

L'ACNA DI CENGIO E LA SUA PESANTE STORIA AMBIENTALE

ALMENO QUATTRO GENERAZIONI HANNO CONVISSUTO CON L'IMPIANTO SUL FIUME BORMIDA E L'INQUINAMENTO PORTATO DALLE SUE PRODUZIONI. UNA LUNGA FASE DI BONIFICA HA INTERESSATO IL SUOLO E LA FALDA ACQUIFERA.

“Hai mai visto il Bormida? Ha l'acqua color sangue raggrumato, perché porta via i rifiuti delle fabbriche di Cengio e sulle sue rive non cresce più un filo d'erba. Un'acqua più porca e avvelenata che ti mette freddo nel midollo, specie a vederla di notte, sotto la luna”. Così scriveva Beppe Fenoglio nei suoi racconti autobiografici *Un giorno di fuoco* a metà degli anni Sessanta; appena un paio di stagioni prima era stato Augusto Monti a testimoniare il vissuto sulla propria pelle nei *Sansossi*: “E giù dal Cengio il dinamitificio ti fotte in Bormida di quattro in sette tutta questa peste, e le acque vengon giù livide come ranno, una schiuma verde, pesci morti a pancia in giù, le bestie la rifiutano: un malefizio ti dico... e per far che cosa? Esplosivi dinamite balistite, per ammazzar della gente”.

Eppure il nome dell'*Azienda coloranti nazionali e affini*, alla mente dei più, non richiama immagini tanto sinistre o funeste; va un po' peggio con il suo acronimo, Acna, soprattutto se associato alla località dove ha operato per oltre un secolo, Cengio, provincia di Savona, un tempo amena località incastonata sul crinale fra Liguria e Piemonte. Sono state almeno quattro le generazioni che hanno convissuto con quell'impianto, nato e cresciuto in un'ampia ansa del fiume Bormida, contenuta nel territorio del piccolo comune ligure. Gli albori dell'attività industriale in quel luogo risalgono addirittura al 1882, con l'avvio di una fabbrica di dinamite; proprio la realizzazione di prodotti esplosivi è stato il motore trainante durante i periodi bellici, sostituita da coloranti e affini nei momenti di pace. Non sono mancate le fabbricazioni di prodotti intermedi e



finiti che hanno riguardato una vastissima quantità e tipologia di sostanze chimiche e materie prime.

Con il passare degli anni, però, è cambiata anche la percezione del rischio e la sensibilità dell'uomo nei confronti dell'inquinamento; di pari passo è cresciuto l'urlo di dolore e la richiesta di aiuto delle persone che in Val Bormida volevano continuare a vivere. Sul finire dello scorso millennio si è arrivati al blocco della produzione, e successivamente, attraverso la nomina di un Commissario delegato, ha preso avvio la fase di caratterizzazione/bonifica della zona interessata dalla presenza della fabbrica.

Relativamente alle aree attigue al sito, il lavoro di Arpal – l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure – si è concentrato su:

- area di insediamento dello stabilimento (suoli, falda, bacini di lagunaggio)
- area a valle dello stabilimento, adibita allo smaltimento degli “avanzi di produzione” (nota come discarica di Pianrocchetta)
- fiume Bormida, utilizzato sia come sorgente per le prese d'acqua necessaria alle attività produttive, sia come veicolo per gli scarichi
- area golenale compresa fra lo stabilimento e il fiume.

Dalla fine degli anni Novanta, lungo

tutta la valle, sono state monitorate le acque superficiali e sotterranee, grazie a piezometri appositamente realizzati, e tale monitoraggio è stato esteso anche al tratto piemontese del fiume Bormida. Contestualmente si è lavorato alla caratterizzazione del sito, realizzata con sondaggi rappresentativi di una cella di 25x25 m, spinti in profondità fino a intercettare la marna¹ sottostante. Questo ha permesso di individuare per ogni cella le concentrazioni dei circa 200 parametri ricercati² (metalli, Pcb, Ipa, ammine aromatiche, fenoli, nitrobenzeni e loro derivati, naftalensolfonici e consimili, composti aromatici), e attraverso il loro confronto con le Csc (Concentrazioni soglia di contaminazione) di risalire al profilo verticale dell'inquinamento. Con la caratterizzazione, inoltre, è stata confermata la presenza di marna sotto l'intero sito, a profondità variabile, e la presenza di falda.

Si è reso indispensabile ricercare un elevato numero di parametri, a causa della quantità di materie prime e prodotti trattati nello stabilimento in oltre un secolo, al fine di rappresentare al meglio la vastità delle potenziali contaminazioni in essere. Durante l'attività di caratterizzazione sono emerse frequenti evidenze visive-olfattive, e si è osservato il superamento analitico delle Csc in molti dei campioni prelevati.

1 Veduta d'insieme dello stabilimento Acna di Cengio nel 1925 (tratta da una brochure promozionale Acna).

2 Bonifica nell'area dello stabilimento: aspetto della falda sottostante ai suoli contaminati.

3 Attività di campionamento di evidenze di contaminazione di suolo.

Come capita tuttora in questi casi, venne redatto e approvato il progetto di bonifica con le relative misure di sicurezza. Gli obiettivi della bonifica riguardavano la matrice suolo, con una distinzione: dentro l'area dell'ex stabilimento i limiti di riferimento adottati sono stati quelli dei siti a uso commerciale e industriale, mentre per le aree esterne (ex discarica Pianrocchetta e zona golenale) quelli dei siti verde pubblico-residenziale. Tutte le azioni successive sono state effettuate conformemente a tale piano. In particolare, all'interno del confine dello stabilimento e nell'area di Pianrocchetta si è proceduto a:

- svuotare i *lagoons* (interni all'area di stabilimento) tramite essiccazione dei sali ivi presenti, e al loro conferimento,

- con trasporto ferroviario, in tre diversi siti ricavati da miniere di salgemma in Germania, nei pressi di Lipsia
- predisporre, con misure di messa in sicurezza, una discarica all'interno del sito per rifiuti e terreni contaminati prodotti dagli interventi di bonifica
- demolire la quasi totalità dei manufatti e impianti dello stabilimento, trasportando i detriti e tutto il suolo contaminato nella suddetta discarica, ripristinando i livelli del terreno con riempimento di suolo non inquinato.

La verifica del raggiungimento degli obiettivi di bonifica, tramite campionamento e analisi delle pareti e dei fondo scavi delle celle, ha portato all'allargamento/approfondimento delle celle individuate come

contaminate, sconfinando spesso nella rimozione parziale/totale di celle confinanti, "presunte pulite" in fase di caratterizzazione. La falda, monitorata e analizzata con appositi piezometri, è stata mantenuta, e lo è tuttora, in depressione nelle zone di confine del sito, attraverso il sistema di contenimento e dragaggio operativo già negli ultimi anni di attività dello stabilimento; le acque emunte continuano a essere depurate prima della reimmissione nel fiume Bormida. L'analisi di rischio ha permesso di valutare l'eventuale riutilizzo del sito per scopi industriali artigianali. Per le aree golenali, confinanti con lo stabilimento, ma esterne al sistema di contenimento della falda, è stata prevista l'asportazione dei suoli contaminati fino alla marna integra; questa attività è al giorno d'oggi in fase di completamento.

TAB. 1
LA BONIFICA
DELL'ACNA DI CENGIO

zona	Numero di sondaggi	Superficie (mq)	Volume terreni rimossi (mc)	Anno conclusione
Area stabilimento	345	205.000	175.000	2009
ex discarica Pianrocchetta	133	83.000	113.400	2010



2



3

Quanto sopra rappresenta solo una parte dell'impatto lasciato dalla vita dello stabilimento sul sito di collocazione, e non tiene conto della contaminazione che si è diffusa nella valle attraverso il fiume e la dispersione atmosferica. A questo proposito, si fa presente che sul fiume Bormida (tratto ligure) è presente una stazione di monitoraggio di qualità delle acque superficiali interne immediatamente a valle dell'ex stabilimento in comune di Cengio (Bomiav), sottoposta a monitoraggio dal 2001. Nel tempo, la qualità dell'acqua è passata da una classe iniziale sufficiente-scadente a una classe buona degli ultimi anni. Ormai da diversi anni il Bormida non ha più l'aspetto inquietante descritto da Fenoglio o Monti, ma la sua pesante storia ambientale porta a osservarlo con prudenza; la natura ha ripreso lentamente a seguire il suo corso, e non di rado oggi ci si imbatte in pesci e uccelli che sono tornati a popolare queste aree.

Giovanni Durante, Federico Grasso

Arpa Liguria
Con la collaborazione del Dipartimento di Savona, della Direzione scientifica e generale

NOTE

¹ La marna è una roccia sedimentaria, di tipo terrigeno, composta da una frazione argillosa e da una frazione carbonatica data generalmente da carbonato di calcio (calcite), oppure da bicarbonato di magnesio e calcio.

² L'elenco dell'Allegato 1 del Dm 471/99 è stato ampliato con tabella dell'Istituto superiore della sanità, 2000-2001, Gruppo di lavoro Anpa, Arpa Liguria, Arpa Piemonte sul sito Acna di Cengio (SV).