

Attualmente la macellazione si è ridotta a soli 730 capi bovini al giorno, quindi con una riduzione dell'attività di circa il 65 per cento; il peso degli scarti di lavorazione (materiale specifico a rischio) ammonta a circa 40 kg per capo bovino, contro i precedenti 5/6 kg per animale.

Nel corso della visita i consulenti hanno rilevato che, a differenza del centro carni di Roma, presso questa azienda gli scarti di macellazione sono raccolti in cassoni custoditi presso una cella frigorifera adibita allo stoccaggio; giornalmente, i cassoni colmi degli scarti vengono raccolti da una società di trasporto conto terzi, la « Raccoglitori Mantovani » srl, incaricata di portare il carico presso il centro di pretrattamento; il materiale, così raccolto, viene certificato dal veterinario di turno che ne attesta il peso, l'origine e la pericolosità sanitaria.

Lo stabilimento « Roda » spa di Pontevico (BS).

L'attività alimentare della Roda spa ha un volume di affari che si aggira intorno ai 35 miliardi (è bene precisare che l'azienda si occupa di trasformazione e trasporto di energia elettrica, oltre che del commercio all'ingrosso di carni). Dal primo gennaio 2001 l'attività di macellazione delle carni bovine si è ridotta del 90 per cento circa.

La procedura di gestione del materiale specifico a rischio, che si è riscontrata, è la seguente:

teste, tonsille, midollo spinale vengono stoccate in una cella frigorifera; le teste sono riposte in ceste di plastica, il resto in buste trasparenti di nylon. Tutti i prodotti descritti vengono colorati con inchiostro indelebile;

gli intestini sono riposti in ceste di plastica nel piazzale antistante la « tripperia » e colorati con inchiostro indelebile.

Di tali rifiuti di origine animale, le teste vengono ritirate dalla ditta « Paris Giovanni Noris » di Ciserano (BG), mentre le tonsille, il midollo spinale e gli intestini vengono ritirati a 800 lire/kg dalla « Rodella Paolo » srl di Travagliato (BS), che li trasporta presso il proprio centro di stoccaggio autorizzato; una volta raggiunto un considerevole quantitativo, la « Rodella Paolo » srl provvede a consegnare gli scarti, dietro pagamento di 550-600 lire/kg, alla ditta « F.lli Alberio » spa di Cirimido (CO) che, a sua volta, li trasporta al centro di pretrattamento.

L'impianto « F.lli Schellino » spa di Formigliana (VC).

La lavorazione annuale media di questo impianto è pari complessivamente a 60.000 capi circa, rappresentati esclusivamente da bovini. I dati raccolti dai consulenti relativamente all'ultima settimana di lavorazione, hanno evidenziato un netto calo dell'attività di macellazione a seguito dell'insorgenza BSE; infatti, le vendite della carne bovina si sono ridotte drasticamente, scendendo da una media di oltre 1000 capi macellati a quella di circa 160.

I rifiuti di origine animale prodotti — ad alto e basso rischio, nonché quelli a rischio specifico — vengono prelevati e smaltiti da terzi nei relativi impianti di trasformazione, trattamento ed eliminazione; in particolare, i materiali ad alto rischio ed a rischio specifico sono conferiti alla ditta « Eco Rendering » di Fenegrò (CO) presso il proprio impianto di pretrattamento. Gli accordi contrattuali con la « Eco Rendering » per lo smaltimento dei predetti rifiuti prevedono un costo del servizio pari a 600 lire/kg, comprensivo del trasporto e pretrattamento.

Il « Consorzio Grossisti Industria e Commercio Carni srl » di Torino.

Il consorzio (ex macello civico comunale) effettua una lavorazione annuale media pari complessivamente a 35.000 capi, rappresentati all'incirca dal 65 per cento di bovini, 20 per cento ovini/capri ed il restante di altre specie animali; anche presso questo stabilimento, si è dovuto registrare un netto calo dell'attività a seguito dell'allarme BSE, tanto che le vendite di carne bovina sono scese da una media di 700 capi macellati a quella di circa 200 capi.

Il materiale ad alto e basso rischio ed a rischio specifico prodotto dal Consorzio viene — anche in questo caso — prelevato e smaltito da terzi nei relativi impianti di trasformazione, trattamento ed eliminazione. In particolare, il materiale ad alto rischio ed a rischio specifico viene conferito, tramite la ditta di trasporto « Nicola Ferruccio » di Caselle (TO), alla società « Eco Rendering » di Fenegrò (CO).

Gli accordi contrattuali con la « Eco Rendering » per lo smaltimento dei predetti rifiuti prevedono un costo del servizio pari a 750 lire/kg comprensivo del trasporto e pretrattamento, quindi un costo leggermente maggiore di quello praticato dalla società all'impianto « F.lli Schellino » spa della provincia di Vercelli (vedi sopra).

Il mattatoio « Icam snc » di Grosseto.

La lavorazione media annuale del mattatoio è pari complessivamente a 60.000 capi circa, di cui 12.500 bovini, 36.000 ovini ed i restanti di altre specie animali; come per il resto del paese, le ultime lavorazioni hanno risentito di un'evidente flessione dovuta al calo dell'attività di macellazione. Vengono prodotti rifiuti di origine animale ad alto e basso rischio, nonché a rischio specifico; in particolare, i materiali ad alto rischio ed a rischio specifico vengono eliminati mediante l'impianto di incenerimento attivo all'interno dello stesso stabilimento di macellazione.

2.3.2 I centri di pretrattamento.

La « Farm Service » srl di Reggio Emilia.

Il 30 gennaio 2001 i consulenti hanno visitato l'impianto di pretrattamento del materiale specifico a rischio « Farm Service » di

Reggio Emilia, autorizzato dal Ministero della sanità in data 3 ottobre 2000; qui il materiale arriva e viene immediatamente scaricato nella tramoggia di lavorazione o sul piazzale, dove non si è riscontrato alcun controllo da parte del veterinario che, invece, dovrebbe essere presente alla fine del ciclo di lavorazione per certificare le farine in partenza.

In verità, le condizioni igienico-sanitarie dell'impianto verificate dai consulenti lasciano a desiderare sia per l'ammasso indiscriminato di carcasse e scarti di macellazione, sia per l'impianto di aerazione apparentemente non efficiente.

Lo stabilimento è rimasto chiuso per quindici giorni, nel mese di dicembre, a causa dell'impossibilità a smaltire le farine prodotte e il grasso stoccato.

I prezzi praticati sono di 500 lire/kg escluso il trasporto, che si aggira intorno alle 50/100 lire/kg. Gli scarti di macellazione e le carcasse bovine provengono da varie regioni del nord Italia ed in piccole quantità dal centro sud. Le farine prodotte vengono inviate all'impianto d'incenerimento di Brescia.

L'impianto « Petergrass » snc del comune di Caivano (NA).

Si tratta dello stabilimento autorizzato al trattamento del materiale specifico a rischio e ad alto rischio ubicato più a sud del paese, ed è l'ultimo che risulta (al 9 febbraio 2001) aver ricevuto tale autorizzazione da parte del dicastero della sanità. I produttori e/o detentori che intrattengono rapporti commerciali con la « Petergrass » snc sono — data l'ubicazione dell'impianto — per lo più appartenenti alle regioni dell'Italia meridionale, qualcuno del basso Lazio e dell'Abruzzo.

I prezzi praticati dall'impianto per la presa in carico del materiale specifico a rischio e di quello ad alto rischio sono di 700-800 lire/kg, giustificati dal costo di raccolta e trasporto elevati in rapporto alle quantità di materiale prodotte. Ogni carico è sottoposto al controllo del veterinario in partenza (ossia presso il detentore e/o produttore) e in arrivo (presso l'impianto « Petergrass »).

In verità, il titolare dell'azienda ha espresso alcune perplessità in merito al futuro dell'attività aziendale, lamentando, in particolare, di non aver trovato nella zona termovalorizzatori disponibili al ritiro delle farine animali ad un prezzo accettabile.

Lo stabilimento « Ml Lorenzin » srl di Galliera Veneta (PD)

Questa impresa a conduzione familiare si è di recente (2001) riconvertita da impianto ad alto rischio, solo per i volatili, ad impianto per il trattamento del materiale specifico a rischio; applica per le operazioni di trasformazione il prezzo di 500 lire/kg, maggiorato di 100 lire/kg se il trasporto degli scarti viene effettuato con i propri automezzi.

Per quanto hanno potuto verificare i consulenti nel corso del sopralluogo presso l'impianto, il veterinario è presente alle operazioni

saltuariamente durante la giornata; certifica e « piomba » esclusivamente i camion in uscita contenenti le farine animali, da inviare all'incenerimento presso l'impianto di Brescia.

Questo centro di pretrattamento è l'unico che sia riuscito a smaltire il grasso prodotto, ad un costo di 180 lire/kg, presso una società tedesca che lo utilizza come combustibile.

La « Salgaim Ecologic » spa di Morsano al Tagliamento (PN).

L'impianto è autorizzato al trattamento del materiale specifico a rischio dall'ottobre 1998: si presenta, però, carente sotto l'aspetto igienico-sanitario, con carcasse animali e scarti di macellazione che i consulenti hanno trovato ammassati in uno spiazzo di cemento, privo di buche di contenimento e con emissioni di odori nauseabondi generati dal deperimento del predetto materiale organico.

La società è autorizzata pure al trasporto del materiale specifico a rischio e raccoglie gli scarti di macellazione prodotti da alcuni allevamenti della regione. Il prezzo praticato per le attività di pretrattamento è di lire 700/800 lire/kg, comprensivo del trasporto. Anche in questo caso le farine animali prodotte sono destinate all'incenerimento presso l'impianto di Brescia.

Lo stabilimento « Imar » srl di Molteno (LC).

Questo stabilimento ha iniziato le lavorazioni di pretrattamento all'inizio del mese di ottobre 2000; precedentemente, era un'azienda a conduzione familiare (padre e figlia) che effettuava lavorazioni sul materiale a basso rischio. Nel settembre del 2000 la « F.lli Alberio » spa ha proposto la formazione dell'attuale società « Imar », chiedendo l'autorizzazione al trattamento del materiale specifico a rischio; ha versato il 60 per cento del capitale, ma con scrittura privata ha lasciato ai vecchi proprietari il pieno potere decisionale nella gestione dell'attività aziendale, che ha ad oggetto quasi esclusivamente le operazioni di trasformazione del materiale specifico a rischio per conto della stessa « F.lli Alberio ». Quest'ultima, periodicamente, scarica dai propri mezzi il materiale destinato al pretrattamento e provvede successivamente al ritiro delle farine proteiche, per portarle al termoutilizzatore di Brescia. Il prezzo di lavorazione è definito in 500 lire/kg.

L'impianto « Agrolip Sarda » srl di Cagliari.

Lo stabilimento raccoglie gli scarti di macellazione provenienti da tutta la Sardegna e si trova a breve distanza dal secondo inceneritore (il primo — abbiamo visto — è quello di Brescia) che attualmente provvede allo smaltimento delle farine proteiche prodotte sul territorio nazionale, gestito dalla società « Tecnocasic ».

L'autorizzazione alle attività di pretrattamento del materiale specifico a rischio rilasciata alla « Agrolip sarda » risale al mese di ottobre

2000; per tale attività, la società richiede 350 lire/kg comprensivo di tutte le fasi di movimentazione degli scarti, dal loro ritiro presso l'impianto di macellazione fino all'incenerimento.

L'emergenza BSE non ha colto impreparata l'azienda che, per far fronte alla precedente epidemia ovina denominata « lingua blu », già nell'ottobre 2000 aveva iniziato ad inviare all'incenerimento le farine animali ottenute dai capi ovini. L'amministratore dell'impresa ha rappresentato ai consulenti la consuetudine — purtroppo ancora molto radicata nella regione — di sotterrare gli animali morti, anziché consegnarli agli impianti per il pretrattamento, arrecando così un danno ingente anche all'impresa.

L'« Eco Rendering » srl di Fenegrò (CO).

Lo stabilimento risulta in esercizio da oltre 60 anni ed in passato è stato gestito dalla ditta individuale « Farioli », successivamente società « Farioli » srl; effettua attività di trattamento del materiale ad alto e basso rischio, mentre dal giugno 1997 lavora il materiale specifico a rischio.

Le farine proteiche prodotte dal ciclo di pretrattamento vengono stoccate in appositi silos o *big bags*, per essere poi trasferite presso l'impianto di incenerimento « ASM » di Brescia, mentre i grassi sono stoccati in appositi silos. I prezzi, trasporto escluso, sono nell'ordine delle 600 lire/kg.

2.3.3 L'impianto di incenerimento ASM spa di Brescia.

Questo inceneritore è attualmente — con una capacità autorizzata di 220.000 ton/anno — il più grande termoutilizzatore d'Italia (per un certo periodo, lo scorso dicembre è stato fermato perché erano state incenerite circa 400 mila tonnellate di rifiuti).

A partire dal mese di gennaio 2001 l'impianto si è dichiarato disponibile ad accettare le farine animali provenienti dagli impianti di pretrattamento, con il limite di 1.500 ton/settimana, poiché tali farine, per essere bruciate, vanno « mescolate » con gli altri rifiuti conferiti all'impianto, al fine di evitare che filtrino attraverso la griglia della fornace.

Ogni carico di farina animale che entra all'interno del comprensorio della « ASM » viene controllato e vistato dal veterinario ufficiale.

Per quanto riguarda il profilo commerciale, invece, alla data della visita da parte dei consulenti della Commissione (30 gennaio 2001) non è risultato alcun contratto, ma solo un accordo teso a fissare il prezzo finale dell'attività intorno alle 120-150 lire/kg.

2.4 Le procedure di smaltimento del materiale specifico a rischio: incenerimento con pretrattamento ed incenerimento diretto.

Dalle visite effettuate presso gli impianti, è emerso che per lo smaltimento del materiale specifico a rischio vengono seguite due

procedure, completamente differenti nella metodologia adottata e sotto il profilo dei rispettivi costi di smaltimento.

La prima procedura, peraltro utilizzata dalla quasi totalità degli operatori, è quella dell'incenerimento del materiale specifico a rischio previo pretrattamento del medesimo.

In linea generale, in questo caso il produttore/macellatore invia periodicamente il materiale specifico a rischio ad uno stoccaggio provvisorio (23).

Il pre-trattatore sottopone il materiale specifico a rischio ad operazioni di disidratazione e sminuzzatura che lo riducono a farine ovvero a grassi liquidi.

Le farine così ottenute vengono inviate all'inceneritore, mentre per i grassi liquidi — in attesa di indicazioni da parte del Governo — attualmente si procede allo stoccaggio presso le ditte di pretrattamento.

Le fasi del ciclo possono prevedere un altro passaggio intermedio degli scarti presso un centro di stoccaggio temporaneo: in questo caso, è lo stoccatore ad inviare il materiale alle società di pretrattamento. Le attività di stoccaggio costano al produttore/macellatore lire 800 + Iva; il titolare del centro di stoccaggio paga il servizio lire/kg 550 + Iva.

Va ricordato che norme specifiche regolano tutte le fasi di trasporto del materiale specifico a rischio, fino alla sua destinazione allo stabilimento d'incenerimento, prevedendo che esso sia: contraddistinto con colore indelebile e stoccato in celle frigorifere dedicate, in attesa del conferimento presso l'impianto di pretrattamento; conferito tramite i contenitori o gli automezzi dotati dei requisiti di cui al decreto Interministeriale 26/3/1994, relativo alla raccolta e al trasporto di rifiuti di origine animale. Tale decreto prevede l'identificazione mediante una targa da apporre sui due lati del mezzo di trasporto, recante la dicitura « Materiale specifico a rischio » di dimensioni non inferiori a cm 50x35; nonché l'apposizione sul contenitore o sull'automezzo di una striscia inamovibile di colore rosso alta almeno 15 cm). Il carico deve essere accompagnato dal documento di trasporto, controfirmato dal veterinario ufficiale; inoltre, entro sette giorni lavorativi successivi alla ricezione del materiale specifico a rischio, va inviata copia del documento di trasporto allo stabilimento di provenienza con la dichiarazione di ricezione debitamente sottoscritta.

Per ciò che concerne le forme d'incenerimento diretto del materiale specifico a rischio, va osservato che si tratta di procedura costosa per l'impresa di macellazione.

Ad esempio — come i consulenti della Commissione hanno potuto verificare —, presso il macello di Roma, il produttore porta i capi al mattatoio dove il materiale specifico a rischio viene raccolto in appositi contenitori di plastica, forniti dal produttore, e lo ripone all'interno di celle frigorifere per inviarlo periodicamente all'azienda municipalizzata di Roma (AMA).

(23) Fa eccezione la testa che, invece, viene inviata ad una ditta autorizzata ad estrarne le parti che possono essere commercializzate, destinando la parte restante al pretrattamento; per quest'ultima operazione il macellatore non paga alcuna somma alla ditta che effettua il ritiro.

I costi sostenuti dal mattatoio ed imputati ai singoli produttori per lo smaltimento è davvero molto alto, poiché ammonta a: lire/kg 1.115 + Iva per l'incenerimento, cui va aggiunta una quota fissa di lire 200.000 per ogni conferimento, a prescindere dal peso; lire 9.000 + Iva per ogni contenitore che contiene in media 15/20 kg di MSR; costi di trasporto dal macello all'inceneritore, da quantificare.

In totale, l'incenerimento diretto del materiale specifico a rischio costa ai produttori non meno di lire/kg 2.200.

3. Le principali problematiche riguardanti le attività di trasformazione e distruzione dei rifiuti di origine animale.

3.1 *Premessa.*

L'inchiesta condotta dalla Commissione ha consentito di individuare una serie di tematiche che, senza alcuna pretesa di esaurire le problematiche che agitano l'intera filiera, sono certamente rappresentative delle difficoltà principali opposte ai momenti fondamentali di snodo delle attività di trasformazione e/o distruzione degli scarti e delle farine proteiche (materiale specifico a rischio e materiale ad alto rischio).

Sono queste, infatti, le attività oggetto dei lavori della Commissione e rispetto ad esse le aziende osservate riflettono il panorama nazionale nel settore, poiché — per quanto si è evidenziato sopra — sono stati presi in considerazione tutti gli stabilimenti autorizzati alle operazioni di pretrattamento ed i mattatoi che lavorano i maggiori quantitativi di carne bovina prodotta nell'intero territorio, secondo i dati forniti dal Ministero della sanità. È stato poi visitato l'impianto d'incenerimento di Brescia che, insieme a quello di Cagliari, risulta abilitato ad oggi alla distruzione delle farine animali ottenute dal materiale specifico a rischio e ad alto rischio prodotto in ambito nazionale.

3.2 *Le tecnologie utilizzabili per lo smaltimento delle farine e dei grassi animali.*

Le verifiche effettuate dalla Commissione mostrano come l'incenerimento del materiale specifico a rischio segue alle attività di trasformazione del medesimo, ad opera delle aziende di pretrattamento.

Del resto, la generale inadeguatezza degli impianti esistenti sul territorio nazionale e ragioni di ordine economico sconsigliano la distruzione della carcassa animale tal quale. Sotto quest'ultimo profilo, infatti, va considerato che il contenuto d'acqua della carcassa si aggira intorno al 50 per cento e, quindi, buona parte del combustibile necessario per bruciarla verrebbe consumato per far evaporare l'acqua stessa. Inoltre, le filiere di produzione delle farine e dei grassi animali verranno comunque mantenute attive per evitare ulteriori problemi al settore dei mangimifici e, quindi, lo smaltimento di tali rifiuti di origine

animale, non utilizzabili per scopi alimentari, deve essere effettuato per termodistruzione.

Va osservato che la termodistruzione delle farine può avvenire in forni a griglia, a tamburo rotante ed anche in letto fluido ricircolante, in considerazione del tenore dei residui di umidità che si aggira intorno al 10 per cento. Analogamente, i grassi con tenore di umidità del 2 per cento e potere calorifico intorno alle 9000 Kcal/Kg, possono essere termodistrutti nei forni sopra menzionati. La loro viscosità somiglia a quella di un gasolio pesante.

L'Agenzia nazionale di protezione dell'ambiente (ANPA) ha effettuato un censimento degli impianti d'incenerimento di rifiuti solidi urbani, sanitari e speciali, nonché degli impianti di coincenerimento presenti sul territorio, dove poter avviare il materiale specifico a rischio (24). Ebbene, secondo i dati del censimento, in Italia vi sono circa 99 impianti di incenerimento, il 20 per cento dei quali, tuttavia, non è ancora disponibile, spesso a causa di problemi tecnici di adeguamento delle emissioni alla normativa vigente. Inoltre, secondo il dato fornito dal commissario per l'emergenza BSE, dei predetti 99 impianti d'incenerimento disponibili, 42 sono gli inceneritori per rifiuti urbani.

Per la termodistruzione delle farine animali possono essere utilizzati anche i cementifici, la cui omogenea dislocazione geografica sul territorio (circa 61) risolverebbe anche diversi problemi di tipo organizzativo e di trasporto del materiale specifico a rischio, oltre che di remunerazione del servizio. Si pensi solo che nelle regioni meridionali non vi sono stabilimenti d'incenerimento, mentre sono presenti 15 cementifici.

Certo, anche per i cementifici si pone un problema di idoneità alle operazioni di smaltimento ma, secondo calcoli attendibili, la loro capacità dovrebbe essere più che sufficiente a coprire il fabbisogno prevedibile di mercato. Infatti, secondo quanto riferito dal commissario straordinario, circa 46 – 47 dovrebbero essere gli impianti in regola con la normativa vigente, per una capacità complessiva di circa 500 mila tonnellate, che corrispondono all'incirca ai quantitativi di farine animali prodotte prima dell'emergenza BSE (25).

Al fine, comunque, di garantire che lo smaltimento dei materiali a rischio presso i cementifici autorizzati avvenga in condizioni di sicurezza, occorre che essi siano dotati di sistemi adeguati alla gestione di tali materiali (sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni, come previsto dal DM 5 febbraio 1998; idonei sistemi di stoccaggio, movimentazione ed alimentazione dei rifiuti, ecc.).

Va aggiunto che i cementifici, a differenza dell'inceneritore, offrono il vantaggio tecnologico di non rilasciare residui di combustione; occorre tuttavia prestare per essi una particolare attenzione alla fase di carico e di alimentazione. Infatti, lo smaltimento presso i cementifici

(24) Vedi audizione del direttore dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente del 23 febbraio 2001.

(25) Vedi audizione di Guido Alborghetti, commissario straordinario del Governo per il coordinamento delle iniziative volte a fronteggiare le conseguenze della BSE, del 15 febbraio 2001.

avviene a temperature che assicurano la distruzione del « prione », ma i problemi di filiera, come la difficoltà di disporre di meccanismi adeguati per buttare nel forno il materiale da bruciare, determina livelli di contaminazione nell'area, attraverso le farine, oltre che nei sistemi filtro, facendo ritrovare materiale contaminato (amminoacidi) persino nelle ceneri, nonostante esse abbiano subito temperature molto elevate. Ad evitare tali pericoli — come ha rappresentato il direttore dell'ANPA — occorrerebbe, in particolare, che il processo lavorativo degli scarti di macellazione si attestasse su una pezzatura delle farine molto superiore; ciò garantirebbe una maggiore pulizia in sede di smaltimento sia nel cementificio che presso un inceneritore.

Una grande attenzione a questo « sporco di filiera » — innanzitutto per i rischi sulla salute dei lavoratori che inalano le polveri di farina — viene prestata da alcuni Paesi europei, dove i controlli presso gli stabilimenti sono molto rigorosi. È interessante, al riguardo, l'esperienza della Gran Bretagna, dove è stato redatto un rigido protocollo operativo proprio perché residui di farine, sfuggiti nella fase di combustione (attraverso le griglie, o durante il caricamento e la movimentazione), hanno causato contaminazione delle scorie per problemi di non corretta *housekeeping*. Nelle scorie, infatti, sono stati trovati amminoacidi (residui di proteine), con pericolo non trascurabile della presenza del « prione ».

Le norme tecniche inglesi per la distruzione delle farine e per la lavorazione delle carcasse e delle ossa prevedono, inoltre, che gli stoccaggi debbano essere totalmente chiusi, con porte e serrande a chiusura automatica a prova di uccelli, roditori e insetti. Le emissioni vanno monitorate con sistemi in continuo, mentre i COV (composti organici volatili), gli odori e le diossine sono controllati periodicamente. Le ceneri, per quanto sopra detto, debbono essere controllate giornalmente. Anche lo stoccaggio di carni ed ossa sottoposti a pretrattamento e triturazione deve avvenire in ambiente chiuso a prova di uccelli roditori e insetti. Tali norme precauzionali hanno lo scopo di impedire che le specie animali in questione entrino nella catena alimentare.

Rispetto al nostro Paese, il dottor Viviano dell'Istituto superiore di sanità ha informato la Commissione (26) che il quadro tecnologico degli impianti in funzione è comunque sufficientemente adeguato per la distruzione delle farine e dei grassi.

In riferimento al cloro totale presente nelle farine, il predetto ha affermato che i valori sono bassi e si attestano intorno allo 0,2 per cento. L'azoto non termico (termico è quello derivante dall'azoto dell'aria in fase di combustione) derivante dalla sostanza organica (l'azoto delle proteine), fa aumentare il valore delle emissioni di ossidi d'azoto, ma anche ciò non dovrebbe costituire un problema, essendo disponibili sistemi efficienti di abbattimento delle emissioni.

Secondo quanto riferito dal responsabile della sanità, qualche anno fa una Commissione del Ministero della sanità si è interessata

(26) Vedi audizione del 23 febbraio 2001.

sulla fattibilità di bruciare carcasse animali nei forni crematori delle strutture ospedaliere, ma i risultati del gruppo di lavoro non hanno sortito risultati apprezzabili. Per il futuro, in ogni regione si potrebbero realizzare forni crematori di idonea potenzialità.

Per quanto riguarda il problema degli ossidi di azoto in emissione, va detto che numerosi inceneritori sono ormai equipaggiati con combustori tipo *low - Nox* (a basso ossido di azoto) e con sistemi di abbattimento dei *Nox*, tramite iniezione a valle della combustione di urea o ammoniaca.

Un'ottimizzazione del sistema di termodistruzione si potrebbe, poi, realizzare qualora anche gli impianti Enel si rendessero disponibili per tale operazione.

È stata altresì segnalata alla Commissione una via alternativa alla termodistruzione che sembra promettente: si tratta della tecnologia denominata « Sistema di smaltimento Polimass - carne » della società Ecoenergy Ricerche di Trapani, che consiste in un processo di ossidodistruzione messo a punto in collaborazione con l'università di Messina.

Premesso che l'impianto utilizzato può essere fisso o carrellabile ed ha una potenzialità di trattamento di 15 tonnellate/ora, il processo di ossidodistruzione consiste, in sintesi, dei seguenti passaggi: la carcassa animale, posta in apposito cassone, viene tritata fino ad una pezzatura di dieci centimetri ed ulteriormente tritata a pezzature più fini; il materiale tritato viene immesso in un reattore di ossidodistruzione a bagno ossidante, in cui si innesca un processo di depolimerizzazione che si completa in circa 50 secondi.

Il prodotto della polimerizzazione è un poliglicol, che viene mescolato con biomasse a grandi superfici e fatto reagire con un additivo denominato MDI. Il materiale ancora in fase di reazione, detto polixano espanso, viene depositato in cassoni metallici e si solidifica. Il prodotto finale che si ottiene dal procedimento è sterile e può essere utilizzato in campo industriale nella fabbricazione di materie plastiche.

Va, infine, segnalato che, nel corso di un recente sopralluogo nella regione Puglia, la Commissione ha apprezzato il sistema a forno rotante per la termodistruzione di rifiuti industriali in fase di *start-up* che si trova nell'area industriale di Brindisi, presso il consorzio Sisri. Questo forno potrebbe essere utilizzato anche per la distruzione termica delle farine e dei grassi animali; la sua potenzialità è di circa 100 tonnellate/giorno ed il sistema di abbattimento delle emissioni è costituito da filtri a manica, da assorbitori con carbone attivo in polvere e da un lavaggio acido/base. Le temperature in gioco nella camera di post-combustione, a valle della camera di combustione del forno rotante, sono dell'ordine di 1200°C. Tale impianto dispone altresì di un sistema di abbattimento degli ossidi di azoto con urea posto a valle della combustione.

3.3 In particolare, i problemi di smaltimento del grasso e del sangue bovino.

Problemi particolari si pongono per lo smaltimento del grasso e del sangue bovino.

Per quanto concerne il primo, seri motivi di preoccupazione derivano dalla giacenza presso gli impianti di pretrattamento di notevoli quantitativi di grassi risultanti dal processo di colatura degli scarti animali.

Invero, mentre esiste un divieto di utilizzo delle farine animali, è invece consentito l'uso dei grassi ottenuti dalle lavorazioni degli scarti.

L'attuale situazione di incertezza sulle possibili destinazioni ha comportato che le aziende del settore proseguano nelle attività di trasformazione e stoccaggio e, quindi, i grassi continuino ad accumularsi, rendendo facilmente prevedibile una prossima saturazione dei magazzini e la paralisi delle attività di trasformazione, come, del resto, si è già verificato nello scorso anno (27).

A ciò va aggiunto che per i grassi ottenuti dalle lavorazioni del materiale a basso rischio, la situazione è resa più difficile dalla mancata previsione dell'indennità per il loro smaltimento. Il problema si pone perché tali grassi, se pure potrebbero essere utilizzati in zootecnia e nel settore industriale, nell'attuale situazione d'allarme BSE non vengono più richiesti dal mercato e, quindi, i produttori subiscono danni non indifferenti: essi, infatti, stanno proseguendo nell'attività di stoccaggio e di accantonamento, ma di fatto non riescono a collocare sul mercato i grassi ottenuti, né ricevono aiuti per provvedere al loro smaltimento.

La Commissione auspica, pertanto, un sollecito intervento dell'organo esecutivo, che ponga fine all'attuale stato di blocco del settore (con costante e preoccupante aumento dei quantitativi in deposito presso le aziende), prevedendo, anzitutto, un ammasso pubblico anche per i grassi animali, al fine di consentire alle imprese di continuare il ciclo di lavorazione e di tutelare un corretto smaltimento; in secondo luogo, chiarendo le possibilità di utilizzo di tali grassi ed, in particolare, predisponendo norme che consentano l'uso come combustibile, presso le centrali termiche, dei grassi ottenuti dal materiale a rischio specifico.

Al riguardo, va detto che i costi di smaltimento dei grassi provenienti dal materiale specifico a rischio sono pressoché corrispondenti a quelli riconosciuti per le farine animali — a dispetto delle previsioni originarie, si dovrebbe passare da 726.000 lire/t. a 1.450.000 lire/t. (28) — e più convenienti, proprio in considerazione della possibilità di utilizzare il grasso per processi di autoconsumo energetico.

Lo smaltimento del sangue, invece, pone una serie di problemi dipendenti soprattutto dalla difficoltà di reperire impianti tecnologicamente attrezzati a tale attività: in Italia infatti — come ha rappresentato alla Commissione il ministro delle politiche agricole e forestali — gli impianti disponibili sono soltanto due. Ad ovviare in parte alla situazione, è finalmente intervenuta la circolare del Ministero della sanità 16 febbraio 2001, la quale osserva che il sangue proveniente da animali abbattuti ai sensi del regolamento 2777/2000 Ce deve essere distrutto mediante incenerimento o coincenerimento.

(27) Sul punto, vedi audizione citata di Gennaro Papa, presidente dell'Assograssi.

(28) Vedi audizione di Alfonso Pecoraro Scanio, ministro delle politiche agricole e forestali, del 15 febbraio 2001.

Le difficoltà operative legate al numero estremamente ridotto di impianti in grado di trattare il sangue (due) hanno indotto le autorità a riconoscere la possibilità di trattarlo presso gli impianti autorizzati al basso e all'alto rischio, al fine di renderlo idoneo all'incenerimento; in tal senso si era espresso l'Istituto superiore di sanità nel parere richiestogli dal dipartimento alimenti e nutrizione del competente Ministero.

3.4 Il funzionamento del mercato dei rifiuti di origine animale. I costi di smaltimento.

I lavori svolti hanno evidenziato il costo elevato dello smaltimento del materiale specifico a rischio tal quale, per le ragioni che si sono ampiamente esposte nel paragrafo che precede.

Interessa qui, invece, porre all'attenzione che la riscontrata dislocazione non omogenea sul territorio nazionale delle poche aziende autorizzate alle attività di pretrattamento — quasi tutte concentrate nell'area nord del Paese — concorre a determinare una lievitazione dei costi di mercato nella procedura d'incenerimento previo trattamento, nonché l'esposizione a possibili attività illecite da parte di operatori attratti dal facile *business*, secondo quanto la stessa Commissione ha potuto verificare ed hanno altresì rappresentato gli operatori del settore.

Un terzo profilo riguarda i pericoli insiti nell'inidoneità dei processi di pretrattamento ad eliminare con certezza il « prione » agente della BSE e, di conseguenza, il pericolo per la diffusione dello stesso nell'ambiente, rischio rilevante anche per le grandi quantità di materiali da trattare.

D'altra parte, proprio la scarsa presenza di aziende abilitate alle attività di lavorazione e trasformazione degli scarti da macellazione, e la loro non funzionale dislocazione geografica, ha determinato una proliferazione delle strutture di stoccaggio temporaneo degli scarti tal quali, sì da ovviare all'eccessiva distanza degli impianti di pretrattamento dalle zone di produzione, ma con costi aggiuntivi notevoli nella filiera.

Sul punto, non possono che condividersi le preoccupazioni espresse da esponenti istituzionali (29) relativamente al fatto che l'esistenza di numerosi intermediari rende ancora più difficoltosa l'attività di controllo sulla movimentazione delle carni bovine e dei prodotti derivati, riportando in evidenza il grave problema della tutela della salute pubblica.

D'altra parte la filiera, così come strutturata ad oggi, dipende anche dalla convenienza del produttore ad inviare il materiale specifico a rischio agli operatori intermedi (vedi stoccaggi provvisori), al fine di ridurre i propri costi di smaltimento.

(29) Vedi, in particolare, l'audizione di Giovanni Damiani, direttore dell'Anpa, del 23 febbraio 2001.

Un'ulteriore notazione, però, va fatta: alla prevedibile propensione del mercato delle carni e dei derivati al pretrattamento prima dell'invio alla distruzione, dipendente dal numero ridotto di impianti abilitati e dalle esposte ragioni di convenienza economica, va aggiunto un altro elemento non trascurabile, e cioè che l'indennità prevista dal legislatore per coloro che assicurano la distruzione copre pressoché interamente l'attuale costo di smaltimento del materiale specifico a rischio trattato, ma non quello che occorrerebbe per forme di smaltimento mediante incenerimento diretto del materiale tal quale. Quest'ultimo, infatti, richiederebbe prezzi più elevati, in considerazione della complessità delle tecnologie necessarie, e non assicurerebbe quei profitti derivanti dalla trasformazione del materiale specifico a rischio e ad alto rischio in fonte di energia.

In verità, le ragioni di prevenzione e tutela della salute pubblica che ispirano tutta la normativa d'emergenza BSE ed, in particolare, la necessità di eliminare in tempi brevi dal mercato il materiale a rischio evitando troppi passaggi dalla macellazione e produzione degli scarti all'incenerimento si scontrano con l'estrema difficoltà ad individuare impianti idonei alle operazioni d'incenerimento (attualmente solo Brescia e Cagliari), comunque insufficienti ad assicurare l'eliminazione dei quantitativi prodotti sul territorio nazionale.

Tale situazione, se non sarà modificata nel breve periodo, oltre ad agire sui prezzi di mercato — facilmente condizionabili da parte di coloro che assicurano la distruzione del materiale a rischio previo trattamento — è altresì foriera di facili violazioni da parte di operatori senza scrupoli.

Va detto, peraltro, che la scarsa chiarezza della normativa d'emergenza circa i soggetti destinatari dell'indennità per la distruzione del materiale specifico a rischio ingenera ulteriore confusione e possibilità di speculazione, anche se sembra ormai prevalere l'orientamento ad una ripartizione di tale indennità fra i vari operatori (dall'azienda di allevamento a quella di macellazione, allo stabilimento di trasformazione fino all'impianto di incenerimento) (30). In particolare, un'equa ripartizione delle indennità vale ad evitare che sui produttori dei materiali a rischio finiscano col gravare costi esosi di smaltimento, spingendoli ad affidare i materiali ai centri di stoccaggio temporaneo al fine di ridurre i propri costi di smaltimento.

Sarebbe opportuno che sul punto intervenisse con chiarezza l'organo di governo, al fine di ovviare all'attuale situazione di stallo del mercato che spesso si deve registrare, oltre che per un riequilibrio tra le varie posizioni economiche che eviti speculazioni di mercato del tipo di quelle descritte.

Da ultimo, la Commissione deve rilevare la necessità di chiarire al più presto alcune modalità di eliminazione dei rifiuti di origine animale, ponendo la distinzione su quanto va effettivamente distrutto mediante incenerimento o coincenerimento e quanto, invece, può essere riutilizzato in zootecnia, nell'industria farmaceutica e altro.

(30) Vedi, da ultimo, il decreto legge 18 febbraio 2001, n. 8.

L'orientamento, sia a livello comunitario che governativo, sembra quello di favorire la distruzione anche del materiale a basso rischio, prevedendone un utilizzo esclusivamente per la produzione di alimenti per animali familiari, prodotti tecnici e farmaceutici, come hanno riferito alla Commissione il ministro delle politiche agricole e forestali, il sottosegretario alla sanità ed il commissario straordinario per l'emergenza BSE (31).

Anche il recentissimo decreto legge 14 febbraio 2001 n.8 — che ha introdotto ulteriori interventi urgenti ed agevolazioni per operatori chiamati a fronteggiare l'emergenza BSE — pare muoversi in questa direzione, laddove ha previsto che l'Agenzia per le erogazioni in agricoltura provveda all'incenerimento o coincenerimento delle proteine animali trasformate finora destinate all'ammasso pubblico (articolo 8). La decisione interviene finalmente in una situazione di mercato in forte crisi, poiché da un lato il ciclo di produzione delle farine ottenute dal materiale a basso rischio sta continuando; dall'altra, le aziende del settore sono ormai colme di tali farine, in attesa dei conferimenti. A ciò va aggiunto che finora l'ammasso pubblico non era neppure iniziato ed il mercato delle farine proteiche ottenute dal basso rischio versava in una situazione assolutamente precaria per il trasferimento di tali farine nei magazzini dell'Agea, come hanno riferito alla Commissione i rappresentanti delle associazioni di categoria interessate (Assograssi e Assalzoo) (32).

La prevista destinazione delle farine all'incenerimento o coincenerimento, pur se non risolutiva della crisi del mercato, interrompe almeno l'attuale situazione di stallo. La decisione appare ispirata all'esigenza, del tutto condivisibile, di evitare ogni rischio di contaminazione fra tipi di farine diverse, nonché il pericolo di una distribuzione della farina ottenuta dal materiale a basso rischio, che rimane comunque vietata per l'alimentazione animale.

Si auspica, comunque, che sul punto vengano al più presto assunte le determinazioni a livello comunitario sulle destinazioni del materiale a basso rischio, che sarebbero utili anche alla gestione della politica agricola comune oltre che della sicurezza sanitaria.

3.5 *I rapporti tra alcune imprese della filiera.*

Un dato che lascia perplessi riguarda i rapporti che la Commissione ha dovuto registrare tra alcune imprese del settore, che operano su distinte aree geografiche.

L'allarme BSE ha portato in breve tempo alla nascita e/o trasformazione di poche società che effettuano le attività di pretrattamento. Secondo i dati in possesso della Commissione sono, infatti, sette le società autorizzate alle operazioni di pretrattamento del materiale specifico a rischio e del materiale ad alto rischio.

(31) Vedi audizione del 15 febbraio 2001.

(32) Vedi audizione di Gennaro Papa, presidente dell'Assograssi, e di Giordano Veronesi, presidente del gruppo mangimi semplici dell'Assalzoo, del 19 febbraio 2001.

Il primo elemento riscontrato riguarda la dislocazione di tali società, localizzate prevalentemente nell'area settentrionale del Paese; questa dislocazione non appare omogenea né funzionale alle reali esigenze produttive di quelle aree.

Inoltre, tale situazione — come abbiamo illustrato al paragrafo che precede — concorre a determinare la lievitazione dei costi e dei servizi nell'ambito del mercato dei rifiuti di origine animale.

La Commissione ha dovuto registrare l'esistenza di collegamenti diretti o indiretti tra alcune delle società di pretrattamento con altre aziende che operano nel settore e che, in molti casi, hanno rilevanza nazionale.

Ad esempio, la « Imar » srl di Como — società di pretrattamento del materiale specifico a rischio — è controllata dalla « F.lli Alberio » spa di Cirimido (CO); quest'ultima è attiva nel trattamento del materiale a basso rischio ed è, a sua volta, compartecipe nella « Farm Service » di Reggio Emilia, altra società autorizzata al pretrattamento del materiale specifico a rischio.

La « Farm Service » è altresì compartecipata dalla « Lipitalia 2000 » spa della provincia di Torino i cui esponenti, attraverso un'altra società, sono cointeressati nella « Eco Rendering » srl di Fenegrò (CO). Ebbene, la « Eco Rendering » rientra fra le sette società autorizzate al pretrattamento dei materiali a rischio.

In sostanza, su un campione di sette aziende — tutte quelle sino ad oggi autorizzate alle operazioni di trasformazione dei materiali a rischio — ben tre risultano tra loro collegate.

Al riguardo, la Commissione non può che manifestare legittime perplessità in ordine alle concrete possibilità che si realizzi un equilibrio del mercato e la trasparenza dei servizi, tenuto anche conto di altri fattori di disturbo come la scarsità ed inadeguatezza degli impianti, il crollo delle vendite nel settore, le incertezze sulle possibilità di utilizzo di taluni materiali a rischio ed altro.

Né possono sottovalutarsi le possibili conseguenze negative che potrebbero derivare dalla registrata proliferazione di attività intermedie nel ciclo produttivo delle carni bovine: il riferimento, nel caso di specie, è ai numerosi centri di stoccaggio temporaneo del materiale specifico a rischio e ad alto rischio, che si prestano ad operazioni di smistamento incontrollato ed illegale degli scarti stoccati. Inoltre, le suddette attività intermedie non aiutano a ricostruire i vari passaggi della filiera e, quindi, a risalire ai quantitativi prodotti e smaltiti; occorre che, almeno, vengano intensificati i controlli su tali attività, al fine di ridurre il pericolo della commissione di violazioni pericolose per la salute pubblica.

3.6 Alcune problematiche connesse ai controlli della filiera carni.

L'attenzione della Commissione va soprattutto alla necessità di garantire la trasparenza della filiera carni: dalla macellazione allo smaltimento finale degli scarti e delle farine animali, passando attraverso le fasi intermedie del trasporto, stoccaggio e pretrattamento.

Il problema richiama immediatamente la tematica dei controlli.

La proliferazione delle fasi di stoccaggio e dei conseguenti trasporti favorisce la commissione di violazioni, poiché aumenta la possibilità di sottrarsi ai controlli previsti dalla normativa vigente, con conseguenze negative sia per il mercato che per la tutela della salute pubblica.

La situazione è resa ancora più difficile dal fatto che al materiale a rischio, da smaltire secondo i criteri dettati dalla normativa d'emergenza, si aggiunge quello degli animali deceduti per cause naturali, in quantitativi che sono, purtroppo, difficilmente stimabili. È quanto rappresentato alla Commissione dal commissario straordinario per l'emergenza BSE (33).

Se prima dell'insorgenza della malattia il quantitativo complessivo stimabile degli scarti di macellazione si collocava tra i 2.200.000 e 2.400.000 tonnellate, equivalenti all'incirca a 550 mila – 600 mila tonnellate di farine proteiche; nelle attuali condizioni di mercato perturbato dall'allarme BSE, risulta difficile operare una stima dei quantitativi di materiale a rischio prodotti (e del numero dei bovini coinvolti), tenuto anche conto dell'impossibilità attuale di ricollegare documentalmente gli scarti di macellazione del capo bovino all'avvenuto smaltimento delle farine ottenute dagli stessi.

Da ciò consegue l'estrema difficoltà di verifica delle violazioni: il permanere di destinazioni finali diverse delle farine animali prodotte dal materiale a basso rischio ed a rischio specifico e la possibilità di ottenere indennità per lo smaltimento delle seconde (ai sensi del decreto legge 11 gennaio 2001, n. 1), consentirebbe facili spostamenti di grosse quantità da una categoria all'altra, in funzione dei maggiori profitti, nonché un aumento dei quantitativi mediante false dichiarazioni attestanti operazioni mai effettuate o non rispondenti al vero e difficilmente riscontrabili.

Gioverebbe al sistema che venissero al più presto chiarite alcune modalità di eliminazione dei rifiuti di origine animale e si operasse la distinzione tra quanto va effettivamente distrutto e quanto, invece, può essere riutilizzato in zootecnia, nell'industria farmaceutica ed altro.

Tornando all'analisi della filiera, l'intero sistema rivela la necessità di potenziare i controlli sulla movimentazione dei bovini, in modo da assicurare la loro rintracciabilità e quella delle loro carni, degli scarti e delle farine, dotando anzitutto la banca dati per l'identificazione e la registrazione del bestiame, che non opera ancora a regime, dei mezzi e delle risorse necessarie. Occorre, poi, definire le modalità di controllo dell'intero sistema, compresa la predisposizione di un protocollo di monitoraggio specifico per le attività di trasformazione e gli impianti d'incenerimento con i loro prodotti finali (le ceneri).

Indicativa della situazione è la circostanza, evidenziata dal sottosegretario alla sanità (34), che si continuano a scoprire mattatoi clandestini sul territorio nazionale, nonostante l'intensificazione dei controlli ad opera del NAS dei carabinieri. Anche i servizi ispettivi della Commissione dell'Unione europea hanno lamentato, per l'Italia,

(33) Vedi audizione del 15 febbraio 2001.

(34) Vedi audizione del 15 febbraio 2001.