

RIFIUTI DI METALLI PESANTI

Inquinamento della catena alimentare

regione	Lazio
riferimento geografico	Appennino centro-meridionale
tutela	Ambientale - equilibrio idro-geologico
motivo	Sito da bonificare per presenza di rifiuti tossici



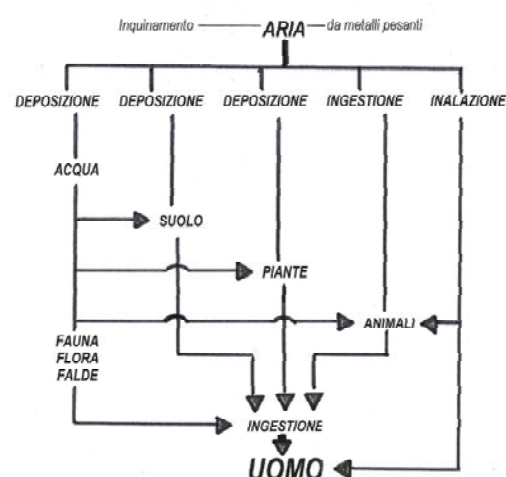
DEPOSITO RIFIUTI TOSSICI DI METALLI PESANTI (CROMO ESAVALENTE, PIOMBO, ZINCO, RAME, ARSENIO, ECC.)

Era il 22 aprile quando da un controllo dei carabinieri , effettuato presso lo stabilimento S.r.l. Latermosto, si rinveniva, all'interno della proprietà della fabbrica di laterizi in un'area adibita a deposito, un grosso quantitativo (circa 15.000 tonnellate secondo i giornali) di rifiuti tossici. Di conseguenza i CC emettevano un'ordinanza di bonifica dell'area comunicandolo al sindaco del comune di competenza ed all'autorità giudiziaria. Il giorno 24 aprile tutti i giornali locali ne riportavano notizia evidenziando preoccupazione per il danno ecologico arrecato all'ambiente, ma soprattutto per le ripercussioni sulla salute dei cittadini che vivono nei dintorni di quell'area (premettendo che tali danni non sono immediati ma si manifestano nel tempo). Questi rifiuti, come si evince dai formulari di trasporto, venivano catalogati come materie prime secondarie e perciò ritenuti dall'azienda "speciali non pericolosi" ed erano inseriti nel ciclo produttivo, miscelati insieme all'argilla che era la materia prima per la costruzione del manufatto; in questo modo si otteneva un risparmio della stessa argilla e di conseguenza un beneficio economico. In data 28 aprile 1999 il sindaco del comune di S. Vittore emetteva un'ordinanza di bonifica immediata per l'area di deposito del materiale, l'asportazione dello stesso dal sito sottoposto a sequestro nonché lo stoccaggio temporaneo presso un idoneo spazio coperto affinché non venisse a contatto con gli agenti atmosferici. La preoccupazione maggiore era evitare percolazione nel terreno di liquidi contaminati ed emissione di polvere in atmosfera (si fa notare che nella zona il vento è molto frequente, basta ascoltare i bollettini della società autostradale che segnalano spesso "vento forte tra S. Vittore e Caianello"). L'operazione veniva eseguita in conformità alle disposizioni vigenti in materia di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro nonché di igiene pubblica, rispettate tutte le prescrizioni contenute nell'ordinanza ed eseguite alla lettera tutte le indicazioni del tecnico incaricato dal comune a seguire tale operazione. L'intera area era contornata con un idoneo canale di raccolta dell'acqua piovana (da premettere che l'intera zona nei periodi piovosi è soggetta a frequenti allagamenti) e delimitata con picchetti e cinte di protezione (strisce di plastica biancorosse). A seguito di questo disastro ecologico la S.r.l Latermosto è fallita e l'intera area è stata acquistata da un nuovo proprietario. La regione Lazio ha erogato fondi ma, a causa di controversie sorte tra il comune di S. Vittore ed il nuovo proprietario su chi dei due dovesse provvedere allo smaltimento definitivo di tali rifiuti, questi sono tornati indietro ed il materiale è rimasto sempre lì al suo posto. Tuttora sono in corso indagini della magistratura per stabilire eventuali responsabilità nella mancata definitiva bonifica del sito in questione. Il risultato delle analisi effettuate in data 22-4-99 dall'ASL è stato: rifiuto con codice CER 1900804 ma con contenuto di cromo, cadmio, arsenico e sostanze organiche superiore ai limiti previsti dal punto 12.16.2 D.M. 5 febbraio 1998 n.72. In data 10-06-1999 il dirigente dell'AUSL (FR) Dipartimento di Prevenzione sollecitava provvedimenti di risanamento a salvaguardia della pubblica salute. Il sollecito era legato al rischio ambientale derivante dai pregiudizievole risultati delle analisi effettuate sulle acque superficiali di drenaggio dell'area oggetto di pericolo. I controlli eseguiti sulle acque dei pozzi (la zona era sprovvista di rete idrica per cui tali acque venivano impiegate anche per usi domestici) e sui prodotti agricoli secondo l'AUSL non evidenziavano alcuna anomalia; l'acqua dei pozzi circostanti risultava con contenuto di metalli pesanti nei limiti di legge ed i prodotti vegetali coltivati nell'area limitrofa allo stabilimento risultavano tutti con contenuto di metalli pesanti (piombo, cadmio, arsenico, cromo esavalente, zinco e rame) inferiore ai limiti di tossicità. La letteratura scientifica (Metalli Pesanti LENNTECH) ci insegna che i metalli pesanti sono pericolosi perché tendono a bio-accumularsi, si depositano negli esseri viventi (esseri umani ed animali) ogni volta che sono assimilati, quindi non pensiamo di poter accogliere con totale ottimismo i risultati dei controlli appena citati. All'inizio le analisi sulle acque e sugli ortaggi venivano effettuate con regolare periodicità, ma più il tempo passava più la cosa andava scemando, con il conseguente allungamento dell'intervallo tra un prelievo all'altro (sulle verdure i controlli non sono state più eseguiti). Dai risultati delle analisi risulta sempre la presenza di questi pericolosi metalli, ma i contenuti sono nei limiti stabiliti dalla legge, cosa che, analizzando il contesto in cui viviamo, fa anche sorgere qualche piccolo dubbio. Bisogna tenere in considerazione che la zona è circondata da civili abitazioni, nella campagna circostante pascolano animali di varie specie come pecore, mucche e nel recente passato anche capre, che come ben si sa, producono latte e formaggio; si allevano polli, maiali, ma soprattutto ci sono molti pozzi, le cui acque servono non solo per abbeverare i suddetti animali, ma anche per irrigare i campi su cui vengono coltivati ortaggi e frutta. C'è da segnalare anche che quando piove da quest'area fuoriesce acqua piovana che si riversa sui terreni circostanti e nei fossi che raccolgono tutta l'acqua che proviene da valle. Ovviamente all'inizio l'acqua aveva il colore dell'argilla residua presente nei dintorni del deposito, ma mai nessuno si è preoccupato di effettuare i prelievi proprio durante le sopra descritte condizioni meteorologiche al fine di verificare l'eventuale presenza e relativa quantità sia di cromo esavalente che di altri metalli pericolosi, i quali comunque risultano essere presenti nelle acque dei pozzi circostanti. Dalla soluzione adattata in extremis per la messa in sicurezza del sito all'inizio di tutta la vicenda nulla più è stato fatto. Il sistema di copertura adottato consiste in un'involucro di plastica o materiale simile che sicuramente non può durare in eterno! Sono trascorsi 13 -14 anni e all'orizzonte non si intravede un barlume di speranza per una soluzione definitiva del problema (la zona ora è servita da rete idrica). Tutte le autorità competenti (comune, provincia, regione) tacciono e dormono sonni tranquilli (beati loro!), sonni tranquilli che certamente chi vive in questa zona non può fare da anni, conoscendo bene i danni che questi rifiuti arrecano alla salute (danni che si manifestano anche a distanza di molto tempo, quando tutto sarà ormai dimenticato). Sembra non esserci un responsabile (perché nessuno fino ad oggi ha pagato per questi danni) e qualora ci sia circola liberamente impunito, questo è il paradosso italiano ed è a dir poco avvilente..

I metalli pesanti

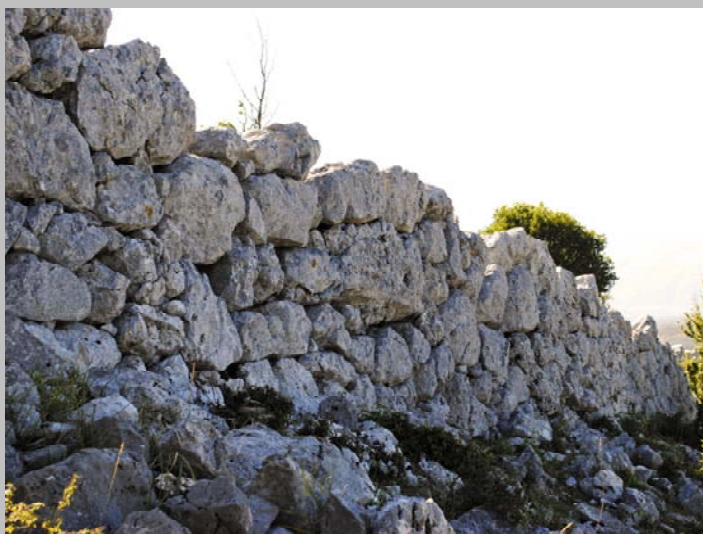
I metalli sono elementi chimici quasi sempre solidi allo stato naturale. Sono definiti pesanti quelli che hanno il numero atomico superiore a 20. Per esempio il Mercurio, simbolo chimico Hg, ha il n.a. 80; il Piombo, simbolo chimico Pb, ha n.a.82; il Rame, simbolo chimico Cu, ha n.a. 29. I metalli pesanti vengono assimilati dall'organismo umano attraverso cibi contaminati, respirazione e contatto cutaneo. I danni sono a carico del sistema nervoso, respiratorio, cutaneo (allergie) e riproduttivo, inoltre sono causa di svariate forme tumorali a seconda del tipo di metallo assorbito dall'organismo. Alcuni metalli (tra i quali il Ferro, lo Zinco ed il Rame) sono necessari al nostro organismo per diverse funzioni; il fabbisogno, a seconda del tipo di metallo, può variare da alcuni microgrammi a qualche milligrammo, in maggiore quantità diventano tossici e possono causare danni irreversibili alla salute. Esiste tutta una normativa, sia nazionale che europea, che regola la materia stabilendo metodi, dettando parametri per rilievi ed analisi e fissando i quantitativi ammissibili nel suolo, nell'acqua, negli alimenti e nel corpo umano prestando inoltre particolare attenzione a coloro i quali risultano più esposti a tali metalli operando in particolari ambienti di lavoro.

Catena alimentare



Fortezza Sannita in S. Vittore del Lazio

Le mura in opera poligonale che si trovano sul fianco del monte Sammucro, in una posizione strategica a poche centinaia di metri dai tre confini regionali di Lazio, Campania e Molise, sono quelle della fortezza sannitica che controllava la via che dalla Valle del Liri portava nel Sannio. La fortezza era ed è anche oggi attraversata dalla via della transumanza (Venafrum-Aesernia-Bovianum-Saepinum) che dall'Abruzzo conduceva nel foggiano. La fortezza aveva in origine un muro perimetrale di circa tre chilometri, oggi ne sopravvive circa la metà. Costruita sicuramente dai Sanniti durante la seconda guerra sannita per impedire ai Romani di penetrare nel Sannio, l'immensa fortezza consentiva ai Sanniti, durante le scorrerie delle legioni Romane, di mettere in sicurezza i loro beni più preziosi, armenti e greggi. Allo stesso tempo vi era spazio all'interno anche per la popolazione civile ed i soldati a difesa della stessa. Venne costruita sfruttando la conformazione scoscesa del luogo e tagliando le rocce esistenti. Rimane molto evidente la porta orientale dove le mura sono crollate, ma ne restano ancora quasi 1 km con un'altezza oscillante tra i 1 e 3 m e più. Inoltre la fortezza è interessante per la piana sottostante che fu descritta da Tito Livio durante la narrazione della battaglia di Aquilonia.



Campo Piano - località S. Vittore del Lazio

Osservandola oggi la località presenta ancora molte corrispondenze con quanto descritto da Tito Livio durante la narrazione della battaglia di Aquilonia, all'interno si può immaginare di collocare sia l'esercito romano che sannita, secondo quanto scritto dallo stesso Livio. Il luogo dista trenta chilometri dalla valle di Comino dove doveva trovarsi l'omonima città; le due località sono collegate da una via che permetteva di scambiarsi messaggi in breve tempo. A Campo Piano sulla sinistra vi era il vallone che impediva ai romani di attaccare la fortezza tutt'oggi esistente (forse Aquilonia), sulla destra c'era "Colle del Pero" il tumulo dove il Console Papirio fece nascondere la finta cavalleria proveniente da Cominio. Dopo una giornata di scontri i Romani ebbero la meglio sull'esercito sannita, l'ala destra dell'esercito romano occupò il campo sannita e l'ala sinistra penetrò nella fortezza. Livio narra che non vi erano porte nella fortezza, fu sufficiente fare testuggine per entrare; infatti, non sono stati rinvenuti cardini, a riprova di quanto scritto da Livio. Quindi mentre Cominio era una città con porte e torri, Aquilonia invece non era altro che una fortezza provvisoria dove barricarsi in caso di improvvisi attacchi da parte dei Romani. I Sanniti si radunavano non al suo interno, bensì nella piana sottostante perché forniti d'acqua dal Rio S. Vittore.



San Vittore del Lazio

Nell'883 i Saraceni attaccarono e distrussero il monastero benedettino di Montecassino; i monaci superstiti si rifugiarono a Capua e vi rimasero per circa quarant'anni. Al loro ritorno furono autorizzati a costruire torri e castelli per difendere la Terra di S. Benedetto. S. Vittore nacque nell'anno 1000 con una torre e un castello, in parte ancora esistenti nel bel centro storico. Quel periodo di intensa ricostruzione è appunto chiamato di "incastellamento", termine che sta ad indicare sia la costruzione di castelli per la difesa che l'immagazzinamento di scorte alimentari. Non restando molto spazio all'interno di queste mura alcune costruzioni, come le chiese, furono realizzate fuori delle mura stesse. Prova di ciò è la bella chiesa di S. Nicola antecedente al 1200. Nel territorio di S. Vittore prima i greci e poi i Romani avevano impiantato vigneti ed uliveti di ottima qualità; i Benedettini fecero altrettanto attirando nel proprio feudo monastico popolazioni di diverse provenienze con contratti agevolati detti "a livello", molto vantaggiosi per i contadini. Pace e benessere durarono per circa 150 anni. In seguito un esercito di mercenari tedeschi distrusse tutti i castelli della Terra di S. Benedetto che non vennero mai più ricostruiti. Il motivo della contesa riguardava aggiudicarsi il compito di educare il futuro Re di Germania e del Regno delle due Sicilie, Federico II.



Trekking sul Monte Sammucro

Evento 150x150

domenica 03 marzo 2013

Ragazzi accompagnati

SI NO

Coordinate PS del punto di partenza dell'escursione

Latitudine **41.481078**

Longitudine **13.976433**

L'escursione inizia dalla località Radicosa (UTM 33T 0414560 4592690 q.542 metri), frazione del comune di San Vittore del Lazio. Si imbecca la prima strada cementata e in salita, percorrendola tutta per circa 3Km si giunge a Croce di Macchia, dove si trovano una croce ed una targa a memoria degli eventi bellici del 1944. Da questo punto si vede, a circa 2 Km in linea d'aria, il deposito dei rifiuti tossici. Il panorama che si apre alla nostra vista comprende il monastero di Montecassino, la Valle del Liri, i monti Aurunci, Colle del Pero e Campopiano, luoghi citati da Tito Livio nella storia di Roma, e qualche residuo delle mura ciclopiche, quelle che probabilmente racchiudevano la città sannitica "Aquilonia". Il percorso, senza sentiero, prosegue sulla nostra sinistra e porta sulla vetta del Sammucro (UTM 33T 0414650 4590670 q. 1204 metri). Il ritorno avviene sullo stesso percorso fatto all'andata.

Periodo
Invernale

Dislivello
662 m.

Durata
7 ore

Difficoltà
E

Cartografia
Carta topografica M.F. 403 sez. II 1:25000

Si consiglia il periodo tra Novembre e Marzo.

