazionale selezione genetica per la resistenza alle TSE (nota Ministero della Salute DGVA VIII/41029/P-I.8.d/48 del 15/11/2006); tale obbligo di partecipazione al piano non si applica ai focolai di Scrapie atipica.

I provvedimenti previsti dall'art. 4, comma 1, lettera c), del D.M. 08/04/1999 (esclusione del latte dal consumo umano) non dovranno essere più applicati, in quanto abrogati dal D.M. 30/10/2007. Il Ministero della Salute con nota DGSAFV.III/3920/P-C1.b/278 del 02/03/2009 chiarisce che, visti i tempi incomprimibili che decorrono dal sospetto alla conferma di focolaio Scrapie, qualora il latte sequestrato non possa essere trasformato in azienda o stoccato in maniera tale da non pregiudicare la sua futura trasformazione, lo stesso sia indennizzabile ai sensi della Legge 2 giugno 1988 n°218



3.5.2. Scelta delle opzioni di gestione del focolaio

Le due opzioni possibili per la gestione del focolaio sono l'abbattimento totale e quello selettivo.

Il Reg. (CE) 727/2007 indica nell'all. VII cap. A, punto 2.2 che ove si sospetti la presenza di TSE in un ovino o caprino, tutti gli altri ovicaprini della stessa azienda sono sottoposti ad una limitazione ufficiale di movimento finché non saranno disponibili i risultati dell'indagine.

Lo stesso Reg. (CE) 727/2007 nell'all. VII cap. A, punto 2.3, indica che nel caso sia accertata una TSE:

- a) se non è possibile escludere la presenza di BSE si provvede all'abbattimento e completa distruzione di tutti gli animali, embrioni ed ovuli individuati mediante l'indagine epidemiologica;
- b) se la presenza di BSE è esclusa, si provvede a seconda dei casi ad abbattimento totale o selettivo.

Il Ministero della Salute, con nota prot. DGVA-VIII/43501/P-I.8.d/48 del 01/12/2006, indica in via prioritaria l'applicazione delle misure di abbattimento selettivo. Nei casi in cui si ravveda la scarsa convenienza di tale procedura le singole AUSL dovranno fare motivata richiesta per ogni singolo caso al Ministero della salute, per il tramite della regione Toscana

Abbattimento totale

Previa specifica autorizzazione del Ministero della salute, l'ipotesi di abbattimento totale prevede:

- a) La presenza di numerosi operatori per:
 - il contenimento dell'animale,
 - il controllo lista numeri di matricola dei capi da abbattere,
 - il prelievo di sangue per la genotipizzazione in provette tipo K2E o K3 con EDTA.
 - l'abbattimento in campo o presso macelli autorizzati con metodo eutanasi
 - l'asportazione della testa (allevamento) o del midollo allungato e cervelletto (macelli), porzioni di tessuti od organi specificatamente richiesti in contenitori a tenuta.
 - iscrizione sui contenitori della matricola del soggetto campionato

Il numero di test rapidi da effettuare sugli ovicaprini abbattuti in sede di focolaio (Reg. CE 2245/2003) selezionati in modo causale semplice è riportato nella *tabella 9*.

Tab. 9 – Tabella di campionamento capi con età superiore a 18 mesi
 Fonte: Reg. CE 727/2007

Numero di animali del gregge di età superiore a 18 mesi o a cui sono spuntati oltre a due incisivi permanenti, abbattuti per essere distrutti	Dimensione minima del campione (1)
70 o inferiore	Tutti gli animali ammissibili
80	68
90	73
100	78
120	86
140	92
160	97
180	101
200	105
250	112
300	117
350	121
400	124
450	127
500 o superiore	150
(1) La dimensione del campione è stata calcolata in modo da garantire con un'affidabilità del 95% l'inclusione di almeno un capo positivo se la malattia è presente con una prevalenza minima del 2 % nella popolazione sottoposta a test.	

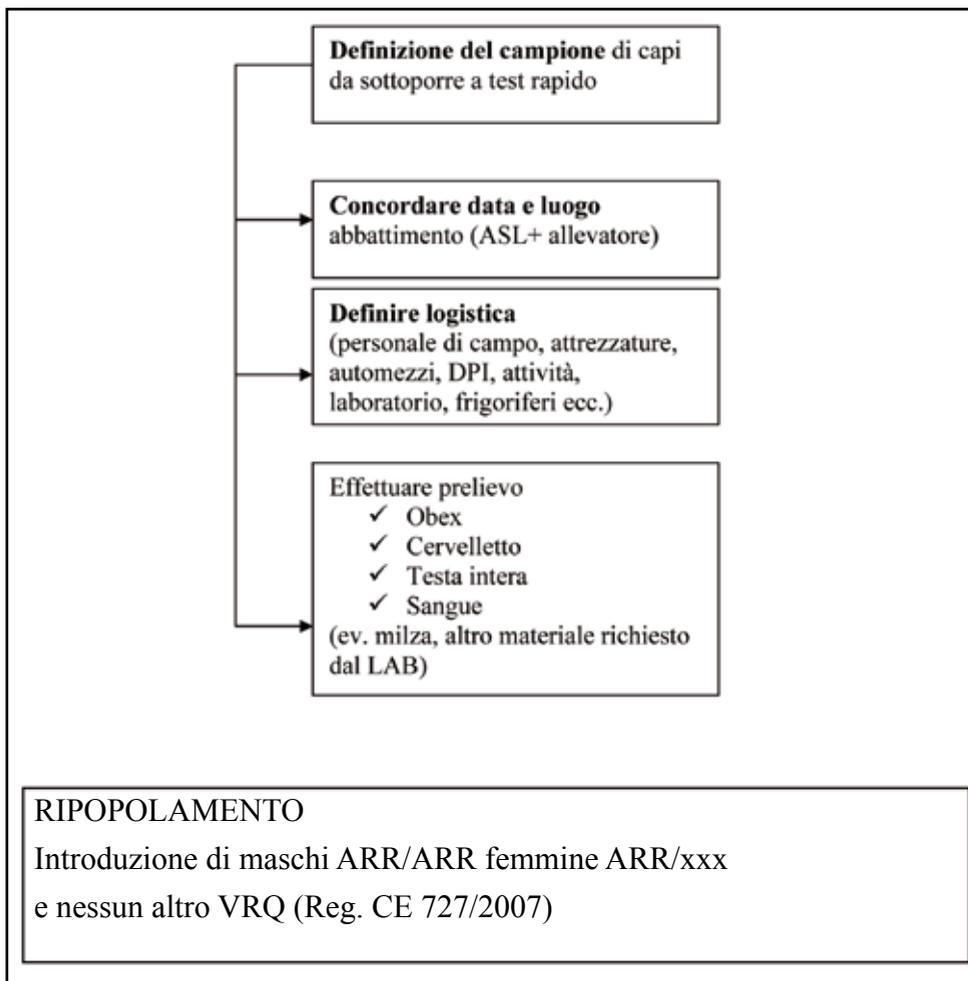
b) La compilazione della scheda accompagnamento campioni al laboratorio dei soggetti di età superiore ai 18 mesi il cui numero è stabilito dal Reg. CE 727/2007 (allegato 13)

c) La compilazione della scheda per la genotipizzazione. (allegato 4)

d) La compilazione del documento commerciale per sottoprodotti Cat.1 Reg. CE/1774/2002 (allegato 17)

Fig. 10 - Opzione 1: Abbattimento totale

Fonte: "La gestione dei focolai: stamping-out o selezione genetica
Modalità di campionamento e flussi informativi" F.Scholl, 2005



A seguito dell'abbattimento totale sono necessarie operazioni di **pulizia e disinfezione**.

Dopo che tutti gli animali sono stati abbattuti si deve procedere ad un sopralluogo congiunto con il Perito della provincia di competenza, individuato dal Sindaco, per la valutazione del valore dei materiali non disinfettabili da distruggere (fieno, mangimi, lettiera, divisori in legno ecc.) .

Si pianificano gli interventi di distruzione dei materiali sopra descritti che devono avvenire ove possibile con il fuoco (pulizia e disinfezione della stalla, locali di mungitura, stoccaggio, latte ecc.)

Si deve inoltre **comunicare al Sindaco**:

- l'avvenuto abbattimento dei capi e loro smaltimento,
- la distruzione dei materiali non disinfettabili,
- la pulizia e disinfezione dei locali e attrezzature,
- la proposta di Ordinanza per la chiusura del focolaio
- l'emissione Ordinanza Sindacale di chiusura focolaio (allegato 24)

Abbattimento selettivo

La gestione dei focolai di scrapie classica privilegia l'adozione dell'abbattimento selettivo. In questa ipotesi si eseguono i prelievi per la genotipizzazione nei quantitativi massimi giornalieri e settimanali consentiti dalla recettività del laboratorio, cercando di costituire gruppi di animali delle dimensioni desiderate e che possano essere mantenuti stabili per almeno il tempo necessario ad avere il referto genetico.

Per ogni seduta di prelievo si riporta su un file il numero progressivo di provetta abbinato alla matricola auricolare e al numero di bolo elettronico; sullo stesso file si riporta il genotipo comunicato dal Laboratorio, evidenziando gli ARR/ARR e selezionando i genotipi favorevoli.

Si ritorna in allevamento a dividere i "buoni" dai "cattivi"; gli animali con genotipo sfavorevole vengono immediatamente marcati con una grossa croce rossa sul vello della groppa e separati in attesa di abbattimento; le femmine omozigote ARR/ARR vengono indicate all'allevatore perché provveda ad individuarle con un segno particolare come possibili madri di futuri arieti; i soggetti in corso di tipizzazione vengono marcati con un cerchio rosso sul vello della groppa e mantenuti nei gruppi dei "buoni".

Agli animali con genotipo sfavorevole viene subito ridotta la razione alimentare per far crollare la produzione lattea e ridurre la massa di latte da smaltire; si organizza contemporaneamente l'abbattimento che deve essere programmato facendo concordare le esigenze della ditta di smaltimento, degli allevatori e dello IZS.

L'abbattimento può avvenire presso stabilimenti di macellazione riconosciuti o presso l'azienda.

L'equipe è composta da almeno 3 operatori del Servizio Veterinario della USL, da personale dello IZS necessario al campionamento delle teste e altre matrici, dal personale di allevamento indispensabile per il contenimento degli animali ed il personale per il trasporto delle carcasse.

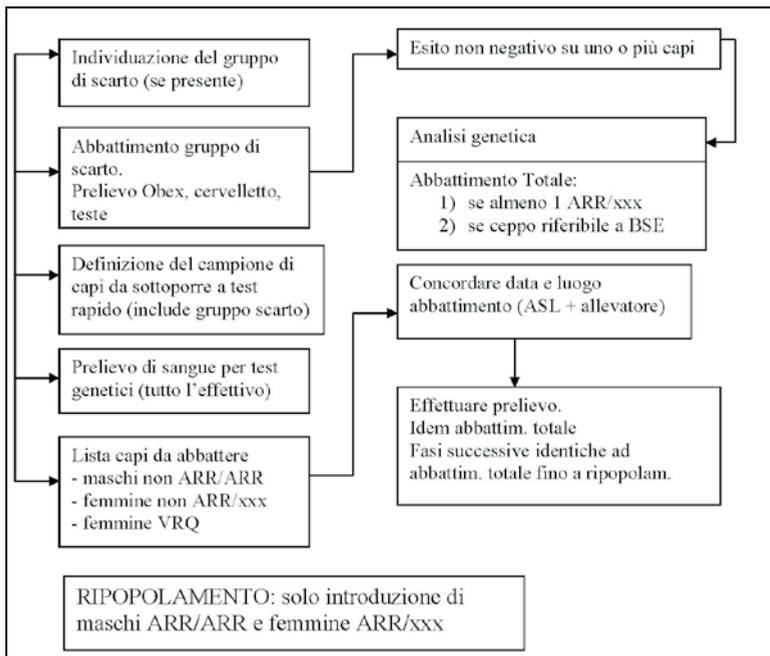
Nel caso di abbattimento presso l'azienda è necessario:

- piazzare un contenitore autorizzato al trasporto di sottoprodotti di origine animale di cat 1 vicino al campo di morte;
- abbattere gli animali con iniezione letale,
- prelevare la testa, possibilmente ai soggetti di scarto più anziani e malandati, fino al raggiungimento del numero previsto nella tabella di frequenza campionaria redatta dal Ministero della Salute (vedi tabella abbattimento totale, *tabella 9*)
- recuperare il bolo e caricare le carcasse per lo smaltimento

È fondamentale lavorare con un elenco già preordinato per numero crescente di bolo, su cui spuntare via via gli animali abbattuti. Con la nota del Ministero della Salute DGSA-III/7516/P-I.8.d/48 si riportano notevoli novità del Reg. (CE) 727/07 per quanto attiene le misure di eradicazione e gestione dei focolai di Scrapie classica ed atipica. In particolare, per la Scrapie classica con il Reg. (CE) 727/07 viene lasciata facoltà ad ogni Stato membro di poter inviare al consumo umano ovicaprini di genotipo sensibile di qualsiasi età, provenienti da focolai di malattia, a condizione che vengano testati tutti i soggetti macellati di età superiore ai 18 mesi. Tuttavia il Ministero della Salute evidenzia che al momento non prevede la possibilità di utilizzare carni di animali provenienti da focolai di Scrapie se non da ovicaprini con genotipo resistente o semiresistente.

Fig. 11 - Opzione 2: Abbattimento selettivo

Fonte: "La gestione dei focolai: stamping-out o selezione genetica
Modalità di campionamento e flussi informativi" F.Scholl, 2005



Ripresa della produzione aziendale dopo abbattimento selettivo

Quando tutte le pecore in lattazione con genotipo sfavorevole sono state abbattute si procede alla disinfezione con ipoclorito di sodio al 2%, di ovile, sala di attesa, sala di mungitura, impianto di mungitura, impianto di stoccaggio, latte.

Si comunica formalmente ad allevatore, caseificio e Autorità Sanitaria Locale che può riprendere il conferimento di latte. Nel momento in cui l'Istituto Superiore di Sanità ha escluso la BSE, il latte può essere regolarmente conferito al caseificio.

Quando tutti gli ovini con proteina prionica di genotipo non resistente alla Scrapie sono stati abbattuti e distrutti, si chiede la revoca dell'ordinanza di focolaio e la sua sostituzione con una di vincolo biennale conformemente alle disposizioni del Reg. CE 727/07 (allegato 25)

3.3.3. Ripopolamento

Dopo che sono state effettuate le operazioni di disinfezione si possono introdurre solo:

- ovini maschi con genotipo ARR/ARR (resistente)
- ovini femmine con almeno un allele ARR e nessuno VRQ (genotipo resistente o semiresistente)
- caprini a patto che per un periodo di due anni tutti gli ovini e caprini di età superiore ai 18 mesi, morti o macellati vengano sottoposti a test per TSE.

Per quanto riguarda l'inseminazione artificiale può essere utilizzato solo sperma di montoni del genotipo ARR/ARR ed embrioni aventi almeno un allele ARR e nessuno VRQ.

Con nota del Ministero della Salute prot.n.DGVA.VIII/38840/P-I-8-d/48 del 31.10.2006 si chiarisce che per l'acquisto di riproduttori da parte di aziende che hanno effettuato l'abbattimento selettivo o totale, le prove di genotipizzazione restano a carico del SSN, mentre sono a carico della Regione Toscana il costo dei singoli prelievi a carico dell'allevatore.

Al fine di interpretare correttamente le modalità di ripopolamento da effettuarsi negli allevamenti sede di focolaio, il Ministero della Salute con nota prot. DGVA. VIII/44341/P-I-8.d/58 del 7.12.2006 comunica che a partire dal 1° gennaio 2007 non potranno essere introdotti negli allevamenti sede di focolaio, per almeno due anni dalla data di abbattimento dell'ultimo capo, animali di qualsiasi luogo di provenienza, a meno che non siano genotipicamente resistenti o semiresistenti.

In ogni caso gli animali introdotti devono provenire da allevamenti dichiarati:

- ufficialmente indenni da brucellosi;
- nei quali nessun animale della specie ovina e caprina sia stato introdotto nel corso degli ultimi due anni, oppure nei quali i registri aziendali consentano di individuare le aziende di provenienza degli animali della specie ovina o caprina introdotti nel corso degli ultimi due anni. In tale ultimo caso, anche le aziende di provenienza degli animali devono soddisfare i requisiti di cui al presente articolo;

- non contigui ad allevamenti infetti da Scrapie;
- nei quali il Servizio Veterinario competente per territorio abbia accertato mediante esame clinico degli animali delle specie ovina e caprina presenti, l'assenza di casi neurologici riferibili ad encefalopatie spongiformi;
- nei quali le informazioni epidemiologiche raccolte tramite il questionario di cui all'allegato 3 del presente decreto 8 aprile 1999, suggeriscano l'assenza di Scrapie nell'allevamento. Copia del questionario compilato deve essere trasmessa al Centro di Referenza. (allegato 26)

3.5.4. Movimentazioni degli ovicaprini dalle aziende

La movimentazione è soggetta ad alcune prescrizioni.

- Gli ovini con genotipo ARR/ARR non sono soggetti ad alcuna restrizione.
- Gli ovini maschi aventi soltanto un allele ARR possono essere spostati dall'azienda soltanto per il macello. Invece per gli ovini femmine con genotipo semiresistente sono movimentati verso il macello o verso altre aziende sede di focolai di TSE
- Gli ovini di genotipo diverso da quello resistente o semiresistente sono spostati dalla azienda solo ai fini dell'abbattimento e distruzione
- I caprini possono essere spostati a condizione che l'azienda sia sottoposta ad una sorveglianza intensificata delle TSE, compreso i test su tutti i capi con età superiore ai 18 mesi regolarmente macellati, o morti, o abbattuti nell'azienda, come disposto dal Reg. (CE) 727/07
- le misure sanitarie in caso di movimentazioni verso pascoli di alpeggio di greggi ovicaprine sono definite dalla nota del Ministero della Salute DGSA/6885/P-I.8.d/58:
 - greggi colpite da Scrapie classica possono inviare ai pascoli esclusivamente soggetti con almeno un allele di resistenza (ARR)
 - si ritiene possibile utilizzare pascoli ove hanno soggiornato ovicaprini colpiti da scrapie classica, quando supportati da una adeguata indagine epidemiologica che non rilevi particolari fattori di rischio.

Durata delle misure restrittive

Le misure riguardanti i due punti precedenti permangono per un periodo di due anni a decorrere da:

- la data in cui tutti gli ovini dell'azienda risultano di genotipo resistente
- la data in cui tutti i montoni presenti siano di genotipo ARR/ARR e tutte le pecore da riproduzione abbiano almeno un allele ARR e nessuno VRQ, a condizione che per un periodo di due anni tutti gli ovicaprini di età superiore ai 18 mesi, morti o macellati siano sottoposti a test rapido per TSE con esito negativo.

Vigilanza

Negli allevamenti ripopolati a seguito di un focolaio di Scrapie il Servizio Veterinario competente per territorio effettua vigilanza almeno semestrale, che deve comprendere almeno un controllo clinico di tutti i soggetti presenti, per i cinque anni successivi al ripopolamento.

3.5.5. Procedure per gli indennizzi

Dopo ogni abbattimento bisogna far presentare all'allevatore la richiesta di indennizzo prevista dalla Legge 218/88 e procedere alla liquidazione dell'importo dovuto entro 60 giorni, secondo le procedure fissate dalla Regione Toscana con Delibera di Giunta n. 468 del 17.05.04 e n° 5861 del 06 ottobre 2004.

Per arrivare a questo il *Servizio Veterinario* deve:

- disporre di una lista degli animali abbattuti divisi per specie e categoria zootecnica (allegato 27)
- richiedere via fax o via internet ed acquisire l'ultimo bollettino settimanale ISMEA riferito alla data dell'ordinanza di abbattimento dei capi (allegato 28)
- richiedere ed acquisire l'ultimo bollettino settimanale della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Foggia riferito alla data dell'ordinanza di abbattimento dei capi, per stabilire il prezzo degli agnelli da macello (allegato 29)
- richiedere la convocazione della Commissione Regionale prevista dall'art. 5, comma 2 del D.M. 298/89 (nel caso in cui nel bollettino ISMEA non siano contemplate le categorie zootecniche degli animali abbattuti), indicando nella richiesta (allegato 30), la tipologia esatta degli animali, i dati relativi al focolaio della malattia infettiva ed allegando copia dell'Ordinanza di abbattimento
- predisporre una tabella riepilogativa dei valori di indennizzo da inviare al Sindaco, con gli estremi del bollettino ISMEA, preso in considerazione per la valutazione.
- attestare al Sindaco la completa attuazione dell'Ordinanza di abbattimento ed il rispetto di tutte le norme sanitarie di riferimento come disposto dall'art. 6 comma 2 lettere b) e c) del D.M. 298/89. (allegati 31 e 32)
- predisporre la domanda di indennizzo, che sarà firmata dall'allevatore, da trasmettere al Sindaco insieme ai documenti previsti nei due punti precedenti (allegato 33)

Ricevuta la documentazione prodotta dal Servizio Veterinario,
il Sindaco deve:

- predisporre un lettera di trasmissione da inviare alla Azienda USL, contenente le attestazioni di cui dall'art. 6 comma 2 lettere b) e c) del D.M. 298/89 , la domanda di indennizzo dell'allevatore, la tabella riepilogativa dei valori di indennizzo
- procedere all'invio contestuale o successivo della stima del valore di mercato di eventuali attrezzature e/o mangimi, prodotti agricoli e zootecnici distrutti.

Ricevuta tutta la documentazione dal sindaco, *l'Azienda USL competente per territorio* deve:

- effettuare l'erogazione degli indennizzi dovuti all'allevatore entro 60 giorni dall'abbattimento dei capi.

3.6. Misure particolari

3.6.1. Misure da adottare in focolai di Scrapie atipica

Completamente distinto è il focolaio di Scrapie atipica riferibile al ceppo NOR98, che non risponde agli stessi caratteri di resistenza genetica della Scrapie classica.

Il Ministero della Salute con documento prot. n. DGVA.VIII/38835/P-1.8.d/48 del 31.10.2006 a distanza di più di un anno dalla applicazione della nota DGVA.VIII/31928/P-1.8.d/58 del 08.09.2005 la modifica in alcune sue parti come segue.

Grazie alla attività di sorveglianza sono stati individuati 27 casi atipici in 25 greggi di cui 19 ovini e 6 caprini. I dati finora raccolti non evidenziano alcuna positività nei tessuti linforeticolari e solo 3 greggi hanno presentato casi multipli (due casi di malattia ciascuno).

Questi risultati fanno quindi ritenere che i casi “atipici” finora individuati (NOR 98) si manifestino con sporadicità all’interno del gregge e che la presenza di Prp patologica sia confinata al solo SNC.

Il ministero della Salute ritiene quindi che allo stato dei fatti sia opportuno rendere meno restrittive le attuali misure di controllo, lasciando in atto nei greggi colpiti una attività di sorveglianza per vigilare sull’andamento della malattia.

Con la presente nota si forniscono le linee guida da adottare per la gestione dei focolai individuati nei greggi ovi-caprini colpiti da NOR 98.

Oltre alla verifica della corretta identificazione degli animali presenti ne gregge nonché della tenuta del registro aziendale si applicano le seguenti disposizioni:

1. divieto di movimentazione se non per il macello dei capi presenti nel gregge sede di focolaio;
2. genotipizzazione dei montoni e abbattimento e distruzione dei soggetti con aplotipo AHQ e A(F141)RQ;
3. divieto di ripopolamento con montoni che presentano gli aplotipi di cui al punto 2;
4. applicazione di una sorveglianza sul gregge attraverso il controllo di tutti i capi macellati nonché di tutti i soggetti morti di età superiore ai 18 mesi;
5. i test rapidi effettuati nell’ambito della sorveglianza di cui al punto 4 dovranno essere condotti dall’IZS competente sia sul cervelletto che sull’obex.

Le misure di cui ai precedenti punti 1,2,3,4 e 5 rimangono in vigore per una durata di 2 anni a decorrere dall’ultimo caso di TSE NOR 98 individuato.

I greggi ovicaprini colpiti da scrapie atipica non sono obbligati all’inserimento nel piano di selezione genetica. Il Ministero della Salute, con nota DGVA/VIII/43499/P-I.8.d/48 del 01/12/2006 comunica alle Regioni che lo ritengano opportuno, per i focolai di Scrapie atipica, la possibilità di genotipizzare, oltre ai montoni, anche le femmine presenti e da introdurre in detti allevamenti del proprio territorio regionale.

Inoltre, con nota DGSA/6885/P-I.8.d/58 del 02/02/2007, in Ministero della Salute chiarisce anche la possibilità di utilizzo dei pascoli in alpeggio in promiscuità, in relazione al rischio trascurabile di malattia.

In caso di conferma o fondato sospetto della BSE in un ovino o caprino si procede ad abbattimento totale del gregge.

3.6.2. Misure da adottare in focolai di specie caprina

Nel caso si riscontri una positività in un allevamento ovicaprino o esclusivamente caprino tutti i soggetti appartenenti a quest'ultima specie dovranno essere abbattuti. Mancando ad oggi dei dati certi circa la resistenza genetica dei caprini nei confronti della Scrapie, un abbattimento selettivo non è applicabile.

Il ripopolamento avverrà con capi provenienti da allevamenti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- ufficialmente indenni da brucellosi;
- nei quali nessun animale della specie ovina e caprina sia stato introdotto nel corso degli ultimi due anni, oppure nei quali i registri aziendali consentano di individuare le aziende di provenienza degli animali della specie ovina o caprina introdotti nel corso degli ultimi due anni. In tale ultimo caso, anche le aziende di provenienza degli animali devono soddisfare i requisiti di cui al presente articolo;
- non contigui ad allevamenti infetti da Scrapie;
- nei quali il Servizio Veterinario competente per territorio abbia accertato mediante esame clinico degli animali delle specie ovina e caprina presenti, l'assenza di casi neurologici riferibili ad encefalopatie spongiformi;
- nei quali le informazioni epidemiologiche raccolte tramite il questionario di cui all'allegato 3 del presente decreto 8 aprile 1999, suggeriscano l'assenza di Scrapie nell'allevamento. Copia del questionario compilato deve essere trasmessa al Centro di Referenza (allegato 26)
- che non conducano pascolo vagante o in promiscuità con altri greggi.

Per un periodo di due anni, successivo alla chiusura del focolaio, tutti gli ovini e caprini di età superiore ai 18 mesi, morti o macellati saranno sottoposti a sorveglianza con l'esecuzione del test per TSE.

Le misure sanitarie in caso di positività NOR98 in greggi caprini sono riportate nella nota DGSA/III/3335/P-I.8.d/58 del 30/04/2007, che dispone in tali aziende i seguenti interventi:

- identificazione permanente di tutti i soggetti del gregge
- sorveglianza per un periodo di due anni
- genotipizzazione degli arieti e dei becchi attraverso tecniche in grado di determinare anche il polimorfismo L/F al codone 141
- abbattimento e distruzione degli arieti e dei becchi portatori degli alleli AF141RQ e AHQ per la durata del periodo di sorveglianza

- divieto di vendita di animali da vita, se non ad aziende con medesimo stato sanitario
- obbligo di accertamento diagnostico su tronco encefalico e cervelletto mediante test rapido e su tutti gli animali morti o avviati alla macellazione di età superiore ai 18 mesi
- obbligo di esecuzione dei test di discriminazione molecolare su tutti i casi secondari eventualmente identificati
- distruzione di tutti gli animali riscontrati positivi
- nel caso di ulteriore riscontro di Scrapie classica, applicazione al gregge delle relative misure di controllo.

4. IZS-LT: Il Laboratorio per la Diagnostica delle TSE in Toscana

4.1. Attività del Laboratorio regionale

Il Laboratorio di Diagnostica per le Encefaliti Spongiformi Trasmissibili (TSE) della Sezione di Firenze ha competenza per il territorio della regione Toscana. Nato nel dicembre 2001 per migliorare l'efficienza dei controlli BSE in territorio toscano, ha esteso le proprie competenze alle attività connesse all'applicazione dei piani sanitari per la Scrapie, già a partire dall'anno successivo. L'attività del Laboratorio Regionale è affiancata da quella del Laboratorio 'Biotecnologie' dell'IZS-LT con sede a Roma e dal Laboratorio 'Genetica' del CEA di Torino per gli esami genetici e dall'Osservatorio Epidemiologico di Roma e di Siena per la gestione dei dati.

Flusso dei campioni nel territorio della Regione Toscana

I campioni pervengono al Laboratorio Regionale, attraverso corriere, con cadenza giornaliera dalle Sezioni toscane competenti per territorio che eseguono, presso le proprie sedi, una prima accettazione del materiale. Il flusso dei campioni, sintetizzato nella *figura 12*, è coerente con l'attività dei Servizi Veterinari regionali.

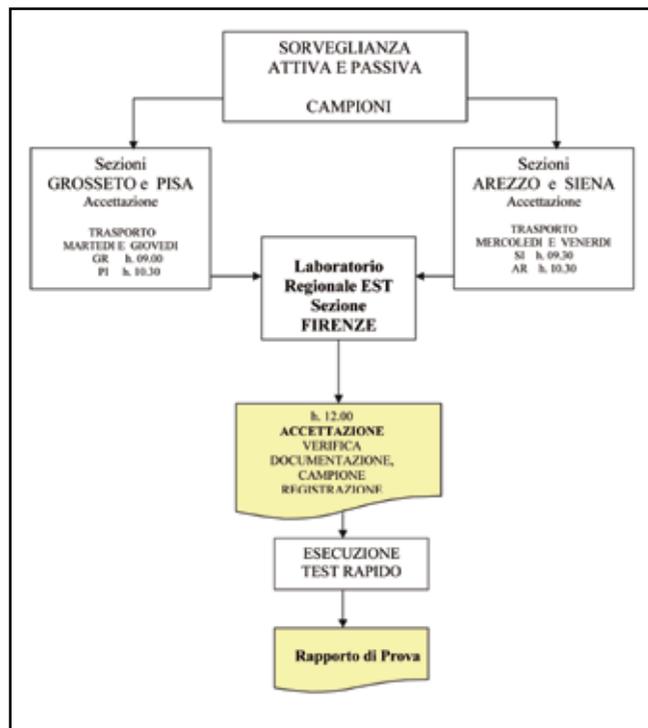


Fig. 12 - Flusso dei campioni nella Regione Toscana
Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006

Tipologia dei campioni

Al Laboratorio Regionale pervengono i seguenti campioni:

- *tronco encefalico e cervelletto ovino/caprino* prelevati in attività di sorveglianza attiva su soggetti macellati o morti in allevamento;
- *intera testa di ovino/caprino* prelevata:
in attività di sorveglianza passiva da soggetti clinicamente sospetti;
in attività di sorveglianza attiva da soggetti morti in allevamento.
- *sangue ovino* prelevato nel contesto del *Progetto di selezione genetica per i caratteri di resistenza alle TSE*, del *Sistema di sorveglianza nazionale per la Scrapie* (1% della popolazione nazionale), di *focolai di malattia*;
- *tessuti/organi linfatici, distretto nervoso enterico* prelevati in ambito di focolai di Scrapie “atipica”.

4.2. Campioni prelevati nell’ambito del Sistema di sorveglianza

I campioni di tronco encefalico prelevati al macello, l’intera testa o il tronco encefalico di animali morti in allevamento o abbattuti in focolai di Scrapie, prelevati ai sensi del Sistema di sorveglianza Nazionale per la Scrapie degli ovicaprini, vengono inviati al Laboratorio Regionale per l’esecuzione dei test rapidi, accompagnati da documentazione prevista dalla Nota Ministeriale (allegato 13). E’ di seguito descritta la gestione dei documenti di accompagnamento e dei campioni presso il laboratorio.

Documenti di accompagnamento per:

■ *Campioni di tronco encefalico*

I campioni di tronco encefalico per gli ovicaprini pervengono al Laboratorio Regionale insieme ai seguenti documenti di accompagnamento (allegato 13)

La Scheda Ministeriale deve riportare:

- nome del prelevatore;
- data del prelievo;
- luogo di prelevamento;
- firma in originale del veterinario che ha eseguito il prelievo e il timbro della USL di appartenenza;
- firma in originale del Responsabile dell’impianto di macellazione o del proprietario dell’Azienda;
- motivo del prelievo:
 - a) categoria “1” macellazione per il consumo umano
 - b) categoria “2” morto in allevamento o durante il trasporto
 - c) categoria “3” abbattimento per TSE (in caso di sospetto o estinzione del focolaio)
 - d) categoria “4” abbattimento per malattia diversa da TSE (età superiore a 18 mesi).

In caso di abbattimento totale o parziale in focolaio deve essere inviata al laboratorio la Scheda Ministeriale che deve riportare l’identificazione dei soggetti abbat-

tuti su cui sono stati effettuati i prelievi.

- *Intera testa di ovicaprino*

Il campione è accompagnato dalla Scheda Ministeriale con motivazione di tipo “2”, firmata del veterinario ufficiale che ha effettuato il prelievo.

Caratteristiche dei campioni

- *Campioni di tronco encefalico*

I campioni di tronco encefalico pervengono al laboratorio in contenitori a chiusura ermetica o confezionati in un sacchetto a chiusura o eventualmente munito di cartellino e/o sigillato con piombatura.

Al momento del ricevimento, il personale verifica che il codice identificativo dell’animale, indicato sul verbale di prelevamento, sia corrispondente e riportato correttamente sul contenitore e/o sull’annesso cartellino, in maniera leggibile ed identificabile.

Il campione di tronco encefalico per diagnosi di TSE può pervenire al laboratorio:

- indiviso, refrigerato;

oppure:

- diviso, di cui una metà fissata in formalina tamponata (fissativo di Carson) per la prova istologica e una metà congelata per il test rapido.

Il prelievo di tronco encefalico di ovini e caprini macellati e morti deve comprendere anche parte del cervelletto, secondo quanto riportato dalla Nota Ministeriale prot. DGVA.VIII/26005/P-I.8.d/48 del 14/07/2005 e DGVA.VIII/26439/P-I.8.d/48 del 18/07/2005.

Tale campione viene agevolmente prelevato spingendo in senso craniale il cucchiaio utilizzato per il prelievo.

Il tronco encefalico indiviso deve essere separato in due metà longitudinali secondo le “Linee guida al prelievo del tronco encefalico destinato al test rapido” redatte da CEA, o secondo le indicazioni del DGVA. VIII/22088/P.I.8.d/48 del 15/07/2004, nei casi contemplati (*figura 13*).

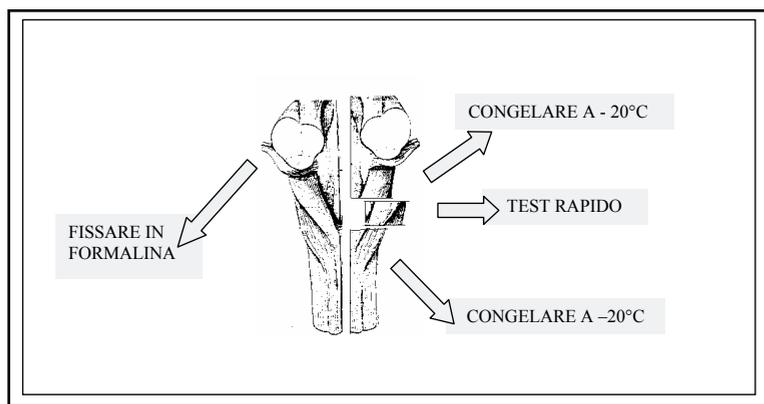


Fig. 13 - Sezione dei campioni di tronco encefalico

Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006, da DGVA. VIII/22088/P.I.8.d/48 del 15/07/2004

Questa operazione può essere effettuata direttamente dal prelevatore, ma viene eseguita generalmente presso il laboratorio. Per ovini e caprini regolarmente macellati e morti in allevamento, dopo la suddivisione del campione, un'aliquota viene utilizzata per la prova, l'altra conservata in un contenitore a tenuta, in frigorifero. Al termine della prova, in caso di negatività, quest'ultima è smaltita senza procedere alla fissazione in formalina. I campioni di tronco encefalico, pervenuti indivisi, trascorso un periodo di tempo superiore alle ventiquattro ore, devono essere sezionati secondo le modalità sopra indicate (*figura 13*)

■ *Intera testa*

La testa deve pervenire al laboratorio, trasportata a temperatura di refrigerazione, entro 6-12 ore dalla morte dell'animale, confezionata in un doppio involucro in plastica, accuratamente sigillato. Il prelievo del sistema nervoso centrale viene eseguito dal laboratorio di diagnostica anatomico-patologica della Sezione di competenza territoriale che verifica i dati contenuti nella scheda di accompagnamento e trasferisce il campione al Laboratorio Regionale per l'esecuzione del test rapido. La testa viene conservata in refrigerazione fino alla termine della prova. Nel caso l'invio al laboratorio possa essere effettuato solo oltre 12 ore dalla morte dell'animale, si deve provvedere al prelievo del sistema nervoso centrale, che deve essere in parte fissato in formalina al

10% ed in parte congelato a -20°C e successivamente inviato al laboratorio.

La *figura 14* riporta le indicazioni per il prelievo della testa e del sistema nervoso centrale.

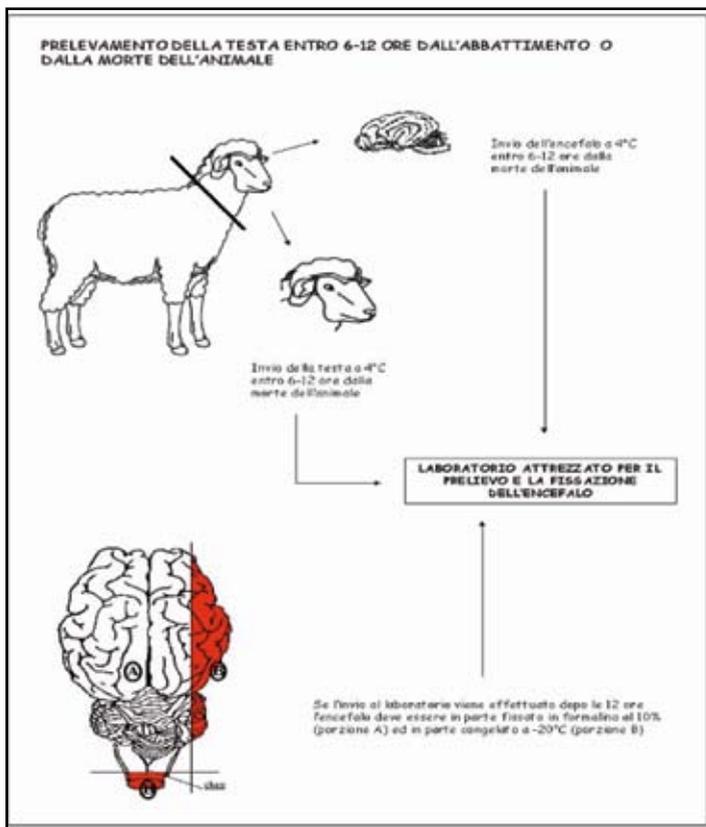


Fig. 14 - Prelievo della testa entro 6-12 ore dalla morte dell'animale
 Fonte:
 IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006

■ *Tessuti/organi linfatici , distretto nervoso enterico*

Possono pervenire al laboratorio campioni di tessuto/organi linfatici e distretto nervoso enterico prelevati nell'ambito di focolai di Scrapie atipica in soggetti portatori degli alleli AHQ e AF¹⁴¹RQ, secondo quanto stabilito dalle "Linee Guida" in allegato alla Nota Ministeriale prot. DGVA.VIII/31928/P-I.8.d/58 dell'8/09/2005. I campioni sono inviati alla Sezione territoriale competente e quindi al CEA attraverso il Laboratorio Regionale per l'effettuazione di particolari prove diagnostiche. Ulteriori approfondimenti da parte dell'Istituto Superiore di Sanità vengono concordati con il CEA.

Accettazione con riserva

Il campione di tronco encefalico è accettato con riserva, nei seguenti casi:

- a) quando il documento di accompagnamento non contiene tutte le informazioni previste;
- b) quando non viene recapitato il documento di accompagnamento;
- c) quando i campioni pervenuti siano in numero diverso da quello indicato o con codice anagrafico diverso;
- d) quando sussistano dubbi sulla sua idoneità.

In tutti i casi in cui il campione viene accettato con riserva, il personale di laboratorio gli attribuisce un numero di registrazione e ne informa il Responsabile. In attesa della risoluzione della anomalia, il campione è tenuto in refrigerazione per l'aliquota in formalina o refrigerata e in congelatore per l'aliquota congelata. Il Responsabile contatta telefonicamente il prelevatore per la risoluzione dell'anomalia.

Respingimento del campione

Il campione è respinto quando è costituito da tessuto non riferibile a tronco encefalico. Inoltre i campioni di tronco encefalico non sono considerati idonei quando risultino chiaramente privi di obex (Nota Ministeriale prot. N. DGVA.VIII/10196/P-I.8.d/28 del 07/04/2004).

Registrazione

Ai campioni viene assegnato un numero di registrazione riportato sia sul documento d'accompagnamento, sia sul contenitore del campione in modo leggibile ed indelebile; nel caso in cui la scheda ministeriale riporti più di un campione, ciascuno di essi è identificato da un numero progressivo, ma nell'ambito dello stesso numero di registrazione. La registrazione viene infine completata riportando le informazioni contenute nei documenti di accompagnamento negli appositi campi del sistema di accettazione.

Il software del laboratorio fornisce i dati anagrafici necessari per la redazione del rapporto di prova e per assolvere ai debiti informativi gestiti dall'OEVR. (*figura 17*)

Conservazione del campione

I campioni, in attesa di essere sottoposti a prova, vengono conservati fino al termine di essa, alla temperatura di $+4 \pm 4^{\circ}\text{C}$ se pervenuti refrigerati o in congelatore alla temperatura di $-20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ se congelati. Le aliquote di tronco encefalico fissate in formalina vengono trasferite in un apposito contenitore a chiusura e vengono conservate in refrigerazione fino al termine della prova.

4.2.1. Gestione del rapporto di prova: emissione e trasmissione

Terminata la prova, l'esito del test rapido viene riportato nel software del laboratorio; si procede quindi alla stampa del rapporto di prova, verificato dal Responsabile delle prove. Se necessario è possibile emettere, rapporti di prova *rettificati*; nel caso in cui le prove non siano state completate per tutti i campioni, vengono emessi rapporti di prova *parziali*.

La gestione dei rapporti di prova è sintetizzata nella *figura 15*.

I rapporti di prova ad esito "*negativo*" firmati, dopo essere stati protocollati, vengono inviati via fax al richiedente e archiviati agli atti unitamente alla ricevuta di trasmissione. Una copia viene inoltre inviata, attraverso corriere interno, alle Sezioni territoriali di competenza, destinata ai richiedenti .

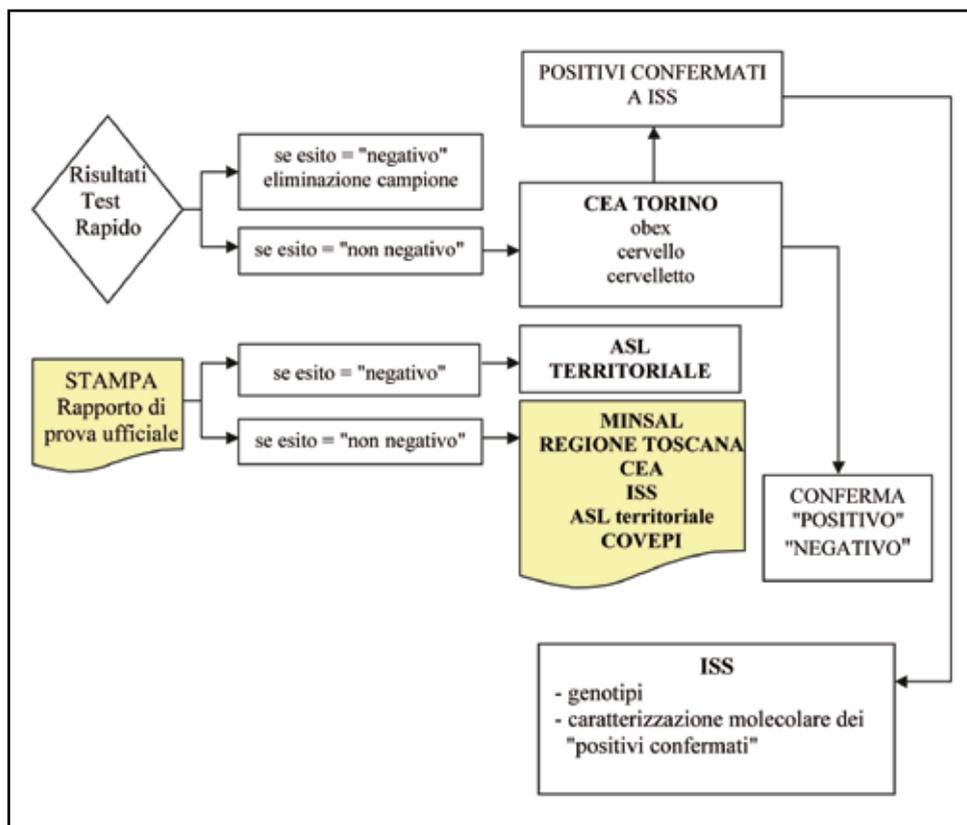
In caso di esito "*non negativo*" viene redatto un rapporto di prova in cui è riportata la dicitura "non negativo" e che viene indirizzato all'USL competente per territorio, alla Sezione territoriale di provenienza ed eventualmente al Veterinario Aziendale.

Viene successivamente redatta la comunicazione esito prove "non negativo", indirizzata agli enti competenti di seguito elencati:

- USL competente per territorio;
- Sezioni territoriali di competenza;
- Regione Toscana Dipartimento Politiche per la Salute;
- Ministero della Salute-Direzione Generale della Sanità Pubblica Veterinaria Alimenti e Nutrizione;
- CEA - Centro di Referenza Nazionale per le Encefalopatie Animali – IZS Torino;
- COVEPI - Centro Operativo Veterinario di Epidemiologia Programmazione ed Informazione;
- Direttore del Laboratorio di Medicina Veterinaria - Istituto Superiore di Sanità (ISS);

La comunicazione esito prove "non negativo" viene trasmessa ai destinatari via fax ed inviata successivamente per posta prioritaria. La ricevuta di trasmissione via fax è archiviata unitamente alla comunicazione e al relativo rapporto di prova.

Fig. 15 - Gestione dell'esito delle prove
 Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006



Esito non conclusivo alla prova test rapido

Se la prova test rapido mostra un esito non conclusivo viene predisposto l'invio del campione al CEA secondo le modalità previste per i campioni ad esito "non negativo". Il laboratorio emette il rapporto di prova in cui viene riportato "prova in corso" e lo invia tramite servizio fax al richiedente. Nel caso di conferma diagnostica, il laboratorio che esegue la conferma emette il rapporto di prova con esito "positivo" indirizzato come descritto per l'invio dei rapporti di prova ad esito "non negativo".

4.2.2. Gestione del campione "non negativo"

A seguito di non negatività al test rapido effettuato su campioni prelevati alla macellazione, il veterinario provvede a spedire alla Sezione territoriale competente la testa refrigerata del soggetto, accompagnata dalla Scheda Ministeriale. La testa viene inviata dal Laboratorio Regionale che fa pervenire al CEA, oltre al campione di tronco encefalico per le prove di conferma diagnostica, l'intero encefalo in conformità alle istruzioni successivamente riportate.

Il CEA, a seguito di conferma diagnostica, determina il genotipo della proteina

prionica e comunica, unitamente agli esiti di conferma diagnostica per TSE, gli esiti delle prove di genotipizzazione al Laboratorio Regionale il quale li trasmette alla Sezione territoriale di provenienza del campione.

Infine invia idoneo campione all'Istituto Superiore di Sanità per l'esecuzione delle prove di conferma per genotipizzazione e caratterizzazione molecolare del ceppo.

Istruzioni per l'invio dei campioni ad esito "non negativo" al CEA

Preparazione del campione

I campioni da inviare al CEA sono:

- porzione di tronco encefalico immersa in fissativo di Carson per l'esame istologico;
- porzione di tronco encefalico congelato residuo dal prelievo della porzione di obex utilizzata per il test rapido;

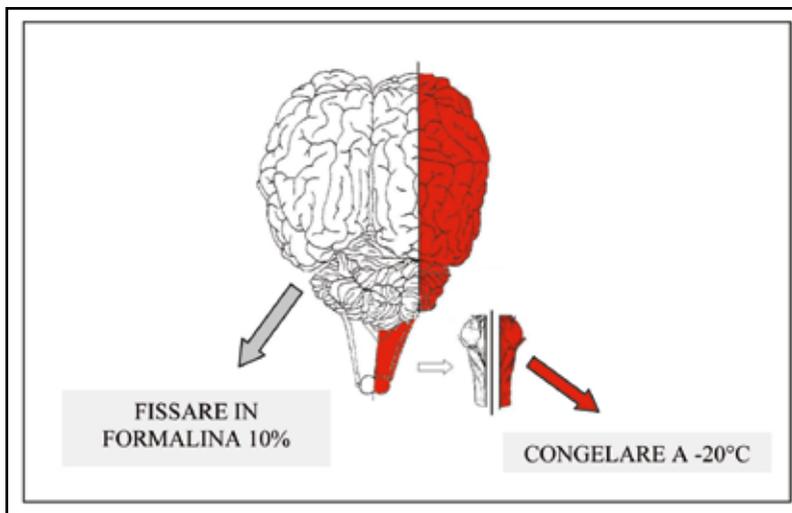
Nel caso di campioni prelevati nell'ambito della sorveglianza attiva (al macello o sui morti in allevamento - Allegato II parte I della Nota Ministeriale prot. DGVA. VIII/22088/P-I.8.d/48), i campioni da inviare sono:

- tronco encefalico suddiviso lungo il piano sagittale mediano: metà congelato a $-20 \pm 5^\circ\text{C}$ e metà immerso in fissativo di Carson;
- encefalo diviso in due parti a circa 0.5 cm dalla scissura mediana: la parte più piccola congelata a $-20 \pm 5^\circ\text{C}$ e l'altra immersa in fissativo di Carson;
- cervelletto suddiviso lungo il piano sagittale mediale: metà congelato a $-20 \pm 5^\circ\text{C}$ e metà immerso in fissativo di Carson come riportato nella figura 16.

Fig. 16 - Modalità di prelievo e suddivisione del campione.

Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006.

Da DGVA. VIII/22088/P.I.8.d/48 del 15/07/2004



Confezionamento

I campioni devono essere confezionati in un triplo contenitore, di seguito descritto:

- *recipiente primario*: contiene il campione. Normalmente si tratta di un barattolo di plastica a tenuta stagna con chiusura ermetica, etichettato ed avvolto in materiale assorbente non particolato, quale carta bibula o cotone idrofilo, presente in quantità sufficiente da assorbire tutto il liquido fuoriuscito in caso di rottura del recipiente;
- *recipiente secondario*: è un contenitore di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, adatto a contenere e proteggere il recipiente primario. Esso può contenere anche più recipienti primari purché adeguatamente collocati e singolarmente avvolti in materiale assorbente. All'esterno del secondo recipiente devono essere applicate le schede riportanti i dati identificativi e descrittivi del contenuto ed i dati riguardanti il destinatario e il mittente.
- *recipiente esterno*: è il contenitore più esterno in cui collocare il recipiente secondario per evitare danneggiamenti causati da fattori esterni quali agenti fisici o acqua. Il contenitore esterno può essere di cartone rigido, legno o altri materiali resistenti ad urti ed intemperie.

Nel caso in cui nella spedizione venga usato ghiaccio secco, questo deve essere posto all'esterno del contenitore secondario in un recipiente che permetta il rilascio di CO₂. Il recipiente esterno deve essere contrassegnato con il pittogramma del rischio biologico e riportare un'etichetta con l'indirizzo e un recapito telefonico del mittente e del destinatario.

Documentazione di accompagnamento il campione:

Il campione è inviato al CEA unitamente ai seguenti documenti:

- lettera di invio campioni redatta dal laboratorio;
- copia Scheda Ministeriale compilata in ogni sua parte (allegato 13);
- copia del rapporto di prova ad esito "*non negativo*";
- copia del foglio di lavoro.

La documentazione è collocata all'esterno del contenitore, staccabile, al sicuro da contaminazioni e facilmente identificabile.

4.3. Campioni prelevati a seguito di sospetto clinico

In caso di sospetto clinico, il veterinario ufficiale può inviare alla Sezione territorialmente competente l'intera testa di capi abbattuti o morti. I campioni sono accompagnati dalla Scheda Ministeriale che riporta la motivazione del prelievo "3"; la Sezione territoriale competente a sua volta invierà direttamente al CEA, per le prove di conferma e diagnostica differenziale, l'intero sistema nervoso centrale, in conformità alle istruzioni sintetizzate nella *figura 13*.

Il CEA, in caso di conferma diagnostica, invia idoneo campione all'Istituto Superiore di Sanità per la esecuzione delle prove di genotipizzazione e caratterizzazione molecolare del ceppo.

Nel caso in cui il veterinario ufficiale, rilevi alla visita *ante-mortem* un ovino o un caprino sospetto di TSE o nel caso siano inviati al macello animali clinicamente sospetti individuati presso le aziende, procede al prelievo di tutto l'encefalo, compreso il tronco encefalico, o dell'intera testa e alla sua immediata refrigerazione. Infine invia il campione, accompagnato dalla Scheda Ministeriale, alla Sezione territoriale competente che lo spedisce, attraverso il Laboratorio Regionale, al CEA. In alternativa il prelevatore invia il campione direttamente al CEA, informandone la Sezione territoriale di competenza.

La preparazione del campione e la spedizione al CEA, se effettuate direttamente da parte del prelevatore, devono essere eseguite secondo le modalità indicate nel presente testo.

Preparazione del campione per l'invio al CEA

La preparazione del campione è effettuata secondo le modalità descritte nella figura 16.

Documentazione di accompagnamento del campione

La documentazione di accompagnamento del campione prelevato in seguito a sospetto clinico è la seguente:

- scheda in Allegato I alla Nota Ministeriale (allegato 13) con l'indicazione del motivo del prelievo "3";
- scheda clinica (allegato 12);
- lettera di invio campioni.

Il CEA esegue sui sospetti clinici, oltre alle prove diagnostiche per TSE prove di diagnostica differenziale.

4.4. Flusso dei dati del Sistema di sorveglianza

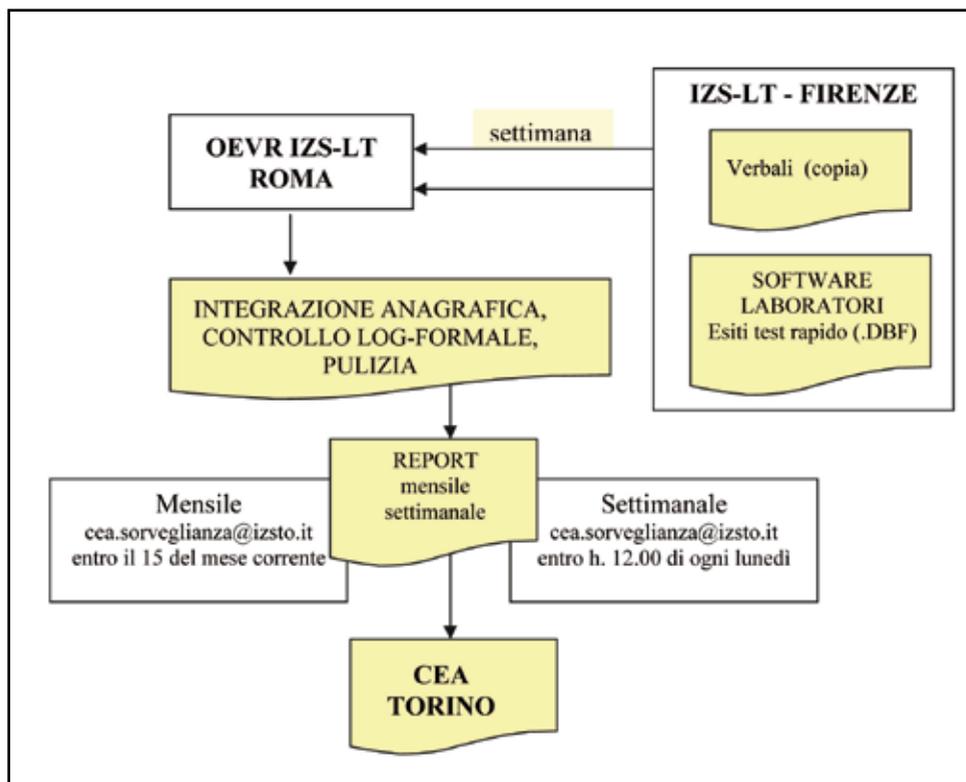
Il Laboratorio Regionale invia settimanalmente all'Ufficio di Staff della Direzione Generale – Osservatorio Epidemiologico presso la Sede Centrale di Roma (OEVR), attraverso posta elettronica con avviso di ricevimento, i seguenti dati:

- dati relativi ai campionamenti pervenuti ed agli esami effettuati giornalmente compilando il database secondo le indicazioni della Nota Ministeriale prot. N. DGVA.VIII/10196/P-I.8.d/28;
- record elaborati dal programma di accettazione relativi ai campioni esaminati e stampato del *report* di servizio.

Inoltre, vengono spedite tramite ditta incaricata, copia delle Schede Ministeriali dei campioni esaminati settimanalmente unitamente alla lettera di invio "per ricevuta". L'OEVR informa il laboratorio sullo stato di avanzamento dell'attività attraverso tabelle epidemiologiche, le quali vengono archiviate presso il laboratorio. L'OEVR, dopo una accurata revisione dei dati, invia al CEA report mensili entro il giorno 15 di ogni mese e settimanale entro le ore 12 di ogni lunedì.

La figura 17 sintetizza il flusso dei dati descritto.

Fig. 17 - Flusso dei dati del sistema di sorveglianza
 Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006



4.5. Campioni destinati a genotipizzazione

I campioni di sangue destinati a prove di genotipizzazione sono prelevati nel contesto:

- del Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili negli ovini;
- del Sistema di sorveglianza Nazionale Scrapie negli ovini e caprini;
- della gestione dei focolai di Scrapie;

Gli esami di genotipizzazione vengono eseguiti dal:

- laboratorio di Biotecnologie della Sede di Roma dell'IZS Lazio e Toscana per le competenze relative al Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili negli ovini e alla gestione dei focolai di Scrapie;
- laboratorio 'Genetica' del CEA per il Sistema di sorveglianza Nazionale Scrapie, per il campionamento dell'1% della popolazione nazionale.

Gestione dei campioni

I campioni di sangue relativi al Progetto Regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini sono accompagnati dalla relativa Scheda (allegato 4) recante tutte le informazioni necessarie alla gestione del piano. I prelievi, eseguiti in tale contesto, provengono dal territorio alle Sezioni di competenza che provvedono, dopo una prima accettazione del materiale, all'invio presso la Sede di Roma dell'IZS Lazio e Toscana. La gestione dei campione e dei relativi dati è descritta nella *figura 18*.

I campioni di sangue relativi al Sistema nazionale di sorveglianza Scrapie negli ovini e nei caprini, prelevati da soggetti macellati, sono accompagnati dalla Scheda Ministeriale per ovini e caprini, (allegato 13) compilata per i corrispondenti campioni di tronco encefalico, elencando chiaramente la presenza di campioni sangue. I campioni vengono inviati dai prelevatori alle Sezioni territoriali, e da queste al Laboratorio Regionale che li spedisce, dopo verifica e registrazione, al laboratorio 'Genetica' del CEA. Il laboratorio esegue le prove e trasmette gli esiti al Laboratorio Regionale che a sua volta li comunica alle Sezioni territoriali di competenza. Infine, il CEA trasmette il risultato ottenuto dal campione nazionale alla Comunità Europea.

I campioni di sangue per gestione di focolai di Scrapie da inviare alla Sede di Roma dell'IZS Laboratorio Biotecnologie accompagnati dall' allegato 4 con motivo di prelievo "4" e da una copia del rapporto di prova riportante l'esito del test rapido.

Caratteristiche del campione

I campioni di sangue destinati a genotipizzazione vengono prelevati in provette contenenti anticoagulante EDTA, di tipo "Vacutainer" K2E, o K3.

Conservazione

Il campione può essere conservato dal prelevatore refrigerato (invio immediato) o congelato (invio posticipato). In caso di congelamento è necessario porre attenzione alla integrità delle provette che a seguito di un eventuale scongelamento si possono rompere causando contaminazioni e imbrattamento, oltre che la perdita del campione. In caso di trasporto di più provette, queste devono essere ordinate separatamente in porta-provette e non sottoposte a pressione

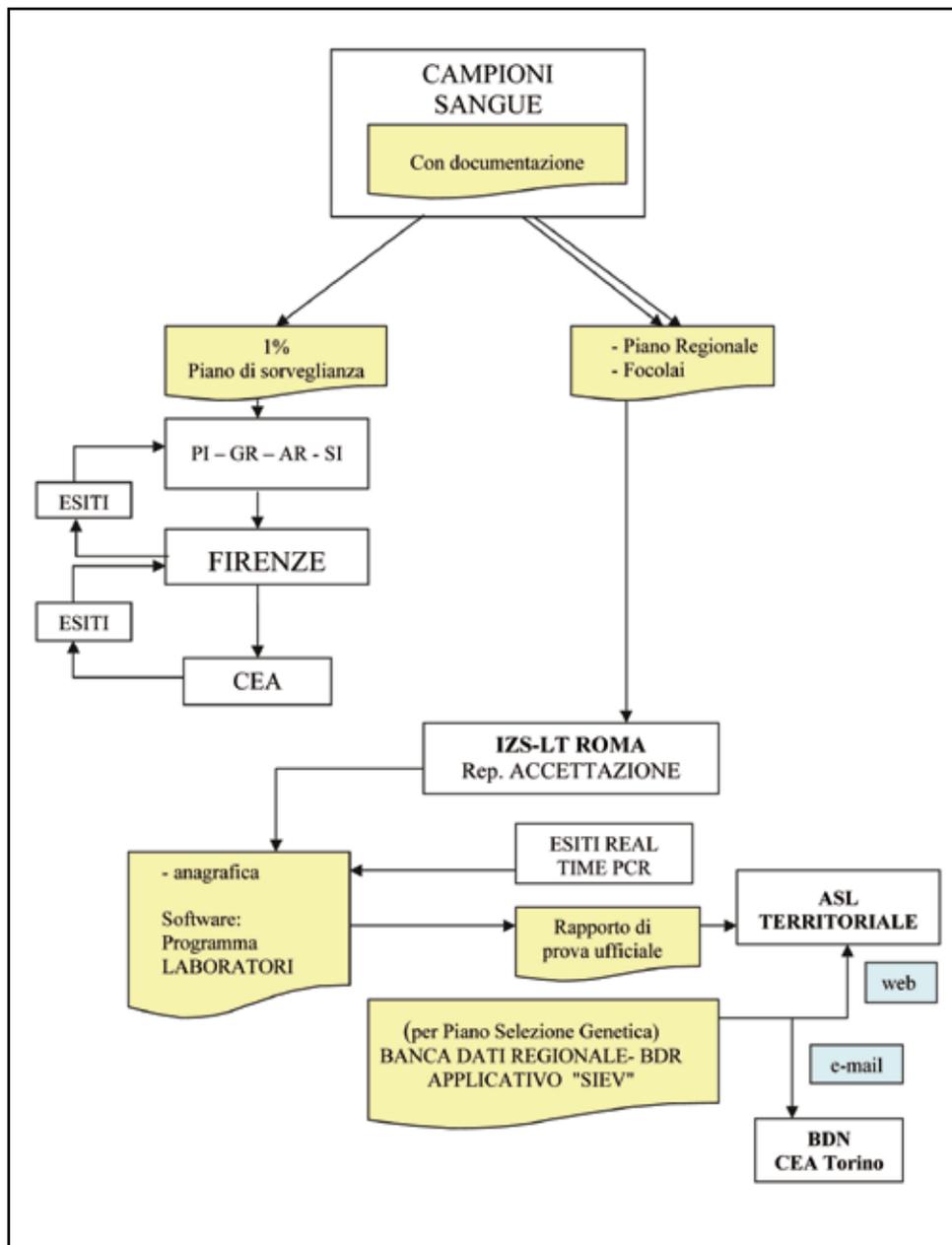
Invio al laboratorio

I campioni devono essere accompagnati dalla (allegato 4) specificando le condizioni di conservazione del/i campioni dal momento del prelievo.

Le provette devono essere contrassegnate chiaramente, facilmente identificabili, e deve essere possibile effettuare rapidamente un riscontro con l' allegato 4.

Il campione di sangue per la genotipizzazione viene accettato con riserva in caso di mancata corrispondenza tra le informazioni riportate sui documenti e l'identificazione riportata sulle provette.

Fig. 18 - Genotipizzazione. Flusso generale campioni, verbali, dati
 Fonte: IZS-LT Dipartimento di Firenze, 2006



5. Norme e provvedimenti di riferimento

5.1. Normativa comunitaria

- **REGOLAMENTO (CE) N. 999/2001 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 22 maggio 2001 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili
- **DIRETTIVA 2001/10/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 22 maggio 2001 che modifica la direttiva 91/68/CEE del Consiglio per quanto concerne la Scrapie
- **REGOLAMENTO (CE) N. 270/2002 DELLA COMMISSIONE** del 14 febbraio 2002 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i materiali a rischio specifico e la sorveglianza epidemiologica delle encefalopatie spongiformi trasmissibili, nonché il regolamento (CE) n. 1326/2001 riguardo all'alimentazione degli animali e all'immissione sul mercato di ovini e caprini e dei loro prodotti
- **DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2002/1003/CE** del 18 dicembre 2002 che fissa requisiti minimi per uno studio dei genotipi della proteina prionica delle razze ovine
- **REGOLAMENTO (CE) N. 260/2003 DELLA COMMISSIONE** del 12 febbraio 2003 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne l'eradicazione delle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini e nei caprini e le regole per il commercio di ovini e caprini vivi e di embrioni bovini
- **REGOLAMENTO (CE) N. 1053/2003 DELLA COMMISSIONE** del 19 giugno 2003 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i test rapidi
- **REGOLAMENTO (CE) N. 1874/2003 DELLA COMMISSIONE** del 24 ottobre 2003 relativo all'approvazione dei programmi nazionali di taluni Stati membri per la lotta contro lo scrapie e alla definizione di garanzie addizionali, nonché alla concessione di deroghe all'istituzione di programmi d'allevamento di ovini resistenti

alle encefalopatie spongiformi trasmissibili conformemente

- REGOLAMENTO (CE) N. 2245/2003 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2003 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la sorveglianza delle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini e nei caprini
- REGOLAMENTO (CE) N. 1492/2004 DELLA COMMISSIONE del 23 agosto 2004 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le misure di eradicazione delle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli animali delle specie bovina, ovina e caprina, il commercio e l'importazione di sperma ed embrioni degli ovini e dei caprini e i materiali specifici a rischio
- REGOLAMENTO (CE) N. 36/2005 DELLA COMMISSIONE del 12 gennaio 2005 che modifica gli allegati III e X del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la sorveglianza epidemiologica delle encefalopatie spongiformi trasmissibili nei bovini, negli ovini e nei caprini
- REGOLAMENTO (CE) N. 214/2005 DELLA COMMISSIONE del 9 febbraio 2005 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la sorveglianza epidemiologica delle encefalopatie spongiformi trasmissibili nei caprini
- REGOLAMENTO (CE) N. 260/2005 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2005 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i test diagnostici rapidi
- REGOLAMENTO (CE) N. 932/2005 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'8 giugno 2005 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili per quanto concerne l'estensione del periodo di applicazione delle misure transitorie
- REGOLAMENTO (CE) N. 1292/2005 DELLA COMMISSIONE del 5 agosto 2005 recante modifica dell'allegato IV del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'alimentazione degli animali
- DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2005/723/CE del 14 ottobre 2005 relativa ai programmi di eradicazione e di sorveglianza delle malattie animali e di alcune TSE e relativa ai programmi intesi a prevenire le zoonosi, che possono fruire di un contributo finanziario della Comunità nel 2006
- DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2005/873/CE del 30 novembre 2005 che

approva i programmi per l'eradicazione e la sorveglianza delle malattie animali e di talune TSE e per la prevenzione delle zoonosi presentati dagli Stati membri per il 2006

- REGOLAMENTO (CE) N. 1974/2005 DELLA COMMISSIONE del 2 dicembre 2005 che modifica gli allegati X e XI del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda laboratori nazionali di riferimento e materiale a rischio specifico
- DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2005/934/CE del 21 dicembre 2005 che modifica le decisioni 2004/696/CE e 2004/863/CE per quanto concerne la riassegnazione del contributo finanziario della Comunità ai programmi di eradicazione e di sorveglianza delle TSE presentati dagli Stati membri per il 2005
- REGOLAMENTO (CE) N. 253/2006 DELLA COMMISSIONE del 14 febbraio 2006 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne i test diagnostici rapidi e le misure di eradicazione delle TSE negli ovini e nei caprini
- REGOLAMENTO (CE) N. 339/2006 DELLA COMMISSIONE del 24 febbraio 2006 che modifica l'allegato XI del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne le norme relative all'importazione di bovini vivi e di prodotti di origine bovina, ovina e caprina
- REGOLAMENTO (CE) N. 546/2006 DELLA COMMISSIONE del 31 marzo 2006 che attua il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda programmi nazionali di sorveglianza della Scrapie e garanzie addizionali, deroga da taluni requisiti della decisione 2003/100/CE e abroga il regolamento (CE) n. 1874/2003
- REGOLAMENTO (CE) N. 1041/2006 DELLA COMMISSIONE del 7 luglio 2006 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la sorveglianza delle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini
- REGOLAMENTO (CE) N. 1923/2006, DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006, che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili
- REGOLAMENTO (CE) N. 727/2007 DELLA COMMISSIONE del 26 giugno 2007 che modifica gli allegati I, III, VII, X del regolamento CE 999/01 del Parlamento Europeo e del Consiglio, recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili.

5.2. Normativa nazionale

- Decreto del Presidente della Repubblica n.320 del 08.02.1954: Regolamento di polizia veterinaria.
- Decreto Ministeriale del 03.08.1991: Riconoscimento del centro per lo studio e le ricerche sulle encefalopatie degli animali e neuropatologie comparate dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta quale centro di referenza nazionale
- Decreto Ministeriale del 29.01.1997: Misure integrative per la sorveglianza permanente delle encefalopatie spongiformi degli animali
- Ordinanza del 15.06.1998: modificata dal Decreto del Ministero della Sanità 29.09.2000
- Decreto Ministeriale del 08.04.1999: Norme per la profilassi della Scrapie negli allevamenti ovini e caprini
- Decreto Ministeriale del 29.09.2000: Misure sanitarie di protezione contro le encefalopatie spongiformi trasmissibili
- Ministero della Salute, del 18.07.2002: SCRAPIE - Programma di genotipizzazione su campione della popolazione ovina nazionale
- Ordinanza Ministeriale del 27.09.2002: Proroga delle misure sanitarie di protezione contro le encefalopatie spongiformi trasmissibili
- Ministero della Salute, del 15.01.2003 prot. 608/SCR/153: Modifica del Regolamento 999/2001 - misure di eradicazione nei focolai di TSE negli ovi-caprini
- Ministero della Salute, del 15.07.2004 prot. DGVA VIII/22088/P-I.8.d/48: Invio di campioni prelevati nell'ambito delle misure di sorveglianza ed eradicazione delle EST ovi-caprine
- Ministero della Salute, del 09.11.2004 prot. DGVA VIII/34339/P-I.8.d/48: Aggiornamento delle modalità di campionamento nei focolai di EST degli ovi-caprini
- Decreto del Ministero della Salute del 17.12.2004: Piano nazionale di selezione genetica per la resistenza alle encefalopatie spongiformi negli ovini.
- Ministero della Salute, del 18.02.2005 prot. DGVA VIII/6114/P-I.8.d/48: TSE – sorveglianza caprini macellati anno 2005

- Ministero della Salute, del 14.07.2005 prot. DGVA VIII/26005/P-I.8.d/48: Nuove indicazioni sulle modalità di prelievo di campioni di cervello ovino al macello da effettuarsi nell'ambito dell'attività di sorveglianza TSE
- Ministero della Salute, del 18.07.2005 prot. DGVA VIII/26439/P-I.8.d/48: Integrazione della Nota relativa alle modalità di prelievo di campioni di cervello ovino nell'ambito dell'attività di sorveglianza attiva
- Ministero della Salute, del 08.09.2005 prot. DGVA VIII/31928/P-I.8.d/58: Misure di eradicazione - Focolai di scrapie - ceppi atipici
- Ministero della Salute, del 27.09.2005 prot. DGVA VIII/34177/P-I.8.d/48:: Progetto di selezione genetica TSE ovine - laboratori autorizzati ad operare
- Ministero della Salute, del 23.05.2006 prot. DGVA VIII/19960/P-I.8.d/48: Modifica della attività di sorveglianza TSE ovicaprine 2006
- Ministero della Salute, del 07.09.2006 prot. DGVA VIII/31257/P-I.8.d/48: Stato di avanzamento piano di sorveglianza per le TSE ovicaprine - anno 2006
- Ministero della Salute, del 17.10.2006 prot. DGVA VIII/36914/P-I.8.d/58: Sorveglianza scrapie su ovini di provenienza comunitaria
- Ministero della Salute, del 31.10.2006 prot. DGVA VIII/38835/P-I.8.d/48: Gestione focolai casi atipici NOR98 nei piccoli ruminanti
- Ministero della Salute, del 15.11.2006 prot. DGVA VIII/41029/P-I.8.d/48: Inserimento "allevamenti focolai" nel Piano Nazionale di selezione genetica per la resistenza alle encefalopatie spongiformi negli ovini
- Ministero della Salute, del 01.12.2006 prot. DGVA VIII/43499/P-I.8.d/48: Esclusione degli allevamenti "atipici" dal Piano di Selezione Genetica. Genotipizzazione delle femmine. Trasmissione delle informazioni.
- Ministero della Salute, del 01.12.2006 prot. DGVA VIII/43501/P-I.8.d/48: Autorizzazione all'attuazione delle misure di abbattimento selettivo totale
- Ministero della Salute, del 07.12.2006 prot. DGVA VIII/44341/P-I.8.d/58: Comunicazione circa il ripopolamento sede di Focolaio Scrapie
- Ministero della Salute, del 30.04.2007 prot. DGSA VIII/3335/P-I.8.d/58: Misure sanitarie in caso di positività NOR98 in greggi caprini
- Ministero della Salute, del 17.05.2007 prot. DGSA VIII/4321/P-I.8.d/48: Misure sanitarie in caso di focolai di TSE ovi-caprine – Destino degli agnelli con genotipo ignoto

- Ministero della Salute, del 08.06.2007 prot. DGSA/5609/P-I.8.d/58: Misure sanitarie in caso di focolai di EST ovicaprine – deroga alla genotipizzazione degli agnelli con genotipo ignoto
- Ministero della Salute, del 13.06.2007 prot. DGSA/5776/P-I.8.d/58: Misure sul latte prodotto in allevamenti colpiti da Scrapie NOR98
- Ministero della Salute, del 02.07.2007 prot. DGSA/6885/P-I.8.d/58: Misure in casi di movimentazione verso pascoli di alpeggio di greggi ovicaprini
- Ministero della Salute, del 11.07.2007 prot. DGSA III/7516/P-I.8.d/48: Notifica in ambito UE delle misure di eradicazione e sorveglianza delle EST ovicaprine
- Ministero della Salute, del 16.07.2007 prot. DGSA /7753/P-I.8.d/58: Modifica dell'attività di sorveglianza delle EST ovicaprine – anno 2007
- Ministero della Salute, del 25.09.2007 prot. DGSA III/10953/P-I.8.d/48: EST ovi-caprine – misure per il latte prodotto in allevamenti colpiti da Scrapie classica
- Ministero della Salute, del 27.09.2007 prot. DGSA III/11068/P-I.8.d/48: EST ovi-caprine – misure per il latte prodotto in allevamenti colpiti da Scrapie classica
- Decreto Ministeriale 30.10.2007 “Abrogazione dell’articolo 4, comma 1, lettera c), del decreto 8 aprile 1999, recante norme per la profilassi della scrapie negli allevamenti ovi-caprini”.

5.3. Normativa Regione Toscana

- Delibera n. 22 del 10/01/2005: Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili negli ovini
- Decreto n. 540 del 04/02/2005: Approvazione modulistica relativa al progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini, di cui alla deliberazione della Giunta regionale 10 gennaio 2005, n. 22
- Decreto n. 2991 del 13/05/2005: Istituzione della Commissione regionale per il coordinamento del progetto di selezione genetica per la resistenza alle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini, ai sensi della deliberazione della Giunta regionale 10 gennaio 2005, n. 22
- Decreto n. 5313 del 30/09/2005: Azienda USL 7 di Siena – Erogazione finanziamento per la realizzazione del progetto “Il settore ovi-caprino e l’applicazione dei regolamenti comunitari in materia di igiene”
- Delibera n. 1013 del 17/10/2005: Misure per la tracciabilità dei capi ovini e caprini per fini di sorveglianza delle encefalopatie spongiformi trasmissibili

5.4. Comunicazioni CEA

- Comunicazione CEA del 06/04/2001 prot. N. 2085: Idoneità dei campioni autolitici per il test rapido
- Comunicazione CEA del 13/01/2003 prot. N. 175: invio campioni per conferma TSE
- “Linee guida al prelievo del tronco encefalico destinato al test rapido” Centro di Referenza Nazionale per le Encefalopatie Animali – Torino.

6. Indirizzi utili

Regione Toscana

www.regione.toscana.it

http://www.salute.toscana.it/prevenzione/veterinaria/sanita_animale.shtml

Istituto Zooprofilattico Sperimentale regioni Lazio e Toscana

www.izslt.it

Servizio sanitario della Toscana

www.sanita.toscana.it

Ministero della Salute

www.ministerosalute.it

Istituto Superiore della Sanità

www.iss.it

CEA

Centro per lo studio e le ricerche sulle

Encefalopatie animali e Neuropatologie comparate

http://www.izsto.it/centri_di%20referenza2_CEA.htm

7. Modulistica

Elenco allegati

1. domanda di adesione Progetto regionale della selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini: decreto Giunta Regione Toscana n° 540 del 04/02/05 allegato 1
2. domanda di genotipizzazione di agnelle destinate a gruppi di monta
3. censimento dell'effettivo dell'allevamento iscritto al Progetto di selezione genetica
4. scheda di accompagnamento campioni Progetto regionale di selezione genetica: decreto Giunta Regione Tosc. n° 540 del 04/02/05 allegato 2
5. comunicazione esiti prelievi per Progetto regionale di selezione genetica
6. certificato individuale di genotipo: decreto Giunta Regione Toscana n° 540 del 04/02/05 allegato 3
7. scheda di variazioni individuali per gli animali già tipizzati
8. scheda di aggiornamento delle consistenze dell'allevamento iscritto al Progetto di selezione genetica
9. richiesta adozione ordinanza sindacale a seguito di animali con genotipo sfavorevole
10. fac-simile ordinanza di abbattimento o castrazione di capi con genotipo sfavorevole
11. richiesta di indennizzo allevatore di animali abbattuti con genotipo sfavorevole
12. scheda clinica: allegato 2 dec. 8 aprile 1999
13. sistema nazionale di sorveglianza epidemiologica della Scrapie: scheda accompagnamento campioni
14. verbale di vincolo sanitario al macello degli animali testati per TSE
15. registro test Scrapie effettuati al macello
16. comunicazione di test non negativo a Scrapie al responsabile del servizio veterinario dove ha sede l'allevamento di provenienza del capo
17. documento commerciale Reg.CE 1774/2002 Categoria 1
18. fac-simile ordinanza sequestro allevamento per test non negativo
19. comunicazione al Sindaco delle proprie competenze in caso di focolaio di Scrapie
20. fac-simile ordinanza di abbattimento e distruzione capi dell'allevamento infetto
21. indagine epidemiologica in focolaio di Scrapie: allegato 2 dec. 8 aprile 1999
22. indagine epidemiologica: modulistica prodotta dal CEA.
23. richiesta all'APA per classificazione categorie zootecniche animali da abbattere
24. fac-simile ordinanza revoca focolaio con abbattimento totale
25. fac-simile ordinanza revoca focolaio con abbattimento selettivo
26. questionario per il ripopolamento di focolai di Scrapie:allegato 3 dec. 8 aprile 1999
27. classificazione per specie e categoria zootecnica degli animali da abbattere
28. richiesta all'ufficio zootecnico ISMEA bollettino prezzi
29. richiesta alla Camera di commercio industria artigianato e agricoltura di Foggia bollettino prezzi
30. richiesta di convocazione della Commissione Regionale D.M 298/89
31. attestazione di abbattimento da inviare al Sindaco per indennizzo
32. comunicazione al Sindaco della documentazione che deve inviare alla AZ. USL per l'indennizzo all'allevatore
33. richiesta d'indennizzo dell'allevatore per abbattimento capi per focolaio di Scrapie
34. istruzioni relative al prelievo di campioni al macello

Specie.....		Razza.....		Totale capi presenti.....	
	N. Capi	di cui iscritti al L.G.		Quota di rimonta annuale	
Riproduttori Maschi	.....	.....		.....
Riproduttori Femmine	.....	.....		.....
					Totale capi iscritti

Specie.....		Razza.....		Totale capi presenti.....	
	N. Capi	di cui iscritti al L.G.		Quota di rimonta annuale	
Riproduttori Maschi	.....	.....		.....
Riproduttori Femmine	.....	.....		.....
					Totale capi iscritti

Specie.....		Razza.....		Totale capi presenti.....	
	N. Capi	di cui iscritti al L.G.		Quota di rimonta annuale	
Riproduttori Maschi	.....	.....		.....
Riproduttori Femmine	.....	.....		.....
					Totale capi iscritti

Specie.....		Razza.....		Totale capi presenti.....	
	N. Capi	di cui iscritti al L.G.		Quota di rimonta annuale	
Riproduttori Maschi	.....	.....		.....
Riproduttori Femmine	.....	.....		.....
					Totale capi iscritti

Specie.....		Razza.....		Totale capi presenti.....	
	N. Capi	di cui iscritti al L.G.		Quota di rimonta annuale	
Riproduttori Maschi	.....	.....		.....
Riproduttori Femmine	.....	.....		.....
					Totale capi iscritti

CHIEDE

di aderire al “Progetto Regionale di Selezione Genetica per la Profilassi delle TSE ovine”

DICHIARA

1. di accettare gli obblighi derivanti dalla adesione al Progetto Regionale impegnandosi inoltre a seguire strettamente le prescrizioni che verranno impartite dal Settore Veterinario dell’AUSL competente;
2. di impegnarsi, in caso di ammissione al Progetto, a non movimentare gli animali identificati fino al ricevimento degli esiti delle analisi di genotipizzazione. In caso contrario il sottoscritto sarà tenuto al rimborso delle spese per tutti i costi sostenuti (costo del dispositivo d’identificazione elettronico e delle spese di applicazione degli stessi, costo degli esami genetici);
3. di essere consapevole che le spese riguardanti i costi legati alla macellazione degli animali non idonei alla riproduzione sono totalmente a proprio carico.

LìFirma del richiedente.....

Per accettazione

Lì.....Timbro e firma del veterinario ufficiale.....

Verifica in azienda favorevole sfavorevole

LìTimbro e firma del veterinario ufficiale.....

La domanda è stata approvata non è stata approvata

Lì.....Timbro e firma del veterinario ufficiale

**DOMANDA DI ADESIONE AL PROGETTO REGIONALE DI SELEZIONE
GENETICA PER LA RESISTENZA ALLE TSE NEGLI OVINI
DOMANDA DI GENOTIPIZZAZIONE DI FEMMINE DESTINATE
AI GRUPPI DI MONTA**

Al Responsabile del Settore Veterinario - Az. U.S.L.

Il sottoscritto in qualità di (Legale rappresentante / Proprietario / Detentore) dell'allevamento denominato con codice aziendale |_|_|_|_|_|_|_|_|_| e con sede in
....., contestualmente alla domanda di adesione al Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini presentata in data odierna su apposito modulo,

CHIEDE

l'ammissione alla genotipizzazione di n. femmine,

- attualmente già sottoposte ai controlli finalizzati alla selezione di razza effettuati dall'Associazione Provinciale Allevatori della Provincia di
- appartenenti a gregge di "elevato merito genetico",

da destinarsi alla formazione di gruppi di monta controllata nell'ambito della gestione del Progetto come indicato dall'Allegato A, parte B, punto 3, comma f. della Delibera della Giunta della Regione Toscana n.22 del 10.01.2005.

Lì Firma del richiedente

Per accettazione

La presente domanda viene allegata alla Domanda di adesione presentata su modulo conforme all'Allegato 1 al Decreto dirigenziale n. 450 del 04.02.05,

Lì Timbro e firma del veterinario ufficiale

Verifica in azienda favorevole sfavorevole

Lì Timbro e firma del veterinario ufficiale.....

**PROGETTO REGIONALE DI SELEZIONE GENETICA PER LA
RESISTENZA ALLE TSE NEGLI OVINI
SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO CAMPIONI**

Verbale n. _____ AUSL _____ Prelevatore _____

Data prelievo |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

Proprietario: _____

Codice azienda (allevamento) |_|_|_|_|_|_|_|_|

Comune _____ Provincia _____

N. progr.	Etichetta Codice a barre	Codice azienda (1)	Codice identificativo del capo (2)	Codice bolo o microchip	Motivo prelievo (3)	Nascita (4)			Sesso (M, F)	Razza	Capo iscritto a LG (Sì/No)
						Giorno	Mese	Anno			
1											
2											
3											
4											

- (1) Da inserire solo nell'eventualità prevista dalla nota (2)
- (2) Codice identificativo del capo: data l'importanza del presente dato, si ricorda di inserire il codice completo, verificandone sempre la correttezza. La completezza deve essere garantita soprattutto nelle situazioni in cui il codice fosse composto da un codice aziendale diverso da quello già riportato in intestazione (ad es. 000TV000+numero progressivo).
- (3) Per il motivo del prelievo utilizzare i seguenti codici:
 - 1 agnelli o montoni
 - 2 femmine per la definizione dei gruppi di monta
 - 3 maschi o femmine del campione casuale di verifica
 - 4 genotipizzazioni per la gestione di un focolaio di Scrapie ovina
- (4) Indicare sempre almeno mese (anche presuntivo) e anno di nascita

Firma
del titolare dell'azienda

Veterinario prelevatore
Timbro e firma

Allegato 5 (pag.1/1)

Prot

Località

Data

Alla cortese attenzione dell'allevatore

Sig.

Oggetto: comunicazione esito prelievo per progetto selezione genetica ovini resistenti alla Scrapie.

Con la presente le comunico i risultati dei prelievi eseguiti in data sui capi presenti nel suo gregge:

Marca auricolare	Alleli PRNP	Classificazione	Giudizio	Note
	ARR/ARR	Rip. 1° classe	Favorevole	Eccellente
	ARR/ARQ	Rip. 2° classe	Favorevole	Discreto
	ARQ/ARQ	Rip. 3° classe	Favorevole	Modesto
	ARQ/VRQ	Divieto ripr.	Sfavorevole	Abbattimento

Le saranno recapitati direttamente presso la sua azienda i documenti di identità dei singoli capi.

Nel caso di giudizio sfavorevole nei confronti di uno o più soggetti

La invito ad impedire l'accoppiamento e a prendere contatto con il Dr. (Tel.) per l'avvio delle necessarie pratiche di indennizzo.

A disposizione per eventuali chiarimenti, distinti saluti

Dr.

**PROGETTO REGIONALE DI SELEZIONE GENETICA PER LA
RESISTENZA ALLE TSE NEGLI OVINI**
Certificato individuale di genotipo

REGIONE TOSCANA AZIENDA USL.....

CODICE AZIENDALE

CODICE MICROCHIP
O NUMERO DEL BOLO

Detentore (Cognome e Nome).....

Cod.Fiscale.....

ESTREMI IDENTIFICATIVI DELL'ANIMALE

RAZZA.....SESSO (M/F).....DATA DI NASCITA.....

DATA DI INGRESSO IN STALLA.....

MARCA AURICOLARE/TATUAGGIO
(PER ESTESO)

Esito della tipizzazione genetica della proteina prionica

Effettuato dal laboratorio _____

Rapporto di Prova N° ____ Del ____/____/____

	ALLELE 1	
	Codoni	
136	154	171

	ALLELE 2	
	Codoni	
136	154	171

A=Alanina; R=Arginino; Q=Glutamina; V=Valina; H=Istidina

Data rilascio

.....

Timbro e firma del veterinario ufficiale

.....

SOSTITUZIONI DELLA MARCA AURICOLARE						
1	Nuova marca auricolare:		Data di marcatura:		Firma del Vet. Ufficiale:	
2	Nuova marca auricolare:		Data di marcatura:		Firma del Vet. Ufficiale:	
3	Nuova marca auricolare:		Data di marcatura:		Firma del Vet. Ufficiale:	

Nel caso di apposizione di un nuovo microchip dovrà essere emesso un nuovo documento di identificazione

PASSAGGI DI PROPRIETA' DELL'ANIMALE						
1	Codice azienda di nascita:		Denominazione azienda di nascita (se diversa):			
2	Codice azienda di destinazione:		Data di ingresso in stalla:		Firma del Vet. Ufficiale:	
3	Codice azienda di destinazione:		Data di ingresso in stalla:			
4	Codice azienda di destinazione:		Data di ingresso in stalla:		Firma del Vet. Ufficiale:	

ATTESTAZIONE DI MACELLAZIONE O MORTE			
Data di morte o macellazione:		Presso: Comune e prov:	

SCHEDA VARIAZIONI INDIVIDUALI SOLO PER GLI ANIMALI GIÀ TIPIZZATI OGGETTO DI SUCCESSIVA VARIAZIONE

(La seguente scheda deve essere utilizzata dal veterinario per comunicare trimestralmente eventuali variazioni relative al singolo capo)

AUSL:..... Veterinario.....

(Cognome)

(Nome)

Ragione sociale allevamento..... **Codice aziendale** | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |

CAPI PRESENTI in data:/...../..... **VARIAZIONE.** (barrare una sola scelta)

	IDENTIFICATIVO ANIMALE	IDENTIFICATIVO SOSTITUTIVO	MORTO	SMARRITO	MACELLATO	VENDUTO	ACQUISTATO	ISCRITTO LG per la 1° volta	COD. AZ. PROVENIENZA (da compilare solo se acquistato)	COD. AZ. DESTINAZIONE / COD. MACELLO DESTINAZIONE (se possibile)	DATA
1			<input type="checkbox"/>								
2			<input type="checkbox"/>								
3			<input type="checkbox"/>								
4			<input type="checkbox"/>								
5			<input type="checkbox"/>								
6			<input type="checkbox"/>								
7			<input type="checkbox"/>								
8			<input type="checkbox"/>								
9			<input type="checkbox"/>								
10			<input type="checkbox"/>								

**FAC-SIMILE ORDINANZA DI ABBATTIMENTO O CASTRAZIONE
PER GENOTIPIZZAZIONE SFAVOREVOLE**

Il Sindaco

Visti:

- il Testo unico delle leggi sanitarie, approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 e successive modificazioni;
- il Regolamento di polizia veterinaria approvato con decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320;
- la legge 2 giugno 1988, n. 218 concernente “Misure per la lotta contro l’afta epizootica ed altre malattie epizootiche degli animali”;
- l’ordinanza del Ministro della sanità del 10 maggio 1991 concernente “Norme per la profilassi di malattie animali”;
- il decreto del Ministro della sanità del 3 agosto 1991 concernente il “Riconoscimento del centro per lo studio e le ricerche sulle encefalopatie animali e neuropatologie comparate dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta, quale Centro di Referenza Nazionale”;
- il decreto del Ministro della sanità del 29 gennaio 1997 concernente “Misure integrative per la sorveglianza permanente delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali”;
- il decreto del Ministro della sanità del 8 aprile 1999 recante “Norme per la profilassi della scrapie”;
- il decreto del Presidente della Repubblica del 20 gennaio 2001, n. 70 recante “Regolamento di organizzazione dell’Istituto Superiore di Sanità”;
- il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l’eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili;
- la decisione 2002/1003/CE che fissa i requisiti minimi per uno studio dei genotipi della proteina prionica delle razze ovine;
- la decisione 2003/100/CE che fissa i requisiti minimi per l’istituzione di programmi di allevamento di ovini resistenti alle encefalopatie spongiformi trasmissibili;
- il regolamento (CE) n. 1942/2004 della Commissione che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all’eradicazione delle encefalopatie spongiformi trasmissibili negli ovini e nei caprini e alle regole per il commercio di ovini e caprini e di embrioni vivi;

Allegato 10 (pag.2/3)

- la decisione della Commissione 848/2003/CE del 28 novembre 2003, che approva i programmi di eradicazione e di sorveglianza delle TSE degli Stati membri e di alcuni Stati aderenti per il 2004;
- nota del 26 aprile 2004 con la quale il Ministero della salute, nelle more dell'emanazione di un Piano Nazionale, invita le Regioni a redigere, sulla base delle linee guida trasmesse, progetti di selezione per la resistenza alle encefalopatie spongiformi trasmissibili sulle razze ovine presenti sul proprio territorio al fine di poter usufruire delle risorse comunitarie per l'esecuzione delle analisi di laboratorio;
- la deliberazione della Giunta regionale della Toscana 10 gennaio 2005, n. 22 "Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE) negli ovini";
- la deliberazione della Giunta regionale della Toscana 17 maggio 2004 n. 468 "Incarico alle Aziende USL di effettuare l'erogazione degli indennizzi dovuti agli allevatori, ai sensi della L. 218/88".

Considerato che:

- il regolamento (CE) n. 999/2001 prevede che in ogni singolo Stato membro venga effettuata la sorveglianza nei confronti della scrapie;
- il regolamento (CE) n.1492/04 che modifica il regolamento (CE) n. 999/2001 prevede, in caso di conferma di un focolaio di scrapie, la possibilità di ricorrere all'abbattimento degli ovini sulla base di criteri genetici connessi alla resistenza o sensibilità alla malattia;
- l'attività di sorveglianza per la scrapie ha rilevato la presenza di tale malattia in diversi greggi del territorio nazionale e regionale;
- le maggiori garanzie per la salute del consumatore derivanti da prodotti di origine animale provenienti da greggi geneticamente resistenti alle encefalopatie spongiformi trasmissibili;

Presa visione:

- della comunicazione prot. n. _____ del _____ del Direttore della U.O. Sanità animale della Azienda USL _____ in merito alla adesione al "Progetto regionale di selezione genetica per la resistenza alle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE) negli ovini" dell'allevamento di ovini identificato dal

Allegato 10 (pag.3/3)

codice azienda |_|_|_|_|_|_|_|_| il cui rappresentante legale è

_____ nato il _____ a _____, residente in _____

e che lo stesso ha rispettato tutti gli impegni posti dal progetto regionale;
-del referto analitico del capo di specie ovina, età____,razza_____,
identificato con marca auricolare_____ che classifica lo stesso come
soggetto di appartenente alla classe “divieto di impiego come riproduttore per resi-
stenza alla Scrapie”;

Ordina

Al rappresentante legale dell’allevamento identificato con il codice aziendale
|_|_|_|_|_|_|_| di procedere entro 30 giorni dalla notifica del presente atto alla
macellazione o castrazione del capo sopra individuato inviando lo stesso con preavvi-
so ed in stato di vincolo sanitario mediante certificazione del veterinario ufficiale ad
un impianto di macellazione riconosciuto dalla CE.

L’Azienda Usl _____ provvederà alla liquidazione delle indennità secondo
l’importo indicato dal Bollettino ISMEA della settimana cui sono detratti gli eventuali
proventi della vendita delle carni.

In caso di inadempienza a quanto ordinato l’allevamento verrà escluso dal Piano re-
gionale di selezione genetica.

Al Sig. Sindaco
del Comune di.....

Oggetto: Richiesta di indennizzo per abbattimento di animali ai sensi della Legge 218/88.

Il sottoscritto..... nato aile residente in....., Viaco-
dice fiscalechiede la corresponsione dell'in-
dennità prevista dall'art. 2 della Legge 2 giugno 1988 n. 218, per l'abbattimento di n°
.....animali della specieappartenenti all'allevamento di
proprietà del sottoscritto e posto in via.....
del Comune die registrato con il codice

| | | | | | | |

L'abbattimento degli animali è avvenuto in data..... a seguito di Ordi-
nanza Sindacale n del.....

Con la presente dichiara:

- a) di conoscere ed accettare incondizionatamente tutte le disposizioni concernenti la concessione della indennità di abbattimento.
- b) di avere ottemperato a quanto ordinato dal provvedimento sindacale.
- c) di essere stato informato che l'indennizzo concepito sarà di
e di accettare lo stesso senza pregiudizio.

Chiede che il pagamento avvenga mediante:

- a) invio di assegno circolare non trasferibile intestato al sottoscritto creditore con raccomandata le cui spese saranno a carico del destinatario;
- b) accredito sul c/c bancario IBAN.....
intestato apresso la Banca.....
agenzia / filiale di.....

In fede

.....li.....

IL RICHIEDENTE

.....

SCHEDA CLINICA

DATA/..../....

• PROPRIETARIO:

SIG

VIA CITTÀ.....

PROV.

TEL

COD. ALLEVAMENTO ASR/USL n°

■ Segnalamento:

Specie Razza Età Sesso

Marca auricolareAttitudine produttiva

Provenienza Nazionale Località.....

Estera Nazione

■ Anamnesi:

Inizio sintomatologia (Data)

Evoluzione Stazionario

Peggioramento

Miglioramento

Terapia attuata

.....

Risposta ottenuta

.....

.....

■ Esame obiettivo generale: (Principali alterazioni evidenziate)

.....

.....

.....

Allegato 12 (pag.2/2)

■ **Esame clinico neurologico:**

Modificazione del comportamento

No

Si →

Timore

Nervosismo

Aggressività

Apatia

Altro

Breve descrizione delle modificazioni comportamentali:

.....
.....
.....

Sensorio

Normale

Abbattimento

Eccitazione

Postura

Normale

Alterata: →

Testa ruotata

Cifosi

Opistotono

Base di appoggio aumentata

Paresi Arto/i

Paralisi Arto/i

Decubito obbligato

Altro.....

Andatura

Normale

Alterata: →

Incoordinazione

Ipermetria

Movimenti in circolo o di lateralità

Rigidità

Andatura incerta, tendenza a cadere

Andatura oscillante

Altro

■ **Note**

.....
.....

VETERINARIO **ASR/USL**

FIRMA.....

DIAGNOSI DIFFERENZIALE

Per l'effettuazione delle analisi di laboratorio per la diagnosi differenziale, in data

sono stati prelevati i seguenti campioni:

.....
.....
.....

DIAGNOSI DI SCRAPIE

Per l'effettuazione delle analisi di laboratorio per la diagnosi di Scrapie, in data

sono stati prelevati i seguenti campioni:

Tronco encefalico Encefalo Intera testa

Modalità di conservazione dei campioni durante il trasporto all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente:

Data di compilazione

Firma _____

VERBALE DI VINCOLO SANITARIO
Reg. CE 270/2002)

L'anno addì.....del mese di alle ore.....
il sottoscritto medicoveterinario Dr.
quadro delle disposizioni previste dal Regolamento CE 270/2002, ha proceduto a porre in vincolo sanitario, per il tempo necessario all'espletamento del controllo mediante test rapido per il rilevamento della presenza di TSE, la carcassa e tutte le altre parti del corpo degli ovini/caprini adulti di età superiore a 18 mesi, compreso il sangue, regolarmente macellati / macellati di urgenza, presso lo stabilimento di macellazione..... CEE e identificati come da verbale di prelievo campioni allegato n° e dal n° di codice di tracciabilità interna allo stabilimento di macellazione:

Campione N°	codice tracciabilità	Campione N°	codice tracciabilità
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8		16	

Le carcasse sono depositate in una apposita cella contrassegnata con il n°.....
Insieme alle parti del corpo risultanti dalle operazioni di macellazione, poste in n°.....
contenitori sigillati e vidimati con timbro della Azienda USL n° di.....
Quanto sopra è avvenuto alla costante presenza del Sig. :.....
nella sua qualità di

Le carcasse e i contenitori sopra individuati vengono lasciati in custodia fiduciaria e sotto la propria responsabilità al Sig.
sopra generalizzato in attesa delle determinazioni da adottarsi da parte della U.F. di Sanità Pubblica Veterinaria in seguito all'ottenimento del risultato del test rapido.

Letto e confermato, viene sottoscritto

Il detentore..... Veterinario Ufficiale.....

Allegato 16 (pag.1/1)

Località _____

Data _____

Alla cortese attenzione
del Responsabile del Servizio Veterinario

Oggetto: comunicazione esito non-negativo a test Scrapie su ovino/ caprino
proveniente da territorio di Sua competenza

Con la presente si comunica che il capo marca auricolare _____
codice aziendale | | | | | | | | testato il _____ mediante
sorveglianza attiva presso i nostri impianti di macellazione è risultato non-negativo per
Scrapie al test ELISA-Qualitativo effettuato presso IZS di riferimento con rapporto
di prova n° _____ del _____.

A disposizione per qualunque chiarimento, distinti saluti.

Dr. _____

Allegato 17 (pag.1/1) **Allegato 2**
Documento commerciale per sottoprodotti di origine animale o prodotti trasformati
da essi derivati di CATEGORIA 1 conforme al Regolamento CE/1774/2002
Regione.....USL. N.

DDT n°	del	Ora di partenza		
Targa automezzo o n° identificativo contenitore				
TRASPORTATORE		trasporto a carico del mittente <input type="checkbox"/>	trasporto a carico del destinatario <input type="checkbox"/>	
Nome	Via	Comune	Prov.	
Origine del materiale (Speditore)				
Ditta	Via	Comune	Prov	N° riconoscimento (a)
a) solo nel caso l'origine del materiale sia un impianto o un deposito riconosciuto ai sensi del Regolamento CE /1774/2002 Natura del trattamento (b): Metodo di trasformazione(b): Metodo 1 Metodo 2 Metodo 3 Metodo 4 Metodo 5 b) solo nel caso l'origine del materiale sia un impianto di trasformazione				
CAUSALE DEL TRASPORTO				
9. invio ad impianto di trasformazione				
10. invio ad impianto di transito				
11. invio ad inceneritore a norma ambiente come sottoprodotto 18 02 02*				
12. invio ad inceneritore riconosciuto ai sensi del Regolamento CE/1774/2002				
13. invio ad inceneritore o a co-inceneritore a norma ambiente come prodotto trasformato 02 02 03				
14. altro -----				
IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEI MATERIALI				
MATERIALI DI CATEGORIA 1 "DESTINATI SOLO ALL'ELIMINAZIONE" PRODOTTI TRASFORMATI DERIVATI DA MATERIALE DI CATEGORIA 1 "DESTINATI SOLO ALL'ELIMINAZIONE"				
TIPO DI MATERIALE			KG.	
Animale/i morto/i della specie: _____				
Eventuale/i marchio/i auricolare/i: _____				
Il Veterinario Ufficiale _____		Peso complessivo Kg		
Firma dello speditore o del responsabile dell'impianto di origine _____			Firma del trasportatore _____	
LUOGO DESTINAZIONE				
Ditta			Prov.	
DESTINATARIO				
Ditta			Prov.	n° riconoscimento
Lavaggio e disinfezione dell'automezzo avvenuti il ___/___/___ alle ore _____				
Firma responsabile dell'impianto di destinazione _____				

Fac-simile Ordinanza SEQUESTRO

COMUNE DI _____

Ordinanza N° del

IL SINDACO

VISTA la nota prot. n°del inviata dal Veterinario Ufficiale dell'Azienda USL che comunica la non negatività del test rapido per Scrapie effettuato presso il laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana sul tronco encefalico di un ovino proveniente dall'allevamento del Sig., situato in loc..... di questo Comune, identificato con il codice |_|_|_|_|_|_|_|_|

VISTA la Legge 23 dicembre 1978, n° 833;
VISTO il T.U. delle Leggi sanitarie, approvato con Regio Decreto 27/07/34, n° 1265;
VISTO il Regolamento di Polizia Veterinaria, approvato con DPR 08/02/54, n° 320;
VISTO il Decreto Ministeriale 8 aprile 1999 "Norme per la profilassi della Scrapie negli allevamenti ovini e caprini";
VISTA il D.Lvo 18 agosto 2000, n° 267 "Testo unico ordinamento Enti Locali";
VISTO il Reg. CEE 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili e successive modifiche

SENTITO il parere del Responsabile del Servizio Attività Veterinarie dell' Azienda U.S.L.....

ORDINA

- Il sequestro dell'allevamento ovino e/o caprino di proprietà di..... identificato dal codice |_|_|_|_|_|_|_|_| situato in località di questo Comune ed il relativo divieto di movimentazione di ovini e caprini in entrata ed in uscita dall'allevamento stesso;
- L'identificazione individuale di tutti gli ovini e caprini presenti e relativo censimento;

Allegato 18 (pag.2/2)

- L'isolamento di eventuali animali con sintomatologia clinica sospetta, e loro abbattimento a fini diagnostici;
- L' esclusione del latte prodotto dagli animali sospetti al consumo umano
- La distruzione delle placente per incenerimento e la disinfezione delle aree in cui avvengono i parti con ipoclorito di sodio al 2% o con idrossido di sodio 1M.

DEMANDA

Il personale di vigilanza e ispezione del Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Localee il Comando di Polizia Municipale sono incaricati, ciascuno per la propria competenza, di far osservare la presente ordinanza che entra subito in vigore in attesa della conferma diagnostica degli accertamenti di laboratorio effettuati dal Centro di Referenza Nazionale per lo studio e le ricerche sulle Encefalopatie degli animali, IZS del Piemonte sede di Torino.

IL SINDACO

.....

Fac-simile Ordinanza abbattimento e distruzione

COMUNE DI Ordinanza N°

IL SINDACO

VISTA la denuncia di un focolaio di Scrapie nell'allevamento con codice | | | | |
| | | | di proprietà del Sig....., posto in loc.
.....di questo Comune, formulata in base alla conferma diagnostica prot n°
.....deldel Centro di Referenza Nazionale per lo studio e le ricerche sulle
Encefalopatie degli animali e neuropatologie comparate dell' Istituto Zooprofilattico
Sperimentale del Piemonte - sede centrale di Torino;

VISTA la Legge di Riforma Sanitaria n° 833/78 ;

VISTO il Testo Unico delle Leggi Sanitarie approvato con R.D. 27.7.1934, n°1265, e
successive modificazioni;

VISTA la O.M. 10.5.91 " Norme per la Profilassi di malattie animali"

VISTO il D.M. 8.4.1999 " Norme per la profilassi della scrapie negli allevamenti ovini
e caprini";

VISTO il D.Lvo 18 agosto 2000, n° 267 "Testo Unico ordinamento Enti Locali";

VISTO il Reg. CEE 999/2001 recante disposizioni per la prevenzione,il controllo e
l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili;

VISTO il Regolamento (CE) n° 1915/2003 della Commissione del 30 ottobre 2003
che modifica il Reg.CEE 999/2001

VISTO il Regolamento CEE 1492/04 che modifica il Reg.CEE 999/2001

VISTO il Regolamento CEE 253/2006 che modifica il Reg.CEE 999/2001

SENTITO il parere del Responsabile del Servizio Attività Veterinarie dell'Azienda
Sanitaria Locale

RICHIAMATO il proprio provvedimento di ordinanza n° del.....
relativo sequestro dell'allevamento

ORDINA

1) che tutti gli ovini e/o caprini presenti nell'allevamento infetto siano abbattuti sot-
to controllo ufficiale e le relative carcasse siano distrutte mediante incenerimento in
idonei impianti; in alternativa, e previa decisione della Regione Toscana, può essere
effettuato l'abbattimento selettivo (solo per gli ovini) previa indagine genetica tesa
ad accertare la presenza dei genotipi resistenti di proteina prionica;

2) che in attesa del completamento delle operazioni di cui al punto 1, permangano le
disposizioni previste dalla precedente ordinanza e cioè :

-l'isolamento degli animali con sintomi di malattia in questione in locali o zone sepa-
rate dell'allevamento;

-il divieto di introduzione e di spostamento, per qualunque destinazione degli ovini
e/o caprini presenti;

-che tutti gli ovini e/o caprini che nasceranno all'interno dell'allevamento siano iden-
tificati così come disposto dal Reg. CE 21/2004

Allegato 20 (pag.2/2)

- la distruzione delle placente e dei feti e degli invogli fetali conseguenti ad eventuali aborti e la disinfezione delle aree destinate ai parti mediante ipoclorito di sodio al 2% o con idrossido di sodio 1M;

3) che il latte prodotto nell'allevamento, fino al completamento delle operazioni di cernita dei genotipi non resistenti o del loro abbattimento, sia escluso dal consumo umano e, nel caso in cui lo stesso non venga utilizzato per l'alimentazione di animali di specie non sensibili dell'azienda infetta, sia trattato, prima dello smaltimento, con uno dei disinfettanti indicati precedentemente;

4) che la raccolta del latte destinato allo smaltimento avvenga in contenitori a perdere oppure disinfettabili con uno dei disinfettanti di cui al punto 2, prima dello smaltimento;

5) che al termine delle operazioni di abbattimento degli animali le strutture fisse dell'allevamento siano accuratamente disinfettate con ipoclorito di sodio al 2% o con idrossido di sodio 1M;

6) che, solo nel caso in cui non si ricorra all'abbattimento selettivo, le strutture fisse e/o mobili non adeguatamente disinfettabili come mangimi, prodotti agricoli, prodotti zootecnici, paglia, fieno, lettiere, letame ecc... contaminati siano distrutti, ove possibile, con il fuoco.

AVVERTE

Che il ripopolamento dell'allevamento sarà consentito dopo il completamento delle operazioni sopraelencate, e comunque nel rispetto dell'art. 5 del Decreto Ministeriale 8 aprile 1999, del Regolamento CE n° 999/01 così come modificato dal Regolamento CE n°1492/2004, dal Regolamento CE n°253/2006, e preventivamente concordato con il Servizio Attività Veterinarie.

I Signorisono tenuti a fornire tutta la necessaria collaborazione alle operazioni, con particolare riferimento al governo ed al contenimento degli animali.

DEMANDA

Il personale di vigilanza e ispezione del Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Locale e il Comando di Polizia Municipale e l'Ufficio Tecnico, ciascuno per la propria competenza, a far osservare la presente ordinanza che entra subito in vigore. Per quanto non previsto dal presente provvedimento si intendono richiamate le norme legislative e regolamentari vigenti in materia.

IL SINDACO

La presente Ordinanza deve essere notificata: al Sig.
- al Comando di Polizia Municipale del Comune di
- al Servizio Attività Veterinarie dell'Azienda Sanitaria Locale.....

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA IN FOCOLAIO DI SCRAPIE

Proprietario/ragione sociale _____

Indirizzo _____ comune _____

Provincia ___ AZ. U.S,L. _____ Codice allevamento _____

DESCRIZIONE DELL'ALLEVAMENTO

Specie presenti: ovini o caprini o bovini o suini o polli o

1) Numero di capi **OVINI** presenti:

	<1 anno di età	1-2 anni	2-4 anni	>4 anni
Femmine				
Maschi				

Razze ovine presenti: _____

2) Numero di capi **CAPRINI** presenti:

	<1 anno di età	1-2 anni	2-4 anni	>4 anni
Femmine				
Maschi				

Razze caprine presenti: _____

Tipo di pascolo o Stanziale
 o Pascolo vagante località _____
 o Alpeggio/Transumanza
 località _____

CASI DI SCRAPIE IN ALLEVAMENTO

In che mese ed anno si sono verificati i primi casi di Scrapie?

1) nelle pecore: Mese: _____ Anno: _____

2) nelle capre: Mese: _____ Anno: _____

A che età (in anni) si sono ammalati i primi casi di Scrapie?

pecore: o fino a 2 anni o da 2 fino a 4 anni o da 4 anni in su

capre: o fino a 2 anni o da 2 fino a 4 anni o da 4 anni in su

Quanti casi di Scrapie si sono verificati nei 2 anni precedenti la data odierna?

1) numero di casi verificatisi nelle pecore:

	fino a 2 anni di età	da 2 fino a 4 anni	da 4 anni in su
ultimi 12 mesi			
12 mesi precedenti			

2) numero di casi verificatisi nelle capre

	fino a 2 anni di età	da 2 fino a 4 anni	da 4 anni in su
ultimi 12 mesi			
12 mesi precedenti			

MOVIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI

Il numero di capi è rimasto approssimativamente lo stesso negli ultimi 2 anni? [si] [no]

se [no] spiegare _____

Considerando il lungo tempo di incubazione della malattia:

- 1) Elencare le introduzioni di capi avvenute nei cinque anni precedenti il periodo di comparsa dei primi casi clinici in allevamento.

Specie	N° capi	Anno	Proprietario	Località (e provincia)
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				

- 2) Elencare le vendite/cessioni di capi da vita avvenute a partire da cinque anni prima della comparsa dei primi casi clinici in allevamento fino alla data odierna.

Specie	N° capi	Anno	Proprietario	Località (e provincia)
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				
OV o CP o				

Annotazioni _____

Data __ / __ / __

Il Veterinario compilatore

Grazie per aver completato in tutte le sue parti il presente questionario. Una volta compilato, copia del questionario deve essere inviata (per fax, se possibile, e quindi anche per posta ordinaria) al Centro di Referenza Nazionale per le Encefalopatie animali, Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna 148, 10154 Torino. Numero FAX: 011-248 77 70.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
*C.E.A. Centro di referenza nazionale per lo studio e le ricerche
sulle encefalopatie degli animali e neuropatologie comparate.*

SCRAPIE IN OVICAPRINI
QUESTIONARIO PER LA RACCOLTA DI INFORMAZIONI NEI FOCOLAI

Questo questionario è stato predisposto per raccogliere informazioni di carattere generale in ogni nuovo focolaio di Scrapie che abbia colpito soggetti di specie ovina e/o soggetti di specie caprina. Per qualsiasi dubbio o necessità di chiarimento contattare il Dr. Giuseppe Ru presso il Centro di Referenza di questo Istituto al seguente numero telefonico: 011 26 86 265 (fax 011 26 86 360).

Data _____ Ora di inizio intervista _____

Compilatore Dr. _____ Specificare: ASR
IZS

N. telefonico _____

Persona intervistata in azienda _____

N. telefonico _____

Indirizzo _____

Località _____ Comune _____ Provincia (___)

1. DATI GENERALI RELATIVI ALL'ALLEVAMENTO

1a. Codice di Identificazione Aziendale

1b. Indicare la località dove gli animali vengono effettivamente tenuti (se diversa da quella già indicata):

Indirizzo _____

Località _____ Comune _____ Provincia (___)

Coordinate geografiche dell'allevamento sistema di rilevamento

1c. Composizione del gregge: solo pecore solo capre misto

Allegato 22 (pag.2/10)

1d. Sono presenti altri animali in azienda?

bovini suini
 cani volatili da cortile altri (specificare _____)

1e. Consistenza del gregge:

Numero di capi OVINI presenti:

	<1 anno di età	1-2 anni	2-4 anni	>4 anni
Femmine				
Maschi				

Razze ovine presenti (indicando il n. di capi): _____

Numero di capi CAPRINI presenti:

	<1 anno di età	1-2 anni	2-4 anni	>4 anni
Femmine				
Maschi				

Razze caprine presenti (indicando il n. di capi): _____

1f. Nel periodo tra il 1997 e il 2006 sono stati introdotti (acquistati o barattati) nuovi animali in azienda (se non si ricorda con esattezza indicare l'anno più probabile e se possibile indicare anche il numero di capi e la razza)?

	ANIMALI DA VITA ACQUISTATI PER CIASCUN ANNO									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pecore	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____
Arieti	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____
Agnelli	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____

	ANIMALI DA VITA ACQUISTATI PER CIASCUN ANNO									
	1998	1999	2000	2001	2002	2002	2003	2004	2005	2006
Capre	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____
Becchi	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____
Capretti	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____	[si] [no] N° _____ razza: _____

1g. Relativamente al punto precedente, indicare l'origine degli animali introdotti durante gli ultimi dieci anni.

Specie	Sesso	Anno	Proprietario	Località (e provincia)
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
<input type="checkbox"/> ov <input type="checkbox"/> cp	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			

Allegato 22 (pag.4/10)

1h. Durante gli ultimi dieci anni, sono stati presi maschi in prestito per la monta?
[sì] [no]

se [sì], specificare in che anni è successo, il proprietario e la località di provenienza dei maschi

Specie OV opp. CP	Anno	Proprietario	Località (e provincia)

1i. Nel corso degli ultimi 10 anni è capitato che alcuni agnellini o capretti siano stati ricevuti da allevamenti vicini (ad es. in caso di morte di piccoli in allevamento)?
[sì] [no] se [sì] specificare approssimativamente
quante volte è capitato negli ultimi 10 anni _____

1l. Si ricorda di *anni particolari* in cui sono stati introdotti molti agnelli o capretti contemporaneamente?

1m. Nel corso degli ultimi 10 anni sono stati venduti capi appartenenti all'allevamento ad altre aziende?
[sì] [no] se [sì] indicare nella tabella le aziende che hanno acquistato i capi

Specie e numero di capi ceduti	Anno	Proprietario	Località (e provincia)

Allegato 22 (pag.5/10)

- 1n. Il gregge pascola su un solo terreno aziendale
- su più terreni aziendali che si trovano anche lontano tra loro
- su terreni comunali o affittati

1o. Specificare sede e caratteristiche dei pascoli:

LOCALITA' e COMUNE	PROV.	SUPERF. IN ETTARI	STAGIONE DI UTILIZZO	PROMISCUO CON ALTRE GREGGI O MANDRIE
1.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini
2.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini
3.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini
4.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini

1p. Negli ultimi 10 anni ha cambiato alcuni dei pascoli usati di solito?
[sì] [no]

se [sì] specificare

LOCALITA' e COMUNE	PROV.	SUPERF. IN ETTARI	STAGIONE DI UTILIZZO	PROMISCUO CON ALTRE GREGGI O MANDRIE
1.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini
2.				<input type="checkbox"/> di pecore <input type="checkbox"/> di capre <input type="checkbox"/> di bovini

2. ALIMENTAZIONE

2a. Oltre al pascolo, negli ultimi 10 anni sono stati **acquistati al di fuori dell'azienda** e forniti agli animali i seguenti alimenti:

TIPO DI ANIMALE	MANGIMI ACQUISTATI E DATI AGLI ANIMALI NEGLI ULTIMI 10 ANNI	ANNI IN CUI E' STATO UTILIZZATO
Pecore adulte	<input type="checkbox"/> FORAGGIO	
	<input type="checkbox"/> MANGIME COMPOSTO/INTEGRATO	
	<input type="checkbox"/> ORZO	
	<input type="checkbox"/> AVENA	
	<input type="checkbox"/> GRANO	
	<input type="checkbox"/> GRANTURCO	
	<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare...)	
Agnelli	<input type="checkbox"/> MANGIME PER SVEZZAMENTO	
Capre adulte	<input type="checkbox"/> FORAGGIO	
	<input type="checkbox"/> MANGIME COMPOSTO/INTEGRATO	
	<input type="checkbox"/> ORZO	
	<input type="checkbox"/> AVENA	
	<input type="checkbox"/> GRANO	
	<input type="checkbox"/> GRANTURCO	
	<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare...)	
Capretti	<input type="checkbox"/> MANGIME PER SVEZZAMENTO	

2b. Nello stesso periodo è capitato di dare mangimi destinati ad altre specie animali?

[sì] [no]

se [sì] specificare il tipo di mangime e in che anni è stato utilizzato

2c. Gli animali hanno accesso in qualche modo al mangime destinato ad animali di altra specie presenti in azienda?

[sì] [no]

se [sì] specificare il tipo di mangime e in che anni ciò potrebbe essersi verificato

3. CASI DI SCRAPIE IN ALLEVAMENTO

3a. In che mese ed anno si sono verificati i primi casi di Scrapie?

nelle pecore: Mese: _____ Anno: _____
nelle capre: Mese: _____ Anno: _____

3b. Quanti casi si sono verificati in quell'anno?

nelle pecore ___ femmine
 ___ maschi
 ___ totale

nelle capre ___ femmine
 ___ maschi
 ___ totale

3c. I primi animali che si sono ammalati erano nati già in allevamento o erano stati acquistati?

pecore: nati in allevamento
 acquistati
capre nati in allevamento
 acquistati

3d. A che età (in anni) si sono ammalati i primi casi di Scrapie?

pecore: fino a 2 anni da 2 fino a 4 anni da 4 anni in su
capre: fino a 2 anni da 2 fino a 4 anni da 4 anni in su

3e. Quanti casi di Scrapie si sono verificati nei 2 anni precedenti la data odierna?

1) numero di casi verificatisi nelle pecore:

	fino a 2 anni di età	da 2 fino a 4 anni	da 4 anni in su
Ultimi 12 mesi			
12 mesi precedenti			

2) numero di casi verificatisi nelle capre:

	fino a 2 anni di età	da 2 fino a 4 anni	da 4 anni in su
Ultimi 12 mesi			
12 mesi precedenti			

Allegato 22 (pag.8/10)

3f. In generale, di che razza erano gli animali ammalati? pecore: _____
capre: _____

3g. Gli animali ammalati erano tra loro consanguinei
(figli, fratelli ecc.)

- non sa
- mai
- qualche volta
- spesso
- quasi sempre

3m. Quali sono i sintomi (in ordine di comparsa) che di solito hanno gli animali?

Pecore: _____

Capre: _____

4. STATO SANITARIO DELL'ALLEVAMENTO

4a. Negli ultimi 10 anni quali altre malattie si sono verificate in allevamento e come sono state trattate?

Nelle pecore: _____

Nelle capre: _____

4b. Come si chiama il veterinario che di solito viene chiamato?

_____ Num. Telefonico _____

_____ Num. Telefonico _____

4c. Gli animali presenti in azienda sono stati vaccinati negli ultimi 10 anni?

[si] [no]

se sono stati vaccinati, specificare:

SPECIE	VACCINO PER (indicare anche la ditta produttrice)	SESSO ED ETA' DEGLI ANIMALI VACCINATI	ANNI IN CUI E' STATO USATO E MESE DI SOMMINISTRAZIONE
Pecore	1.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	
Pecore	2.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	
Pecore	3.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	
SPECIE	VACCINO PER (indicare anche la ditta produttrice)	SESSO ED ETA' DEGLI ANIMALI VACCINATI	ANNI IN CUI E' STATO USATO E MESE DI SOMMINISTRAZIONE
Capre	1.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	
Capre	2.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	
Capre	4.	solo F <input type="checkbox"/> <1 anno <input type="checkbox"/> solo M <input type="checkbox"/> >1 anno <input type="checkbox"/> M e F <input type="checkbox"/> di tutte le età <input type="checkbox"/>	

4d. Da chi sono stati consigliati e prescritti i vaccini? _____

Richiesta Associazione Provinciale Allevatori

Prot.....

Data.....

Associazione Provinciale Allevatori

Oggetto: richiesta intervento per classificazione animali da abbattere

In datacon nota n°....., il Centro di referenza nazionale per le Encefalopatie Animali c/o l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Torino ha emesso esito POSITIVO per Scrapie relativo ad un capo ovino e/o caprino facente parte dell'allevamento di proprietà del Sig.....
via.....
identificativo.....

In previsione dell'abbattimento di tutti/parte dei capi presenti e quindi della erogazione all'allevatore del risarcimento, per quanto stabilito dall'art.3 D.M.n° 298 del 20/7/89, come modificato dal D.M. n° 587 del 19/8/96 si richiede l'assistenza di un rappresentante di codesta Associazione al fine di individuare la categoria degli animali allevati allo scopo di calcolare l'importo dell'indennizzo stesso da effettuarsi sulla base del valore di mercato degli animali abbattuti , rilevato sul bollettino I.S.M.E.A.

Dr.....

Fac-simile ordinanza
REVOCA MISURE FOCOLAIO CON ABBATTIMENTO TOTALE

COMUNE DI.....

Ordinanza N°del.....

IL SINDACO

VISTA l'Ordinanza sindacale n..... del con la quale si imponeva l'abbattimento e la distruzioni delle parti mobili dell'allevamento e la successiva disinfezione di tutti i locali e attrezzature fisse;

VISTA la comunicazione del Direttore della U.O Sanità animale del Prot. n°, della AUSLdalla qual, risulta che:

■ sono stati abbattuti e distrutti gli ovini e/o caprini presenti nell'allevamento di proprietà del Sig.nato a con codice | | | | | | | |posto in via nel comune di.....

- sono state effettuate le operazioni di distruzioni delle attrezzature mobili;
- sono state eseguite le operazioni di disinfezione dell'ovile secondo l' modalità indicate nell' ordinanza sopra richiamata;

VISTO il D.M. 08.04.1999 ~ Norme per Il profilassi della scrapie negli allevamenti ovini e caprini, che propone di procedere alla revoca dell'ordinanza, dopo aver effettuato tutte le operazioni di abbattimento, distruzione e disinfezione, degli animali, degli oggetti e dei luoghi ove aveva sede l' allevamento;

VISTO il D.Lgs. 18 agosto 2000. n° 267 "Testo Unico ordinamento Enti Locali

CONSIDERATO che al momento dell'emissione dell' Ordinanza ricorrevano I presupposti dei provvedimenti contingibili e urgenti di cui all'art,' 54 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n° 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minacciano l'incolumità dei cittadini, e che oggi avendo già effettuato tutte le operazioni indicate nell'ordinanza n°deldecadono i rischi per l' incolumità dei cittadini;

ORDINA

la revoca dell'ORDINANZA n°..... del....., in quanto non sono più presenti i rischi per l'incolumità dei cittadini

INFORMA E AVVERTE

Il Sig.....nato a e residente a.....
Già proprietario dell'allevamento con codice | | | | | | | | | | posto in Via
.....
Comune.....

- che sono cessati I pericoli per la pubblica incolumità
- che il ripopolamento dell'allevamento è consentito, avendo completato le operazioni indicate nell'Ordinanza n°.....del ed effettuandole nel rispetto dell'art. 5 del Decreto Ministeriale 8 aprile 1999, del Regolamento (CE) n° 999/2001del 22 maggio 2001 così come modificato dal Regolamento CE n° 1492/04 e preventivamente concordate con Il Servizio Attività Veterinaria.

INVIA

il presente provvedimento:

- al Sig....., nato a
- e residente a
- al Comando di Polizia Municipale del Comune di.....
- alla Azienda USL

IL SINDACO

.....

Fac-simile ordinanza
REVOCA MISURE FOCOLAIO CON ABBATTIMENTO SELETTIVO

COMUNE DI.....

Ordinanza N°del.....

IL SINDACO

VISTA la comunicazione del Responsabile della U. F. di Sanità Pubblica Veterinaria dell'Azienda USL attesta che nell'allevamento ovino con codice | | | | | | | | di proprietà di, posto in loc. di questo Comune, sede di focolaio di Scrapie, sono presenti solo animali con genotipo di proteina prionica resistente alla Scrapie stessa, *a far data dal*

- VISTA la Legge di Riforma Sanitaria n° 833/78 ;
- VISTO il Testo Unico delle Leggi Sanitarie approvato con R.D. 27.7.1934, n°1265, e successive modificazioni;
- VISTA la O.M. 10.5.91 “ Norme per la Profilassi di malattie animali”
- VISTO il D.M. 8.4.1999 ” Norme per la profilassi della Scrapie negli allevamenti ovini e caprini”;
- VISTO il D.Lvo 18 agosto 2000, n° 267 “Testo Unico ordinamento Enti Locali”;
- VISTO il Regolamento (CE) n° 999/2001 modificato dal Reg. CE1942/2004 e 253/06
- SENTITO il parere del Responsabile del Servizio Attività Veterinarie dell'Azienda Sanitaria Locale.....;
- RICHIAMATA la propria ordinanza n°, prot. n° del.....

ORDINA

- 1) – la revoca della propria Ordinanza n., emanata con prot. n° del
- 2) – che tutti gli ovini e/o caprini di età superiore a 18 mesi regolarmente macellati o morti in azienda fino al(periodo di 3 anni) siano sottoposti a test per *encefalopatie spongiformi trasmissibili*;
- 3) – che in caso di conferma di BSE in un ovino tutti i ruminanti appartenenti all'allevamento vengano uccisi e distrutti;
- 4) – che siano introdotti in azienda solo arieti di genotipo ARR/ARR e femmine con almeno un allele ARR e nessun allele VRQ; fino al 1° gennaio 2007 su **parere favorevole** della Regione si può consentire l'introduzione di femmine non gravide di genotipo ignoto;

Allegato 25 (pag.2/2)

5) – che siano introdotti in azienda solo animali provenienti da aziende come da art.5 Decreto 8 aprile 1999,

6) – che gli ovini con genotipo ARR/ARR possano essere movimentati dall'azienda senza restrizioni;

7) – che gli ovini con un solo allele ARR escano dall'azienda per essere avviati esclusivamente alla macellazione; le pecore con un allele ARR e nessun allele VRQ possono però essere utilizzate per il ripopolamento di altre aziende infette in cui si sia proceduto all'abbattimento totale o selettivo;

8) – che le restrizioni alla movimentazione in ingresso e in uscita dall'azienda vengano mantenute fino al (periodo di 3 anni), a condizione che tutti gli ovini di età superiore ai 18 mesi macellati o morti in azienda e sottoposti a test fino a tale data abbiano fornito esito negativo per encefalopatie spongiformi trasmissibili.

I Signori sono tenuti a fornire tutta la necessaria collaborazione alle operazioni. Il personale di vigilanza e ispezione del Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Locale e il Comando di Polizia Municipale e l'Ufficio Tecnico sono incaricati, ciascuno per la propria competenza, di far osservare la presente ordinanza che entra subito in vigore.

Per quanto non previsto dal presente provvedimento si intendono richiamate le norme legislative e regolamentari vigenti in materia.

Dalla Residenza Municipale

IL SINDACO

.....

La presente Ordinanza deve essere notificata:

- al Sig.
- al Comando di Polizia Municipale
del Comune di
- al Servizio Attività Veterinarie
dell'Azienda Sanitaria Locale.....

QUESTIONARIO PER IL RIPOPOLAMENTO DI FOCOLAI DI SCRAPIE

Nota: Il questionario al potenziale venditore deve essere compilato in tutte le sue parti.

Proprietario/ragione sociale_____

Indirizzo_____comune _____

Provincia____ AZ. U.S.S.L. _____ Codice allevamento_____

Specie presenti: Ovini numero capi adulti _____
 Caprini numero capi adulti _____

Razze ovine presenti:_____

Razze caprine presenti:_____

Tipo di pascolo Stanziale
 Pascolo vagante località _____

Alpeggio località _____

Quadro 1

Uno o più soggetti hanno presentato uno o più dei seguenti sintomi?	<input type="checkbox"/>
Dimagrimento progressivo	<input type="checkbox"/>
Alterazioni comportamentali	
Ipereccitabilità	<input type="checkbox"/>
Depressione	<input type="checkbox"/>
Sguardo assente	<input type="checkbox"/>
Apprensione	<input type="checkbox"/>
Alterazioni posturali	
Debolezza a carico degli arti	<input type="checkbox"/>
Portamento in basso della testa	<input type="checkbox"/>
Alterazioni nel movimento	
Atassia locomotoria	<input type="checkbox"/>
Dismetria/ipermetria (movimenti esagerati o incongrui)	<input type="checkbox"/>
Incapacità a rialzarsi	<input type="checkbox"/>
Alterazioni sensoriali	
Prurito (non attribuibile ad ectoparassiti)	<input type="checkbox"/>
Atteggiamenti e segni particolari	
Perdita di materiale alimentare dalla bocca	<input type="checkbox"/>
Scialorrea (non attribuibile a lesioni orali)	<input type="checkbox"/>
Tremori	<input type="checkbox"/>
Caduta a terra improvvisa	<input type="checkbox"/>

Quadro 2

Nel caso in cui tali sintomi siano stati osservati, indicare il numero di animali colpiti negli ultimi due anni: _____

Indicare la data (mese ed anno) di insorgenza dei sintomi del primo e dell'ultimo caso di malattia osservato

primo caso: mese anno ultimo caso: mese anno

Tali casi erano: concentrati in un breve arco di tempo
(es. in un solo mese o stagione)
 distribuiti lungo tutto il periodo

Quadro 3

Indicare l'esito della malattia per tutti i casi riportati nel quadro 2:

morte	<input type="checkbox"/> n. capi
guarigione	<input type="checkbox"/> n. capi
mancata osservazione per macellazione/vendita	<input type="checkbox"/> n. capi
sintomi in atto	<input type="checkbox"/> n. capi

Quadro 4

Indicare la distribuzione in classi di età dei soli capi non guariti* riportati nel quadro 3.

<= 1 anno	<input type="checkbox"/> n. capi
1 - 2 anni	<input type="checkbox"/> n. capi
> 2 anni	<input type="checkbox"/> n. capi

*** Tra i non guariti, oltre naturalmente ai capi morti, vanno conteggiati anche i capi non osservati per macellazione/vendita ed i capi con sintomi in atto.**

Quadro 5

Tra i soli casi di morte eventualmente segnalati nel quadro 3 il tempo intercorso tra l'inizio dei sintomi e l'evento morte è stato (in media):

< 1 settimana	<input type="checkbox"/> n. capi
1 - 4 settimane	<input type="checkbox"/> n. capi
> 4 settimane	<input type="checkbox"/> n. capi

Annotazioni: _____

Data __ / __ / __

Il Veterinario compilatore _____

Grazie per aver completato il presente questionario. Le risposte devono essere utilizzate per valutare l'eventuale presenza di scrapie nell'allevamento dal quale si otterranno i capi destinati al ripopolamento. Una volta compilato, una copia deve essere comunque inviata (per fax, se possibile, e quindi anche per posta ordinaria) al *Centro di Riferenza Nazionale per le Encefalopatie animali*, Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna 148, 10154 Torino. Numero FAX: 011-248 77 70.

Allegato 27 (pag.1/1)

Prot.....

Data.....

CLASSIFICAZIONE PER SPECIE E CATEGORIA DI ANIMALI DA ABBATTERE

Il giorno.....nel comune di
via.....presso l'allevamento della specie ovina appartenente al sig....., codice aziendale
e residente a, in
il Dott....., veterinario ufficiale, unitamente al Sig.
....., rappresentante dell'Associazione Allevatori della Provincia didebitamente convocato ai sensi dell'articolo 3 lettera a) del DM 20.07.1989, n. 298, procedono all'individuazione per specie e categoria degli animali da abbattere in quanto risultati appartenenti ad un gregge infetto da Scrapie.
Gli animali destinati all'abbattimento sono i seguenti:

n°Specie ovina e/o caprina_iscritta/non iscritta L.G_ categoria_ agnelli da riprod. 3/7 mesi

n°Specie ovina/cap... _iscritta/ non iscritta L.G_ categoria_agnelli da riprod. fine gestazione

n°Specie ovina/cap... _iscritta/non iscritta L.G_ categoria_ pecora 2° parto fine gestazione

n°Specie ovina/cap... _iscritta/non iscritta L.G_ categoria_ pecora pluripara

n°Specie ovina/cap... _iscritta/non iscritta L.G_ categoria _ agnelli da riproduzione 6/12 mesi

n°Specie ovina/cap... _iscritta/non iscritta L.G_ categoria arieti 12/24 mesi

n°Specie ovina iscritta/non iscritta L.G_ categoria arieti oltre 24 mesi

Dr.....

Allegato 28 (pag.1/1)

Azienda Sanitaria Locale di

Prot. n° del.....

Alla Dr.ssa Parmigiani
Ufficio Zootecnico ISMEA
FAX 06/85561313

Oggetto: richiesta invio bollettino “Informazione prezzi degli animali da vita e riproduzione, dei prodotti dell’acquacoltura e dell’apicoltura”.

Ai fini dell’indennizzo di.....(specificare specie , categoria zootecnica) necessita a questa struttura la copia del bollettino in oggetto riportante i prezzi in vigore al.....data di emissione dell’Ordinanza sindacale di abbattimento.

Cordiali saluti

Il Responsabile

Dr.....

I prezzi si possono ricavare anche collegandosi a :

<http://www.ismea.it>
mercati agricoli
prezzi animali abbattuti

Allegato 29 (pag.1/1)

Prot.....

Data.....

Alla
**Camera di Commercio Industria
Artigianato e Agricoltura**
Via Dante, 27
Sig.ra Parigi
71100 FOGGIA
fax 881/797316 tel. 0881/797111

Oggetto: D.M. 20 Luglio 1989 n° 298

Ai fini dell'indennizzo di animali abbattuti ai sensi della Legge 218/88 e per quanto previsto dall'art. 5 del D.M. in oggetto, si prega voler comunicare il valore medio di.....rilevato dall'ultimo bollettino settimanale dei prezzi pubblicato prima del, data di emissione dell'Ordinanza sindacale di abbattimento.

Confidando in un sollecito cortese riscontro e ringraziando per la collaborazione, porgo distinti saluti

Il Responsabile

Dr.....

Allegato 30 (pag.1/1)

Azienda Sanitaria Locale n°..... di.....

Prot. n..... del.....

Regione Toscana
Direzione Generale Diritto alla Salute
e Politiche di Solidarietà
Settore Medicina Predittiva-Preventiva
Via Taddeo Alderotti, 26/n
50139 FIRENZE

Oggetto: Richiesta di convocazione della Commissione Regionale - D.M. 298/89, art.5
comma 2

In riferimento all'Ordinanza del Sindaco del Comune di.....
... con la quale è stato disposto l'abbattimento di pecore perché affette da Scrapie,
si chiede la convocazione della Commissione Regionale di cui al D.M. 298/89 art. 5
comma 2 per stabilire il valore di indennizzo delle seguenti categorie di animali non
quotate sui bollettini ISMEA e sui bollettini camerali:

Si allega copia della citata Ordinanza.

Distinti saluti

Il Responsabile
Dr.....

Attestazione abbattimento per indennizzo da inviare al Sindaco

Prot.

Data.....

AL SIG. SINDACO
DEL COMUNE DI

.....

Oggetto:

Indennizzo animali abbattuti per Scrapie presso l'allevamento del Sig.

Per quanto previsto dall' art. 6 del DM 20 luglio 1989 n° 298, al fine di consentire alla S.V. di produrre la documentazione necessaria per liquidare l'indennizzo degli animali abbattuti nell'allevamento di proprietà del Sig....., sede di focolaio di Scrapie, si rimettono in allegato la domanda di indennizzo e la scheda di valutazione degli animali abbattuti, redatta in base agli art. 2 e 3 del citato DM 298/89.

Si ricorda che il Sindaco deve attestare l'avvenuto abbattimento e distruzione degli animali e che l'allevatore ha rispettato le norme stabilite dall'art. 264 del T.U. delle Leggi Sanitarie (R.D. 27 luglio 1934 n. 1265), dal Regolamento di Polizia Veterinaria (D.P.R. 320/54) e dalla Legge 218/88. Le attestazioni in questione possono essere rilasciate anche sulla base di questa nota, con cui si certifica che sono stati abbattuti n°..... animali e che l'allevatore ha rispettato tutte le norme citate.

La trasmissione e l'attestazione in questione possono essere effettuate, se ritenuto opportuno, utilizzando l'allegato fac-simile.

Distinti saluti.

Il Responsabile

Dr.

AL SIG. SINDACO
DEL COMUNE DI

.....

Oggetto:
Richiesta di indennizzo per abbattimento di animali ai sensi della Legge 218/88.

Il sottoscrittonato a
ile residente in.....
Via
codice fiscalechiede la corresponsione dell'in-
dennità prevista dall'art.2 della Legge 2 giugno 1988 n. 218, per l'abbattimento
di n°animali della specie.....appartenenti all'allevamen-
to condotto dal sottoscritto e posto in loc.del Comune di
.....e registrato con il codice [| | | | | | |] L'ab-
battimento degli animali è avvenuto in data a seguito di Ordinanza
Sindacale num. del.....

Con la presente dichiara: .

- a) di conoscere ed accettare incondizionatamente tutte le disposizioni concernenti la concessione della indennità di abbattimento.
- b) di avere / non avere esercitato l'opzione di cui all'ultimo comma dell'art. 34 del D.P.R. 633/72.

Chiede che il pagamento avvenga mediante:

a) invio di assegno circolare non trasferibile intestato al sottoscritto creditore con raccomandata le cui spese saranno a carico del destinatario;

b) accredito sul c/c bancario IBAN
intestato a
presso la Banca.....
agenzia / filiale di.....

In fede

.....h.....

IL RICHIEDENTE

.....

Allegato 33 (pag.1/1)

Fac-simile da inviare al Sindaco

Prot.....

**Al Responsabile del Dipartimento di Prevenzione
dell' Azienda Sanitaria Locale n.....
di.....**

Oggetto: Trasmissione documentazione necessaria all'indennizzo di animali abbattuti per presso l'allevamento

Per quanto previsto dalla L. 218/88 e dai DD.MM. 298/89 e 587/96, al fine di consentire l'indennizzo in oggetto, si trasmettono:

- Domanda di indennizzo presentata dal proprietario degli animali abbattuti
- Scheda di valutazione degli animali abbattuti, redatta in base agli artt. 2 e 3 del citato DM 298/89.
- Copia dell'Ordinanza sindacale di abbattimento.

Con la presente si attesta che l' allevatore ha rispettato le norme stabilite dall' art. 264 del T.U. delle Leggi Sanitarie (R.D. 27 luglio 1934 n. 1265), dal. Regolamento di Polizia Veterinaria (D.P.R. 320/54) e dalla Legge 218/88.

Distinti saluti.

Il Sindaco

.....

Istruzioni relative al prelievo di campioni al macello

Animali ai quali prelevare il campione

Il campione è prelevato da ovini e caprini di età superiore a 18 mesi (ai quali sono spuntati due incisivi permanenti). Prima di prelevare il campione dalla testa separata dal tronco, occorre controllare lo stato dei denti per verificare se l'animale ha raggiunto l'età richiesta (superiore a 18 mesi) per prelevare il campione.

!Non prelevare!



Animale giovane

!Non prelevare!



!Prelevare!



Animale adulto

!Prelevare!



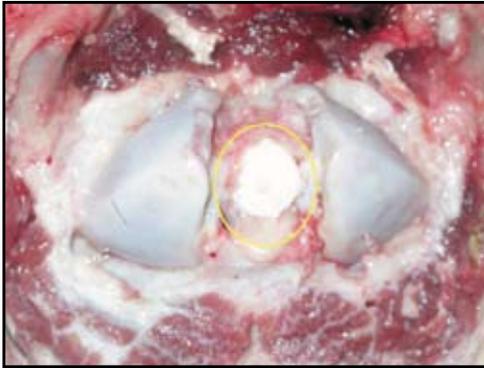
Persona incaricata del prelievo

Il prelievo del campione deve essere effettuato dalla persona incaricata del controllo delle carni oppure dal Veterinario Ufficiale. La persona che effettua il prelievo deve indossare appositi D.P.I. durante il prelievo.



Preparazione prima del prelievo

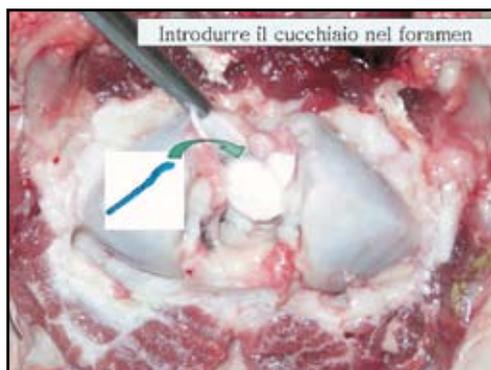
Disarticolare la testa a livello dell'articolazione occipito-atlandoidea e staccarla. Prima di procedere al prelievo, porre la testa sulla superficie di lavoro, la fronte girata verso il basso.



Evidenziare il tronco nel foramen magnum



Localizzare il midollo spinale e tagliare con Pinze e forbici le connessioni anatomiche con la dura madre ed i nervi cranici in modo da favorire lo scivolamento del campione prelevato in senso caudale.



Allegato 34 (pag.3/5)

Per semplificare il prelievo del campione è raccomandato di aprire la meninge e tagliare i nervi cranici aiutandosi con delle forbici a lama fine e pinze non chirurgiche (da usare soltanto a questo scopo).

Prelievo del campione di cervello

Il campione è composto dal tronco cerebrale e da parti del cervelletto.

Per prelevarlo, introdurre il cucchiaino dal foro occipitale (*Foramen magnum*) tra le meningi e il cervello a una profondità di 5 cm.

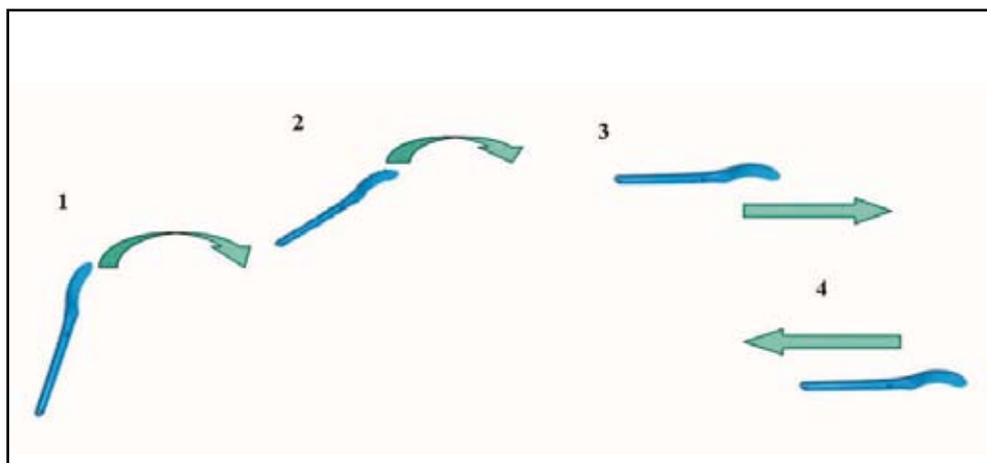
Il tronco cerebrale e una parte del cervelletto vengono staccati dalle meningi effettuando movimenti circolari (vedere l'illustrazione).

Il tronco e il cervelletto vengono in seguito separati dal cervello con un movimento di «strappo» effettuato dall'alto verso il basso e ritirati dal foro occipitale.

Per effettuare l'analisi è indispensabile disporre dell'intera parte dell'obex.,

Non lesionatelo all'atto del prelievo.

Per includere nel prelievo anche parte del cervelletto spingere il cucchiaino più cranialmente e con un movimento dal basso all'alto della punta del cucchiaino raccogliere il campione trascinandolo caudalmente

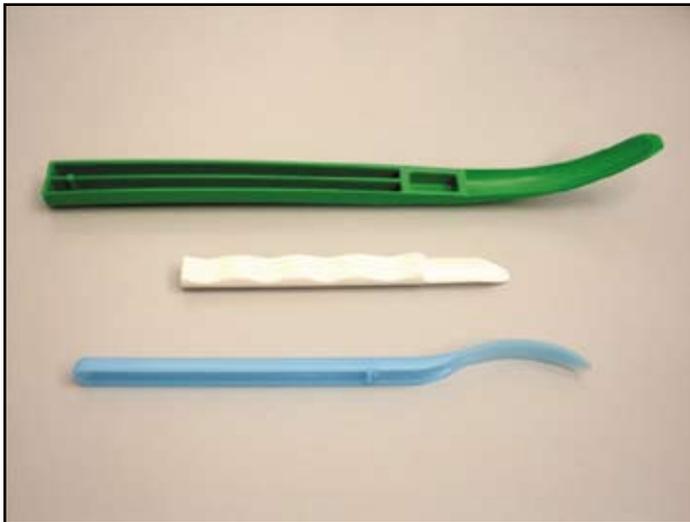


Allegato 34 (pag.4/5)

Prevenire le contaminazioni incrociate

Per evitare contaminazioni con tessuto cerebrale ovino, occorre prendere le seguenti misure di sicurezza.

- a) Per il prelievo di campioni da ovini e caprini deve essere utilizzato esclusivamente il cucchiaino fornito a questo scopo. I prelievi da ovini e caprini devono essere effettuati con guanti.
- b) Per effettuare il prelievo di campioni da ovini e caprini deve essere usata una superficie di lavoro diversa da quella utilizzata per il prelievo di campioni da bovini. Se ciò non è realizzabile, è vietato procedere contemporaneamente a prelievi da ovi-caprini e da bovini. La superficie di lavoro deve essere esente da tessuto cerebrale di altre specie animali.



- c) Pulitura degli strumenti: per prevenire la contaminazione dei campioni da tessuto cerebrale di altri ovi-caprini, le forbici e le pinze utilizzati per il prelievo devono essere puliti con acqua calda dopo ogni utilizzo, i cucchiaini impiegati dovranno essere cambiati a ciascun prelievo. Alla fine dell'utilizzo gli strumenti dovranno essere disinfettati immergendoli in ipoclorito di sodio al 2% per almeno un'ora.



Prelievo corretto

L'obex è stato asportato interamente, in un pezzo solo, senza lesioni. Una gran parte del cervelletto è disponibile, senza lesioni.



Introdurre il campione nel contenitore

Per la raccolta dei campioni, utilizzare assolutamente i contenitori messi a disposizione a questo scopo.

I contenitori devono essere identificati in modo inequivocabile con il numero della marca auricolare o del numero d'ordine attribuito dal macello all'animale. Questo numero deve corrispondere ai dati relativi all'animale indicati sul verbale di campionamento.

Prelievo sbagliato

Errori nel prelievo:

- regione dell'obex incompleta, troppo corta.
- poca quantità di tessuto del cervelletto.
- l'obex è stato tagliato.
- il tronco cerebrale e il cervelletto non sono riconoscibili.
- il cervelletto manca.

Se il prelievo è stato fatto in modo sbagliato, occorre comunque inviare i campioni.