

Il procedimento di bonifica di competenza ministeriale ha consentito di caratterizzare l'area perimetrata e di attivare la messa in sicurezza di emergenza (MISE) della falda, mediante barriera idraulica. La MISE è stata avviata nel mese di gennaio 2011, ma è stata poi sospesa dal giugno 2013 su comunicazione del comune di Grosseto, a seguito delle problematiche di ingressione del cuneo salino. Con decreto del MATTM, in data 11/01/2013, il sito è stato poi deperimetrato e la competenza è stata trasferita alla regione (nuova perimetrazione come SIR con DGRT n. 571/2014).

Dalla caratterizzazione è emerso che la matrice suolo, all'interno del sito perimetrato, non risulta contaminata, non essendo stati individuati superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di Tab. 1, colonna B del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni e integrazioni.

La sorgente di contaminazione è quindi costituita essenzialmente dai rifiuti interrati. Questi, negli strati più antichi della discarica, risulterebbero collocati ad una profondità tale da consentire, in alcuni punti, il contatto diretto con l'acquifero.

I punti di contatto tra corpo dei rifiuti e acquifero rappresentano potenziali veicoli di contaminazione della falda, ad opera del percolato prodotto dalla massa dei rifiuti. Il sito della ex discarica, che nei vecchi moduli non possiede copertura definitiva, presenta elevati livelli di percolato. Se pure vi sono elementi che indicano un limitato passaggio di percolato in falda (stabilità nel tempo dei livelli di contaminazione, limitata diffusione intorno al perimetro della ex discarica dell'ammonio, principale indicatore della presenza di percolato, assenza di equilibrio idraulico tra livelli del percolato interno al sito della ex discarica e livello piezometrico della falda), risultano necessari interventi che devono essere, in via prioritaria, indirizzati alla impermeabilizzazione della superficie del sito, accompagnata da un'efficace sistema di captazione e trattamento del percolato.

Su un'area non ricompresa nel perimetro del sito da bonificare, ma adiacente ad esso sul lato ovest, è in esercizio l'impianto di selezione dei rifiuti urbani e produzione di CSS, FOS e compost di qualità della società Futura, di cui si è detto nel precedente paragrafo (doc. 2049/9);

**B)** L'ex discarica RU del Tafone (comune di Manciano) è esaurita dal 31 dicembre 2012 e, attualmente, sulla base dell'ordinanza della giunta regionale del febbraio 2017, la gestione dell'impianto ai fini della manutenzione, è stata affidata temporaneamente al comune di Manciano, al fine di evitare il verificarsi di eventuali problematiche ambientali, sicché la situazione complessiva della discarica risulta sostanzialmente sotto controllo.

**C)** L'ex discarica comunale de Le Porte - Isola del Giglio (GR). Trattasi del sito dove è stata realizzata la discarica comunale nella metà degli anni '80, già oggetto di provvedimenti dell'autorità giudiziaria nell'anno 2000. Su questo sito è ancora pendente procedura di infrazione

comunitaria, in quanto dichiarato non conforme alle direttive 75/442 e 91/689. Attualmente è in corso intervento di MISE, sotto l'attenzione del MATMM e della regione Toscana, per la chiusura della procedura di infrazione.

#### **4. Le principali problematiche ambientali della provincia di Grosseto**

Le principali problematiche ambientali della provincia di Grosseto sono rinvenibili nelle seguenti aree: la Piana di Scarlino; il Monte Amiata; le Colline Metallifere; la ex discarica delle Strillaie, di cui si è detto; la Laguna di Orbetello.

**1. La Piana di Scarlino.** La Piana di Scarlino rappresenta il principale sito industriale della provincia di Grosseto, le cui attività produttive tutt'oggi in essere, ma avviate nella seconda metà del secolo scorso, si sono inizialmente basate sulla lavorazione della pirite, minerale proveniente dalle vicine Colline metallifere. La lavorazione di questo minerale, con conseguente formazione di drenaggi acidi, ceneri e sterili di pirite, ha fortemente caratterizzato il territorio circostante.

Nel corso degli anni in seguito dell'evoluzione della normativa ambientale, i residui della pirite sono stati identificati come sorgenti primarie di contaminazione, i suoli e le acque a contatto con i residui di pirite sono stati considerati inquinati e soggetti a procedimenti di bonifica. Inoltre, nella Piana di Scarlino vi è la presenza di arsenico dovuta, oltre che a naturali anomalie nei sedimenti conseguenti ai vicini giacimenti minerari, a un inquinamento localizzato e diffuso, conseguente alla presenza nelle aree di Scarlino e del Casone di impianti di lavorazione dei minerali, nonché alla presenza di un massiccio e diffuso impiego nella zona dei residui minerari per riempimenti, rilevati e sottofondi stradali.<sup>20</sup>

Nel corso degli anni, la pianura di Scarlino è stata oggetto di attività di bonifica, ciascuna da parte dei singoli titolari delle attività inquinanti e le bonifiche hanno riguardato essenzialmente i terreni contaminati. La bonifica delle acque di falda è stata, invece, rinviata ad una bonifica unitaria da parte, cioè di tutti i soggetti pubblici e privati che recapitano nel canale e che gestiscono attività su quei terreni.

Malgrado la conclusione positiva della procedura amministrativa, di fatto, il progetto di bonifica unitario, come si dirà di seguito, non ha avuto concreta esecuzione, in quanto le parti interessate non hanno raggiunto l'intesa in merito ai criteri di ripartizione delle opere e dei costi di gestione della bonifica.

A seguito di sollecitazioni della regione, il comune di Scarlino, in data 10 febbraio 2017, ha imposto alle aziende interessate di presentare singoli progetti di bonifica della falda per le aree di propria competenza entro 90 giorni. Il termine scadeva il 10 maggio 2017.

---

<sup>20</sup> Cfr. relazione del NOE di Grosseto, doc. 2083/2

Sul punto è intervenuto il procuratore della Repubblica presso il tribunale di Grosseto, dottoressa Raffaella Capasso, la quale, nel corso dell'audizione svolta il 19 luglio 2017, ha riferito in ordine all'inquinamento del canale Solmine, nel quale confluiscono gli scarichi dei principali impianti industriali della piana di Scarlino (Nuova Solmine, Huntsman e Scarlino Energia), ragion per cui non è stato facile individuare la fonte dell'inquinamento, che comunque è stato verificato e posto in evidenza. Inoltre, strade poderali, canali, piazzali e argini in un raggio di tre chilometri dall'area industriale della piana di Scarlino sono inquinati dall'arsenico e da altri metalli pericolosi che vi sono presenti in quantità fuori dai limiti di legge. Parimenti, ciò vale per i fanghi dell'argine destro del canale Solmine, ma delle attività di bonifica si dirà in seguito.

La dottoressa Capasso ha aggiunto che nella zona tra Scarlino e Follonica sono state fatte delle verifiche, nonché accertamenti di carattere epidemiologico e che, malgrado non vi siano dei picchi eccessivi, sono state comunque segnalate stime puntuali superiori, anche più del doppio, rispetto agli altri tipi di malattie, con riferimento in particolare al mieloma multiplo, al sarcoma dei tessuti molli nei maschi, al linfoma non Hodgkin e ai tumori della vescica nelle femmine. Si tratta di sintomatologie che sono pari al doppio rispetto a tutta la zona e si tratta proprio di malattie collegate a questa tipologia di rifiuto.

**2. Il Monte Amiata.** La zona dell'Amiata, divisa fra le provincie di Grosseto e di Siena, è caratterizzata dalla presenza di numerose vecchie miniere di mercurio non più attive, per le quali già da tempo sono state avviati interventi di messa in sicurezza o di bonifica ambientale, nonché dalla presenza di centrali termoelettriche per lo sfruttamento dei fluidi geotermici, rispetto alle quali è molto alta la sensibilità delle comunità locali.<sup>21</sup>

**3. Le Colline Metallifere.** La zona delle Colline Metallifere, che comprende i territori comunali di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Montieri, Roccastrada, Scarlino e Gavorrano, l'entroterra pedecollinare di Follonica e la parte nord-orientale del comune di Castiglione della Pescaia, è stata segnata fin dai tempi antichi da attività minerarie e metallurgiche, poi dismesse nel corso degli anni '90 del secolo scorso, lasciando spesso una situazione ambientale compromessa, che impedisce la valorizzazione e un corretto uso di ampie porzioni di territorio.<sup>22</sup> In particolare, i problemi derivano dalla fuoriuscita di acque inquinanti nelle aree degli impianti. Inoltre, con riferimento alla matrice aria, le maggiori criticità ascritte all'emissione in atmosfera della provincia sono state registrate proprio nell'ambito del polo geotermico dell'Amiata.

**4. La Laguna di Orbetello.** La Laguna di Orbetello è un ecosistema costituito da due distinte lagune, denominate "di ponente" e "di Levante", separate dall'abitato di Orbetello da una strada,

<sup>21</sup> Cfr. relazione della procura della Repubblica presso il tribunale di Grosseto, doc. 2065/2

<sup>22</sup> Cfr. relazione della procura della Repubblica presso il tribunale di Grosseto, doc. 2065/2

che collega tale abitato al promontorio di Monte Argentario, denominata la diga. Le due lagune sono comunicanti fra loro attraverso sette aperture nella diga che sostiene la strada e da un canale denominato Canale Glacis, in località Spiaggetta. La profondità del sistema lagunare varia da un minimo di m 0,30 ad un massimo di m 1,80. L'approvvigionamento idrico avviene per via naturale attraverso le piogge meteoriche e per mezzo di torrenti, che dalla retrostante zona collinare confluiscono negli specchi acquei, nonché attraverso i cicli di marea, quantificati da uno studio ISPRA nel 2 per cento dei volumi totali. Inoltre, vi sono sistemi di convogliamento dell'acqua marina per mezzo di idrovore (sui canali di Fibbia e Nassa) sulla laguna di Ponente e pompe di regime sul canale di Ansedonia nella laguna di Levante. L'equilibrio del sistema idrico lagunare risulta essere molto delicato, risentendo delle temperature atmosferiche, delle precipitazioni meteoriche e dell'intervento dell'uomo, che opera nei maggiori periodi di crisi idrica e calorica. La laguna è tutelata giuridicamente sotto vari aspetti, in quanto è una zona umida di interesse internazionale.<sup>23</sup>

L'impianto di depurazione, di potenzialità 50.000 tonnellate, è ubicato in località Terrarossa, nel comune di Monte Argentario, e tratta i reflui del suddetto comune, del comune di Orbetello e del sistema fognario realizzato intorno alla laguna di Orbetello. L'impianto, gestito dalla società Integra Concessioni srl di Vicenza, è autorizzato anche al trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi, con AIA rilasciata dalla provincia di Grosseto. Le acque di trattamento vengono scaricate a mare, al largo di Ansedonia, tramite una condotta sottomarina.

Nell'anno 2016 ARPA Toscana ha rilevato una volta il superamento del limite di solfuri nello scarico e un'altra volta il superamento del limite dei solidi sospesi totali nello scarico. Le altre discariche esaurite, quindi inattive, della provincia di Grosseto sono: Capalbio, località Salaiolo; Follonica, poggio Speranzona; Follonica, poggio Bufalaia-Montioni; Santa Fiora, località Spolveravolpi; Sorano, località Poggio Golino.

### **5. Le indagini più rilevanti**

La gestione dei rifiuti, costituiti quasi esclusivamente dagli scarti dei processi produttivi, è risultata essere oggetto di diverse attività ispettive, che hanno interessato la Huntsman-Tioxide Europe srl per i suoi "gessi rossi", nonché la Nuova Solmine spa per le sue "ceneri di pirite". Il comandante del NOE di Grosseto, maggiore Umberto Centobuchi, nel corso della sua audizione del 19 luglio 2017, ha riferito che nella Piana di Scarlino insiste l'unico polo industriale della provincia di Grosseto, in cui operano due diverse industrie degne di attenzione in relazione all'attività di smaltimento dei rifiuti prodotti dalle stesse: la Nuova Solmine spa e la Huntsman Tioxide.

---

<sup>23</sup> Cfr. relazione della prefettura di Grosseto, doc. 2031/2

Entrambi gli impianti sono ubicati nel polo chimico-industriale del Casone di Scarlino, area sulla quale insiste anche l'impianto di termovalorizzazione, di cui si è detto. L'attività di tali insediamenti è da sempre avversata da una parte della cittadinanza, nonché da movimenti e comitati ambientalisti, per via delle ricadute che spesso i processi produttivi determinano sugli equilibri dell'ambiente circostante, con particolare riguardo all'inquinamento dell'aria dovuto al mancato rispetto dei limiti imposti per le emissioni in atmosfera, alla contaminazione del suolo e delle falde da arsenico, cromo e da altri metalli pesanti generati dai processi produttivi, ovvero alle mancate bonifiche dei siti in cui, per svariati decenni, milioni di tonnellate di rifiuti sono stati stoccati.

**5.1. La Nuova Solmine spa.** La Nuova Solmine spa, che si occupa della produzione di acido solforico e oleum, è una società di diritto privato con sede a Scarlino (GR) e siti produttivi nel comune di Scarlino e nel comune di Serravalle Scrivia (AL). Il primo stabilimento è collocato in località Casone, nel comune di Scarlino, in provincia di Grosseto, e occupa un'area di circa 140 ettari che, fino agli inizi degli anni Sessanta, era dedicata ad attività agricole. L'impianto ha una capacità annua di circa 600.000 tonnellate di produzione di acido solforico. Nel settore della chimica di base, la società occupa una posizione preminente sia in Italia, dove commercializza il 70 per cento del consumo nazionale di acido solforico delle varie specialità, sia nei mercati internazionali.

Nuova Solmine spa, a partire dall'anno 1995, produce acido solforico, utilizzando come materia prima lo zolfo prodotto dalle raffinerie italiane o, in via subordinata, reperibile sul mercato internazionale. Invero, negli anni 1994/1995, è cessata la produzione di ceneri di pirite e l'attività mineraria di estrazione. E' quindi avvenuta la ristrutturazione del ciclo produttivo concernente l'acido solforico e la società è passata dalla combustione della pirite a quella dello zolfo.

È stata segnalata alla Commissione un'indagine condotta dal NOE sulla Nuova Solmine spa, in ordine alla gestione di un particolare rifiuto, uno scarto di produzione dell'attività, costituito dalle ceneri ematitiche o ceneri di pirite, che la società gestiva come sottoprodotto, avviandolo presso i cementifici, dove è stato utilizzato come additivo nelle farine cementizie. Al termine degli accertamenti di polizia giudiziaria era stata ipotizzata la sussistenza di responsabilità con riferimento al reato di attività organizzate per il traffico illecito, di cui all'articolo 260 del testo unico ambientale (TUA), a motivo degli ingenti quantitativi di rifiuto trattato, per circa 2.500.000 tonnellate, che venivano stoccati nei pressi della fabbrica e, successivamente, smaltiti presso i cementifici. Attualmente, sono rimaste stoccate nell'area dello stabilimento industriale circa 500.000 tonnellate di ceneri di pirite. Tuttavia, come riferito in audizione dal procuratore della Repubblica presso il tribunale di Grosseto, il relativo procedimento penale è stato archiviato dalla

procura distrettuale di Firenze, competente per tale reato, sul presupposto che si trattava di mera violazione amministrativa.

Sul punto, il comandante del NOE di Grosseto, maggiore Umberto Centobuchi, nel corso dell'audizione del 19 luglio 2017 ha precisato che le ceneri di pirite sono un rifiuto speciale non pericoloso, mentre nella normativa ante 2006 erano considerate rifiuto tossico-nocivo. In realtà, la dicitura "tossico-nocivo" era applicata in ambito normativo pre-decreto Ronchi (decreto legislativo n. 22 del 1997) per i rifiuti industriali pericolosi. A partire dal 1997 (nel 2006 il TUA l'ha solo confermato) la dicitura corretta è quella di rifiuto speciale pericoloso/non pericoloso. Con l'entrata in vigore del decreto n. 152 del 2006, le ceneri di pirite sono state inserite nei rifiuti come sottoprodotti, ma solo nei primi due anni poiché, successivamente, è intervenuto il decreto legislativo n. 4 del 2008, che ha escluso le ceneri di pirite dalla disciplina dei sottoprodotti, riconducendole, invece, a quella dei rifiuti.

Rimanendo nell'ambito del rifiuto, le ceneri di pirite possono essere classificate con codice CER 01.03.08 "non pericolose", se contengono talune sostanze inferiori a determinati valori. In particolare, la sostanza che le può rendere pericolose (e quindi da considerare con CER 01.03.07\*) è l'arsenico (che deve essere inferiore ad un certo valore: 652 mg/kg), ovvero il cromo in forma pericolosa (esavalente). Nella specie, i rifiuti abbancati dalla nuova Solmine sono non pericolosi, con codice CER 01.03.08 (polveri e residui affini) e sono in sostanza polveri di ossido di ferro fuori specifica, abbancate nell'area piazzale della fabbrica, dove formano un'altura, denominata "panettone", tuttora presente. Dal 1998 le ceneri di pirite non pericolose sono inserite nel DM 5 febbraio 1998 ed essendo considerate *end of waste* vi sono delle quantità annuali che possono essere smaltite, più precisamente nella misura delle 15.000 tonnellate, nonostante vi sia una richiesta di mercato di 100.000 tonnellate l'anno (che quindi ne consentirebbe lo smaltimento in cinque anni, anziché in oltre trent'anni).

Tale limite allo smaltimento ha creato la necessità di effettuare una messa in sicurezza permanente dell'area, che è una soluzione sicuramente non ottimale. In particolare, il comandante Centobuchi ha altresì riferito alla Commissione di inchiesta che, in forza dell'autorizzazione (AIA) ottenuta dalla provincia, la Nuova Solmine è stata autorizzata a trattare come fine rifiuto (*end of waste*) solo 15.000 tonnellate l'anno, transitando in procedura semplificata, mentre in procedura ordinaria la Nuova Solmine avrebbe dovuto sostenere costi fideiussori, quantificati dalla regione Toscana nella somma di 980.000 euro, e avrebbe dovuto realizzare un impianto di trattamento *ad hoc*.

A sua volta, il presidente della Nuova Solmine, Luigi Mansi, nel corso della sua audizione, in data 11 ottobre 2017, ha riferito che la società produce attualmente, acido solforico comprando

direttamente la materia prima, costituita da 600.000 tonnellate di zolfo all'anno. Di questa materia prima resta un rifiuto solido insignificante, di poche tonnellate, che vengono smaltite in discariche autorizzate, considerato che emette in atmosfera sostanze pari al 50 per cento delle prescrizioni di legge e non ha effluenti liquidi. Questo lo stato dell'arte attuale con riferimento alla Nuova Solmine.

Tuttavia - ha proseguito il presidente Mansi - la Nuova Solmine aveva ereditato l'obbligo di bonificare tutte le situazioni pregresse, prima che l'attuale proprietà acquistasse la società. Gli impatti precedenti derivavano soprattutto dallo sfruttamento delle piriti, che costituivano la precedente la materia prima, che proveniva dai giacimenti minerari dell'area nord della provincia di Grosseto, cioè dalla zona delle Colline Metallifere. Le ceneri di pirite sono un residuo di produzione (necessario e inevitabile) del procedimento industriale di fabbricazione dell'acido solforico, cioè di uno dei più importanti prodotti intermedi dell'industria chimica di base. Il procedimento in parola consiste nel cosiddetto arrostitimento in forni speciali del minerale denominato pirite.

Invero, le piriti, quando venivano bruciate nei forni, producevano un ossido di ferro e un ossido di zolfo, oltre all'energia. L'ossido di zolfo veniva avviato alla produzione dell'acido solforico (cosa che si fa ancora attualmente), mentre l'ossido di ferro veniva avviato all'industria siderurgica, mediante un processo di riduzione che da ematite lo faceva diventare magnetite, con l'arricchimento magnetico e la formazione di *pellet*.

E' accaduto che, quando l'industria siderurgica è entrata in crisi, non sono stati più ritirati i prodotti derivanti dalla fase ferro, con la conseguenza che l'ossido di ferro (ematite), con tutta una serie di inquinanti, è stato abbancato a piè di fabbrica, dove avevano costituito una collina di circa 2,5 milioni di tonnellate. Il presidente della Nuova Solmine ha riferito di aver esitato fino al 2015 alle cementerie come sottoprodotto, secondo le richieste di mercato, circa 2 milioni di tonnellate e che il residuo, pari a circa 500.000 tonnellate, poteva comunque essere definito quale rifiuto cessato (*end of waste*).

Successivamente, nel 2015, a seguito di numerosi e vivaci confronti con il ministero dell'ambiente, la Nuova Solmine era stata autorizzata a inviare presso le cementerie solo la minore quantità di 15.000,00 tonnellate di ceneri di pirite all'anno. Dunque, per smaltire 500.000 tonnellate di ceneri di pirite del cosiddetto "panettone", occorrono molti anni e questo costituisce sicuramente un problema, poiché permane la fonte primaria dell'inquinamento del sito.

Comunque, l'area sulla quale insistono le ceneri di pirite è stata sottoposta a intervento di bonifica ed è stata effettuata un'opera di cinturazione completa fino a una profondità di 10 metri, con la realizzazione di una barriera idraulica, in quanto era necessario contenere gli effetti dell'inquinamento, determinato dalla cessione di cromo esavalente e di altri metalli pesanti provenienti da queste ceneri di pirite, a seguito delle acque meteoriche di lavaggio.

La presenza di ceneri di pirite ha rappresentato una concausa non trascurabile nell'inquinamento di tutte le falde della zona, tant'è che la Nuova Solmine è un soggetto interessato all'attuazione di questo progetto unitario di bonifica delle acque di falda. Invero, i terreni sono stati già in larga parte bonificati da ogni singola azienda nell'ambito del territorio di propria competenza, mentre la bonifica delle acque di falda è stata rimessa all'adozione di un progetto unico per ovvie ragioni, in quanto la falda non si può dividere in settori. Tale progetto unico è stato approvato nel mese di maggio del 2015, nell'ambito di una conferenza di servizi decisa dal comune di Scarlino, ma non ha trovato ancora pratica attuazione, in quanto le società interessate non hanno trovato un'intesa in relazione soprattutto agli oneri conseguenti all'adozione del progetto e anche alla ripartizione dei costi.

Nel frattempo è intervenuta, all'inizio dell'anno, la regione Toscana, la quale ha dato un ulteriore impulso a questo *iter*. Il comune, ente capofila, oltre che parte interessata, in quanto proprietaria di parte dei territori da bonificare, ha sollecitato la presentazione di un progetto unitario e, in caso contrario, ha chiesto la presentazione di progetti singoli, ciascuno per il proprio ambito. Si tratta di progetti destinati a essere integrati sotto la supervisione di un'unica autorità che potrebbe essere individuata nel comune stesso ovvero nella regione Toscana.

A questa richiesta o diffida hanno aderito tutte le aziende, ad eccezione di Nuova Solmine, la quale, anziché presentare un progetto proprio, ha presentato le risultanze emerse da ulteriori analisi sulle acque di falda, che però preludono all'adozione di un progetto, ragion per cui le è stato concesso un ulteriore termine di 45 giorni per presentare il suo progetto. Nuova Solmine ha fatto sapere che intende aderire e i 45 giorni sono scaduti i primi giorni di agosto 2017.

**5.2. La Huntsman Tioxide.** La Huntsman Tioxide, ora Huntsman Pigments and Additives Italy, gruppo recentemente rilevato dalla società Venator, si occupa di produzione di biossido di titanio. La Venator Materials Corporation è una società chimica leader, specializzata nello sviluppo e la produzione di pigmenti di biossido di titanio, pigmenti colorati inorganici e altri additivi, quali prodotti a base di solfato di bario e per il trattamento delle acque. La Venator ha uno dei più vasti portafogli di prodotti del settore e ha costruito la sua posizione di leader da molti anni, divenendo l'unica azienda produttrice in Italia del biossido di titanio (doc. 2264/2).

I prodotti Venator vengono utilizzati come ingredienti in migliaia di oggetti quotidiani, tra cui pitture in campo industriale e civile, plastica, cosmetici, carta, prodotti farmaceutici, fibre, film, inchiostri, catalizzatori, calcestruzzo, materiali da costruzione e purificazione dell'acqua (soprattutto, vengono utilizzati nelle vernici, tant'è che più una vernice è di alto pregio, più ossido di titanio contiene).

La Venator Materials Corporation con sede a Wynyard (Regno Unito) è quotata in borsa a Wall Street (USA) e dal 3 agosto 2017 impiega oltre 4.500 collaboratori nel mondo, con una rete globale di 27 siti produttivi e ricavi, nel 2016, superiori a 2 miliardi di dollari. La Venator è stata costituita scorporando la divisione pigmenti e additivi della società Huntsman Corporation, con sede negli Stati Uniti, anch'essa quotata a Wall Street. Attualmente, il principale azionista della Venator è proprio la Huntsman Corporation.

Tutto ciò precisato sulla struttura della società, va rilevato che è in fase di indagini un procedimento penale per traffico illecito di rifiuti relativo alla gestione dei “gessi rossi”, che rappresentano uno scarto di produzione della Huntsman Tioxide, come hanno riferito il comandante del NOE di Grosseto, Umberto Centobuchi, nonché il direttore generale dell'ARPA Toscana Marcello Mossa Verre (quest'ultimo, nel corso della sua audizione del 19 luglio 2017, ha precisato che i fanghi di neutralizzazione degli effluenti acidi vengono realizzati con la marmettola). Invero, nell'ambito del processo produttivo della Tioxide, relativo alla produzione di biossido di titanio, viene prodotto, con un rapporto di 1 a 7, uno scarto costituito da un gesso rosso, un rifiuto speciale non pericoloso definito solfato di calcio impuro, ottenuto dalla neutralizzazione dell'effluente acido, realizzato con la marmettola.

In effetti, nella regione Toscana, così come riferito dall'assessore regionale all'ambiente, dottoressa Federica Fratoni, nel corso della sua audizione del 1° dicembre 2017, una buona parte della marmettola viene impiegata dalla Tioxide di Scarlino, che produce biossido di titanio. Fra l'altro, rispetto a quel ciclo produttivo, si aprono poi altre problematiche perché l'*output* di quel processo è costituito dai cosiddetti «gessi rossi», che poi devono essere in qualche modo collocati. In questo momento i gessi rossi vengono utilizzati non con un conferimento in discarica, ma con un ripristino ambientale nella cava di Montioni, per cui l'assessorato all'ambiente stava valutando anche ulteriori siti, in un'ottica di prossimità (tanto più per la considerazione che la marmettola viene conferita anche nelle discariche, a partire da quella di cava Viti, sita molto in prossimità del distretto lapideo del comune di Montignoso, in provincia di Massa-Carrara). Si tratta, in particolare, di un gesso colorato di rosso in quanto contenente manganese, un metallo simile al ferro.

Il rapporto di 1 a 7 sta a significare che per ogni tonnellata di biossido di titanio prodotta si generano 7 tonnellate di “gessi rossi”. Qualche anno addietro la società aveva ottenuto l'iscrizione al registro dei produttori di fertilizzanti, sul presupposto che i gessi rossi avrebbero potuto avere due destini differenti, cioè quale rifiuto e quale sottoprodotto. Secondo tale prospettazione i gessi rossi non solo potevano essere destinati al ripristino ambientale, per il recupero morfologico di ex cave o aree degradate, ma, quale sottoprodotto, potevano essere anche venduti per l'utilizzo in campo agronomico come additivi, quindi come ammendanti o fertilizzanti di secondo livello.

In questo ambito, l'attività svolta dal NOE nasce da accertamenti preliminari che nel 2012 aveva svolto la polizia municipale del comune di Scarlino, la quale aveva eseguito dei campionamenti su cumuli di gessi rossi, effettivamente conferiti in talune aree della zona come ammendante, con la denominazione di "Agriges".

Tuttavia, dai risultati analitici eseguiti sono emerse concentrazioni di cromo e di vanadio in misura superiore ai limiti consentiti dalla normativa.

Da tale accertamento aveva preso avvio un procedimento penale, nell'ambito del quale la procura della Repubblica presso il tribunale di Grosseto ha delegato il NOE ad eseguire ulteriori indagini, con diversi accessi nell'azienda e con la nomina di due diversi consulenti: il primo per gli approfondimenti legati all'impatto sull'ambiente del rifiuto, mentre un perito agronomo avrebbe approfondito gli aspetti relativi all'utilizzo dei gessi rossi in campo agronomico.

In occasione di uno di questi accessi sono stati eseguiti i prelievi di gesso rosso conferito nella ex cava di quarzite di Poggio Speranzona di Montioni, a Follonica, per l'attività di ripristino ambientale, nonché prelievi di campioni di "Agriges" da cumuli che la stessa società aveva indicato come pronti per la vendita, in quanto erano stati già sistemati e pronti per essere ceduti ai grossisti.

Si tenga presente che negli anni 2012, 2013 e 2014 sono state conferite alla cava anzidetta, per il ripristino ambientale, 750 tonnellate di gessi rossi, mentre la parte di ammendante "Agriges" venduta è stata di 4.500 tonnellate.

Tuttavia, per un verso, gli esami effettuati hanno consentito di accertare che tale sostanza non è idonea come rifiuto al ripristino ambientale; per altro verso, gli accertamenti analitici sul prodotto commercializzato come "Agriges" hanno concluso per l'inidoneità dello stesso, a causa della presenza sia di concentrazioni minime di calcio e zolfo, inferiori a quelle autorizzate dal Ministero dell'Agricoltura, sia di cromo esavalente, superiore al limite consentito dal DM del 5 febbraio 1998 e successive modifiche. E' stata anche accertata la presenza di alcuni metalli pesanti, di cui alla tabella 1 dell'allegato 5, parte quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006 (berillio, cobalto, cromo totale).

A fronte di questi rilievi, il NOE ha ricostruito anche i volumi della movimentazione di questo materiale che, essendo ingenti, potrebbero configurare la fattispecie del reato di attività organizzata per la gestione illecita di rifiuti. Il problema nasce dal fatto che lo scarto di produzione della Huntsman Tioxide non possiede le qualità per essere ritenuto materia prima secondaria, ma è soltanto un rifiuto che avrebbe dovuto avere come destinazione la discarica. Il mancato invio in discarica dei gessi rossi, nelle quantità sopra indicate, ha determinato per la società un notevole risparmio di spesa, per decine di milioni di euro.

Tuttavia, come si è detto, accade che i gessi rossi vengano ancora oggi conferiti in ripristino ambientale nella ex cava di quarzite di Montioni, a Follonica, che però avrà capacità di riceverli ancora per due anni, tanto che è già stato avviato un progetto per l'individuazione di un nuovo sito di conferimento (si sta attualmente parlando di altre due cave, nel territorio del comune di Gavorrano, cioè la cava Vallina e la cava Bartolina).

Questa prima fase viene gestita dalla regione Toscana, che sta tenendo un cosiddetto “dibattito pubblico”, con una serie di incontri e di conferenze aperti anche al pubblico per rendere partecipe la cittadinanza rispetto a questi progetti, che comprensibilmente incontrano molte difficoltà. In seguito seguiranno una fase progettuale e poi una fase esecutiva.

In realtà - osserva la Commissione di inchiesta - se la marmettola è un rifiuto che viene conferito normalmente in discarica, non si comprende la ragione per cui tale rifiuto, miscelato con gli scarti di produzione del biossido di titanio, che sono anch'essi rifiuti, possa essere destinato al ripristino ambientale per il recupero morfologico di ex cave o aree degradate, o possa addirittura divenire un sottoprodotto per l'agricoltura.

## **6. Le altre indagini del NOE di Grosseto sulle matrici ambientali**

Nella relazione del NOE di Grosseto del 23 giugno 2017 (doc. 2083/1/2) vengono citate alcune indagini nei confronti di due impianti operanti in provincia, rispettivamente nei settori:

**A)** della produzione di fertilizzanti mediante il recupero di fanghi e altri rifiuti organici, provenienti da impianti di depurazione civili, da industrie conserviere, da aziende agricole e/o dalla gestione del verde, avvalendosi, in tal caso, della collaborazione del locale dipartimento ARPAT, del servizio di prevenzione della locale ASL e del reparto frodi del Ministero delle politiche agricole e forestali, presso il quale sono già stati accertati reati di “attività di gestione di rifiuti non autorizzata”, di cui all'articolo 256, comma 1, lett. a) del decreto legislativo n. 152 del 2006, nonché per “violazione delle prescrizioni imposte nell'autorizzazione”, di cui all'articolo 256, comma 4, del TUA e per violazioni alla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;

**B)** del trattamento di rifiuti pericolosi e non, sul quale sono in corso accertamenti documentali e altri approfondimenti finalizzati alla verifica della sussistenza del reato di “Attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti”, di cui all'articolo 260 del decreto legislativo n. 152 del 2006;

**C)** in tema di impianti di trattamento di rifiuti, tra il 15 gennaio e il 27 febbraio 2015, nell'ambito di attività investigative delegate dalla procura della Repubblica presso il tribunale di Grosseto. In questo caso il reparto del NOE ha esperito accessi ispettivi presso l'impianto di TMB per i rifiuti urbani sito nella frazione di Marina, del comune di Grosseto, in località Strillaie, gestito dalla società Futura spa, acclarando la sussistenza del reato di violazione alle prescrizioni imposte

nell'autorizzazione integrata ambientale, di cui all'articolo 29 *quattordices* del decreto legislativo n. 152 del 2006, con la conseguente irrogazione delle sanzioni amministrative previste. Nella circostanza il NOE accertava che, a seguito di un malfunzionamento dei filtri dei camini per le emissioni in atmosfera, il gestore aveva ommesso di trascrivere l'inconveniente tecnico nell'apposito registro e di segnalarlo alle autorità competenti;

**D)** in ambito provinciale, dove è emersa una criticità relativamente ai miasmi originati dagli impianti di produzione di energia elettrica, mediante combustione di biogas, prodotti dall'attività (sovente troppo disinvolta, se non addirittura abusiva), di spandimento del digestato nei terreni, spesso fonte di disagi per la popolazione residente nelle aree adiacenti, che non manca di fare pervenire segnalazioni e/o esposti-denuncia in tal senso. Il digestato è una sostanza che può derivare da effluenti zootecnici, biomasse vegetali, SOA, fanghi di depurazione, frazioni organiche di RSU e viene considerata un'efficace fertilizzante in agricoltura. Nello specifico settore, il NOE di Grosseto, su delega della locale autorità giudiziaria, ha svolto due distinte attività di indagine, nel periodo tra il 25 luglio 2013 ed il 30 marzo 2016, su un impianto operante nell'*hinterland* grossetano, accertando reati di gestione illecita di rifiuti, di cui all'articolo 256, comma 1, lettera a) del decreto legislativo n. 152 del 2006, di getto pericoloso di cose, di cui all'articolo 674 del codice penale, nonché abusi edilizi e falsità in atti. Nel settore della vigilanza sugli scarichi industriali, dal 16 novembre al 2 dicembre 2015, il reparto ha svolto una attività ispettiva e di controllo su un impianto operante nel settore della lavorazione e trasformazione di prodotti orticoli in surgelati precotti destinati alla grande distribuzione, accertando che l'azienda effettuava lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali, senza aver ottenuto il prescritto provvedimento di autorizzazione dalla pubblica amministrazione, ex articolo 137, comma 1, del decreto legislativo n. 152 del 2006. A seguito di specifica prescrizione impartita del NOE, l'azienda si è recentemente dotata di regolare autorizzazione. Nella circostanza, è stata attivata la procedura estintiva del reato, previa ammissione al pagamento della sanzione amministrativa prevista dagli articoli 318 *ter* e seguenti, del decreto legislativo n. 152 del 2006;

**E)** dell'inquinamento idrico, durante le stagioni estive 2015 e 2016, nell'ambito di campagne preventive di controllo, laddove il reparto ha effettuato ispezioni e verifiche ai seguenti impianti di depurazione di reflui urbani:

- Grosseto e Castiglione della Pescaia, ma senza accertare violazioni;
- Follonica e Grosseto, frazione di Marina, dove sono stati accertati i superamenti dei valori limite negli scarichi per il parametro "escherichia coli", con conseguente irrogazione delle sanzioni amministrative previste a carico del gestore degli impianti Acquedotto del Flora spa, con sede a Grosseto;

- Monte Argentario, località Terra Rossa, dove è stato accertato il superamento dei valori limite nello scarico per il parametro “Solfuri”, con conseguente irrogazione della sanzione amministrativa prevista a carico del gestore dell'impianto, Integra concessioni srl, con sede legale a Vicenza;

**F)** in materia di scarichi, nel periodo tra il 9 marzo e il 21 giugno 2016, su delega della procura della Repubblica in Grosseto, laddove il NOE ha svolto attività di indagine nei confronti di una industria chimica operante nell'area del Casone di Scarlino, i cui responsabili sono stati deferiti in stato di libertà per il reato di violazione delle prescrizioni imposte nell'autorizzazione integrata ambientale, di cui all'articolo 29 *quattordices*, comma 3, decreto legislativo n. 152 del 2006, avendo effettuato lo scarico di reflui industriali in acque superficiali con superamento dei limiti tabellari, per i parametri di “Boro” e “Manganese”, superamento accertato a mezzo di campionamenti eseguiti da tecnici del locale dipartimento di ARPA Toscana e da successive analisi;

**G)** con riferimento alla matrice “aria”, laddove le maggiori criticità ascritte alle emissioni in atmosfera in provincia si registrano nell'ambito del polo geotermico dell'Amiata e di quello chimico di Scarlino. Nel contesto dell'inquinamento atmosferico, nel periodo tra il 16 dicembre 2014 e il 21 giugno 2016, il reparto del NOE di Grosseto ha esperito attività di indagine nel settore degli impianti geotermoelettrici dell'area amiatina di Santa Fiora, nell'ambito di due distinti procedimenti penali promossi dalla procura della Repubblica in Grosseto, entrambi scaturiti da esposti di associazioni ambientaliste del luogo, da sempre avverse alla realizzazione delle centrali geotermiche, in quanto lamentano una compromissione della qualità dell'aria causata dall'attività degli insediamenti, con grave rischio per la salute della popolazione residente.

Le indagini svolte, con accessi agli impianti eseguiti, rispettivamente, il 18 dicembre 2015 (Centrale Bagnore 3) e il 29 aprile 2016 (Centrale Bagnore 4), sono state estese alla verifica dell'iter procedurale autorizzativo che aveva portato alla realizzazione delle centrali geotermiche ricadenti nel territorio della provincia di Grosseto, ma non sono emerse ipotesi di reato o altre irregolarità. Nel corso delle stesse indagini, sono stati acquisiti i *report* relativi all'attività di monitoraggio della qualità dell'aria, a cura del dipartimento ARPA di Grosseto che, nel 2015, sono risultati tutti conformi, ad eccezione di una verifica risalente al mese di giugno presso la centrale Bagnore 3, in cui era stato rilevato il superamento del valore limite di emissione del parametro “Anidride Solforosa (H<sub>2</sub>S)”. La violazione penale, sanzionata dall'articolo 279, comma 2, del decreto legislativo n. 152 del 2006, è stata segnalata alla procura della Repubblica in Grosseto. Dagli elementi acquisiti, l'ARPA Toscana non ipotizzava rischi concreti di danno all'ambiente. Pertanto, avendo il contravventore provveduto a mettere in atto le azioni necessarie per far rientrare l'emissione entro i valori limite, veniva attivata la procedura estintiva del reato, mediante pagamento della sanzione prevista ex articoli 318 *bis* e seguenti del decreto legislativo n. 152 del

2006. Sempre con riferimento alla matrice ambientale “aria”, nel mese febbraio 2016, su delega della locale autorità giudiziaria, il reparto del NOE di Grosseto accertava responsabilità penali in ordine al reato di cui all’articolo 29 *quattuordecies* del decreto legislativo n. 152 del 2006 in capo al direttore generale e al direttore dello stabilimento di Scarlino di una industria chimica, nell’ambito di indagini relative ad un superamento dei limiti emissivi imposti nell’AIA relativamente ai parametri “SO<sub>2</sub>” (Ossido di Zolfo) e “NO<sub>x</sub>” (Ossido di Azoto).

**H)** Infine, il comandante del NOE di Grosseto maggiore Umberto Centobuchi, nel corso dell’audizione del 19 luglio 2017, ha riferito alla Commissione in ordine all’incendio, di sospetta origine dolosa, avvenuto in data 26 giugno 2017 nella discarica di Cannicci, nel comune di Civitella Paganico, di proprietà dello stesso comune, attraverso la partecipata Civitella Paganico 2000 srl.

La discarica è autorizzata a ricevere rifiuti speciali, ma riceve per lo più rifiuti urbani trattati, che passano attraverso un impianto di trattamento meccanico-biologico che si trova in località Strillaie, nella frazione di Marina del comune di Grosseto, ed è gestito dalla società Futura, interamente privata. Futura spa è una società il cui capitale sociale è, ad oggi, detenuto da S.T.A. spa (39,97 per cento delle azioni), da SEI Toscana srl (20 per cento delle azioni), da SIT spa (20 per cento delle azioni), da Daneco Impianti spa (20 per cento delle azioni) e dal consorzio cooperativo costruzioni (CCC), che ha lo 0,033 per cento delle quote societarie.

Peraltro, occorre chiarire, al fine di evitare possibili confusioni, che a Strillaie vi è anche una discarica in fase di gestione post-chiusura.

In base al piano interprovinciale dei rifiuti tutto il rifiuto urbano indifferenziato deve passare attraverso l’impianto di TMB di Strillaie della società Futura, dove si produce combustibile solido secondario e frazione organica stabilizzata. Il combustibile solido secondario, normalmente avviato al recupero mediante termovalorizzazione, era sempre stato destinato a Scarlino Energia, la cui chiusura nel 2015 ha generato un cortocircuito nel ciclo integrato, poiché adesso il TMB di Strillaie non ha più uno sbocco in ambito provinciale per il CSS.

Inoltre, come sottolineato dall’esperto impianti di ARPA Toscana, Gianfilippo Gubinelli, nel corso della sua audizione del 19 luglio 2017, il CSS prodotto da Futura è di qualità molto elevata, superiore al 95 per cento sia per differenziazione di carta e plastica, sia di metalli ferrosi e non ferrosi. Dopo la chiusura di Scarlino Energia, a partire dal mese di ottobre 2016, il CSS è stato avviato a smaltimento presso la discarica di Cannicci. Tale CSS era presente anche nel modulo 11, dove si è sviluppato l’incendio anzidetto, posto che la discarica di Cannicci conteneva in larga parte rifiuti provenienti dall’impianto di Strillaie e in minima parte materiale proveniente da altri impianti, di Prato e, in generale, della regione Toscana. Tuttavia, il comandante Centobuchi ha precisato che nei mesi compresi tra ottobre e dicembre 2016, la percentuale di CSS conferito alla discarica di

Cannicci, rispetto a quello effettivamente prodotto dall'impianto di trattamento meccanico-biologico, era nell'ordine del 10-20 per cento. In particolare, Futura aveva conferito nella discarica anzidetta circa 4.000 tonnellate su un totale di 30.000 tonnellate di CSS prodotto, nonostante che a Strillaie la società Futura, che gestisce il TMB, sconta seri problemi in virtù di uno stoccaggio di ecoballe di CSS definito come abnorme.

L'interesse principale del NOE si è concentrato sull'autore dell'incendio e, parallelamente, il NOE ha approfondito talune dinamiche legate al ciclo dei rifiuti, nella parte in cui vi potrebbero essere plusvalenze sulle quote riconosciute al gestore unico, posto che ATO riconosce a SEI Toscana (gestore dell'intero servizio), una quota pari al 96 euro per ogni tonnellata di CSS sulla base di un preventivo, mentre dal 2015 il consuntivo non è stato ancora fatto.

Il CSS, secondo la convenzione stipulata, viene avviato a recupero ma, non essendo più operativo l'impianto di Scarlino Energia per tale recupero, va a smaltimento.

Per tale smaltimento la discarica di Cannicci pretende una somma inferiore, pari a 70 euro circa per tonnellata. In sostanza, SEI Toscana, nell'immediato, si trova a risparmiare 26 euro. Su questo fatto sono in corso degli approfondimenti, in quanto vi è da comprendere le ragioni per cui il CSS finisce in discarica, anziché essere conferito agli impianti di termovalorizzazione di Poggibonsi o di Arezzo, non essendo più operativo l'impianto di Scarlino Energia.

Il comandante Centobuchi ha focalizzato la questione affermando, in termini molto sintetici, che l'ATO Sud Toscana riconosce una quota alla SEI Toscana perché le affida la gestione del rifiuto, che deve far passare attraverso l'impianto di trattamento meccanico di Futura.

Quest'ultima, tuttavia, si occupa soltanto del trattamento e non anche del successivo smaltimento che è e rimane comunque di competenza del gestore. È opinione del comandante Centobuchi che ATO non possa interferire nelle decisioni di SEI Toscana, la quale deve trovare la soluzione per smaltire o recuperare il CSS, sulla base del contratto di servizio, che ha stipulato con ATO.

Altra destinazione del CSS prodotto da Futura era la Bulgaria, un mercato che attualmente non ha più sbocco, però, in quanto anche gli inglesi destinano il loro CSS in Bulgaria, pagando un prezzo superiore. Tale aspetto è emerso nel corso dell'audizione svolta il 19 luglio 2017 da parte del tecnico della prevenzione di ARPA Toscana, dottor Luca Bellucci, il quale ha aggiunto che un carico di CSS spedito in Messico era, di fatto, tornato indietro. In tal senso, accade che un combustibile che dovrebbe avere un valore, risulta in realtà un rifiuto vero e proprio e, poiché gli inglesi pagano addirittura un prezzo superiore a quello della SEI Toscana, il mercato assorbe la loro produzione.

### **6.1 I sequestri di macchinari e/o attrezzature utilizzate per il trattamento abusivo dei rifiuti.**

In data 29 novembre 2016, nel corso di attività ispettiva esperita presso un impianto di trattamento operante nella produzione di fertilizzanti, mediante il recupero di fanghi e altri rifiuti organici provenienti da impianti di depurazione, da industrie conserviere e da aziende agricole, il reparto del NOE di Grosseto ha proceduto al sequestro di un autocarro che trasportava 9.800 kg di rifiuti biodegradabili non compresi nell'autorizzazione, al quale era stato consentito l'accesso all'impianto per conferire i rifiuti trasportati. Nella circostanza l'autista, il titolare della società proprietaria del mezzo e l'amministratore unico della società di gestione dell'impianto sono stati deferiti in stato di libertà alla locale autorità giudiziaria, in concorso, per il reato di attività di gestione di rifiuti non autorizzata, di cui all'articolo 256, comma 1, lettera *a*) del decreto legislativo n. 152 del 2006.

### **7. Le indagini del comando regionale Toscana della Guardia di finanza**

Dalla relazione datata 17 maggio 2017, acquisita dalla Commissione (doc. 2028/1/2), risulta che la Brigata di Castiglione della Pescaia ha svolto, tra il gennaio 2014 e il gennaio 2016, un'attività di polizia giudiziaria delegata dalla procura della Repubblica presso il tribunale di Grosseto, nell'ambito del procedimento penale n. 13/5527 mod. 21 R.G.N.R., riguardante condotte penalmente rilevanti in materia di reati ambientali, cos' come emersi nel corso di un precedente intervento di polizia giudiziaria operato dall'allora Corpo forestale dello Stato a carico di un operatore economico del settore dei rifiuti, tal Bartiromo Luigi, nato a Nocera Superiore (SA) il 16/02/1959 e residente a Gavorrano (GR), frazione Bagno, titolare dell'omonima ditta individuale esercente attività di "recupero per il riciclaggio di cascami e rottami metallici (codice attività 383210)". L'indagine svolta dalla Brigata si è incentrata sull'ipotesi di reato, già accertata dal personale dell'ex Corpo forestale dello Stato, di illecito conferimento di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) da parte di conferitori privati al sopraccitato operatore economico e di successiva commercializzazione da parte di quest'ultimo.

L'attività investigativa della Guardia di finanza si è sostanziata nella ricostruzione documentale dell'illecito ciclo dei rifiuti, mediante:

1) l'escussione in atti dei soggetti interessati, al fine di riscontrare la veridicità dei dati documentati dalle ricevute di conferimento acquisite presso l'operatore economico e al dettaglio, da cui è emerso che molti conferimenti sono stati sconosciuti da coloro ai quali erano stati documentalmente ascritti (talvolta sconosciuti *in toto*, talvolta solo parzialmente), oltre a risultare per frequenza e quantitativi apportati, del tutto incoerenti con attività non esercitate professionalmente;