

## Fanghi di depurazione utilizzati in agricoltura e art. 41 decreto Genova. La Cassazione risponde alle critiche e consolida la sua giurisprudenza

Cass. Sez. III Pen. 29 gennaio 2019, n. 4238 (c.c.) - Lapalorcia, pres.; Ramacci, est.; Giugno ed a., ric. (*Annulla con rinvio Trib. Reggio Calabria 29 gennaio 2018*)

**Ambiente - Gestione abusiva di rifiuti speciali non pericolosi (fanghi) con più operazioni, attraverso l'allestimento di mezzi e di attività continuative organizzate - Reati ambientali - Norme procedurali.**

*La particolarità degli accertamenti richiesti in tema di reati ambientali, specie nei casi cui l'oggetto della verifica è suscettibile di repentini mutamenti, richiede modalità operative talvolta particolarmente complesse, non soltanto sotto il profilo meramente tecnico, che giustificano l'adozione di provvedimenti articolati i quali, facendo contemporaneo ricorso a più istituti disciplinati dal codice di rito, assicurino comunque le garanzie di difesa, garantendo, nel contempo, le esigenze investigative.*

(*Omissis*)

FATTO

1. Il Tribunale di Reggio Calabria, con ordinanza del 29 gennaio 2018 ha confermato il provvedimento di sequestro preventivo disposto dal GIP e ad avente ad oggetto le quote azionarie e tutti gli elementi presenti nel patrimonio aziendale della società I.A.M. S.p.A., nei confronti degli indagati Francesco Giugno, Andrea Massimo Bolognesi e Giuseppe Fragomeni in relazione al delitto di cui all'articolo 260, d.lgs. 152/06 perché, in concorso tra loro, al fine di conseguire un ingiusto profitto determinato dai minori costi di gestione rispetto a quelli richiesti da un corretto smaltimento, con più operazioni, attraverso l'allestimento di mezzi e di attività continuative organizzate, abusivamente gestivano ingenti quantitativi di rifiuti speciali non pericolosi aventi codice CER 19 08 05 (fanghi da depurazione delle acque reflue urbane) e CER 19 08 14 (fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13), respingendo quindi la richiesta di riesame. Avverso tale pronuncia Francesco Giugno e Andrea Massimo Bolognesi propongono congiuntamente ricorso per cassazione tramite il proprio difensore di fiducia, deducendo i motivi di seguito enunciati nei limiti strettamente necessari per la motivazione, ai sensi dell'art. 173 disp. att. c.p.c.

2. Con un primo motivo di ricorso deducono la inosservanza della legge processuale ai sensi dell'art. 606, comma 1, lett. c) c.p.c., in quanto il Tribunale avrebbe ritenuto non soggetti ad accertamento tecnico irripetibile di cui all'articolo 360 c.p.c. i campioni di fanghi prelevati, non considerando che il decorso del tempo poteva incidere sulle caratteristiche delle sostanze campionate e valorizzando, invece, il fatto che, essendo stati prelevati più campioni, fosse possibile ripetere l'accertamento. Da tale violazione di legge conseguirebbe, secondo la difesa, l'inutilizzabilità degli accertamenti effettuati.

3. Con un secondo motivo di ricorso deducono la violazione di legge, rilevando che erroneamente il Tribunale avrebbe utilizzato, per i fanghi destinati alla produzione di compost, i valori soglia previsti per i suoli sui quali il compost viene applicato, operando, altresì, un altrettanto errata equiparazione tra i fanghi direttamente destinati allo spandimento sul suolo rispetto a quelli inviati al compostaggio e pervenendo a tali conclusioni sulla base di una errata lettura di una sentenza di questa Corte (numero 27958/2017) riferita, peraltro, ad un diverso caso e contenente una motivazione che si pone in contrasto con la copiosa giurisprudenza amministrativa in tema, con la dottrina e con le risoluzioni delle istituzioni competenti, che indicano nel dettaglio.

4. Con un terzo motivo di ricorso lamentano la violazione di legge, rilevando che il Tribunale, nel pervenire alla decisione impugnata, avrebbe fatto ricorso ad una non consentita analogia *in malam partem*, pretendendo di applicare i limiti previsti per la bonifica dei terreni ai fanghi destinati ad operazioni di recupero, quali il compostaggio.

5. Con un quarto motivo di ricorso deducono l'inosservanza e l'erronea applicazione dell'art. 183, lett. e) del d.lgs. 152/2006, dell'allegato 2 del d.lgs. 75/2010, degli articoli 23 e dell'allegato 1.b del d.lgs. 99/1992 e dell'articolo 16 del d.m. 5 febbraio 1998, rilevando che non vi sarebbero limiti aprioristici per l'invio a compostaggio di fanghi quali quelli oggetto del procedimento, come emergerebbe dall'analisi della normativa citata, che effettuano nel dettaglio, osservando come i fanghi destinati al compostaggio siano sottoposti ad un significativo trattamento volto a trasformarli in ammendante e che non vengono a contatto con il terreno se non dopo aver subito tale significativa trasformazione.

6. Con un quinto motivo di ricorso deducono la violazione di legge, osservando che, nella fattispecie, sarebbero assenti gli elementi costitutivi del reato contestato.

Osserva che la gestione dei fanghi da parte degli indagati non potrebbe definirsi abusiva, disponendo gli stessi di tutte le necessarie autorizzazioni ed operando nel rispetto delle autorizzazioni stesse, la cui validità non è stata mai messa in discussione nel corso delle indagini.

Aggiungono che il Tribunale, oltre a non essersi pronunciato sulla validità dei titoli abilitativi di cui gli indagati dispongono,

non avrebbe tenuto conto del fatto che la classificazione dei fanghi di depurazione prodotti o gestiti dalla I.A.M. S.p.A. risulterebbe tecnicamente corretta, mancando anche ogni profilo di illegittimità nell'assegnazione dei rifiuti con i codici CER indicati ai vari intermediari o direttamente agli impianti di compostaggio.

7. Con un sesto motivo di ricorso lamentano la violazione di legge, rilevando che il Tribunale, nella valutazione della sussistenza del *fumus* del reato, non avrebbe provveduto alla verifica di tutti i requisiti dell'illecito contestato ed, in particolare, dell'elemento soggettivo, escludendo la sussistenza di un errore sulla norma extrapenale che avrebbe determinato l'errore sul fatto sulla base della mera qualifica professionale rivestita dagli indagati ed escludendo anche che gli stessi potessero fare affidamento sulle autorizzazioni in possesso degli intermediari e di coloro che effettuavano il compostaggio.

Evidenziano anche l'incompatibilità del mero dolo eventuale rispetto ad una fattispecie, quale quella relativa al reato contestato, che prevede un dolo specifico di ingiusto profitto.

8. Con un settimo motivo di ricorso deducono la violazione di legge e, segnatamente, dell'articolo 188, d.lgs. 152/2006 in merito alla responsabilità del produttore o detentore di rifiuti, osservando che la società non ha mai gestito la fase finale del rifiuto (smaltimento o recupero), poiché tali attività sarebbero sempre state realizzate da altre società specializzate, mentre la I.A.M. S.p.A. faceva riferimento ad intermediari cui conferiva il mandato di individuare i soggetti in grado di smaltire o recuperare il rifiuto.

Osservano che la gestione abusiva, secondo la prospettazione accusatoria, si sarebbe verificata nel utilizzo di fanghi di depurazione aventi le caratteristiche accertate ai fini della produzione di compost, con la conseguenza che solo in tale momento della complessa fase di gestione potrebbe ipotizzarsi un'offesa al bene giuridico tutelato dalla norma incriminatrice, che nessuna norma e nessuna operazione antecedente è in grado di intaccare.

9. Con un ottavo motivo di ricorso lamentano che il Tribunale non avrebbe effettuato alcuna valutazione circa la attualità e concretezza delle esigenze cautelari.

Insistono, pertanto, per l'accoglimento del ricorso.

10. In data 2 novembre 2018 la difesa dei ricorrenti ha congiuntamente proposto motivi nuovi deducendo la violazione di legge relativamente all'art. 183, lett. *ee*), d.lgs. 152/06 e della tabella 1, allegato 5 al titolo 5 della IV del medesimo decreto legislativo.

## DIRITTO

1. Il ricorso è solo in parte fondato, per le ragioni di seguito specificate.

2. I ricorrenti deducono, nel primo motivo di ricorso, la «inutilizzabilità o nullità degli esiti delle analisi» eseguite sui fanghi perché, trattandosi di accertamenti tecnici non ripetibili, non sarebbe stata rispettata la procedura di cui all'art. 360 c.p.c., censurando la decisione dei giudici del riesame, i quali avrebbero invece escluso la natura non ripetibile degli accertamenti, sul presupposto che i campioni, prelevati in più aliquote, sono stati conservati presso un laboratorio specializzato, rendendo così possibili successivi accertamenti analitici.

I ricorrenti oppongono, a tali considerazioni, ragioni di natura tecnica che evidenzerebbero, diversamente da quanto ritenuto nell'ordinanza impugnata, la deperibilità dei campioni per l'incidenza del tempo sulle loro originarie caratteristiche.

3. Si tratta, tuttavia, ad avviso del Collegio, di considerazioni generiche e del tutto teoriche, prive di specifici riferimenti al caso concreto seriamente indicativi della effettiva deperibilità dei campioni e della conseguente necessità di particolari cautele nell'espletamento delle analisi.

In tema di rifiuti, peraltro, l'analisi chimica degli stessi ai fini di una loro corretta classificazione non è sempre necessaria, tanto che la giurisprudenza di questa Corte ha già avuto modo di osservare che, ad esempio, ai fini della qualificazione di un rifiuto come pericoloso, non è richiesta la sua preventiva analisi, essendo sufficiente, a tal fine, che il rifiuto abbia, sul piano oggettivo, il carattere di pericolosità [Sez. III, n. 52838 del 14 luglio 2016, Serrao e altri, rv. 268.919. V. anche Sez. III, n. 1987 del 8 ottobre 2014 (dep. 2015), Zucca e altro, rv. 261.786; Sez. III, n. 24481 del 30 maggio 2007, Pez, rv. 236.890].

4. Va inoltre rilevato che i ricorrenti, ai fini di una corretta valutazione della questione processuale prospettata, hanno inteso produrre copia del provvedimento con il quale il Pubblico Ministero ha disposto l'attività di indagine che ha portato al prelievo dei campioni ed alla loro successiva analisi.

Dal contenuto di detto decreto emerge che, diversamente da quanto prospettato in ricorso, l'organo inquirente ha predisposto un provvedimento articolato e complesso, configurato in modo tale da assicurare il rispetto delle garanzie di difesa e favorire il contraddittorio, consentendo comunque di eseguire l'attività di prelievo dei campioni "a sorpresa", così salvaguardando le esigenze investigative.

Il provvedimento, come si legge nella premessa, era finalizzato all'espletamento di accertamenti sulla quantità e qualità dei reflui e fanghi prodotti dall'impianto di depurazione gestito dalla società I.A.M. S.p.A., nonché dei rifiuti provenienti dall'impianto medesimo e trattati dalle società BIOMATRIX e BIOSISTEMI mediante attività di campionamento e successiva analisi.

A tal fine il Pubblico Ministero ha fatto ricorso agli istituti dell'ispezione e del sequestro, ritenendoli idonei, in assenza di altre modalità specificamente previste dal codice di rito, a garantire le esigenze di difesa degli indagati e le esigenze di indagine della Procura, evidenziando anche l'urgenza di provvedere al compimento dell'atto in quanto un eventuale ritardo avrebbe potuto

pregiudicare la ricerca o l'assicurazione delle fonti di prova e ritenendo in ogni caso sussistente l'esigenza di un rapido accertamento dei fatti al fine di provvedere all'adozione eventuale di provvedimenti idonei alla tutela della salute pubblica, ovvero ad ulteriori atti di indagine.

Il provvedimento, inoltre, non si limita ad una generica indicazione di tali esigenze, poiché successivamente specifica diversi possibili accadimenti che rendono necessario, nel caso specifico, la speditezza delle operazioni.

Tale stato di cose, si legge ancora nel decreto, consente di omettere l'avviso preventivo al difensore ai sensi del comma quinto dell'articolo 364 c.p.c., ma, ad ulteriore garanzia degli indagati, viene stabilito che «(...) potrà comunque essere data comunicazione allo stesso del compimento del presente atto dagli ufficiali di P.G. operanti immediatamente prima dell'effettuazione dei prelievi e comunque senza ritardo per il compimento dell'atto (sempre che ciò sia comunque possibile, tenuto conto delle condizioni di tempo e di luogo ed il difensore sia immediatamente reperibile senza necessità di particolari ricerche)», specificando ulteriormente che «(...) la disposizione citata consente comunque al difensore (anche nel caso in cui lo stesso non venga prontamente reperito) di esercitare la facoltà di intervenire al compimento dell'atto come peraltro avverrebbe attraverso il ricorso ad altri strumenti processuali come già detto non utilizzabili nella fattispecie».

Nel provvedimento si rileva, inoltre, che «le capacità tecniche dei soggetti addetti all'impianto consentiranno agli stessi di formulare tutte le osservazioni ed i rilievi necessari (che dovranno comunque essere riportati nel verbale redatto dagli operanti) e garantiranno la possibilità di procedere ad una adeguata valutazione successiva dell'attività compiuta; (...) è in ogni caso possibile la partecipazione di consulenti tecnici, oltre ai difensori, sin dal compimento del primo atto di accertamento».

L'articolata motivazione prosegue, poi, nello specificare le finalità dell'atto (verifica delle caratteristiche quantitative e qualitative dello scarico e dei fanghi, nonché delle caratteristiche dello stato dei luoghi ove lo scarico viene effettuato, al fine di valutare la sussistenza di fenomeni di danneggiamento del corpo ricettore o di alterazione dell'originario assetto dei luoghi) precisando, inoltre, «che le operazioni andranno compiute mediante avviso al difensore, nei tempi e modi sopra indicati, del compimento dell'atto e di quelli successivi, con avviso alle persone presenti, ai responsabili dell'insediamento ed ai difensori - che verranno indicati dai presenti stessi o individuati senza ritardo per il compimento dell'atto e sempre che ciò sia possibile (con avvertimento che potranno comunque avvalersi della collaborazione di consulenti tecnici di parte) - della data e dell'ora dell'apertura dei campioni e successiva analisi degli stessi con indicazione del luogo ove la stessa avverrà, (detta data verrà fissata calcolando un congruo termine che consenta la partecipazione dei soggetti predetti senza pregiudizio per gli accertamenti); che, in ogni caso, verranno invitati i soggetti presenti ad informare immediatamente e senza ritardo per il compimento delle operazioni ogni soggetto (superiori gerarchici, responsabili tecnici, persone appositamente delegate etc.) che possa avere interesse a presenziare alle varie fasi del compimento dell'atto».

All'esito di tale articolata motivazione il Pubblico Ministero ha quindi disposto l'ispezione ed il sequestro, nonché «le analisi dei campioni suddetti da effettuarsi con preventivo avviso alle persone presenti, ai responsabili dell'insediamento ed ai difensori in precedenza indicati ed ai soggetti che verranno eventualmente indicati dai presenti stessi o individuati senza ritardo per il compimento dell'atto e sempre che ciò sia possibile (con avvertimento che potranno comunque avvalersi della collaborazione di consulenti tecnici di parte) - della data e dell'ora dell'apertura dei campioni e successiva analisi degli stessi con indicazione del luogo ove la stessa avverrà, (detta data verrà fissata calcolando un congruo termine che consenta la partecipazione dei soggetti predetti senza pregiudizio per gli accertamenti)».

Dall'ordinanza impugnata emerge che il provvedimento di ispezione e sequestro dei campioni è stato notificato agli indagati (si citano Bertucci e Bolognesi) e che alle operazioni ha partecipato un consulente tecnico di parte indicato dalle persone sottoposte ad indagini.

5. Ciò posto e ferma restando la non dimostrata irripetibilità delle analisi, emerge dal provvedimento predisposto dalla Procura della Repubblica che agli interessati è stata assicurata ogni più ampia possibilità di difesa e che con tale provvedimento, diversamente da quanto sembra ipotizzarsi in ricorso, veniva anche disposta la effettuazione delle analisi con le modalità dianzi descritte, modalità che, sebbene non specificamente denominate, prevedevano comunque il rispetto della formalità indicate dall'art. 360 c.p.c. (avviso, senza ritardo, alla persona sottoposta alle indagini ed ai difensori del giorno, dell'ora e del luogo fissati per il conferimento dell'incarico e della facoltà di nominare consulenti tecnici) stabilendo addirittura la fissazione di un termine congruo al fine di consentire la partecipazione degli interessati alle operazioni, senza pregiudizio per gli accertamenti, che l'art. 360 c.p.c. non prevede.

Anche in questo caso il motivo di ricorso non va oltre una generica doglianza sulla inosservanza delle formalità di rito, senza tuttavia specificare quale sia stato, in concreto, l'effettivo pregiudizio ai diritti di difesa di ciascun indagato ed in quali termini le precise disposizioni del Pubblico Ministero non sarebbero state rispettate se gli accertamenti tecnici effettuati fossero stati non ripetibili (cosa che, lo si è detto, non risulta affatto dimostrata).

Neppure assume rilievo la possibilità, prevista dall'art. 360 c.p.c., di formulare riserva di incidente probatorio, atteso che si tratta di una mera facoltà, peraltro non preclusa dal protocollo investigativo seguito nella fattispecie.

Il Tribunale ha dunque motivatamente ritenuto ripetibili le analisi effettuate e, in ogni caso, ha dato conto di modalità di esecuzione del provvedimento del Pubblico Ministero che hanno consentito la partecipazione dei soggetti interessati e dei loro consulenti alle operazioni.

6. Resta solo da osservare che la particolarità degli accertamenti richiesti in tema di reati ambientali, specie nei casi cui l'oggetto della verifica è suscettibile di repentini mutamenti, richiede modalità operative talvolta particolarmente complesse, non soltanto

sotto il profilo meramente tecnico, che giustificano l'adozione di provvedimenti articolati i quali, facendo contemporaneo ricorso a più istituti disciplinati dal codice di rito, assicurino comunque le garanzie di difesa, garantendo, nel contempo, le esigenze investigative.

7. Il secondo, terzo e quarto motivo di ricorso, che riguardano la questione della natura dei fanghi e della disciplina in concreto applicabile possono essere unitariamente esaminati.

A tale proposito, occorre effettuare preliminarmente alcune considerazioni di carattere generale, tenendo tuttavia presente che, nella fattispecie, per quanto è dato rilevare dal ricorso e dal provvedimento impugnato, unici atti ai quali questa Corte ha accesso (e non avendo né il Tribunale né, tanto meno i ricorrenti, ritenuto di riprodurre testualmente l'incolpazione) che la vicenda riguarda l'invio a recupero, per la produzione di compostaggio - attività che, nell'ipotesi accusatoria, si assume illecita - di fanghi provenienti da impianti di depurazione gestiti dalla società I.A.M. S.p.A., della quale gli odierni ricorrenti sono i legali rappresentanti.

Tale invio avveniva a mezzo società di trasporto ed intermediazione ed i fanghi recavano i codici CER 19 08 05 (fanghi da depurazione delle acque reflue urbane) e CER 19 08 14 (fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13).

I fanghi erano dunque qualificati e gestiti come rifiuti, poiché l'attività contestata, per quanto è dato rilevare, veniva effettuata prima del recupero.

L'articolo 127, comma 1, d.lgs. 152/06 (nell'attuale formulazione dopo le modifiche apportate dal d.lgs. 4/2008), il quale individua il momento in cui la disciplina dei rifiuti deve applicarsi ai fanghi al termine del complessivo processo di trattamento effettuato nell'impianto di depurazione, così recita: «ferma restando la disciplina di cui al d.lgs. 27 gennaio 1992, n. 99, i fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue sono sottoposti alla disciplina dei rifiuti, ove applicabile e alla fine del complessivo processo di trattamento effettuato nell'impianto di depurazione. I fanghi devono essere riutilizzati ogni qualvolta il loro reimpiego risulti appropriato».

Il d.lgs. 27 gennaio 1992, n. 99, che disciplina l'utilizzazione dei fanghi in agricoltura, stabilisce, nell'art. 2, comma 1, lett. a), che si intendono per fanghi «i residui derivanti dai processi di depurazione: 1) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti civili come definiti dalla lettera b), art. 1 *quater*, l. 8 ottobre 1976, n. 670; 2) delle acque reflue provenienti da insediamenti civili e produttivi: tali fanghi devono possedere caratteristiche sostanzialmente non diverse da quelle possedute dai fanghi di cui al punto a.1.; 3) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi, come definiti dalla legge 319/76 e successive modificazioni ed integrazioni; tali fanghi devono essere assimilabili per qualità a quelli di cui al punto a.1 sulla base di quanto disposto nel successivo articolo 3.1.

Sono invece «fanghi trattati», secondo la lett. b) del medesimo comma «i fanghi sottoposti a trattamento biologico, chimico o termico, a deposito a lungo termine ovvero ad altro opportuno procedimento, in modo da ridurre in maniera rilevante il loro potere fermentescibile e gli inconvenienti sanitari della loro utilizzazione».

Inoltre, in base alla definizione fornita dall'art. 183, lett. ee) d.lgs. 152/06 si intende per «compost di qualità» il prodotto, ottenuto dal compostaggio di rifiuti organici raccolti separatamente, che rispetti i requisiti e le caratteristiche stabilite dall'allegato 2 del decreto legislativo n. 75 del 2010 e successive modifiche e integrazioni, recante «Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della l. 7 luglio 2009, n. 88».

Il menzionato allegato 2 al d.lgs. 29 aprile 2010, n. 75 prevede, per gli ammendanti, specifiche caratteristiche chimiche e fisiche, l'assenza delle quali ne implica la riconducibilità nel novero dei rifiuti e la sottoposizione alla relativa disciplina.

8. Le disposizioni appena richiamate riguardano, come si è detto, l'utilizzazione in agricoltura dei fanghi, intendendosi per tale, secondo quanto stabilito dal d.lgs. 99/1992, il recupero degli stessi mediante il loro spandimento sul suolo o qualsiasi altra applicazione sul suolo e nel suolo.

Si tratta, dunque, di un'attività diversa e susseguente da quelle che la precedono, durante le quali, come si è detto, i fanghi sono trattati come rifiuti alla fine del complessivo processo di trattamento effettuato nell'impianto di depurazione di cui all'art. 127, d.lgs. 152/06.

Tale circostanza viene evidenziata dai ricorrenti per censurare l'ordinanza impugnata nella parte in cui richiama le conclusioni cui è pervenuta una sentenza di questa Corte (Sez. III, n. 27958 del 31 gennaio 2017, Pagnin, non massimata) nella quale si è affermato che l'uso agronomico presuppone che il fango «sia ricondotto al rispetto dei limiti previsti per le matrici ambientali a cui dovrà essere assimilato (e quindi anche quelli previsti dalla Tab. 1, colonna A dell'allegato 5, al titolo V, parte IV, d.lgs. n. 152 del 2006), salvo siano espressamente previsti, esclusivamente in forza di legge dello Stato, parametri diversi, siano essi più o meno rigorosi, nelle tabelle allegate alla normativa di dettaglio (decreto n. 99 del 1992) relativa allo spandimento dei fanghi o in provvedimenti successivamente emanati».

Il principio, che i ricorrenti non condividono, è stato successivamente ripreso in una sentenza del giudice amministrativo (T.A.R. Lombardia - Milano, Sez. III n. 1782 del 20 luglio 2018) che, accogliendo il ricorso di diverse decine di Comuni, ha avuto effetti concreti nella gestione degli impianti di depurazione.

La soluzione interpretativa adottata viene criticata, in estrema sintesi, perché applica ai fanghi i parametri che il d.lgs. 152/06 prevede per i suoli.

9. Il Collegio condivide le argomentazioni sviluppate nella sentenza Pagnin, ma la questione deve ritenersi superata, a seguito dell'entrata in vigore del d.l. 28 settembre 2018, n. 109 «Disposizioni urgenti per la città di Genova, la sicurezza della rete

nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, gli eventi sismici del 2016 e 2017, il lavoro e le altre emergenze» (richiamato anche dalla difesa nei motivi nuovi), il quale, nel capo V, recante «ulteriori interventi emergenziali», dispone, con l'art. 41, che «al fine di superare situazioni di criticità nella gestione dei fanghi di depurazione, nelle more di una revisione organica della normativa di settore, continuano a valere, ai fini dell'utilizzo in agricoltura dei fanghi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99, i limiti dell'allegato 1.b del predetto decreto, fatta eccezione per gli idrocarburi (C10-C40), per i quali il limite è:  $\leq 1.000$  (mg/kg tal quale). Ai fini della presente disposizione, per il parametro idrocarburi C10-C40, il limite di 1000 mg/kg tal quale si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/UE della Commissione del 16 dicembre 2008».

La richiamata disposizione, dunque, dando atto di situazioni di criticità nella gestione dei fanghi di depurazione non meglio definite, ma evidentemente riferibili alla scelta ermeneutica recentemente adottata anche dalla giurisprudenza amministrativa, nel richiamare espressamente i limiti di cui all'allegato 1.b del d.lgs. 92/1999, precisando che gli stessi «continuano a valere», stabilendo, così, un inequivocabile continuità con il passato, fissa anche limiti specifici per gli idrocarburi.

Tenendo conto, quindi, della novità legislativa, andranno apprezzati esclusivamente i parametri in essa indicati, considerando comunque che gli stessi riguardano l'utilizzazione dei fanghi e devono pertanto essere rispettati in tale fase ultimativa della loro gestione.

10. Nel caso in esame, come rilevano i ricorrenti, i fanghi venivano ancora trattati come rifiuti e tale evenienza trova conferma nel fatto che, anche nella già deprecata assenza della testuale riproduzione dell'incorpazione provvisoria, risulta dall'ordinanza impugnata che ciò che si contesta agli indagati è di aver inviato agli impianti di recupero mediante produzione di compost rifiuti che avrebbero dovuto essere smaltiti in discarica o essere diversamente recuperati, lucrando così sui costi di gestione e risparmiando sulla c.d. eco-tassa.

Rileva inoltre il Tribunale che, sempre secondo la tesi dell'accusa, assume rilievo la provenienza dei fanghi in ragione della classificazione loro attribuita.

Corrisponde, il codice CER 190805, ai «fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane» e quello 190814 «fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13».

Il Tribunale richiama ai fini dell'individuazione dei fanghi recuperabili o destinati alla produzione di compost di qualità il d.m. 5 febbraio 1998.

In base a quanto stabilito dall'allegato 2, punto 16.1 *m)* del d.m. 5 febbraio 1998, possono essere destinati alla produzione di compost i «fanghi di depurazione, fanghi di depurazione delle industrie alimentari [190804] [190805] [020201] [020204] [020301] [020305] [020403] [020502] [020603] [020705] [030302] [040107] [190602]».

Essi devono provenire, secondo quanto indicato dal punto 16.1.1 *m)* da impianti di depurazione e da impianti di depurazione dell'industria alimentare e presentare le caratteristiche specificate al punto 16.1.2 *m)*: «i fanghi devono avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato 1.b del d.lgs. 27 gennaio 1992, n. 99; possono essere utilizzati in misura non superiore al 35 per cento sulla sostanza secca nella preparazione della miscela di partenza. Tale percentuale può essere elevata al 50 per cento per i fanghi derivanti da impianti di depurazione delle industrie alimentari».

11. Secondo quanto emerge dalla motivazione della ordinanza, i fanghi classificati con il codice 190805 sarebbero provenienti da fognature che convogliano «reflui di origine mista» provenienti anche da attività artigianali ed industriali e, con il codice 190814, fanghi provenienti dal trattamento chimico fisico di rifiuti liquidi, prevalentemente percolato di discarica. Non avrebbero, quindi, l'origine indicata dal d.m. del 1998.

Nella loro composizione, si afferma ancora, sarebbero stati poi rinvenuti idrocarburi in quantità superiori a quelle indicate dalla tabella 1, colonna A dell'allegato 5, al titolo V, parte IV, d.lgs. 152 del 2006 di cui si è detto in precedenza.

Tale lettura delle disposizioni viene contestata dai ricorrenti, i quali, sostanzialmente, evidenziano la centralità del d.lgs. 92/1999, rilevando anche la corretta destinazione al compostaggio dei fanghi prodotti dalla loro attività anche in ragione della provenienza.

Nell'ordinanza impugnata, dopo aver riportato la tesi accusatoria e le deduzioni della difesa, viene dato atto del fatto che la motivazione del decreto applicativo della misura cautelare risulta «(...) in alcuni punti, poco chiara e disorganica» ma, ritenendo di poter sopperire a tali carenze motivazionali esercitando il potere di integrazione riconosciuto dalla giurisprudenza, si richiamano ampi brani della citata sentenza 27958/2017 di questa Corte, concentrando in particolare l'attenzione sul superamento dei limiti di cui tabella 1, colonna A dell'allegato 5, al titolo V, parte IV, d.lgs. 152 del 2006, anche se sembra attribuirsi comunque rilevanza pure alla provenienza dei fanghi quale dato ostativo alla loro successiva utilizzazione.

12. La risposta fornita alle obiezioni della difesa, tuttavia, non è affatto chiara e lo è ancor meno per la non esaustiva descrizione della condotta contestata, rispetto alla quale non è di aiuto neppure il ricorso ove, tuttavia, le censure sul punto vengono sviluppate in maniera certamente ridondante ma più coerente.

Invero, al di là della questione dell'applicabilità dei limiti tabellari ritenuti applicabili dalla precedente sentenza 27958/2017 di questa Corte, restava da considerare un aspetto non meno rilevante, che le deduzioni difensive pongono in evidenza.

Se, come affermano i ricorrenti, risultava dagli atti che i fanghi venivano regolarmente trattati come rifiuti ed erano destinati al compostaggio, per essere quindi utilizzati in agricoltura dopo il trattamento e se, come sostenuto dall'accusa, questi fanghi, in realtà, per provenienza e caratteristiche non potevano essere sottoposti a quel tipo di recupero, andava approfondito proprio

questo specifico argomento.

In altre parole, se tutta l'attività dei ricorrenti prima del recupero del rifiuto era svolta nel rispetto della disciplina dei rifiuti, come costoro sostengono, affermando che all'esito del trattamento di recupero si otteneva compost da utilizzare in agricoltura, era essenziale verificare se i rifiuti, come sembra prospettare l'ipotesi accusatoria, non possedessero sin dall'origine i requisiti per poter essere recuperati come compost e, pertanto, lo scopo dell'intera attività, come ritenuto dall'autorità inquirente, era finalizzata allo smaltimento, a questo punto illecito, con risparmio di costi.

13. Nell'ordinanza impugnata, peraltro, sembra anche emergere, nella parte in cui vengono esaminati i contenuti delle conversazioni intercettate, la cui trascrizione viene integralmente riprodotta, che ai rifiuti fosse attribuito un codice non appropriato e che gli stessi «a causa della loro natura non potevano essere usati per la produzione di compost», ma ciò non viene ulteriormente spiegato.

14. Resta da aggiungere che la necessaria verifica di cui si è detto andava effettuata anche tenendo conto, in primo luogo, delle finalità del d.lgs. 92/1999, che assumono un ruolo determinante, in quanto deve essere ben chiaro che ciò che il decreto disciplina è l'utilizzazione dei fanghi in agricoltura - peraltro da effettuarsi in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo come specificato nell'art. 1 - e non rappresenta una forma alternativa di smaltimento.

In altre parole, risulta centrale, in questa come in altre disposizioni che regolano l'utilizzazione agronomica di sostanze altrimenti classificabili come rifiuti, la destinazione alle finalità chiaramente indicate dal legislatore e desumibili, per ciò che concerne i fanghi da depurazione, anche dalle precise condizioni stabilite per l'utilizzazione, tra le quali figura, all'art. 3, comma 1, lett. b), la idoneità a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno.

Vanno pure richiamate le considerazioni già formulate nella più volte citata sentenza Pagnin, ove si è chiarito che «fanghi ammessi per l'uso agricolo possono essere suddivisi in tre tipologie: 1) civili (sempre ammessi), 2) urbani (ammessi solo se le caratteristiche sono sostanzialmente non diverse da quelle dei fanghi civili) e 3) da altri insediamenti (ammessi solo se assimilabili a quelli civili). Ne consegue che i fanghi di depurazione per le attività agricole devono provenire dalla depurazione di acque reflue e perciò, qualora provengano da impianti industriali, deve comunque trattarsi di reflui assimilabili a quelli civili, con la conseguenza che il predetto decreto n. 99 del 1992 disciplina unicamente i fanghi (umidi-disidratati, essiccati) provenienti da processi di depurazione degli scarichi di insediamenti civili, misti o produttivi assimilabili ai primi, nonché i fanghi trattati, senza alcuna distinzione tra quelli derivanti da cicli di lavorazione o da processi di depurazione. Ne deriva che restano esclusi sia i fanghi di depurazione degli scarichi produttivi "non assimilabili", sia i fanghi provenienti da impianti diversi da quelli indicati dall'art. 2 del decreto n. 99 del 1992, sia i residui da processi di potabilizzazione, sia i fanghi residuati da cicli di lavorazione non trattati e quelli non destinati all'agricoltura. Quest'ultima esclusione deriva dalla delimitazione contenuta nella direttiva (direttiva CEE 12 giugno 1986, n. 278) che il decreto legislativo *de quo* ha recepito (Sez. III, n. 9402 del 23 settembre 1996, Cantatore, rv. 206.720)».

15. Dipendendo dall'accertamento, ritenuto carente, la sussistenza stessa del *fumus* del reato ipotizzato, restano assorbiti gli ulteriori motivi di ricorso e l'ordinanza impugnata deve essere annullata con rinvio al Tribunale di Reggio Calabria per nuovo esame.

P.Q.M.

Annulla il provvedimento impugnato con rinvio al Tribunale di Reggio Calabria per nuovo esame.

(*Omissis*)

## Fanghi di depurazione utilizzati in agricoltura e art. 41 decreto Genova. La Cassazione risponde alle critiche e consolida la sua giurisprudenza

La sentenza in esame appare di particolare importanza in quanto, se pure la massima risulta incentrata sugli aspetti procedurali, essa, in realtà, è la prima sentenza della suprema Corte che, in tema di utilizzazione di fanghi di depurazione in agricoltura, prende in considerazione le contestate modifiche normative apportate in proposito con l'art. 41 del c.d. decreto Genova (d.l. 28 settembre 2018, n. 109 convertito con l. 16 novembre 2018, n. 130); articolo che, come è noto, deve la sua origine, proprio ad una sentenza della Cassazione del 2017.

Rinviando ad altri scritti<sup>1</sup> per approfondimenti e per richiami puntuali relativi alla intricata vicenda, sembra sufficiente, in questa sede, limitarsi ad una schematica ricostruzione cronologica strettamente correlata alla comprensione della sentenza in esame.

1) La legge speciale italiana (d.lgs. n. 99/92), recependo la direttiva n. 86/278/CEE, si incentra sul presupposto che i fanghi di depurazione utilizzabili in agricoltura debbano essere fanghi derivati da scarichi «civili» o ad essi assimilati; e quindi non prevede limiti per contaminanti tipicamente industriali (ed, ovviamente, palesemente più pericolosi per salute ed ambiente), quali, ad esempio, gli idrocarburi, le diossine ecc.

2) Nel 2017 la Cassazione (Sez. III Pen. 6 giugno 2017, n. 27958, Pagnin)<sup>2</sup>, occupandosi di fanghi toscani pieni di idrocarburi, ritenuti dalla difesa irrilevanti in quanto non normati, rilevava che «è impensabile che una regolamentazione ad hoc (...) avente lo scopo di disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiandone nel contempo la corretta utilizzazione, possa ammettere un uso indiscriminato di sostanze tossiche e nocive (...)» e precisava che (come del resto affermato dalla Corte europea), trattandosi di rifiuti, la normativa speciale deve essere coordinata con quella generale sui rifiuti; e pertanto sono, comunque, applicabili i limiti previsti in tema di *messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati in funzione della specifica destinazione d'uso del sito; in quanto, se così non fosse, «un rifiuto può essere impiegabile nello spandimento su un terreno agricolo sebbene abbia valori di contaminazione ben superiori ai limiti di accettabilità per aree industriali»*. Con la conseguenza che, per il parametro della discordia (idrocarburi), di regola il limite è 50mg/Kg.

3) Per neutralizzare questa sentenza, in data 11 settembre 2017, la giunta della Regione Lombardia emanava la delibera n. 7076 in cui approvava nuovi parametri e relativi limiti di concentrazione per idrocarburi (C10-C40) e fenoli, ai fini dell'autorizzazione allo spandimento e all'uso di tali fanghi come concimi in agricoltura, innalzando di ben 200 volte rispetto alle norme vigenti richiamate dalla Cassazione (da 50 mg/Kg a 10.000 mg/Kg), quello relativo ai contenuti di idrocarburi.

4) Tuttavia, il 6 aprile 2018, cinquantuno sindaci di altrettanti Comuni del Lodigiano e del Pavese chiedevano al T.A.R. Lombardia di annullare questa delibera, considerando un fatto gravissimo questo pesante aumento dei limiti che consentiva di utilizzare come concimi per prodotti alimentari fanghi con contenuti di idrocarburi di gran lunga superiori ai 500 mg/Kg, limite oltre il quale un terreno non può avere altra destinazione d'uso che quello di «una discarica di rifiuti».

5) Il 20 luglio 2018 il ricorso veniva accolto dal T.A.R. Lombardia - Milano, con sentenza n. 1782/2018<sup>3</sup>, la quale annullava la predetta delibera regionale, confermando i limiti indicati dalla Cassazione. Sentenza che rendeva problematico lo smaltimento, in Lombardia, di almeno 3.000 tonnellate di fanghi di depurazione alla settimana che non possono più essere smaltiti sui campi coltivati.

<sup>1</sup> AMENDOLA, *Art. 41 del decreto Genova. Quel pasticciaccio brutto dei fanghi contaminati ad uso agricolo*, in *Questione Giustizia*, 21 dicembre 2018 e in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 4 gennaio 2019.

<sup>2</sup> In questa Riv., 2018, 1, con nota di AMENDOLA, *Utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura e Cassazione*.

<sup>3</sup> T.A.R. Lombardia - Milano, Sez. III 20 luglio 2018, n. 1782, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it).

6) Ultimo (per ora) atto: nel decreto legge per Genova spunta un art. 41 che, «*al fine di superare situazioni di criticità nella gestione dei fanghi da depurazione*», aumenta a 1.000 mg/kg (sul tal quale, quindi, in sostanza, fino allo stesso limite voluto dalla Lombardia ed annullato dal T.A.R., che era calcolato sulla sostanza secca) il limite di 50 mg/kg per idrocarburi nei fanghi; cui si aggiunge un emendamento della maggioranza che amplia i limiti indicati dalla Cassazione anche per diossine, furani, PCB, toluene, selenio, berillio, cromo e arsenico (tutte sostanze tipicamente di origine industriale).

È in questo quadro, quindi, che si colloca la sentenza in esame relativa ad un procedimento per traffico illecito di rifiuti in cui, secondo l'accusa, venivano abusivamente destinati alla utilizzazione in agricoltura ingenti quantitativi di fanghi da depurazione non consentiti (speciali e provenienti dal trattamento di acque reflue industriali) «*al fine di conseguire un ingiusto profitto determinato dai minori costi di produzione rispetto a quelli richiesti da un corretto smaltimento*».

Poiché uno dei parametri considerati fuori limite riguardava gli idrocarburi, la difesa contestava le conclusioni cui, in proposito, era giunta, come abbiamo visto, la Cassazione nel 2017, quando aveva ritenuto applicabili «*i limiti previsti per la bonifica dei terreni ai fanghi destinati ad operazioni di recupero (...)*». Vale la pena di notare, a questo punto, che tale argomentazione è stata più volte utilizzata nell'accesso dibattito conseguente all'approvazione dell'art. 41. Lo stesso Ministro per l'ambiente, in proposito, dichiarava che non si possono «*mischiare le pere con le mele. Stiamo parlando di due cose diverse! Da una parte c'è il fango, dall'altra il campo. E il fango non va sparso così com'è nel terreno quindi quel valore riscontrato nei rifiuti trasformato in fertilizzante non si ritroverà mai una volta sparso, nei campi*»<sup>4</sup>.

Dimenticando, sotto il profilo formale, che, poiché la utilizzazione agronomica di questi fanghi rientra con ogni evidenza nel recupero di rifiuti, la Cassazione si era rifatta ai limiti di contaminazione previsti per i recuperi ambientali dal d.m. 5 febbraio 1998, il quale, nell'art. 5, comma 2, lett. *d bis*) (aggiunta dal d.m. 5 aprile 2006, n. 186) pone la condizione che «*in ogni caso, il contenuto dei contaminanti sia conforme a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, in funzione della specifica destinazione d'uso del sito*». E, sotto il profilo sostanziale, che stiamo parlando di una pratica particolare (utilizzazione di fanghi di depurazione in agricoltura) non di smaltimento, ma di recupero ambientale, la quale richiede il massimo della cautela visto che riguarda, in definitiva, l'alimentazione umana; e che non solo non deve provocare alcun pericolo per l'ambiente ma anzi deve apportare un concreto beneficio al suolo ove si applica. In altri termini, non si tratta di rifiuti di cui ci si vuole disfare, senza alcun recupero e senza alcuna correlazione con gli effetti sulla matrice in cui avviene l'immissione, ma di una pratica che è consentita proprio se e in quanto apporta effetti benefici sulla matrice di immissione<sup>5</sup>.

Dovendo, comunque, decidere su questa argomentazione difensiva, la Cassazione poteva limitarsi a dire che la questione era, in ogni caso, superata in quanto l'art. 41 aveva stabilito nuovi e specifici limiti per il contenuto di idrocarburi nei fanghi da depurazione.

Ed è, quindi, significativo notare che, insieme alla prevedibile constatazione che «*la questione deve ritenersi superata (...)*», la Suprema Corte ha voluto aggiungere *ad abundantiam* che «*il Collegio condivide le argomentazioni sviluppate nella sentenza Pagnini*»; e, quindi, ha voluto sottolineare con forza la infondatezza delle critiche sopra riportate svolte in proposito dalla difesa.

Ma ancor più significativa è la notazione successiva che vale la pena di riportare per esteso:

*«la necessaria verifica di cui si è detto andava effettuata anche tenendo conto, in primo luogo, delle finalità del d.lgs. 92/1999,*

<sup>4</sup> in [www.blog.delle.stelle](http://www.blog.delle.stelle), 24 ottobre 2018

<sup>5</sup> Si rinvia, in proposito ad AMENDOLA, *op. loc. cit.* È interessante notare, in proposito, che recentemente l'avvocato generale presso la Corte europea di giustizia, nelle sue conclusioni a proposito della cessazione della qualità di rifiuto, ha evidenziato (n. 51) che «*per quanto concerne, nello specifico, il recupero dei fanghi di depurazione, l'Austria rileva giustamente, in particolare, che essi sono collegati a determinati rischi per l'ambiente e la salute umana, anzitutto, al rischio di contaminazione con sostanze inquinanti. Pertanto, in considerazione della discrezionalità loro riconosciuta, gli Stati membri dovrebbero essere liberi di non stabilire la cessazione della qualifica di rifiuto dei fanghi di depurazione e di non fissare alcuno standard di prodotto per i fanghi di depurazione trasformati qualora tali standard dovessero comportare la cessazione della suddetta qualifica*»; in [www.lexambiente.it](http://www.lexambiente.it), 11 dicembre 2018.



che assumono un ruolo determinante, in quanto deve essere ben chiaro che ciò che il decreto disciplina è l'utilizzazione dei fanghi in agricoltura – peraltro da effettuarsi in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo come specificato nell'art. 1 – e non rappresenta una forma alternativa di smaltimento. In altre parole, risulta centrale, in questa come in altre disposizioni che regolano l'utilizzazione agronomica di sostanze altrimenti classificabili come rifiuti, la destinazione alle finalità chiaramente indicate dal legislatore e desumibili, per ciò che concerne i fanghi da depurazione, anche dalle precise condizioni stabilite per l'utilizzazione, tra le quali figura, all'art. 3, comma 1, lett. b), la idoneità a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno. Vanno pure richiamate le considerazioni già formulate nella più volte citata sentenza Pagnin, ove si è chiarito che «fanghi ammessi per l'uso agricolo possono essere suddivisi in tre tipologie: 1) civili (sempre ammessi), 2) urbani (ammessi solo se le caratteristiche sono sostanzialmente non diverse da quelle dei fanghi civili) e 3) da altri insediamenti (ammessi solo se assimilabili a quelli civili). Ne consegue che i fanghi di depurazione per le attività agricole devono provenire dalla depurazione di acque reflue e perciò, qualora provengano da impianti industriali, deve comunque trattarsi di reflui assimilabili a quelli civili, con la conseguenza che il predetto decreto n. 99 del 1992 disciplina unicamente i fanghi (umidi-disidratati, essiccati) provenienti da processi di depurazione degli scarichi di insediamenti civili, misti o produttivi assimilabili ai primi, nonché i fanghi trattati, senza alcuna distinzione tra quelli derivanti da cicli di lavorazione o da processi di depurazione. Ne deriva che restano esclusi sia i fanghi di depurazione degli scarichi produttivi 'non assimilabili', sia i fanghi provenienti da impianti diversi da quelli indicati dall'art. 2 del decreto n. 99 del 1992, sia i residui da processi di potabilizzazione, sia i fanghi residuati da cicli di lavorazione non trattati e quelli non destinati all'agricoltura. Quest'ultima esclusione deriva dalla delimitazione contenuta nella direttiva (direttiva CEE 12 giugno 1986, n. 278) che il decreto legislativo de quo ha recepito (Sez. III, n. 9402 del 23 settembre 1996, Cantatore, rv. 206.720)».

Trattasi, infatti, di affermazione di fondamentale importanza per due motivi.

Da un lato, la Cassazione conferma con chiarezza che la chiave di lettura «centrale» e «determinante» di tutta la normativa deve essere, come abbiamo già evidenziato, quella del beneficio per il terreno da coltivare e non quella dello smaltimento di rifiuti.

E dall'altro, mettendo l'accento sulla fase precedente la utilizzazione, minimizza (se non annulla) l'effetto dell'art. 41 (i cui limiti «devono essere rispettati» solo al momento della utilizzazione e cioè «nella fase ultimativa della loro gestione»); precisando con chiarezza, con ulteriore richiamo testuale alla sentenza del 2017, che, prima di analizzare la composizione del fango ai fini dell'art. 41, occorre accertare, come presupposto, che si tratti di «fanghi (umidi-disidratati, essiccati) provenienti da processi di depurazione degli scarichi di insediamenti civili, misti o produttivi assimilabili ai primi, nonché i fanghi trattati, senza alcuna distinzione tra quelli derivanti da cicli di lavorazione o da processi di depurazione»; con la precisazione che «restano esclusi i fanghi di depurazione degli scarichi produttivi non assimilabili». Escludendo, di fatto, quindi, che, a prescindere dall'art. 41 e dai suoi limiti, possano essere utilizzati in agricoltura, fanghi tipicamente industriali non assimilabili ai civili. Ed è appena il caso di ricordare, in proposito che, ai sensi dell'art. 2, comma 1, n. 3 (che rinvia all'art. 3, comma 1) d.lgs. n. 99/92, questa assimilabilità richiede che essi «a) sono stati sottoposti a trattamento; b) sono idonei a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno; c) non contengono sostanze tossiche e nocive e/o persistenti, e/o bioaccumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale». Condizioni (in particolare la terza) che, già di per sé, escludono la possibile presenza<sup>6</sup> di sostanze tipicamente industriali, ammesse invece dall'art. 41 (se pure con limiti) quali diossine, furani, PCB, idrocarburi policiclici aromatici (IPA), toluene, selenio, berillio, arsenico, cromo che sono, in buona parte, comprese tra quelle il cui uso la UE e la Convenzione di Stoccolma sugli «inquinanti organici persistenti» del 2001 (ratificata dalla UE ma non dall'Italia, nonostante l'abbia firmata il 23 maggio 2001) si pongono l'obiettivo di eliminare o diminuire drasticamente.

Gianfranco Amendola

<sup>6</sup> Ovviamente, poiché lo zero assoluto non esiste, sono tollerabili tracce non significative.