

LE PROCEDURE DI SMALTIMENTO DEI MATERIALI INFETTI

IN EMILIA-ROMAGNA È PRESENTE UN SOLO STABILIMENTO DI TRASFORMAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE CHE POSSA RICEVERE MATERIALI INFETTI DA INFLUENZA AVIARIA. LO SMALTIMENTO PRESENTA NUMEROSE PROBLEMATICHE CHE RICHIEDONO L'APPLICAZIONE DI PRECISE PROCEDURE PER EVITARE LA PROPAGAZIONE DELL'INFEZIONE.

Per inquadrare appieno la problematica è opportuno preliminarmente chiarire, seppur in modo schematico e non esaustivo, alcuni aspetti essenziali che il più delle volte, specialmente per i non addetti ai lavori, possono sembrare fuori luogo o pleonastici:

1. qualsiasi impianto di *rendering* non "distrugge" i sottoprodotti di origine animale (Soa), come può invece avvenire negli impianti di incenerimento o di co-incenerimento, ma li trasforma, sottoponendoli a trattamento termico, in prodotti derivati, quali il grasso e la farina di origine animale

2. i *rendering* che possono ricevere i materiali infetti o sospetti infetti, siano essi carcasse di animali, come nel caso degli abbattimenti a seguito di focolai di malattie infettive e diffusive, e/o prodotti di origine animale, quali carne, latte ecc. contaminati a diverso titolo, sono solo gli stabilimenti di categoria 1 riconosciuti ai sensi del Reg. (CE) 1069/2009

3. i *rendering* di categoria 1 possono ricevere Soa di ognuna delle 3 categorie, così come definite dal Reg. (CE) 1069/2009, in funzione del loro bacino di utenza e dell'eventuale declassamento dei Soa all'origine; in ogni caso questi stabilimenti possono destinare i loro prodotti derivati solo ed esclusivamente alla distruzione, ovvero verso impianti di combustione (diretta in caldaia) o co-combustione (miscelati ad altri combustibili per gli altiforni dei cementifici e/o inceneritori), sia in regime di normativa ambientale (Dlgs 152/2006) che sanitaria (Reg. 1069/2009)

4. i *rendering* di categoria 1 sono sottoposti a vigilanza veterinaria in funzione delle indicazioni del ministero della Salute, della Regione e dell'Ausl competente e, comunque, mai in modo



FOTO: D. LINGARI

1
continuativo, come invece avviene, per esempio, negli impianti di macellazione.

In Regione Emilia-Romagna è presente un solo stabilimento di trasformazione dei Soa di categoria 1, la Dusty Rendering srl; detto impianto, fra i più grandi a livello europeo, ha una potenzialità di trasformazione pari a circa 17 ton/ora ed è pertanto in grado di processare a pieno regime circa 150.000 ton/anno.

Il Servizio veterinario dell'Azienda Usl di Parma – Struttura operativa territoriale di Fidenza – vi dedica, in condizioni di normale lavorazione, oltre 500 ore/anno in attività di vigilanza e controlli.

La ditta ha adottato, da diverso tempo, una specifica procedura operativa interna per la gestione delle emergenze epidemiche che prevede la totale sinergia d'intervento con i Servizi veterinari al fine di garantire che le operazioni di trasformazione avvengano in piena sicurezza per gli operatori e l'ambiente (in senso lato del termine), in funzione della quantità e del tipo di materiale in arrivo.

Questo punto rappresenta una prima vera criticità: lo smaltimento dei materiali infetti deve sempre partire da un preciso accordo diretto fra l'autorità che sovrintende le operazioni di abbattimento, la direzione del *rendering* e l'autorità di vigilanza presso il *rendering* stesso; i vertici di questo triangolo devono infatti rapportarsi e coordinarsi, in via preliminare alle operazioni di abbattimento e smaltimento, non solo e non tanto per assicurare che tutte le operazioni avvengano secondo la vigente normativa, ma soprattutto per organizzare e ottimizzare l'impegno del personale delle ditte coinvolte (abbattitori, *rendering*, trasporto ecc.) e quello di vigilanza, specialmente quando si tratta di notevoli quantità di Soa da trasformare, come il recente caso di influenza aviaria.

È quindi compito specifico della direzione dello stabilimento di trasformazione fornire precise indicazioni alle ditte coinvolte nelle operazioni e alle autorità sanitarie, sia quelle presenti sul luogo del focolaio della malattia infettiva che quelle deputate

1 Operazioni di disinfezione di un automezzo dopo lo scarico nell'impianto di *rendering*.

ai controlli sull'impianto, circa la quantità e la frequenza del materiale da processare nell'arco della giornata lavorativa, in funzione della capacità oraria dell'impianto cuocitore e del tipo di Soa da trattare. Quanto più questa valutazione è tempestiva e precisa, tanto più si potranno sincronizzare gli abbattimenti in sede di focolaio con i trasporti del materiale infetto e, soprattutto, con l'eventuale dirottamento dei Soa non infetti ad altri rendering. Quest'ultimo aspetto rappresenta, in sede di stabilimento di trasformazione, un'ulteriore criticità, per due motivi fondamentali: l'introduzione in rendering dei Soa normalmente lavorati (carcasse di animali morti in allevamento e scarti della lavorazione dei macelli e sezionamenti industriali), sia in termini quantitativi che logistici (orari di arrivo in stabilimento ecc.), può infatti da un lato determinare il rallentamento delle operazioni di trasformazione dei materiali infetti e dall'altro lato acuire il pericolo di propagazione dell'agente infettante attraverso la contaminazione crociata delle ruote dei mezzi di trasporto.

Schematizzando al massimo il layout dei Soa in un impianto di trasformazione prevede le seguenti fasi: scarico nella buca di ricezione, frantumazione e cottura della materia prima; separazione della fase liquida (grasso) dalla fase solida (ciccio) e magazzinaggio dei prodotti derivati. Le varie fasi della lavorazione dei materiali infetti, ancorché gestiti preliminarmente come detto e monitorati

costantemente durante l'intero processo dai tecnici della ditta di rendering, non costituiscono di per sé una vera criticità, salvo, appunto, prevedere il comportamento di determinati materiali (nella fattispecie penne e piume, piuttosto che carne e ossa) nel tragitto di caricamento lungo le coclee, nella fase di cottura e di separazione con centrifuga. Ciò che invece rappresenta una criticità sono le operazioni di pulizia, sanificazione e disinfezione nelle fasi di arrivo del materiale infetto presso lo stabilimento, di scarico nelle buche di ricevimento materia prima e uscita dei contenitori e mezzi vuoti dal rendering. Gli automezzi in ingresso dalla sede di focolaio, qualora il piazzale di scarico sia occupato da altri mezzi, devono sostare in apposite aree ove sia possibile provvedere a eventuale disinfezione preliminare e devono accedere allo scarico uno alla volta; in questa fase è quindi fondamentale che i mezzi in arrivo non incrocino i mezzi in uscita al fine di evitare contaminazioni crociate delle ruote. Nella fase di scarico agli autisti sarà fatto divieto di scendere dalla motrice e tutte le operazioni connesse saranno svolte da personale del rendering opportunamente dotato di indumenti a perdere e dispositivi di protezione individuale; lo stesso personale provvederà poi alle operazioni di pulizia con acqua a forte pressione e disinfezione dei contenitori e del mezzo con la supervisione del personale di controllo. Queste operazioni richiedono molto tempo ed è anche per questo che devono essere quantificate preliminarmente, oltre che per definire

quale sia il disinfettante più idoneo al tipo di agente infettante. Una buona procedura operativa interna e la sua corretta applicazione, nonché la costante presenza dell'autorità di controllo ne minimizzano senz'altro gli effetti negativi. Ultima, ma non ultima, criticità è rappresentata dalla gestione dei documenti di accompagnamento dei materiali infetti, sia in termini di correttezza e completezza (formale e sostanziale) che di registrazione e archiviazione; in questa fase la presenza dell'autorità di controllo è quanto mai necessaria e imprescindibile. A puro titolo di cronaca vorrei concludere con alcuni numeri che rendono l'idea della mole di lavoro che un'emergenza epidemica come quella dell'influenza aviaria 2013 (ma potremmo riportare gli abbattimenti dei suini per Mvs del 2007, dei bovini per Bse del 2001 ecc.) ha comportato (vedi dettaglio in *tabella 1*): le operazioni di trasformazione si sono susseguite, quasi ininterrottamente, dal 14 agosto al 30 settembre; sono stati scaricati 230 automezzi (quindi circa 460 cassoni); sono stati trasformati 1.400.000 capi avicoli e 4.000.000 kg di materiale infetto; il personale del Servizio veterinario è stato disponibile 24 ore/24 dal 24 agosto al 23 settembre, sono intervenuti 10 operatori per oltre 340 ore.

Danio Ivo Ungari

Responsabile Unità operativa di Fidenza, Servizio Igiene degli allevamenti e produzioni zootecniche, Ausl di Parma

TAB. 1 - Operazioni di rendering effettuate in Emilia-Romagna nel 2013

Focolaio N.	Specie	Smaltimento		Automezzi	N. capi	kg carcasse avicole	kg carcasse avicole e uova	kg uova	kg uova e pollina	kg pollina	kg mangime	kg tot. focolaio
		dal	al									
1	Ovaiole	16-ago	26-set	25	128.000	220.270		144.410			71.280	435.960
2	Ovaiole	22-ago	30-set	108	585.000	947.045	24.230	372.650	132.115	104.450	32.105	1.612.595
3	Tacchini	24-ago	28-ago	10	19.500	218.275					16.050	234.325
4	Tacchini	28-ago	02-set	29	64.900	745.525						745.525
5	Ovaiole	03-set	27-set	11	121.705	95.850		46.790			12.820	155.460
6	Ovaiole	05-set	13-set	11	83.000	149.435		58.615			18.570	226.620
7	Pollastre	06-set	08-set	4	98.200	74.920						74.920
8 - 9	Ovaiole	09-set	09-set	1	2.703		3.380					3.380
10	Pollastre	11-set	25-set	2	50.000	24.240					27.780	52.020
11	Ovaiole	12-set	18-set	6	57.000	89.020		8.160			25.980	123.160
12	Misti	13-set	13-set	1	83		160					160
13	Polli	19-set	21-set	9	68.359	193.530						193.530
14	Pollastre	20-set	21-set	2	15.000	17.640						17.640
15	Polli	21-set	21-set	4	33.000	51.170						51.170
16	Polli	21-set	21-set	4	25.500	51.920						51.920
17	Faraone	21-set	21-set	2	8.000	23.700		7.290				30.990
TOTALI				229	1.359.950	2.902.540	27.770	637.915	132.115	104.450	204.585	4.009.375