

Attualmente, con l'introduzione del decreto ministeriale n. 370 del 1998 — che attribuisce alle autorità regionali tutte le competenze sull'importazione e sull'esportazione dei rifiuti — dovrebbero essere superati i problemi legati al flusso di informazioni ed alla tempestività delle stesse, in considerazione del fatto che le province potrebbero a loro volta attivare le Arpa.

*4.5. Gli impianti Orim e Loro srl (ex Bonfranceschi) nella regione Marche.*

*4.5.1. L'impianto Loro srl (ex Bonfranceschi) di Loro Piceno (Mc).*

La titolarità dell'impianto dall'1 agosto 2000 è passata dalla Bonfranceschi alla società Loro srl. Alla Bonfranceschi rimane una quota di minoranza intorno al dodici per cento. Si tratta di un'area di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. A tale area i rifiuti pervengono da altre aree di stoccaggio, dislocate prevalentemente in zone del nord Italia e da un'area della stessa ditta situata a circa venti chilometri, in località Colbuccaro, e considerata area di pre-stoccaggio. Il sito di Colbuccaro non sarebbe munito di alcuna autorizzazione allo stoccaggio. Si è rilevato, durante il sopralluogo, che le condizioni di rispetto della legge n. 626 sono quasi del tutto assenti. Il trattamento di inertizzazione di rifiuti pericolosi avviene sin dal 1999 miscelando, di norma, segatura di legno (che assorbe i solventi, ma non può evitare il rilascio in caso di piogge in discarica) ed idrato di calcio.

Tali condizioni di trattamento non danno alcuna garanzia di stabilizzazione del rifiuto. Inoltre, la segatura in cui possono concentrarsi i solventi può costituire veicolo di innesco di incendi nella discarica. Le condizioni di *housekeeping* del piazzale lasciano molto a desiderare.

Le aree di stoccaggio dei fusti non sono ben accessibili per eventuali ispezioni e mancano del tutto di un sistema di captazione di odori ed emissioni. Ciò è stato oggetto di ripetute lamentele da parte delle popolazioni locali.

Le acque di dilavamento dei piazzali pervengono in due pozzi costruiti con anelli in cemento sovrapposti, in maniera tale che gli spazi tra due anelli successivi non assicurano una perfetta sigillatura dei volumi di liquido in essi immesso, con la conseguente possibilità che questo possa migrare nel suolo e successivamente nella falda. L'impianto non è dotato di sistema di depurazione. I rifiuti pericolosi, una volta trattati come detto, vengono avviati nelle discariche del centro-sud Italia (immobildaunia di Foggia, Sogenus di Ancona, Geta di Ascoli Piceno) e in qualche caso in impianti di recupero (Recuperi Pugliesi di Modugno). Quest'ultimo caso appare assai strano e merita ulteriori approfondimenti.

I collegamenti di tale impianto con altre aree di stoccaggio e trattamento (Eurocom di Capalbio, Vallesabbia di Brescia, Sev di Treviso, Sem di Isernia, Vidori di Motta di Livenza, Nuova Esa di Treviso, Servizi Costieri di Porto Marghera), coordinati dalla ditta di intermediazione commerciale Rossi di Garate, mostrano ancora una

volta che è molto difficile risalire al produttore iniziale del rifiuto, una volta che questo sia stato conferito al primo detentore.

I contratti di smaltimento vengono perfezionati dal produttore del rifiuto con la commerciale Rossi di Garate che poi lo smista, a seconda delle necessità del momento, in uno dei predetti centri di stoccaggio e trattamento. I rifiuti liquidi che pervengono allo stoccaggio ex Bonfranceschi sono avviati ad Ascoli presso la Uniced, o ad Isernia presso la Sim, o alla Sea di Ancona. In qualche caso i solventi esausti sono inviati alla Nitrol Chimica. Recentemente, dopo la visita della Commissione, l'impianto è stato sottoposto a chiusura temporanea a seguito di una doppia ordinanza del sindaco di Loro Piceno e della provincia, finché l'impianto non sarà messo a norma secondo le prescrizioni delle autorizzazioni, con particolare riferimento alle emissioni maleodoranti.

#### *4.5.2. L'impianto di stoccaggio della società ORIM (Mc).*

Tale società ha come oggetto sociale il trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. Nel corso della visita, i consulenti riscontravano diverse violazioni sia di carattere ambientale che relativamente alla sicurezza sui luoghi di lavoro.

Veniva effettuata così, qualche giorno dopo, una seconda visita (luglio 2000), alla quale prendevano parte il Presidente della Commissione, consulenti della stessa ed il dottor Siddi, sostituto procuratore della Repubblica presso il tribunale di Macerata. Nel corso di tale visita, veniva riscontrato che alla società era stata rilasciata un'autorizzazione molto ampia, che consente l'effettuazione di moltissime attività di trattamento di rifiuti.

A fronte di tale autorizzazione, a seguito della visita presso i magazzini dove la società svolge le proprie attività, veniva riscontrato che la stessa non dispone di macchinari adeguati per l'effettuazione di alcune delle numerose attività elencate nell'autorizzazione.

A specifica richiesta di mostrare il funzionamento dell'apparecchiatura che serve a recuperare ed a trattare oli nei trasformatori, il titolare della Orim comunicava di non essere in grado di farla funzionare, perché la stessa era stata acquistata di recente. Nel corso del sopralluogo veniva notata la presenza nei magazzini di stoccaggio provvisorio di notevoli quantità di trasformatori.

Inoltre, i rifiuti, gran parte dei quali pericolosi, in attesa di eventuale trattamento erano contenuti in fusti che erano stati stoccati in maniera caotica, non consentendo un facile accesso nei loro pressi. Veniva riscontrato che la fotocopia del formulario di identificazione di taluni di tali rifiuti riportava la data di consegna alla Orim antecedente i sei mesi, consentiti dalla normativa vigente in tema di stoccaggi provvisori. Infine, gli impianti di aerazione dei capannoni non erano funzionanti. Nonostante ciò, i dipendenti della Orim lavoravano all'interno degli stessi, non utilizzando alcun sistema di precauzione. Quanto sopra esposto induceva il sostituto dottor Siddi ad emettere un decreto di sequestro preventivo della ditta della durata di novanta giorni, nel corso dei quali veniva fatto obbligo alla società di predisporre i locali ed i rifiuti in essi contenuti in normali condizioni di utilizzo.

Va fatto presente che in un capannone all'aperto della Orim, circa tre mesi prima della visita della Commissione, era scoppiato un incendio (giugno 2000) che aveva distrutto alcuni rifiuti pericolosi. In particolare, l'incendio aveva interessato diversi *big-bags* contenenti rifiuti pericolosi, *computers* obsoleti, fusti di fanghi provenienti da cabine di verniciatura contenenti vari solventi organici, filtri di macchinari industriali impregnati d'olio e diversi altri materiali pericolosi. Già in quell'occasione, peraltro, gli accertamenti compiuti dalle forze di polizia giudiziaria avevano riscontrato una scorretta gestione di tali attività da parte dell'azienda, in violazione delle prescrizioni regionali, oltre che la non rispondenza al progetto di alcuni capannoni in fase di realizzazione, destinati alla gestione dei rifiuti.

Elemento caratterizzante, sia di tale episodio che della situazione riscontrata successivamente dalla stessa Commissione, è la totale assenza di controlli efficaci da parte degli organi deputati. Infatti, quanto evidenziato dalla Commissione non è dovuto a situazioni contingenti ed impreviste. Non si comprende che tipo di controllo sia stato effettuato presso gli impianti della Orim prima di concedere l'autorizzazione e, successivamente a questa, se sia mai stata controllata l'attività della società. Ciò, a parere della Commissione ed alla luce di quanto si è dovuto registrare nel corso delle visite all'impianto, quand'anche avvenuto, non ha certamente sortito risultati efficaci. Non risulta alla Commissione che relativamente ai fumi di combustione dei rifiuti pericolosi, a seguito dell'incendio sopra detto, siano state effettuate, da parte dell'Arpa, analisi chimiche relative alla presenza di diossine, idrocarburi policiclici aromatici, furani, metalli tossici nel particolato, sostanze organiche tipiche di combustioni incontrollate. Non risulta poi al momento tecnicamente credibile il trattamento adottato per i residui di caprolattame Enichem provenienti da impianti della regione Puglia e che ha comportato successivamente lo smaltimento presso la discarica Sogenus di Ancona.

La Commissione rileva comunque positivamente che nel corso dell'ulteriore visita all'impianto, effettuata il 26 febbraio 2001, la situazione è apparsa molto migliorata sotto il profilo delle modalità di gestione dei rifiuti nel sito.

#### *4.6. Le relazioni territoriali del secondo biennio di attività.*

Successivamente all'approvazione della relazione sul primo biennio di attività, la Commissione ha proseguito il suo lavoro di analisi e conoscenza del ciclo dei rifiuti nelle diverse realtà territoriali italiane. È pertanto proseguita l'elaborazione e la predisposizione di relazioni territoriali, così come sono proseguite le missioni e i sopralluoghi che le delegazioni della Commissione hanno svolto nelle diverse regioni italiane.

Il 16 dicembre 1999 è stata approvata, all'unanimità, la relazione territoriale sulla Lombardia (33) nella quale è stato rilevato che

---

(33) Doc. XXIII n. 39.

questa regione presenta una situazione conforme alla legislazione vigente, pur avendo attraversato nel recente passato situazioni di emergenza, la più rilevante delle quali ha riguardato la città di Milano, determinata dalla chiusura della discarica di Cerro Maggiore. Proprio tale evento ha rappresentato lo stimolo per l'avvio di una nuova fase nel ciclo dei rifiuti nel capoluogo lombardo, contrassegnata dalla raccolta separata secco/umido e dalla raccolta differenziata « porta a porta » delle frazioni secche. In città è stato poi realizzato un impianto per la stabilizzazione della frazione umida, con produzione di compost per riempimento, nonché una rete di piccole riciclerie che hanno soddisfatto il fabbisogno della raccolta. Interventi d'emergenza che hanno tuttavia dimostrato sinora la validità di quelle scelte, in attesa che entrino a regime i nuovi impianti di smaltimento programmati nella stessa città. Non si può tuttavia dimenticare che nella realizzazione di tale progetto una parte consistente dei rifiuti milanesi ha imboccato strade illecite, come la Commissione ha potuto direttamente constatare nel corso di sopralluoghi fatti in capannoni dismessi localizzati in provincia di Roma e di Latina, dove erano state abusivamente stoccate centinaia di tonnellate di rifiuti provenienti da Milano. Inoltre la Commissione ha seguito l'indagine condotta dalla Procura di Ravenna relativa all'incendio che ha distrutto centinaia di tonnellate di rifiuti provenienti da Milano, là stoccate in attesa dell'invio alla centrale Enel di Fusina per mai programmati esperimenti di bruciatura.

La Commissione nella sua relazione sulla Lombardia ha comunque voluto sottolineare la necessità di difendere gli obiettivi positivi raggiunti e di impegnarsi per il loro miglioramento. Si tratta di appelli che ad oggi appaiono non sufficientemente ascoltati, giacché non vi è stato un effettivo impulso alla strategia del ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani, mentre si è privilegiata la strada della termodistruzione, con difficoltà che fanno temere un prossimo ritorno della città di Milano alla stagione dell'emergenza.

Il 19 gennaio 2000 è stata approvata, all'unanimità, la relazione territoriale sulla Calabria (34), una delle quattro regioni tuttora in stato d'emergenza per quanto concerne il ciclo dei rifiuti. Nel testo la Commissione ha evidenziato l'esistenza di una serie di elementi concorrenti che finiscono per rappresentare un serio ostacolo alla realizzazione di una corretta politica di gestione dei rifiuti: l'arretrato stato di attuazione della pianificazione relativa all'individuazione dei siti di smaltimento (il primo strumento pianificatorio è giunto solo con il commissariamento della regione !); l'inadeguatezza del sistema dei controlli (l'Agenzia regionale per l'ambiente è tuttora una struttura più virtuale che reale); la fitta rete di collusioni di esponenti di amministrazioni pubbliche e imprenditori del settore con le organizzazioni criminali operanti sul territorio.

Nel corso di un successivo seminario pubblico svoltosi a Reggio Calabria, proprio sull'istituto del commissariamento, si è tuttavia avuto modo di apprendere come gli interventi programmati dalle strutture

---

(34) Doc. XXIII n. 38.

commissariali siano in corso di realizzazione, e come siano anche state superate — con una difficile ma produttiva « strategia del consenso » — molte delle opposizioni che gli enti locali, i cittadini e i comitati in cui questi si raccolgono avevano mostrato non solo nei confronti degli impianti di termodistruzione (notoriamente i più difficili da localizzare sul territorio) ma anche di più semplici impianti di compostaggio. La Calabria pare quindi avviata, in tempi più rapidi rispetto alle altre regioni in emergenza, ad un ritorno alla normalità, benché anche per questo territorio lo stato di emergenza sia stato prorogato sino al 31 dicembre 2002.

Da rilevare, in particolare, come le strutture commissariali abbiano individuato per il superamento dell'emergenza la scelta della separazione « a monte » secco-umido, privilegiando la strada della produzione di *compost* di qualità, così rispondendo in maniera positiva ad un territorio ancora a forte vocazione agricola e che — anche grazie a una riduzione dell'uso di additivi chimici — può trovare una sua collocazione nel mercato di qualità. In qualche modo collegato a quest'aspetto vi è il lato negativo delle tante discariche « provvisorie » aperte nel corso degli anni dai sindaci calabresi, che di fatto inquinano il territorio della regione. Le strutture commissariali hanno individuato e chiuso oltre 350 discariche aperte *ex* articolo 12 del decreto del Presidente della Repubblica 915 del 1982, successivamente *ex* articolo 13 del decreto legislativo 22 del 1997. Il dato più rilevante è che gli stessi enti locali hanno in diversi casi « rotto i sigilli » e continuato ad utilizzare siti inadeguati per il loro impatto sul territorio, vuoi per un non condivisibile (in tal caso) istinto al risparmio, vuoi perché a questo obbligati dai proprietari effettivi delle aree adibite a discarica, spesso legati alla criminalità organizzata.

Il 12 luglio 2000, sempre all'unanimità, è stata approvata la relazione sulla Basilicata (35), unica tra le regioni meridionali a non essere in stato d'emergenza per quanto riguarda il ciclo dei rifiuti, al punto da essere, oggi, in condizioni di offrire un aiuto alla Campania alle prese invece con una drammatica fase di emergenza nell'emergenza, come si vedrà in altra parte di questa relazione. Secondo quanto rilevato dalla Commissione, in Basilicata si registra una buona capacità di lettura dei fenomeni connessi al ciclo dei rifiuti da parte di tutte le istituzioni interessate, al di là di ritardi (comuni peraltro ad altre regioni italiane) nell'adeguamento della pianificazione regionale alla normativa nazionale.

La Commissione ha comunque rilevato la congruità del piano regionale in discussione — sempre che le province attuino in tempi rapidi la programmazione sul territorio — nonché il fatto che in Basilicata sia stata attivata l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente prima di tutte le altre regioni meridionali e prima di importanti realtà territoriali del Settentrione (ad esempio la Lombardia). Inoltre, la Regione Basilicata ha istituito, e rinnovato, un Osservatorio su ambiente e legalità che — al di là dell'attività operativa quotidiana — si presenta come importante momento di raccordo tra

---

(35) Doc. XXIII n. 43.

le diverse istituzioni preposte al controllo e alla vigilanza nel ciclo dei rifiuti.

Esistono naturalmente temi di grande rilevanza che attendono ancora una loro soluzione, com'è il caso dei rifiuti radioattivi presenti presso il centro Enea della Trisaia o com'è il caso della vulnerabilità dei pozzi per le prospezioni petrolifere in alcuni casi utilizzati per lo sversamento illecito di rifiuti, anche pericolosi.

Il 7 febbraio 2001 è stata approvata, all'unanimità, la relazione sul Veneto e sul Friuli-Venezia Giulia (36); nel testo si è sottolineato come — dal punto di vista della pianificazione e della programmazione — il Veneto si ponga in posizioni di avanguardia a livello nazionale relativamente al ciclo dei rifiuti solidi urbani, che mostra significative *performances* in materia di raccolta differenziata e recupero del materiale, grazie ad un'attività anche precedente all'introduzione del decreto legislativo 22 del 1997. Una situazione complessivamente buona, che tuttavia fa registrare situazioni di sofferenza in particolare in provincia di Rovigo. Il Friuli-Venezia Giulia, invece, sempre in merito al ciclo dei rifiuti solidi urbani, presenta una situazione più omogenea e tuttavia lontana dagli obiettivi imposti dalla legge. Per quanto riguarda invece i rifiuti speciali, entrambe le regioni sono dotate di soluzioni di smaltimento e trattamento idonee a soddisfare i rispettivi fabbisogni ed anche a ricevere rifiuti prodotti in altre regioni italiane. Il che, peraltro, fa nascere anche situazioni di sofferenza, come quella registrata a Premariacco, in Friuli-Venezia Giulia, dove si registra un'elevata concentrazione di discariche per rifiuti speciali.

La Commissione ha voluto inoltre mettere in evidenza come anche questi territori siano sempre più interessati da fattispecie criminali, nell'ambito di traffici illeciti che negli ultimi anni hanno cominciato a seguire la direttrice nord-nord, e ai quali non sono estranei elementi contigui alla criminalità organizzata. Sono stati infine segnalati rilevanti casi di inquinamento, quali le aree utilizzare per interramenti di rifiuti a Porto Marghera ed il sito ex Esso di via Errera a Trieste.

In data 20 febbraio 2001 è stata approvata, all'unanimità, la relazione su Toscana ed Umbria (37) che ha evidenziato — per quanto riguarda la Toscana — il buon grado di lettura del territorio e delle sue esigenze nell'ambito delle attività di pianificazione. La regione ha infatti disposto una attenta verifica dei dati stimati in merito alla produzione di rifiuti, soprattutto gli speciali, grazie alla quale è pervenuta a disegnare un quadro di fabbisogno impiantistico effettivamente tarato sulle esigenze del territorio di competenza. Allo stesso modo, la pianificazione per i rifiuti solidi urbani, riscontra i principi cui si ispira la normativa nazionale, anche se si deve registrare un ritardo in merito all'effettiva applicazione di detti principi in concrete soluzioni. Lo stesso discorso può essere fatto per quanto riguarda la regione Umbria, che tuttavia solo in tempi molto recenti ha predisposto

---

(36) Doc. XXIII n. 54.

(37) Doc. XXIII n. 55.

uno strumento di pianificazione per quanto riguarda il ciclo dei rifiuti. Va detto comunque che gli enti locali di questa regione hanno da tempo attuato politiche di gestione in grado di rispondere in maniera positiva agli obiettivi imposti dalla legge.

Sia in Toscana che in Umbria, comunque, la Commissione ha dovuto constatare la presenza di impianti di termovalorizzazione di rifiuti realizzati (o in corso di realizzazione) al di fuori di qualsiasi pianificazione, perché presentati come impianti per la produzione di energia alimentati con rifiuti, dunque richiedendo le autorizzazioni ad altri uffici regionali. Appare necessario, quindi, un maggior coordinamento anche tra gli stessi uffici regionali, tale per cui non si debbano verificare situazioni paradossali quali un sovradimensionamento nell'impiantistica, o — peggio — il vanificarsi dell'attività di pianificazione.

Per quanto riguarda la Toscana, infine, la Commissione ha registrato l'intento di associazioni criminali di stampo camorristico di riciclare gli utili derivanti da attività nel ciclo dei rifiuti in strutture turistiche; a questo proposito è stato comunque rilevato come le attività d'indagine delle direzioni distrettuali antimafia di Firenze e Napoli abbiano consentito di trarre in arresto sei soggetti affiliati alla camorra, e di confiscare i beni di cui si è detto. Resta naturalmente la necessità di mantenere un attento controllo sul territorio e sulle attività economiche, per impedire che nuovi, possibili, tentativi di infiltrazione criminale possano avere successo.

Il 28 febbraio 2001, all'unanimità, la Commissione ha approvato la relazione sulla Sardegna (38), dove si è rilevata la presenza di uno strumento di pianificazione regionale in linea con il dettato della normativa nazionale, che però non ha ancora trovato concreta applicazione sul territorio; la dimostrazione è data dal fatto che la raccolta differenziata ed il recupero di materiale riguardano ancora una quota assai marginale della produzione dei rifiuti. Più soddisfacente è la situazione connessa allo smaltimento dei rifiuti speciali, grazie soprattutto alla presenza di impianti « in contro proprio » delle aziende produttrici. Si deve tuttavia registrare una situazione pregressa di micro e macro inquinamenti, risalenti al periodo in cui la progressiva industrializzazione dell'isola ha tenuto in scarso conto le tematiche ambientali in generale, e quelle connesse al ciclo dei rifiuti in particolare.

La Sardegna, inoltre, è insieme alla Sicilia l'unica a non essersi ancora dotata di un'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, il che evidentemente comporta problemi sia in ordine ad un efficace sistema di controllo amministrativo, sia in ordine al monitoraggio costante delle attività che hanno impatto sul territorio, nonostante l'attività svolta in questo campo dalla stessa regione.

Alla luce anche di recenti fenomeni illeciti (traffici di rifiuti diretti allo smaltimento abusivo in Sardegna), la presenza di un'Agenzia regionale di protezione dell'ambiente efficace ed efficiente appare davvero una priorità.

---

(38) Doc. XXIII n. 58.

*5. Le situazioni di emergenza esaminate dalla Commissione.*

*5.1. Le problematiche connesse alla Bse.*

*5.1.1. La Bse e gli scarti da macellazione.*

La Commissione, in relazione all'allarme Bse, ha approfondito quegli aspetti della filiera delle carni relativi allo smaltimento degli scarti da macellazione e delle farine animali (materiale specifico a rischio), pervenendo all'approvazione del « Documento sullo smaltimento degli scarti da macellazione e delle farine animali. Prime indagini e riflessioni sull'attuale sistema normativo e sul funzionamento del mercato » (39).

Il documento è frutto di una serie di attività conoscitive e di analisi condotte su un campione rappresentativo della situazione nazionale nel settore. Sono stati presi in considerazione, infatti, i mattatoi che — secondo i dati forniti dal Ministero della sanità — lavorano i maggiori quantitativi di carne bovina prodotta nell'intero territorio; gli stabilimenti di pretrattamento autorizzati e 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.

Sono stati sentiti il ministro per le politiche agricole e forestali, il sottosegretario di Stato alla sanità ed il commissario straordinario per l'emergenza Bse, i rappresentanti delle associazioni di categoria (Assograzzi e Assalzoo), il responsabile dell'Istituto superiore di sanità, il presidente dell'Agea ed il direttore dell'Anpa.

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

Dalle visite effettuate, è risultato che la procedura per lo smaltimento del materiale specifico a rischio utilizzata dalla quasi totalità degli operatori, è quella dell'incenerimento del materiale specifico a rischio previo pretrattamento del medesimo, essendo peraltro quella diretta assai più costosa.

Secondo i dati del censimento effettuato dall'Anpa degli impianti d'incenerimento di rifiuti solidi urbani, sanitari e speciali, nonché degli impianti di coincenerimento presenti sul territorio, 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

---

(39) Doc. XXIII n. 60, approvato nella seduta del 7 marzo 2001.



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 forniti dal commissario straordinario per l'emergenza Bse, la loro capacità dovrebbe essere più che sufficiente a coprire il fabbisogno prevedibile di mercato. Occorre prestare per essi una particolare attenzione alla fase di carico e di alimentazione, come avviene in altri paesi europei: lo smaltimento, infatti, avviene a temperature che assicurano la distruzione del « prione », ma il cosiddetto « sporco di filiera » 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.

#### *5.1.3. 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, in attesa che vengano chiarite le destinazioni di tali grassi.

Al riguardo, la Commissione auspica 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.

Quanto allo smaltimento del sangue, i problemi derivanti dall'esistenza in Italia soltanto di due impianti tecnologicamente attrezzati, disponibili in Italia, sono stati affrontati positivamente dalla recente circolare del Ministero della sanità 16 febbraio 2001, che ha previsto la distruzione mediante incenerimento o coincenerimento del sangue proveniente da animali abbattuti ai sensi del regolamento 2777/2000 Ce, autorizzando il trattamento presso gli impianti autorizzati al basso ed all'alto rischio.

#### *5.1.4. Il funzionamento del mercato dei rifiuti di origine animale ed i costi elevati di smaltimento.*

I lavori della Commissione hanno evidenziato anzitutto il costo elevato dello smaltimento del materiale specifico a rischio tal quale per le ragioni sopra esposte. A determinare una lievitazione dei costi di mercato nella procedura d'incenerimento previo trattamento concorre, invece, la dislocazione non omogenea sul territorio nazionale delle

poche aziende autorizzate alle attività di pretrattamento, che determina altresì 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 altro profilo da evidenziare riguarda i pericoli insiti nell'ineditezza 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 e grosse difficoltà per l'attività di controllo sulla movimentazione delle carni bovine e dei prodotti derivati. 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.

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. 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. Un'equa ripartizione delle indennità fra tutti coloro che concorrono al processo sembra essere comunque la soluzione generalmente accolta dagli operatori del settore, oltre che la più corretta perché evita 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 comunque opportuno sul punto un intervento chiarificatore da parte del governo.

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. 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. Anche il recente 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.

La decisione, pur se non risolutiva della crisi del mercato, interviene finalmente in una situazione di mercato in forte crisi ed 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.

#### *5.1.5. I rapporti tra alcune imprese della filiera.*

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, di cui ha dato ampio conto nella relazione citata, alla cui lettura si fa rinvio.

Tale situazione legittima le perplessità della Commissione 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 collettiva.

#### *5.1.6. Il problema dei controlli.*

La proliferazione delle fasi di stoccaggio e dei conseguenti trasporti favorisce — come si è detto — 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 complicata 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, secondo quanto la Commissione ha registrato nel corso dell'inchiesta. 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 opera-

zioni 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, dalla macellazione allo smaltimento finale degli scarti e delle farine animali, passando attraverso le fasi intermedie del trasporto, stoccaggio e pretrattamento.

A tal fine, occorre dotare anzitutto la banca dati per l'identificazione e la registrazione del bestiame, che non opera ancora a regime, dei mezzi e delle risorse necessarie. Vanno, poi, definite 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).

Bisogna in ogni caso garantire che le operazioni di pretrattamento avvengano con le più rigorose garanzie ed i più rigorosi controlli sanitari ed ambientali. Ciò soprattutto in relazione al fatto che il « prione » può sopravvivere alle temperature che si raggiungono nei processi industriali di pretrattamento e pertanto potrebbe essere rilasciato nelle acque e, peggio, finire nei fanghi di depurazione che vengono poi usati come fertilizzanti e concimi.

#### *5.1.7. Brevi cenni sulla natura degli scarti da macellazione e delle farine proteiche.*

La Commissione europea ha ritenuto che le attività di raccolta, trasporto, trasformazione e commercializzazione dei rifiuti di origine animale ricadessero nell'ambito della direttiva 90/667/Ce, recepita nel nostro ordinamento con il decreto legislativo n. 508 del 1992, muovendo, sostanzialmente dalla considerazione che tali rifiuti non destinati al consumo umano non possono considerarsi « rifiuti » ed essere assoggettati alla relativa disciplina, quando vengono soltanto trasformati per essere immessi nel ciclo produttivo.

I recenti interventi per fronteggiare l'emergenza Bse (nazionali e comunitari) sembrano, però, aver indotto la Commissione europea a porsi nuovamente il problema della natura e di una corretta ed omogenea classificazione degli scarti e delle farine animali. La recente proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, infatti, prevede che i prodotti di origine animale, trasformati e non, sono da considerare rifiuti, sia quando essi sono destinati ad operazioni di eliminazione (come l'incenerimento), che nel caso in cui vengano avviati al recupero (coincenerimento) o immessi sul mercato a determinate condizioni. I controlli su tali attività saranno pertanto finalizzati a garantire che i rifiuti siano eliminati o recuperati in modo tale da proteggere la salute umana e l'ambiente, ai sensi della direttiva quadro sui rifiuti. La Commissione valuta altresì favorevolmente l'orientamento verso una codificazione Cer di tali rifiuti espressa sempre in sede comunitaria.

Quanto si è esposto sull'evoluzione della normativa comunitaria, avvalora la tesi — condivisa dalla Commissione — che la materia de qua è assoggettata alla disciplina del « decreto Ronchi », tranne nell'attuale fase di emergenza (cioè fino al 31 dicembre 2001), in cui la normativa speciale d'emergenza si pone come deroga alla norma generale (« decreto Ronchi » e successivi decreti ministeriali attuativi), trattandosi sempre di rifiuti di origine animale. Va, però, rimarcato che anche nell'attuale fase di emergenza le operazioni d'incenerimento dei rifiuti di origine animale devono ritenersi soggette alla disciplina del « decreto Ronchi », con tutte le conseguenze che ne discendono in tema di autorizzazioni ed organi deputati ai controlli (Arpa, asl).

La Commissione valuta favorevolmente la risposta tempestiva da parte dei dicasteri preposti (sanità, ambiente, e politiche agricole e forestali) a fronteggiare la situazione di emergenza Bse, ma non può trascurare, per un verso le numerose difficoltà che permangono a livello organizzativo e di coordinamento fra le strutture delegate ai controlli, nonché di rafforzamento dei controlli stessi; dall'altro, i problemi di pratica attuazione della normativa esistente con le conseguenze sul meccanismo di funzionamento della filiera che si sono viste sopra.

## 5.2. *I rifiuti radioattivi.*

Come già riferito nel documento XXIII n. 27 del 29 aprile 1999, i rifiuti radioattivi hanno origine sia dalle pregresse attività degli impianti nucleari (reattori elettronucleari, reattori di ricerca, impianti sperimentali del ciclo del combustibile, laboratori nucleari di ricerca, ecc) sia dall'impiego di radioisotopi in campo medico, radiodiagnostico e radioterapico, nella ricerca scientifica, nonché dall'uso di sorgenti radioattive sigillate, nel settore tecnologico, laboratori ed in edifici civili (misure di livello, di umidità, di elettricità statica, parafulmini, rivelatori di incendio ecc). Altri rifiuti radioattivi, per centinaia di metri cubi, sono la conseguenza di bonifiche effettuate in impianti industriali che per eventi incidentali sono rimasti coinvolti in episodi di contaminazione radioattiva. Anche particolari processi industriali, come per esempio quelli impiegati per la produzione di acido fosforico negli stabilimenti petrolchimici di Gela e di Porto Marghera, possono generare, nei residui di lavorazione, sostanze contaminate da Radio 226 (fosfogessi ed apparecchiature di processo) perché utilizzano materie prime (ad esempio fosforite) contenenti piccole quantità di uranio naturale (da 20 a 100 ppm).

Altri rifiuti radioattivi (in termini volumetrici, oltre 100.000 m<sup>3</sup>) verranno prodotti dallo smantellamento di tutti gli impianti nucleari e dal riprocessamento all'estero degli elementi di combustibile irraggiato ed altri ancora continueranno ad essere prodotti dall'impiego di radioisotopi e dall'uso di sorgenti radioattive.

Attualmente la maggior parte dei rifiuti radioattivi sono immagazzinati negli stessi siti in cui sono stati prodotti, mentre altri, per esempio quelli provenienti dall'impiego di radioisotopi e dall'uso di sorgenti radioattive, vengono raccolti da operatori autorizzati e, successivamente, in parte, trasportati, trattati ed immagazzinati nei de-

positi del centro ricerche dell'Enea Casaccia gestito dalla Nucleco spa (40% Enea, 60% Ambiente spa).

Considerando la situazione logistica e l'inventario dei rifiuti italiani, così come è emersa dalle audizioni e dai documenti forniti alla Commissione, è apparso evidente che l'intera problematica andava affrontata in termini globali mediante una pianificazione nazionale che, oltre a responsabilizzare gli attori principali, doveva vedere impegnato il Parlamento in atti normativi volti ad identificare e regolamentare la strategia degli esiti del nucleare.

Questa posizione, già enunciata nel 1995 nella XII legislatura dalla Commissione monocamerale (doc. XXII *bis* 21 dicembre 1995), è stata ampiamente trattata da questa Commissione nel doc. XXIII n. 27 del 1999.

Allo scopo di fornire al Parlamento le informazioni fondamentali dell'intera problematica, la Commissione, dopo aver ascoltato per gli aspetti tecnici i rappresentanti degli esercenti e delle autorità di controllo per gli obiettivi strategico-programmatici Pier Luigi Bersani, ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, ed Edo Ronchi, ministro dell'ambiente, nonché Franco Barberi, sottosegretario di Stato per il coordinamento della protezione civile, e Pippo Ranci, presidente dell'Autorità per l'energia elettrica e per il gas, ha elaborato il documento di cui si è detto completandolo con un articolato per l'istituzione di un'agenzia nazionale di diritto pubblico, deputata, in sintesi, a realizzare e gestire il sito di smaltimento e ad assicurare, mediante un'adeguata politica di coordinamento, la definitiva sistemazione in sicurezza dei rifiuti radioattivi e di tutte le materie nucleari.

Nel corso della seconda audizione svoltasi il 24 febbraio 1999, il ministro Bersani informava la Commissione di aver avviato una fase di concertazione tra Governo, regioni ed altri organismi, e di aver istituito un tavolo nazionale per la gestione degli esiti del nucleare con il compito di presentare al più presto « all'attenzione del Parlamento un documento contenente il quadro degli indirizzi strategici con indicazione degli obiettivi da conseguire, delle linee di intervento prioritarie e relativi tempi di realizzazione delle risorse da impegnare, delle previsioni normative volte ad integrare le norme vigenti ed i compiti affidati ai diversi soggetti ».

Il ministro Bersani si è poi impegnato con la Commissione a presentare entro l'anno 1999 un piano di gestione degli esiti del nucleare, documento presentato ai presidenti della Camera e del Senato il 21 dicembre 1999.

Tale documento contiene tre obiettivi da perseguire nell'arco di venti anni.

Primo obiettivo: il trattamento ed il condizionamento di tutti i rifiuti ancora oggi stoccati allo stato originale. Secondo obiettivo: la selezione e qualificazione di un sito e la realizzazione del deposito nazionale per lo smaltimento dei rifiuti a bassa e media attività condizionati, nonché di una struttura ingegneristica per l'immagazzinamento temporaneo del combustibile irraggiato e dei rifiuti ad alta attività condizionati; l'immagazzinamento temporaneo non dovrà superare alcune decine di anni. Terzo obiettivo: lo smantellamento degli impianti nucleari.

Il primo ed il secondo obiettivo potranno procedere parallelamente ed essere raggiunti in un arco di tempo di dieci anni (entro il 2009).

Il terzo obiettivo comporta la scelta della disattivazione accelerata degli impianti nucleari nella loro globalità ed è ragionevole stimare che tale operazione possa avvenire in un arco di tempo complessivo di circa venti anni (entro il 2030).

Mentre gli obiettivi primo e terzo costituiscono attività di natura prevalentemente tecnica che dovranno essere svolte dagli esercenti sotto la propria responsabilità, il secondo obiettivo rappresenta un nodo che soltanto una chiara collaborazione tra tutte le forze politiche e sociali può far divenire realtà.

Nell'ambito dell'accordo sottoscritto tra Governo e regioni, è stato istituito un gruppo di lavoro incaricato di sottoporre alla conferenza dei presidenti delle regioni, entro il 31 dicembre 2000 (successivamente prorogato al 31 marzo 2001), un documento contenente analisi, proposte e suggerimenti finalizzati alle procedure per la scelta del sito dove realizzare il deposito nazionale, nonché soluzioni e strumenti strategici per l'armonico inserimento del deposito nel contesto territoriale.

La Commissione ha ascoltato il 29 novembre 2000 il dottor Massimo Cenerini, coordinatore del gruppo di lavoro, il quale, dopo aver tracciato una sintesi dei lavori svolti, lavori che hanno seguito lo stesso percorso e gli stessi contenuti trattati dalla Commissione, si è soffermato sul fatto che «la localizzazione del deposito incide su diverse materie, come l'assetto del territorio, lo sviluppo economico e sociale delle comunità locali, la tutela dell'ambiente, e la salute. Tutto ciò depone a favore di un approccio volto a privilegiare i momenti di confronto e di cooperazione dei diversi enti pubblici di livello costituzionale, e di conseguenza a sollecitare uno o più regioni ad autocandidarsi sulla base di prefissati parametri di indirizzo e di pianificazione territoriale approvati dalla conferenza unificata».

Per andare nel concreto, secondo Cenerini, «dar vita ad un'agenzia nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi rappresenta uno strumento essenziale che va sostenuto a tutti i livelli»; l'agenzia potrà svolgere più efficacemente i propri compiti soltanto se si sarà riusciti a depotenziare alcuni elementi conflittuali mediante un'informazione trasparente che dia coscienza delle dimensioni nazionali del problema, ricordando che i rifiuti radioattivi vengono ancor oggi prodotti in tutte le regioni italiane e che quindi nessuna di esse può esimersi dal contribuire alla risoluzione della loro sistemazione definitiva.

L'Enea, tra la fine degli anni cinquanta e la fine degli anni sessanta, ha realizzato due impianti sperimentali di trattamento per elementi di combustibile irraggiato: l'impianto Itrec nel comune di Rotondella (Matera) e l'impianto Eurex nel comune di Saluggia (Vercelli).

L'impianto ITREC è nato come impianto pilota per il riprocessamento e la rifabbricazione remotizzata del combustibile ad ossidi misti  $UO_2 - ThO_2$  ed è stato realizzato nell'ambito di una collaborazione stipulata nel 1959 tra l'Enea (ex Cnen) e l'Usaec (ente per le ricerche nucleari statunitensi), per dimostrare la fattibilità tecnico-economica del ciclo del combustibile torio-uranio rispetto a quello uranio-plutonio. Il programma comprendeva la progettazione, la

costruzione e l'esercizio di un impianto combinato di riprocessamento e rifabbricazione di combustibile a uranio – torio irraggiato nel reattore americano di Elk River. La realizzazione dell'impianto fu completata nel 1970. Negli anni 1970-1975 sono state effettuate le prove funzionali.

Poiché all'inizio degli anni settanta è stato annullato il programma uranio – torio, è stato deciso di utilizzare l'impianto Itrec come *facility* sperimentale per lo sviluppo e prova di componenti avanzati di ritrattamento. In quest'ottica sono state effettuate, nel periodo 1975-1978, le cosiddette « prove nucleari » ritrattando 20 elementi di combustibile Elk River degli 84 immagazzinati nella piscina dell'impianto stesso.

Il riprocessamento di questi elementi di combustibile ha dato luogo a 3,3 m<sup>3</sup> di prodotto (non riutilizzabile perché inquinato da alcuni prodotti di fissione), 3 m<sup>3</sup> di rifiuti liquidi ad alta attività, naturalmente rifiuti liquidi acquosi ed organici a bassa attività e rifiuti solidi ad alta e bassa attività.

L'impianto Eurex (*Enriched Uranium Extraction*) Enea realizzato alla fine degli anni sessanta, ha riprocessato, in una prima fase, gli elementi di combustibile nucleare esauriti provenienti dai reattori di ricerca mtr e successivamente elementi di combustibile di reattori di tipo Candu (*Canadian Deuterium Uranium Reactor*).

Le attività di riprocessamento sono durate circa nove anni, dal 1975 fino al 1984; da allora l'Enea ha svolto esclusivamente attività finalizzate al mantenimento dell'impianto in condizioni di sicurezza, ed in particolare attività di manutenzione dei sistemi rilevati e gestione dei rifiuti radioattivi prodotti nei pregressi periodi di esercizio.

Presso l'impianto sono custoditi circa 109 m<sup>3</sup> di rifiuti liquidi di bassa attività e 112 m<sup>3</sup> di più alta attività. Sono presenti 1142 m<sup>3</sup> di residui solidi di bassa attività e 200 m<sup>3</sup> di alta attività; sono inoltre presenti circa 28 m<sup>3</sup> di solventi organici contaminati. Nell'impianto è presente anche altro materiale radioattivo, i cui lotti più significativi sono costituiti da:

52 elementi della centrale di Trino, con contenuto di uranio pari a circa 2000 Kg e plutonio pari a circa 22 Kg, elementi custoditi nella piscina dell'impianto;

parte di un elemento della centrale di Garigliano, con contenuto di uranio pari a circa 60 Kg e di plutonio pari a circa 300 g, elemento custodito nella piscina dell'impianto;

rifiuti radioattivi liquidi, prodotti dalle attività di riprocessamento del combustibile nel periodo sopraindicato e custoditi in serbatoi di acciaio inox situati all'interno di celle di calcestruzzo con impermeabilizzazione all'interno. Il volume dei rifiuti liquidi ammonta a circa 112 m<sup>3</sup> per i rifiuti a più alta attività con un quantitativo complessivo di radioattività di circa 5.7E+3 TBq (150.000 Ci) e di un pari volume di rifiuti liquidi a più bassa attività pari a circa 59 TBq (1.500 Ci). A queste quantità devono aggiungersi 25 m<sup>3</sup> circa di rifiuti liquidi organici con un'attività pari a circa 900 GBq (25 Ci);

rifiuti solidi radioattivi, pari a circa 1345 m<sup>3</sup>, con un'attività complessiva pari a circa 36 TBq (1000); detti rifiuti, che in parte sono stati sottoposti ad un processo di condizionamento al fine di immo-