



Dipartimento di Scienze della Terra  
Cattedra di Mineralogia Applicata  
Laboratorio polveri, fibre e particolato inorganico  
Ufficio Speciale Prevenzione e Protezione  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"



Università Cattolica del Sacro Cuore  
Facoltà di Medicina e Chirurgia "Agostino Gemelli"  
Istituto di Medicina del Lavoro  
Centro di Igiene Industriale

Al Direttore Generale  
Dott. Mario MARRA  
Dip. Sicurezza e Solidarietà Sociale  
Via Anzio, 75  
85100 POTENZA

**Oggetto: invio note di precisazione su problematiche amianto Contrada Seluci  
(Comuni di Lauria e Castelluccio Superiore - PZ)**

Facendo seguito alle riunioni avute presso gli uffici della Presidenza della Giunta Regionale in data 08/08/2002, dell'Unità di crisi del 13/08/2002, ed alla lettura di alcuni articoli giornalistici, si trasmettono alcune precisazioni, già inviate per mezzo posta elettronica in data 20 e 30 agosto 2002 riguardo:

- alla confusione ingenerata per mezzo stampa riguardo la differenza tra cosiddette "pietre verdi" e minerali fibrosi di amianto;
- alle ordinanze dei Sindaci dei Comuni di Lauria e Castelluccio Superiore (PZ).

Roma 9 settembre 2002

Distinti saluti

Prof. Francesco Burragato

Prof. Bruno Spertuso

Dott. Luciano Papacchini



Dipartimento di Scienze della Terra  
Cattedra di Mineralogia Applicata  
Laboratorio polveri, fibre e particolato inorganico  
Ufficio Speciale Prevenzione e Protezione  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"



Università Cattolica del Sacro Cuore  
Facoltà di Medicina e Chirurgia "Agostino Gemelli"  
Istituto di Medicina del Lavoro  
Centro di Igiene Industriale

## Presenza di "Rocce Verdi": nota di precisazioni

Chiariamo una volta per tutte il concetto: "pietre verdi" non significa necessariamente presenza di amianto, solamente a volte le condizioni genetiche sono tali da portare alla formazione di minerali con habitus asbestiforme o amianto all'interno di tali rocce.

Non si sta quindi parlando della cancerogenicità delle cosiddette "pietre verdi" tout-court, o della presenza di loro affioramenti nell'area, cosa peraltro praticamente a tutti nota, ma bensì della cancerogenicità delle fibre d'asbesto presente all'interno di tali rocce e nei loro prodotti di alterazione che vengono a giorno sia per cause naturali che antropiche.

Per quanto concerne le cartografie ufficiali del Servizio geologico d'Italia citate, vista la scala e le finalità del rilievo svolto per la loro realizzazione, possono a volte non riportare piccoli affioramenti di "rocce verdi", contenenti notevoli quantità di fibre d'amianto, magari prossime a zone abitate.

Queste rocce, per via del loro gradevole aspetto sono da sempre coltivate per la produzione di lastre, colonne, ecc, ed infatti un apposito decreto del Ministero della Sanità (DM 14/5/1996) tiene conto di ciò e consente ancora la loro coltivazione purché venga valutata la presenza ed il contenuto d'amianto in situ e nei materiali estratti mediante specifiche indagini mineropetrografiche ed appositi indici di rilascio, da applicare caso per caso e non da definire acriticamente in modo assoluto<sup>1</sup>.

Pag. 1

<sup>1</sup> Si vuole ricordare che le "rocce verdi" in uso per rivestimento e decoro nell'edilizia (marmi colorati), se presentano un contenuto apprezzabile di minerali d'amianto non sono utilizzabili per motivi tecnici (lucidatura a specchio, lavorabilità e durabilità) e di conseguenza sono di scarso interesse commerciale.

Per quanto riguarda gli "allarmismi ingiustificati", proprio per evitare questi, non appena avuti i primi risultati analitici (8 agosto 2002), è stata creata dalla Regione Basilicata un'unità di crisi, allo scopo sia di limitare involontarie liberazioni di fibre con interventi antropici sul territorio (vedi ordinanze dei Sindaci di Lauria e Castelluccio Superiore), che di comunicare in maniera diretta, chiara ed onesta il problema alle popolazioni residenti sul territorio.

Quest'ultima attività è iniziata praticamente immediatamente con una pubblica riunione presso la Parrocchia di Contrada Seluci (Comune di Lauria), effettuata la sera del 13/8/2002, dove membri della costituita Unità di Crisi hanno informato la popolazione riguardo la presenza d'amianto all'interno di alcune zone che presentano affioramenti di "pietre verdi" e dell'avvio di una sistematica mappatura delle aree con presenza di amianto.

Per acquisire altri elementi in data 14/8/2002 si è provveduto ad un sopralluogo ed un campionamento congiunto con personale, reosi subito disponibile, del Dipartimento Sicurezza e Solidarietà Sociale che ha portato all'individuazione di ulteriori affioramenti di fibre minerali riferibili all'amianto all'interno delle cosiddette "rocce verdi", in zone non del tutto note dal punto di vista cartografico.

Per concludere, non ci si può e non ci si deve fermare alla sola individuazione degli affioramenti di rocce verdi, noti da decenni a chiunque conosca la cartografia geologica, ma bisogna andare sul terreno e verificare se all'interno di queste formazioni sono presenti o no minerali asbestiformi, di che specie (amianti anfibolici o di serpentino), in che quantità e le loro potenzialità di aerodispersione, per mettere in atto tutti i provvedimenti del caso e per evitare che in futuro leggerezze di mappatura e di giudizio portino all'individuazione della presenza di queste fibre non dallo studio sul campo, ma dai primi esiti di un'indagine epidemiologica intrapresa da un giovane medico del posto che ha rilevato per la sua tesi di specializzazione un anomalo numero di casi di mesotelioma non spiegabili con la storia lavorativa delle persone coinvolte.

Prof. Francesco Burrigato

Prof. Bruno Sperduto

Dott. Luciano Papacchini

Pag. 2



Dipartimento di Scienze della Terra  
Cattedra di Mineralogia Applicata  
Laboratorio polveri, fibre e particolato inorganico  
Ufficio Speciale Prevenzione e Protezione  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"



Università Cattolica del Sacro Cuore  
Facoltà di Medicina e Chirurgia "Agostino Gemelli"  
Istituto di Medicina del Lavoro  
Centro di Igiene Industriale

## Ordinanza dei sindaci: commenti

La confusione tra "ofioliti", "pietre verdi" ed "amianto" è stata abbondantemente chiarita più volte.

Recentemente in una intervista apparsa sulla Gazzetta del Mezzogiorno, il dottor Montagano è stato talmente chiaro e preciso da fugare ogni ragionevole dubbio.

Nello stesso modo non esiste nessuna pretesa divergenza di opinioni nella comunità scientifica nazionale. Sono tutti d'accordo che solo a volte le ofioliti possono rappresentare un pericolo, ma sono tutti d'accordo che l'amianto rappresenta sempre un pericolo per la salute.

Lo stato italiano è intervenuto con il D.M. Sanità 14/5/96 per regolamentare l'estrazione e la lavorazione delle pietre verdi in base alla presenza di fibre d'amianto.

Le pietre verdi non sono di per se pericolose, ma lo sono solamente se contengono amianto.

Fa riflettere che dopo 6 anni dall'emanazione del D.M. Sanità 14/5/96 si possano fare ancora polemiche basate sulla disinformazione e sugli equivoci.

Ribadiamo ancora una volta che non si può e non si deve disquisire sulla pericolosità delle pietre verdi senza essere andati sul posto a controllare accuratamente l'eventuale presenza di fibre d'amianto.

Qualsiasi illazione basata su carte geologiche elaborate per altri scopi è da verificare accuratamente.

Di fronte alla accertata presenza di affioramenti di amianto anfibolico (tremolite) = **pericolo**, ed alla accertata presenza di tre casi di mesotelioma pleurico = **conseguenze**, i sindaci del luogo avevano il dovere di emettere delle ordinanze cautelative a tutela della salute pubblica e di sospendere temporaneamente tutte le attività antropiche che potessero in qualche modo favorire la dispersione di fibre di tremolite nell'aria.

Non si è trattato di allarmismo ingiustificato, ma di atti dovuti, che riguardano una zona abbastanza limitata e per un tempo strettamente necessario ad individuare le aree a rischio.

Un'altra polemica fuori luogo che non trova alcuna giustificazione, deriva dalla confusione tra minerale "in massa" e minerale fibroso.

Si definisce amianto o asbesto la varietà fibrosa di sei minerali appartenenti a due gruppi mineralogici (vedi classificazione CEE), anche se in natura esistono anche altri minerali con morfologia asbestiforme, non ultima la "famosa" fluoroedenite di Biancavilla (CT):

<b>Serpentino:</b>	Crisotilo
<b>Anfiboli:</b>	Crocidolite (varietà di Riebeckite); Amosite (varietà di Cummingtonite-Grunerite); Tremolite; Actinolite; Antofillite.

Questi minerali si presentano normalmente con habitus non asbestiforme, e solo occasionalmente nella varietà fibrosa (amianto).

Il pericolo per la salute deriva solo dalla inalazione di fibre. Il minerale "massivo", non fibroso, può essere tranquillamente adoperato come pietra ornamentale (vedi D.M. Sanità 14/5/96).

E' singolare che nel 2002 esista ancora qualcuno non raggiunto dall'eco dei mezzi di comunicazione da non conoscere il significato del termine "amianto", malgrado le campagne giornalistiche e televisive iniziate fin dai primi anni '90.

A puro titolo informativo forse è utile ricordare le prime norme nazionali ed europee relative alla cancerogenicità dell'amianto.

- Direttiva 76/769 del 27/7/1976 e successive modifiche (83/478 del 19/9/1983 e 85/610 del 20/12/1985, recepite dal D.P.R. 215/88 del 24/5/1988), relativa alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, inserisce in appendice l'amianto come sostanza cancerogena di prima categoria (cancerogeno umano accertato) e vieta l'immissione sul mercato e l'uso di fibre d'amianto o di prodotti che contengono fibre d'amianto.

Nel 1986, l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) dichiara che per l'amianto non è possibile stabilire una soglia, cioè una concentrazione di fibre nell'aria, che rappresenti un rischio nullo per l'uomo, date le proprietà cancerogene di questo inquinante.

- Il 26/6/1986 Ordinanza Ministeriale che vieta l'immissione sul mercato e l'uso della Crocidolite e dei prodotti che la contengono.
- Il 10/7/1986 il Ministero della Sanità dirama la Circolare N. 45, richiamando le dichiarazioni dell'OMS.

..... l'elenco potrebbe continuare fino ai giorni nostri.

Al fine di diradare qualsiasi motivazione sulle direttive pubbliche di controllo, prevenzione, e sul principio della cautela, si ricorda che i soli prodotti dal disfacimento di rocce verdi possono contenere fibre d'amianto.

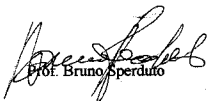
L'attuale normativa si occupa dell'utilizzo e lavorazione delle rocce verdi, ma non prevede altri casi. Il Sindaco, responsabile della protezione e della salute dei cittadini, ha l'obbligo di intervenire quando sussistono motivi di accertata pericolosità.

Dispiace dover constatare che polemiche sterili, basate su disinformazione ed equivoci finiscano per creare confusioni nei cittadini, con il risultato di ingenerare quell'allarmismo che si dice di voler combattere.

Prof. Francesco Burragato



Prof. Bruno Spaduto



Dott. Luciano Papaschini

