

**Disposizioni operative sull'interramento in loco di carcasse di animali morti  
in allevamento**

**Premessa**

I sottoprodotti di origine animale (SOA) si ottengono prevalentemente dalla macellazione di animali destinati al consumo umano, dalla produzione di alimenti di origine animale (prodotti lattiero caseari), dallo smaltimento dei cadaveri sia degli animali da reddito che da affezione e dall'applicazione di piani di eradicazione delle malattie infettive del bestiame.

Il Regolamento (CE) 1069/2009 si applica ai SOA o ai prodotti derivati (PD) che sono esclusi dal consumo umano per "legge" (materiale a rischio di encefalopatie spongiformi trasmissibili, materiale in grado di trasmettere malattie all'uomo o agli animali, ecc..) o per "scelta" ad esempio, per motivi commerciali.

I SOA sono divisi in base all'analisi del rischio in tre categorie:

- categoria 1: vi rientrano prodotti di origine animale in cui sia sospettata o confermata la presenza di prioni, materiali derivati da animali trattati con sostanze proibite e materiali in cui siano presenti contaminanti ambientali;
- categoria 2: vi rientrano prodotti di origine animale in cui sono presenti agenti patogeni o residui di farmaci ammessi sopra i limiti consentiti;
- categoria 3: vi rientrano prodotti di origine animale che si originano da animali sani.

Le categorie 1 e 3 sono liste di SOA esattamente definite, i sottoprodotti che non sono elencati in queste liste rientrano nella categoria 2.

I SOA di categoria 1 e 2 che si originano negli allevamenti devono essere raccolti nel più breve tempo possibile. Qualora non sia possibile la raccolta entro le 24 ore delle carcasse animali, l'allevatore deve garantire che le carcasse stesse non creino problemi per la salute pubblica, per gli animali e danni all'ambiente.

Le carcasse sono smaltite principalmente e conformemente a quanto previsto dal Regolamento:

- in impianti di incenerimento o co-incenerimento;
- in impianti di trasformazione di cat. 1 o 2, a seconda della categoria del materiale conferito. Dal ciclo di lavorazione di quest'ultima categoria di impianti si ottengono vari prodotti finiti, come, ad esempio, grassi animali e farine proteiche. I prodotti di entrambe le tipologie possono essere destinati, grazie al loro potere calorifico, all'incenerimento-combustione presso centrali termoelettriche e forni inceneritori per la produzione di energia elettrica.

In base a quanto stabilito dal Regolamento (CE) 1069/2009 è consentito lo smaltimento tramite sotterramento, nel rispetto delle norme vigenti:

- dei propri animali da compagnia in terreni privati o in aree autorizzate allo scopo (cimiteri per animali);
- degli equidi in terreni privati o in aree individuate allo scopo, a condizione che sia fornita la seguente documentazione:

- autorizzazione al sotterramento rilasciata dall'autorità sanitaria locale (Sindaco), sentito il parere del Servizio Veterinario della ASL territorialmente competente;
- copia della denuncia di decesso dell'animale agli uffici territorialmente competenti;
- certificato veterinario che attesti le cause di morte.

Copia dei documenti di cui ai punti precedenti è conservata agli atti dell'ASL per un periodo di almeno due anni.

## **Deroghe allo smaltimento**

Il Regolamento (CE) 1069/2009 prevede la possibilità di interrimento con deroghe allo smaltimento nei seguenti casi:

### Difficoltà di accesso con rischi per il personale addetto o con impiego sproporzionato di mezzi:

in attuazione dell'articolo 19, paragrafo 1, lettera c) del Regolamento (CE) 1069/2009 è consentito lo smaltimento tramite incenerimento o sotterramento in loco dei materiali di categoria 1 (corpi interi o loro parti di animali morti contenenti materiali specifici a rischio al momento dello smaltimento), categoria 2 e categoria 3, nelle zone di difficile accesso o nelle quali lo stesso presenta rischi per la salute e per la sicurezza degli operatori o alle quali è possibile l'accesso solo impiegando mezzi di raccolta sproporzionati.

### Insorgenza malattia infettiva:

in caso di insorgenza di una malattia soggetta ad obbligo di denuncia è consentito lo smaltimento tramite incenerimento o sotterramento in loco dei sottoprodotti di origine animale. Sono esclusi dalla deroga i corpi interi e tutte le loro parti, incluse le pelli, degli animali sospettati di essere affetti da una TSE conformemente al Regolamento (CE) 999/2001 o nei quali la presenza di una TSE sia stata ufficialmente confermata.

### Zone isolate:

E' consentito lo smaltimento tramite incenerimento o sotterramento di animali selvatici sospetti di essere affetti da malattie trasmissibili all'uomo e agli animali morti contenenti materiali specifico a rischio (materiali di categoria 1), categoria 2 e categoria 3 nelle zone isolate.

## **Individuazione delle zone isolate**

L'individuazione delle zone isolate e delle modalità di smaltimento in deroga sono state disciplinate dall'Accordo di Conferenza Unificata (Rep. Atti n.20/CU del 7/02/2013) "Linee guida per l'applicazione del Regolamento (CE) 1069/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il Regolamento CE n.1774/2002".

L'Accordo di cui sopra è stato recepito con Delibera della Giunta Regionale n.63 del 3 febbraio 2014.

In base all'art.15 dell'Accordo "Raccolta, trasporto e smaltimento. Deroga agli articoli 12, 13, 14 e 21 del Reg.(CE)1069/2009" le caratteristiche delle "zona isolate" sono le seguenti:

- α) non vi sia presente più del 10% della popolazione bovina e suina e del 25% della popolazione ovina e caprina nazionale;

β) caratterizzata dalla presenza di allevamenti (brado o semibrado) che rendano oggettivamente difficoltosa, la raccolta degli animali morti e l'individuazione degli stessi.

Le aree all'interno delle quali può essere autorizzato lo smaltimento in deroga di cui al precedente paragrafo sono individuate dalla Regione, su proposta del Servizio Veterinario territorialmente competente, che deve fornire tutti gli elementi necessari alla valutazione del rispetto dei requisiti di cui ai punti a) e b), unitamente alla motivazione di tale scelta.

L'autorità sanitaria locale (Sindaco) autorizza le "zone isolate" nell'ambito delle aree individuate, previo gli accertamenti del caso. La Regione comunica al Ministero della Salute l'elenco e la motivazione delle zone individuate come «isolate».

L'ASL avrà cura di effettuare i controlli ufficiali nelle "zone isolate" conformemente a quanto previsto alla sezione 3, capo III dell'Allegato XVI del Regolamento (UE) 142/2011.

### **I centri di stoccaggio delle carcasse**

La Regione Toscana si è impegnata fin dal 2009 nel finanziamento delle attività volte alla realizzazione dei Centri refrigerati di stoccaggio delle carcasse di animali morti al di fuori dei macelli. Il fondamento che stava alla base di tale iniziativa partiva dal concetto che le carcasse fossero considerate a tutti gli effetti come sottoprodotti di origine animale e pertanto considerati come tali e ricadenti nella corrispondente normativa comunitaria (Reg. (CE) 1774/2002 sostituito proprio nel 2009 dal Reg. (CE)1069/2009.

Con i decreti n. 5827, n. 6875 del 2009 e n. 4841 del 2010 sono stati stanziati ed assegnati a 20 Enti, fra Amministrazioni Provinciali e Unioni dei Comuni, Euro 1.196.000,00 per il finanziamento della realizzazione di 30 Centri refrigerati di stoccaggio delle carcasse di animali morti al di fuori dei macelli. Il Programma Agricolo Regionale (PAR) prevedeva di trasferire agli Enti richiedenti al max. 40.000 euro per struttura con la possibilità di richiedere fino a 2 container (per cui ogni Ente ha chiesto o 40.000 o 80.000 Euro).

Con Delibera Giunta Regionale n. 953/2010 sono state predisposte, fra le competenti strutture dell'Agricoltura e della Sanità e in collaborazione con i rappresentanti di alcune ASL, le "linee guida per la realizzazione degli impianti di transito (IdT) per Sottoprodotti di Origine Animale (SOA) finanziati con il Piano Agricolo Regionale". Dal 2011 la misura non è più stata finanziata e si è passati a rendiconto degli Enti per la liquidazione; ogni anno la data di scadenza per la presentazione del rendiconto è stata prorogata (l'ultima proroga è stata concessa fino al 30.06.2014 con il decreto dirigenziale n.4660/2013).

I lavori sono stati conclusi e "rendicontati" dai seguenti Enti:

Provincia di Lucca: realizzati 2 container

Circondario Empolese Valdelsa: realizzato 1 container

Unione dei Comuni della media valle del Serchio: 1 container

Provincia di Livorno: realizzati 2 container

Unione dei comuni del Mugello: in fase di liquidazione.

Le risorse utilizzate fino ad ora sono state di Euro 280.000,00 per 7 centri di stoccaggio.

### **Interramento delle carcasse**

In merito alla problematica dell'interramento *in loco* di carcasse di animali morti in allevamento, si sottolinea come la normativa comunitaria di riferimento, rappresentata dal "Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre

2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il Regolamento (CE) n. 1774/2002”, ammette la possibilità dello smaltimento dei sottoprodotti di origine animale, tramite incenerimento o sotterramento in loco, solo in deroga all'invio agli impianti di trasformazione.

Nel Regolamento le condizioni per la deroga sono enunciate solo di principio, con riferimento alla definizione di "Zona isolata" e per confronto tra i costi economici delle possibili opzioni (vedi punto n. 23 dell'art. 3 "Definizioni" e art. 19 del Regolamento, nonché punti nn. 50 e 51 delle considerazioni in premessa allo stesso). Nel caso in esame, i criteri da applicare per garantire un corretto interrimento in loco, in grado di minimizzare gli impatti sull'ambiente, assicurando la tutela della risorsa idrica e un rapido ritorno alla naturalità dell'area interessata, determinano i costi derivanti da questa soluzione.

Lo smaltimento delle carcasse tramite interrimento si configura quindi come una soluzione straordinaria rispetto all'invio alla trasformazione, a cui ricorrere solo nei casi in cui le condizioni indicate nel Regolamento siano chiaramente ed oggettivamente dimostrate.

### Casi di esclusione preventiva

Il seppellimento delle carcasse è da escludersi preventivamente quando il sito ricade:

- a) all'interno di aree classificate a pericolosità idraulica ed idrogeologica elevata, come rappresentate nella pianificazione di bacino e negli atti di governo del territorio
- b) all'interno delle aree di tutela assoluta e di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile, come definite dal D.Lgs. 152/2006 art. 94
- c) in zone soggette a fenomeni di erosione concentrata e diffusa
- d) in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale
- e) in aree soggette ad attività vulcanica ed idrotermale
- f) in zone urbanizzate o aree industriali

### Condizioni per l'interramento in loco

Dato quanto riportato in precedenza, si ritiene che l'opzione interrimento possa essere praticabile, alle condizioni indicate dal sopra citato Regolamento, più agevolmente per casi riconducibili a piccole aziende, in cui la quantità di carcasse da smaltire sia limitata a poche unità/anno (smaltimento occasionale ad es. nella misura di 3 UGB/anno) e che siano ubicate in zone effettivamente remote.

In caso di situazione eccezionale, con morte di un numero consistente di capi (ad esempio per situazione infettiva o predazione massiva) ove sia necessario il rapido smaltimento delle carcasse e vi sia difficoltà di trasporto, è consentito l'interrimento con Ordinanza del Sindaco, previo parere della ASL. L'individuazione delle aree idonee per l'interrimento avviene attraverso produzione da parte dell'allevatore di relazioni a firma di professionista abilitato, al momento dell'emissione dell'Ordinanza Sindacale deve essere verificata l'esistenza delle condizioni di urgenza

L'interrimento appare di più complessa applicazione laddove si ipotizzi di routine un numero più consistente di capi/anno, tenuto conto anche della massa tipica della specie animale. Questo in considerazione del fatto che nel primo caso è più semplice reperire a livello aziendale siti naturalmente idonei allo scopo. Contrariamente ci si troverebbe nelle condizioni di dover realizzare strutture che molto assomiglierebbero a discariche, i cui criteri costruttivi e gestionali sono stabiliti dall'Allegato 1 del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n.36. Tale decreto, in accordo con le norme comunitarie, prevede inoltre una forte limitazione allo smaltimento in discarica di rifiuti organici biodegradabili, incentivandone la valorizzazione tramite le opportune forme di recupero.

Pertanto la realizzazione di veri e propri centri di interrimento di carcasse animali, con quello che ne conseguirebbe a livello di strutture ed impianti, andrebbe anche in conflitto con la stessa normativa sulle discariche (il D.Lgs. 36/2003 sopra citato).

Come già accennato, si ritiene che l'interrimento dei capi debba avvenire in condizioni ambientali che non comportino rischio di contaminazione delle acque superficiali, sotterranee e del suolo, ma al tempo stesso assicurino che le aree interessate possano rapidamente tornare a condizioni naturali, quindi senza necessità di particolari presidi o monitoraggi.

I siti destinati all'interrimento dovranno essere ubicati in suolo idoneo sotto i seguenti aspetti:

- a) per struttura geologica e mineralogica;
- b) per le proprietà meccaniche e fisiche del terreno;
- c) per il livello della falda idrica e sua protezione naturale;
- d) per la distanza da corpi idrici superficiali

Il terreno dell'area scelta dovrà essere sciolto sino alla profondità di 3 metri circa o capace di essere reso tale con facili opere di scasso, essere asciutto e presentare caratteristiche di aerazione, permeabilità, pH, tali da permettere al massimo la degradazione aerobica, favorire il processo di mineralizzazione delle carcasse animali evitando la formazione di accumuli di percolato e biogas. In tal senso i terreni superficialmente argillosi sono inadatti sia perché le acque di precipitazione possono ristagnare sia perché l'impermeabilità ostacola la dispersione dei prodotti della putrefazione.

La falda sotterranea, se presente, dovrà essere protetta da orizzonti acquiclude di spessore e permeabilità da valutarsi in relazione al potere autodepurante degli orizzonti di terreno sovrastanti e alla profondità della falda rispetto al fondo della fossa.

Fermo restando le specifiche di cui sopra, la falda dovrà trovarsi ad una distanza dal fondo della fossa - in situazione di massimo livello di escursione - o, comunque, col più alto livello della zona di assorbimento capillare - di almeno 3 m, al fine di evitare spinte idrostatiche che possano provocare l'affioramento dei resti animali.

L'esistenza delle suddette condizioni, nonché il rispetto di quelle indicate come casi di esclusione preventiva, devono essere asseverate in una relazione tecnica redatta da professionista competente per le materie in esame. La relazione dovrà inoltre prendere in considerazione eventuali rischi di contaminazione dei punti di approvvigionamento idrico, da acque superficiali e sotterranee localizzati nelle vicinanze del sito, anche destinati all'irrigazione e all'abbeveraggio del bestiame.

Riguardo alle modalità costruttive della fosse, è possibile tener conto dei seguenti criteri:

- realizzazione di una fossa singola, di dimensioni congrue con la tipologia di capo da interrare, con uno strato di ricopertura della carcassa compreso tra 2 e 3 m, eventualmente mescolato con sabbia per favorire la circolazione di aria e portato ad una quota maggiore di circa 30 cm rispetto al livello originale del suolo, al fine di compensare le perdite di volume dovute alla mineralizzazione;
- nel fondo della fossa e sopra la carcassa è opportuno prevedere uno strato indicativamente di 20-40 cm di materiale vegetale/organico (ad es. paglia e letame) che favorisca una ottimale mineralizzazione;
- qualora si ritenga che le caratteristiche naturali del terreno possano pregiudicare una ottimale circolazione di aria, non permettendo quindi una rapida mineralizzazione, potrà

risultare necessario prevedere l'inserimento temporaneo nella fossa di tubi di aerazione opportunamente forati;

- per evitare l'eccessiva infiltrazione di acqua piovana nella fossa dovrà essere valutata la necessità di copertura temporanea (ad es. tramite teli o ondulina).

Come chiaramente già esposto, si ritiene che non siano da perseguire soluzioni basate sulla ricostruzione artificiale della protezione idrogeologica. Nel caso in cui, comunque, si intendesse perseguire questa strada, si ritiene che i criteri costruttivi dovrebbero fare direttamente riferimento al D.Lgs. 36/2003 per le discariche di rifiuti non pericolosi.

### Vigilanza

Il Comune disciplina le procedure di interrimento e tiene censimento, preferibilmente georeferenziato dei siti di interrimento e delle bestie ivi sepolte.

La Polizia Municipale e la ASL vigilano per quanto di competenza e, in particolare, ai Servizi Veterinari compete l'accertamento della corretta identificazione del bestiame e che non vi siano rischi di trasmissione di zoonosi.

Nel caso di bovini di età superiore a 48 mesi o di ovini di età superiore a 18 mesi viene eseguito il prelievo del tronco encefalico nei modi previsti dalle disposizioni in vigore per l'effettuazione del test diagnostico per TSE e in caso di test positivo alla ricerca del prione sul tronco encefalico.

\* 1 UGB = 1 bovino o 1 cavallo o 2 vitelli o 5 suini o 10 ovini/caprini adulti o 20 agnelli o 20 suinetti