



**Giunta Regionale della Campania**

*Direzione Generale per la Tutela della Salute ed il  
Coordinamento del Sistema Sanitario Regionale  
U.O.D. Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria*

## **Gestione dei SOA durante le Emergenze non Epidemiche**



Giunta Regionale della Campania

## **INDICE**

- 1. Scopo e obiettivi**
- 2. Campo di applicazione**
- 3. Definizioni e abbreviazioni**
- 4. Responsabilità**
- 5. Modalità operative**
- 6. Problematiche connesse alla distruzione delle carcasse**



## 1. SCOPO E OBIETTIVI

Le emergenze non epidemiche:

sono connesse direttamente a fenomeni straordinari quali calamità naturali e/o ambientali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari, con grave sproporzione tra richieste di soccorso e risorse disponibili, e destinate a perdurare nel tempo. Catastrofi naturali. Il presente documento descrive le modalità operative per la Gestione dei SOA nel corso di emergenze non epidemiche (sismiche, idrogeologiche, etc).

La procedura definisce, inoltre, i flussi organizzativi e le responsabilità relative alle attività pertinenti.

### **Considerazioni:**

I SOA si ottengono:

- 1) durante la macellazione di animali destinati al consumo umano;
- 2) durante la produzione di prodotti di origine animale;
- 3) durante lo smaltimento delle carcasse di animali;
- 4) nell'ambito di provvedimenti di lotta alle malattie.

I SOA non destinati al consumo umano costituiscono una potenziale fonte di rischi per

- la salute pubblica,
- degli animali,
- sicurezza catena alimentare,
- dei mangimi,
- e dell'ambiente.

devono quindi essere trattati:

- evitando o riducendo al minimo i rischi per la salute pubblica e degli animali derivanti da tali prodotti;
- tutelando la sicurezza della catena alimentare, dei mangimi e dell'ambiente;
- promuovendo l'uso sostenibile di materiali di origine animale.



Gli **OBIETTIVI** della presente procedura sono i seguenti:

- RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE CAROGNE;
- CONTROLLO DEGLI ALIMENTI E DISTRUZIONE E SMALTIMENTO DEGLI ALIMENTI E MANGIMI DI O.A. AVARIATI;
- CONTROLLO DEL CORRETTO SMALTIMENTO DELLO STALLATICO PRODOTTO NEGLI ALLEVAMENTI E DEI FERTILIZZANTI ORGANICI E AMMENDANTI;
- SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA.

Nello specifico:

- Assicurare la possibilità di un corretto smaltimento dei SOA nel corso di emergenze non epidemiche nelle imprese alimentari;
- Assicurare la possibilità di un corretto smaltimento dei SOA nel corso di emergenze non epidemiche nelle imprese settore mangimi;
- Assicurare la necessaria assistenza, soprattutto agli allevatori, raccogliendo le segnalazioni delle carogne di animali morti presenti, dei FOA di OA (Fertilizzanti Organici e Ammendanti di Origine Animale) non più idonei allo scopo, e dello stallatico da smaltire;
- Assicurare la tempestiva raccolta dei SOA, in particolare degli animali morti durante l'emergenza anche da suolo pubblico e l'avvio al corretto smaltimento nel più breve tempo possibile;
- Assicurare che vengano messe in atto tutte le azioni affinché non ci siano rischi sanitari né per la popolazione, né per gli animali, né per l'ambiente;
- Gestione SOA prodotti nelle cucine da campo e dalla somministrazione dei pasti.

In considerazione delle difficoltà di gestione come SOA dei rifiuti di cucina e ristorazione prodotti nelle cucine da campo e durante l'attività di somministrazione pasti all'interno di un campo durante una emergenza non epidemica, la gestione più semplice resta quella della destinazione dei rifiuti di cucina e ristorazione a smaltimento ai sensi della normativa ambientale.



## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica alle imprese alimentari, mangimistiche, agli allevamenti delle aree colpite da una emergenza non epidemica e a tutto il territorio dell'area colpita.

La procedura si applica, inoltre, ad ogni segnalazione di presenza di alimenti non più idonei al consumo umano, di mangimi non più idonei al consumo animale e di carogne animali nell'area interessata.

### Normative Vigenti:

- Regolamento CE 1069/2009
- Regolamento UE 142/2011
- Linee guida applicative Reg Ce 1069/09 del 7 febbraio 2013
- Regolamento CE 999/2001
- Nota Ministeriale DGISAN 0016356-P-23/04/2015
- Nota Ministeriale DGISAN 0020722-P-18/05/2017 norme particolari per lo smaltimento di sottoprodotti di origine animale:
- Regolamenti CE 852/2004 e CE 853/2004
- Dlgs 152/2006

## 3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Sottoprodotti di origine animale (SOA): corpi interi o parti di animali, prodotti di origine animale o altri prodotti ottenuti da animali, non destinati al consumo umano, ivi compresi gli ovociti, gli embrioni e lo sperma;

Prodotti di origine animale: prodotti di origine animale quali definiti al punto 8.1 dell'allegato I del regolamento (CE) n. 853/2004;

Zona isolata: una zona dove la popolazione animale è talmente scarsa e gli stabilimenti o gli impianti di smaltimento talmente distanti che le disposizioni necessarie per la raccolta e il trasporto di prodotti di origine animale sarebbero eccessivamente onerose rispetto allo smaltimento in loco;

Fertilizzanti Organici e Ammendanti di Origine Animale (FOA)



#### **4. RESPONSABILITA'**

Le definizioni delle responsabilità dipendono anche dalla situazione del momento in quanto, in casi di calamità molto importanti, potrebbero esserci priorità inderogabili.

I responsabili delle imprese alimentari e mangimistiche sono responsabili della separazione dei SOA dai materiali edibili, operando una tempestiva segregazione, per il successivo invio a smaltimento.

Per lo smaltimento delle carcasse degli animali morti gli allevatori e/o i detentori devono attivarsi per far sì che le carcasse siano concentrate in punti facilmente accessibili ai mezzi e quanto più vicino agli allevamenti, evitando che creino difficoltà di circolazione dei mezzi di soccorso.

E' consentito l'interramento con Ordinanza del Sindaco, previo parere della ASL in aree idonee per l'interramento opportunamente individuate.

Il Comune disciplina le procedure di interrimento e tiene un 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.

#### **5. MODALITA' OPERATIVE**

Nella fase di pianificazione del Piano di Emergenza si censiscono anche tutte le attività i mezzi e gli impianti esistenti nella Regione, quali quelli che effettuano Trasporto e smaltimento dei SOA, gli impianti di trasformazione, incenerimento e coincenerimento, contenitori o individuazione di aree di raccolta delle carcasse, celle frigo per lo stoccaggio di carcasse animali da smaltire e per alimenti non più idonei al consumo umano da smaltire; generatori di energia elettrica per il funzionamento delle celle frigo; centri refrigerati di stoccaggio delle carcasse di animali morti; aree raccolta carcasse, inceneritori, discariche; sostanze antimicrobiche da aspergere sui SOA se non c'è possibilità di refrigerazione per interruzione energia elettrica.

La localizzazione e la capacità degli impianti di smaltimento devono essere considerate in fase di pianificazione; per emergenze maggiori si può ipotizzare autorizzazione temporanea di mezzi con requisiti richiesti di proprietà delle ASL, Comuni etc.



Quando è possibile è da preferire il conferimento e la trasformazione dei SOA presso impianti di Incenerimento/Co-incenerimento e Trasformazione riconosciuti, nei casi di insufficiente capacità di questi impianti, o come alternativa straordinaria rispetto all'invio alla trasformazione, si valutano le altre possibilità di smaltimento.

Molto utile sarebbe una struttura mobile di incenerimento, ovvierebbe a tutte le problematiche connesse con l'interramento degli animali.

La raccolta e distruzione delle carogne e di parti di animali, comprese le giacenze di carne ed alimenti di origine animale non edibili, deve essere eseguita tempestivamente.

Il rischio di epidemie, legato alla presenza di carogne, solitamente è sopravvalutato dalla popolazione, è invece inesistente se gli animali in vita non erano infetti. E' comunque opportuno effettuare lo smaltimento in tempi brevi, onde evitare allarmismi tra la popolazione ed azioni da parte di carnivori selvatici e domestici.

#### Gestione SOA nel corso di emergenze non epidemiche negli allevamenti:

censire quanti sono i capi da inviare a smaltimento e se ci sono siti idonei allo stoccaggio temporaneo degli stessi.

Il decesso degli animali da reddito e da compagnia dovrebbe essere comunicato entro breve tempo dal proprietario/detentore o loro rappresentanti ai Servizi Veterinari territorialmente competenti. Ove possibile questi ultimi ne accertano le cause di morte. Se non emergono condizioni ostative sanitarie sarà possibile lo smaltimento degli animali morti, 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.

#### Gestione SOA nel corso di emergenze non epidemiche nelle imprese alimentari

Gli alimenti di origine animale non più idonei al consumo umano dovranno essere segregati e stoccati in un luogo separato dagli altri alimenti, in attesa di essere inviati allo smaltimento.

Il prodotto non conforme sarà segregato dall'impresa, con indicato il numero di lotto e peso in kg;

Per il prodotto non conforme di origine animale già smaltito dall'operatore dovrà esserci la bolla di smaltimento SOA (DDT di riferimento), i cui estremi dovranno essere riportati sul



registro di carico e scarico dell'impresa alimentare, ai sensi dell'art. 22 del Reg (CE) n° 1069/09.

#### Gestione SOA nel corso di emergenze non epidemiche nelle imprese settore mangimi

I mangimi di origine animale non più idonei dovranno essere segregati e stoccati in un luogo separato, in attesa di essere inviati allo smaltimento.

Il prodotto non conforme sarà segregato dall'impresa, con indicato il numero lotto e il peso in kg.

Per il prodotto di origine animale non conforme già smaltito dovrà esserci la bolla di smaltimento SOA (DDT di riferimento) i cui estremi dovranno essere riportati sul registro di carico e scarico dell'impresa del settore mangimi, ai sensi dell'art. 22 del Reg (CE) n° 1069/09.

#### Gestione SOA da cucine da campo e da somministrazione dei pasti

in considerazione delle difficoltà di gestione come SOA dei rifiuti di cucina e ristorazione prodotti nelle cucine da campo e durante l'attività di somministrazione pasti all'interno di un campo, la gestione più semplice è quella della destinazione dei rifiuti di cucina e ristorazione a smaltimento ai sensi della normativa ambientale.

#### Emergenze non epidemiche da cetacei, tartarughe marine, e selacei morti

DDRC n° 231 del 14/07/2015 (linee guida recupero cetacei, tartarughe e selacei morti o in difficoltà Regione Campania).

Destinazione carcasse:

- attività diagnostiche presso IZSM
- per animali di grandi moli autopsia in loco con prelievo campioni
- invio a smaltimento oppure
- affondamento al largo

## **6. PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA DISTRUZIONE DELLE CARCASSE:**



Da sempre il legislatore ha attuato procedimenti e strategie che consentissero di smaltire i SOA in maniera da evitare problemi di contaminazione, sia ambientale sia ai fini della profilassi delle epizootie e delle zoonosi.

Nelle zone di difficile accesso o se vi sono rischi per la salute e per la sicurezza degli operatori, o nelle zone alle quali è possibile l'accesso solo con mezzi di raccolta sproporzionati, si può ricorrere all'incenerimento in loco delle carcasse od al loro sotterramento.

La normativa infatti ha sempre consentito, l'incenerimento o l'infossamento degli animali morti naturalmente e/o abbattuti a seguito di malattie infettive, poi limitato a casi particolari, per il pericolo di inquinamento ambientale, in particolare:

- contaminazione delle falde freatiche (per il sotterramento)
- esalazioni atmosferiche odorifere e nocive e propagazione virale (per l'incenerimento).

Le deroghe allo smaltimento sono disciplinate dall' art. 19 del Reg Ce n. 1069/09), questo prevede la possibilità del sotterramento e dell'incenerimento, soprattutto per gli animali morti, in situazioni specifiche:

- in zone isolate,
- in zone alle quali l'accesso è praticamente impossibile
- presenta un rischio per la salute e la sicurezza degli addetti alla raccolta,
- per calamità naturali,
- per garantire rapido smaltimento degli animali per evitare la diffusione dei rischi di contagio.

Lo smaltimento delle carcasse tramite interrimento si configura, quindi, come una soluzione straordinaria rispetto all'invio alla trasformazione, a cui ricorrere solo nei casi suindicati, ove sia necessario il rapido smaltimento delle carcasse e vi sia difficoltà di trasporto, in siti di interrimento all'interno dell'azienda o vicino a una discarica.

E' consentito l'interrimento con Ordinanza del Sindaco, previo parere della ASL in aree idonee per l'interrimento opportunamente individuate.

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

e) distanza da opere ed attività antropica: prevedere una distanza di almeno 20 metri da strade, fabbricati rurali, coltivazioni, tale distanza è aumentata a 50 metri nel caso di interramenti multipli.

In casi di alluvioni ci saranno molti animali morti per annegamento, soprattutto pollame, animali di bassa corte, ovini e caprini, inoltre altre difficoltà quali:

- terreno sommerso
- impossibilità di utilizzo mezzi
- impossibilità di smaltire carcasse per interrimento ed incenerimento.

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

## TIPOLOGIE DI FOSSE

### Caratteristiche generali:

- la fossa deve essere di dimensione adatta al capo da interrare, si deve effettuare una ricopertura della carcassa compresa tra 2 e 3 m con terreno mescolato con sabbia, ciò per favorire la circolazione di aria;
- i capi vanno interrati in un unico strato, e deve essere praticato il foramento del ruminante;
- sul fondo della fossa e sopra la carcassa va uno strato di 20-40 cm di materiale vegetale/organico (ad es. paglia e letame) per favorire una ottimale mineralizzazione.
- se non c'è buona circolazione di aria, per favorire una rapida mineralizzazione, deve essere praticato un inserimento nella fossa di tubi di aerazione forati;
- per evitare infiltrazione di acqua piovana nella fossa bisogna fare una copertura temporanea (ad es. tramite teli od onduline);
- fresature frequenti devono essere praticate, per favorire la fuoriuscita dei gas di putrefazione accumulatisi.

Ci deve essere possibilità di recinzione per evitare incursioni di carnivori, e la fossa dovrà essere adeguatamente segnalata.

La produzione di percolato:



nella fase critica è circa il 20%; una carcassa di 500 kg produce in 15/30 gg circa 100 litri di percolato e poi quantitativi minori fino a completa mineralizzazione del cadavere. 1 m<sup>3</sup> di argilla o ammendante organico (paglia etc.) assorbono tale quantità di liquidi.

La fossa potrà essere riaperta dopo 5 anni terreni calcarei, 10 anni se silicoclastici o argillosi.

A seconda della tipologia del terreno abbiamo:

- Infossamento in terreni “naturalmente impermeabili” senza il recupero di percolato;
- Infossamento in terreno "sufficientemente" impermeabile con raccolta di percolato”, con realizzazione di un pozzetto a tenuta in posizione tale da permettere il drenaggio periodico del percolato e protezione dell'intera fossa con un telo impermeabile;
- Infossamento mediante “impermeabilizzazione artificiale del terreno senza raccolta di percolato” con utilizzo di un unico telo impermeabile sintetico sul fondo della fossa e ricoprendola poi coi lembi del telo.

E' comunque da tener presente che infossamento è una tecnica impraticabile per un grande numero di animali.

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.



## **Il Regolamento Ue n. 142/2011 CAPO III Sezione 1 disciplina le:**

### **Norme particolari applicabili alla raccolta e allo smaltimento dei sottoprodotti di origine animale in caso di Calamità Naturali.**

L'autorità competente, nella fattispecie il Sindaco della località interessata, approva lo smaltimento di sottoprodotti di origine animale in loco conformemente all'articolo 19, paragrafo 1, lettere a), b), c) ed e), del regolamento (CE) n. 1069/2009, lo smaltimento può essere effettuato:

- a) mediante combustione o sotterramento nel luogo di origine dei sottoprodotti di origine animale;
- b) in una discarica autorizzata;
- c) mediante combustione o sotterramento in un luogo che riduca al minimo i rischi per la salute degli animali, per la salute pubblica e per l'ambiente, purché il luogo sia situato ad una distanza sufficiente per consentire all'autorità competente di gestire la prevenzione dei suddetti rischi.

La COMBUSTIONE dei sottoprodotti di origine animale nei siti di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1069/2009, è effettuata in modo da garantire che tali sottoprodotti di origine animale siano bruciati:

- a) su pire appropriatamente costruite in modo che i sottoprodotti di origine animale siano ridotti in cenere;
- b) senza generare rischi per la salute umana;
- c) senza usare processi o metodi che presentano rischi per l'ambiente, in particolare per l'acqua, l'aria, il terreno, la vegetazione o gli animali, o che sono nocivi a causa del rumore o dell'odore;
- d) in condizioni che garantiscono che le ceneri risultanti siano smaltite mediante sotterramento in una discarica autorizzata.

Il SOTTERRAMENTO dei sottoprodotti di origine animale nei siti di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1069/2009, è effettuato in modo da garantire che tali sottoprodotti di origine animale siano sotterrati:

- a) in modo che gli animali carnivori o onnivori non possano accedervi;



Giunta Regionale della Campania

- b) in una discarica autorizzata o in un altro sito senza mettere a rischio la salute umana e senza utilizzare processi o metodi che presentano rischi per l'ambiente, in particolare per l'acqua, l'aria, il terreno, la vegetazione o gli animali, oppure che sono nocivi a causa del rumore o dell'odore.

Il TRASPORTO dei sottoprodotti di origine animale dal luogo di origine al luogo di smaltimento, nel caso di smaltimento conformemente all'articolo 19 del regolamento (CE) n. 1069/2009, è effettuato nelle condizioni seguenti:

- a) i sottoprodotti di origine animale sono trasportati in recipienti o veicoli sicuri ed ermetici;
- b) il carico e lo scarico dei sottoprodotti di origine animale è sorvegliato dall'autorità competente, se del caso;
- c) le ruote dei veicoli sono disinfettate quando lasciano il sito di origine;
- d) i contenitori e i veicoli utilizzati per il trasporto di sottoprodotti di origine animale sono interamente puliti e disinfettati dopo lo scarico dei sottoprodotti di origine animale; e
- e) sono assicurate scorte adeguate per i veicoli e vengono fornite prove di tenuta e doppi rivestimenti, se del caso.