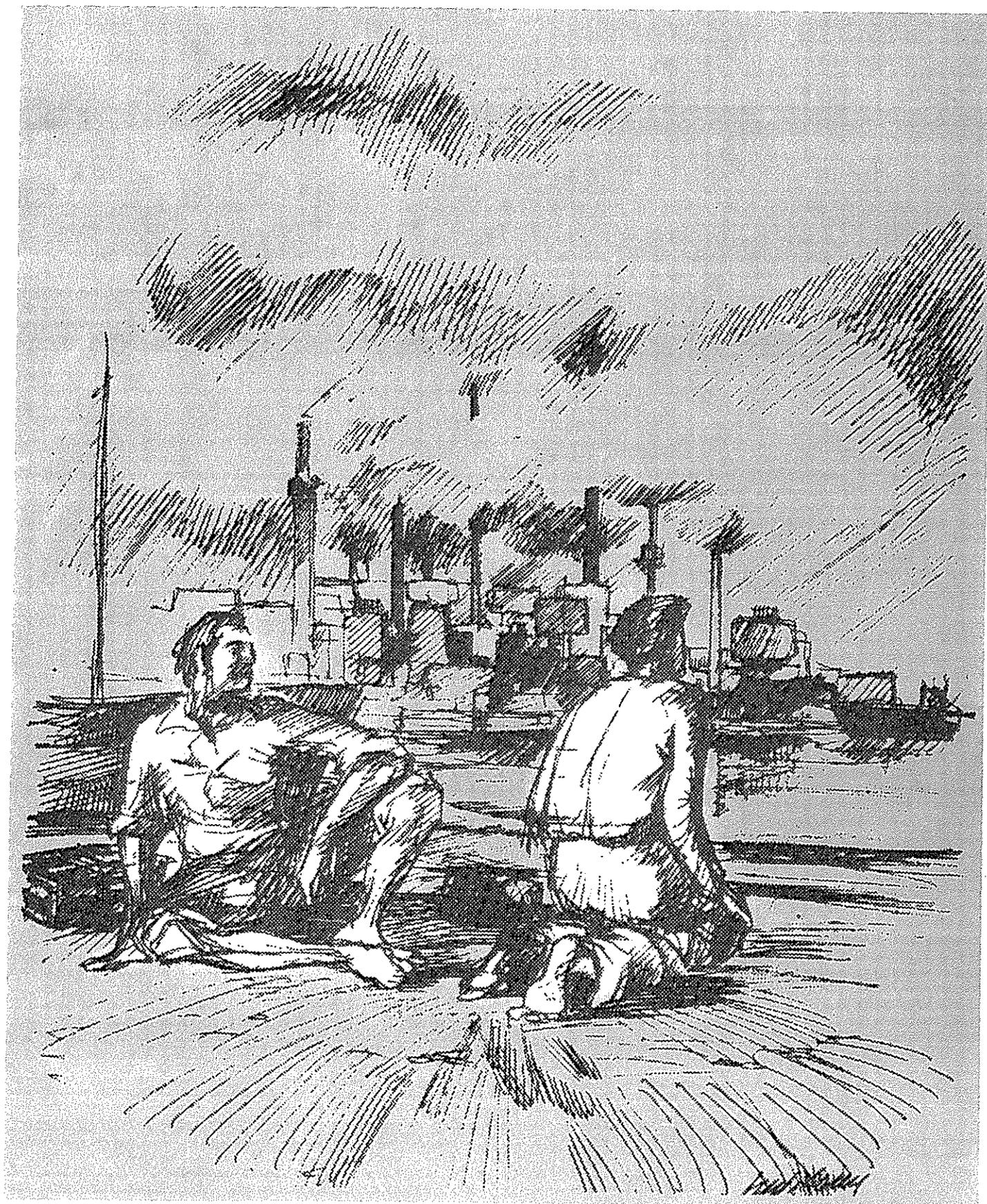


Fibronit Bari, 300 dipendenti, 150 invalidi

**Basta con la teoria della fatalità, la fabbrica
non deve essere un luogo di sterminio**



a cura del Consiglio di Fabbrica della Cementifera Italiana Fibronit S.p.A., stabilimento di Bari

FIBRONIT DI BARI

Oltre 100 lavoratori chiedono giustizia

L'azione legale contro la Fibronit (ex Sapic), ai sensi dell'art. 9 dello Statuto dei lavoratori, è stata promossa dalla Cgil (segretario Riccardo Di Corato), dalla Csil (segretario Pasquale Schirone) e dalla Uil (segretario Gaetano Lenoci) insieme ai tre patronati confederali dell'Inca, dell'Inas e dell'Ital. Nel giudizio sono intervenuti 128 lavoratori della Fibronit.

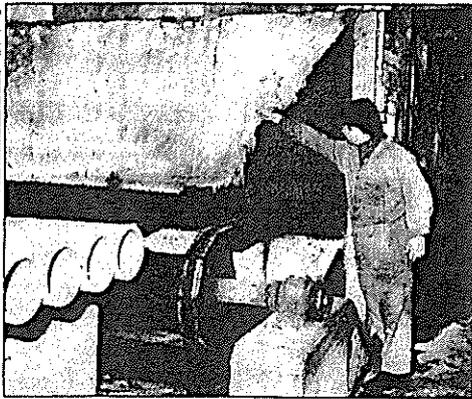
I sindacati, i patronati ed i lavoratori sono assistiti da un folto gruppo di avvocati democratici: Gaetano Volpe, Giovanni Mastroleo, Francesco Saverio Papagni, prof. Giuseppe Tucci, prof. Giuseppe Cotturri, prof. Angela Bonifazi, Enzo Augusto, Giancarlo Orlando, Pasquale Losito, Giuseppe Colella, Giuseppe Polito, Nicolò Muciaccia, Giuseppe Triggiani, Carmine Perrone Capano, Salvatore Orsi e Arcangelo Sannicandro.

I consulenti tecnici di ufficio che hanno accertato le condizioni ambientali della fabbrica sono stati i proff. Antonio Grieco, medico del lavoro dell'Università di Milano, e Nicola Zurlo, chimico industriale dell'Università di Genova.

FIBRONIT DI BARI

Oltre 100 lavoratori chiedono giustizia

L'azione legale contro la Fibronit (ex Sapi), al vertice dell'An. 9 della Regione del lavoro, è stata promossa dalla Uil (segretario Riccardo Di Corrado), della Cgil (segretario Pasquale Schirano) e della Uil (segretario Giovanni Lenoci) insieme ai tre parlamentari confederati dell'area di sinistra. Nei quattro giorni sono intervenuti 128 lavoratori della Fibronit.



Un rapporto di lavoro del tutto di parità con i profitti della Fibronit di Bari

Rinnovato impegno nel Mezzogiorno per una nuova condizione delle masse femminili

L'8 marzo celebrato con manifestazioni e iniziative unitarie

La Conferenza indetta dal Consiglio regionale sardo incontra e assemblee organizzati nel Bares e a Terni

La giornata della donna è stata celebrata in molte parti del Mezzogiorno con iniziative unitarie. A Bari, la manifestazione si è svolta presso il teatro comunale, dove si sono svolte varie iniziative...

La Conferenza indetta dal Consiglio regionale sardo incontra e assemblee organizzati nel Bares e a Terni. La conferenza ha discusso le problematiche relative alle donne nel Mezzogiorno...

Anni e anni di dure battaglie per strappare condizioni di lavoro meno letali

«Qualcuno l'abbiamo visto morire tra noi»

Le indagini hanno accertato che tre operai sono stati stroncati dall'asbestosi: ma quanto sono in realtà le vittime del terribile male? - Gli operai della ex SAPIC ricordano almeno quindici compagni deceduti - Provvedimenti repressivi per cercare di frenare la lotta dalle maestranze

Da oggi sono stati i morti per asbestosi, la grave malattia provocata dall'inalazione di polveri di amianto, che Fibronit (ex Sapi), l'azienda di Bari, ha chiesto di parificare con i profitti della azienda. Una battaglia che si è svolta in questi giorni...

A colloquio con Italia Bruno, l'ultima vedova della fabbrica fuorilogge

A 44 anni, sola, con 7 figli



Italia Bruno, 44 anni, è sola con 7 figli. È la vedova di un operaio della fabbrica fuorilogge. Ha raccontato la sua storia e le difficoltà che sta affrontando...

L'ultima vittima. Un'operaia della fabbrica di Bari è morta di cancro. La sua famiglia ha denunciato l'azienda per averla esposta a rischi di lavoro...

Parlano i lavoratori e i dirigenti sindacali della ex SAPIC

Non li ha uccisi la fatalità

«Non li ha uccisi la fatalità», dicono i lavoratori della ex SAPIC. Sostengono che le morti sono state causate da carenze di sicurezza e da un'azione repressiva della direzione...

Giornata di lotta in tutta la Sardegna in memoria di Lussu

Giornata di lotta in tutta la Sardegna in memoria di Lussu. Manifestazioni e iniziative in varie parti dell'isola per ricordare il leader comunista...

Dalla salute ridotta

Dalla salute ridotta. Un'operaia della fabbrica di Bari, dopo aver contratto una grave malattia, si è vista costretta a lasciare il lavoro...

P. C.

P. C. Un'operaia della fabbrica di Bari, dopo aver contratto una grave malattia, si è vista costretta a lasciare il lavoro...

Italo Pallesiano

Paquella Casella

«Non deve-essere più consentito che alla logica del massimo profitto sia sacrificata ogni elementare preoccupazione dell'incolumità personale degli uomini addetti al lavoro».

(dalla relazione sull'amministrazione della Giustizia del Procuratore Generale della Repubblica della Corte di Appello di Bari dott. Ignazio De Felice in occasione dell'inaugurazione dell'anno giudiziario 1975).

« Vaste aree imprenditoriali ravvisano ancora nel ricorso alle infrazioni alle leggi sociali un preciso proficuo strumento per il contenimento dei costi, e l'efficacia dell'azione, ispettiva, i cui risultati sono i migliori casi, circoscritti all'azienda visitata, ma determina effetti indotti generalizzati ».

(dalla relazione inviata alla Procura Generale della Repubblica dall'Ispettore Capo del Lavoro della Regione Puglia).

INDICE

Ricorso al Pretore di Bari	pag. 6
Ordinanza-rapporto	13
La stampa sulla vicenda	25
Volantini sindacali	38
Appendice	41
Testo integrale della Perizia d'ufficio dei Proff. Antonio Grieco dell'Università di Milano e Nicola Zurlo dell'Università di Genova	

PRETURA DI BARI - SEZ. LAVORO

Ill.mo Sig. PRETORE

I sigg.ri:

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) Ruggeri Domenico | 34) Colaiani Nicola |
| 2) Favia Nicola | 35) Stripoli Carmine |
| 3) Gaeta Francesco | 36) Demola Angelo |
| 4) Lasciarrea Luigi | 37) Cantatore Giuseppe |
| 5) Colella Francesco | 38) Vittorio Onofrio |
| 6) Servidio Vito | 39) Bonadies Rocco |
| 7) De Marzo Donato | 40) Prudente Costantino |
| 8) Fortunato Angelo | 41) De Giglio Pietro |
| 9) Milone Giuseppe | 42) Iacobbe Giovanni |
| 10) Di Bello Cosimo | 43) Fraddosio Vitantonio |
| 11) Stinga Luigi | 44) Allegrezza Vincenzo |
| 12) Bozzi Vincenzo | 45) Violante Vincenzo |
| 13) Losito Giuseppe | 46) Patruno Michele |
| 14) Calò Cosimo | 47) Azzaretti Nicola |
| 15) Di Carne Saverio | 48) Lippolis Giovanni |
| 16) Fumai Donato | 49) Ungari Raffaele |
| 17) Piscotti Rocco | 50) Caldarulo Onofrio |
| 18) De Francesco Giovanni | 51) Amenduni Alberto |
| 19) Zonno Francesco | 52) Costantino Giovanni |
| 20) Strambelli Lorenzo | 53) Caputo Antonio |
| 21) Borreggine Simone | 54) Carelli Bruno |
| 22) Filograno Gaetano | 55) Misceo Michele |
| 23) Ceglie Lorenzo | 56) Favia Pietro |
| 24) Giglione Emanuele | 57) Lagattolla Domenico |
| 25) Fiore Francesco | 58) Gernone Michele |
| 26) Piscotti Vincenzo | 59) Trisciulli Giovanni |
| 27) Gaeta Giovanni | 60) Milella Natale |
| 28) Valerio Francesco | 61) Crudele Vincenzo |
| 29) Colaleo Leonardo | 62) Strambelli Giovanni |
| 30) Cavone Nicola | 63) Naschetti Arturo |
| 31) Mele Francesco | 64) Giannini Antonio |
| 32) Valerio Rocco | 65) Palumbo Giovanni |
| 33) Ceseno Pasquale | 66) Favia Nicola |
| | 67) Di Lauro Manfredò |
| | 68) Paparella Rocco |

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 69) Tavarilli Antonio | 99) Masdea Fortunato |
| 70) Dinardo Giuseppe | 100) D'Addiego Pasquale |
| 71) Lisco Michele | 101) Romito Andrea |
| 72) Milella Raffaele | 102) Capriati Pietro |
| 73) De Tullio Giuseppe | 103) Colella Domenico |
| 74) Milone Raffaele | 104) Mele Ferdinando |
| 75) Romito Michele | 105) Cellamare Michele |
| 76) Ambrosi Michele | 106) Marzulli Domenico |
| 77) Paparella Vincenzo | 107) Prudente Emanuele |
| 78) Cippone Leopoldo | 108) Minutillo Luigi |
| 79) Labarile Andrea | 109) De Tullio Nicola |
| 80) Colaleo Nicola | 110) Colaleo Leonardo |
| 81) Giusti Pietro | 111) De Nicolò Pasquale |
| 82) Girone Giuseppe | 112) Rutigliano Luigi |
| 83) Paparella Michele | 113) Colaleo Donato |
| 84) Giove Michele | 114) Virgilio Gaetano |
| 85) Fanelli Nicola | 115) Bottalico Giovanni |
| 86) Milella Raffaele | 116) Limongelli Nicola |
| 87) Tavarilli Antonio | 117) Roscino Vito |
| 88) De Giglio Saverio | 118) Lupo Pietro |
| 89) Grazioso Nicola | 119) Lamartina Raffaele |
| 90) Massari Giuseppe | 120) De Giosa Gaetano |
| 91) Angiuli Raffaele | 121) Scardicchio Damiano |
| 92) Caldarola Biagio | 122) Martiradonna Nicola |
| 93) Belviso Francesco | 123) Chirico Giuseppe |
| 94) Mercoledisanto Antonio | 124) Dentico Vincenzo |
| 95) Bruno Michele | 125) Lopinto Giuseppe |
| 96) Romito Michele | 126) Zaccaria Leonardo |
| 97) Lepore Sebastiano | 127) Petracca Salvatore |
| 98) Cellamare Nicola | 128) Francavilla Salvatore |

NONCHE'

- la CAMERA CONFEDERALE DEL LAVORO C.G.I.L. di Bari in persona del Segretario Generale RICCARDO DI CORATO;
- l'UNIONE SINDACALE PROVINCIALE C.I.S.L. di Bari in persona del Segretario Generale PASQUALE SCHIRONE;
- la CAMERA SINDACALE PROVINCIALE U.I.L. di Bari in persona del Segretario Generale GAETANO LENOCI;
- l'I.N.C.A.-C.G.I.L. Provinciale di Bari in persona del Segretario PASQUALE SARACINO;

- P.I.N.A.S.-C.I.S.L. Provinciale di Bari in persona del Segretario
ABRAMO FERRARA;
- P.I.T.A.L.-U.I.L. Provinciale di Bari in persona del Segretario
DONATO MONTELEONE;

NON CHE'

i sigg.: Borreggine Simone; Mele Francesco; Nardone Carlo; Lisco Michele, tutti nella qualità di R.S.A. della CEMENTIFERA ITALIANA FIBRONIT S.p.A.;

tutti elettivamente domiciliati al Corso Cavour n. 124 presso e nello studio degli avv.ti: GAETANO VOLPE, GIOVANNI MASTROLEO, F.S. PAPAGNI, prof. GIUSEPPE TUCCI, prof. GIUSEPPE COTTURRI, prof. ANGELA BONIFAZI, ENZO AUGUSTO, GIANCARLO ORLANDO, PASQUALE LOSITO, GIUSEPPE COLELLA, GIUSEPPE POLITO, NICOLO' MUCIACCIA, GIUSEPPE TRIGGIANI, CARMINE PERRONE CAPANO, SALVATORE ORSI, ARCANGELO SANNICANDRO, dai quali sono rappresentati e difesi in virtù di procure notarili ed in calce al ricorso,

ESPONGONO

alla CEMENTIFERA ITALIANA FIBRONIT S.p.A. (ex SAPIG), fabbrica sita in Bari alla Via Caldarola n. 13, i dipendenti continuano ad ammalarsi e a morire.

Questa, che potrebbe sembrare una dichiarazione allarmistica e demagogica, è invece probabilmente inadeguata solo per difetto, alla gravissima situazione che regna in fabbrica sotto il profilo dell'igiene e della sicurezza nell'ambito del lavoro.

La vicenda non è nuova. Come risulta dai ritagli di stampa allegati al fascicolo dei ricorrenti, da tempo i dipendenti hanno impostato, sul piano sindacale rivendicativo, il problema della salute sul posto di lavoro.

Hanno sostenuto lotte durissime culminate nel gennaio-febbraio del 1972, in agitazioni, assemblee e scioperi, che hanno registrato la unanime adesione dei lavoratori.

Hanno investito della vertenza tutte le autorità sia a livello comunale che regionale, le forze democratiche e i lavoratori di tutte le categorie.

Nel febbraio 1972 ci furono incontri e riunioni in Prefettura e alla regione.

Il Presidente della assemblea Regionale, On. Finocchiaro data la gravità della situazione, si impegnò ad intervenire presso il Ministero del Lavoro.

Il 9 febbraio 1972 a seguito di una tempestosa riunione, il Consiglio Comunale di Bari deliberò di disporre una indagine tramite l'Ufficiale Sanitario, l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università e l'E.N.P.I.

Nel luglio del 1972, dopo il decesso per asbestosi di un altro dipendente, Di Gennaro Giovanni, la Commissione Interna si rivolse alla Commissione Regionale di inchiesta sulla salute nelle fabbriche che dette mandato di svolgere gli opportuni accertamenti.

Nel gennaio 1973 la Giunta Regionale assunse incarico, con relativa previsione della voce di spese in bilancio, di effettuare indagini tramite il Prof. Ambruosi dell'Istituto di Medicina del Lavoro e il Centro Provinciale Antitubercolare.

Mentre però le lotte dei lavoratori riuscirono a smuovere le Autorità e soprattutto ad ottenere il sostegno e il collegamento con le altre categorie dei lavoratori e la società tutta, non si può dire che analoghi risultati abbiano prodotto le indagini di cui sopra s'è detto e che tutti gli interessati abbiano mantenuto gli impegni assunti.

Le condizioni ambientali della fabbrica, nonostante qualche palliativo che ha portato a lievi e superficiali miglioramenti, sono rimaste disastrose soprattutto per quanto riguarda la pericolosità delle lavorazioni dell'amianto e del cemento. La polvere che si sprigiona, continua infatti ad avere conseguenze deleterie sulla salute dei lavoratori.

D'altro canto, le indagini condotte dai vari Enti ed Istituti, se non sono riuscite a modificare sostanzialmente le condizioni di lavoro e quindi ad eliminare o a diminuire i rischi per i dipendenti, hanno però consentito di cominciare a tracciare un quadro complessivo della situazione.

I dati sono sconcertanti e ci limiteremo a fornire alcuni riservandoci nel giudizio di merito l'esibizione di tutta la documentazione in nostro possesso, nonché la richiesta di acquisizione agli atti di tutte le documentazioni relative in possesso dell'INAIL, dell'ENPI, dell'Ispettorato del Lavoro, dell'Istituto di Medicina del Lavoro, del Comune di Bari, della Regione Puglia, nonché dei risultati di tutte le indagini disposte.

Basterà, per ora, far presente che, mentre negli anni 1968, 1969 e 1970 — in cui il caso non era ancora venuto pienamente alla luce — non furono accertati casi positivi di malattie professionali, gli anni successivi indicano una drammatica progressione: *nel 1971*

un caso positivo, nel 1972: 54 casi di asbestosi, 9 di silico-asbestosi. Nel 1973 (relativamente al solo primo trimestre), 25 casi di asbestosi e 2 di silico-asbestosi.

Col passare del tempo e con il proseguire degli accertamenti, i dati si accavallano e si aggravano.

Negli ultimi anni sono deceduti una quindicina di lavoratori a causa dell'asbestosi e della silicosi o di malattie — come il cancro polmonare — ad esse connesse.

Anche gli operai come il De Liso, per il quale, al momento del decesso, non era stata ancora accertata la malattia, le indagini necroscopiche — eseguite a circa due anni dalla morte — hanno confermato il tragico responso dell'asbestosi.

Allo stato, attualmente, la maggior parte dei dipendenti è risultata positiva all'accertamento.

L'asbestosi, questa terribile fibrosi causata dall'inalazione di polvere di amianto, che provoca irritazioni alle vie respiratorie, calcificazioni pleuriche e che può condurre fino alla insufficienza cardiorespiratoria, al cancro polmonare e laringeo, al mesotelioma della luera, è purtroppo *irreversibile*.

I dipendenti della FIBRONIT s.p.a., ex SAPIC, in gran parte l'hanno già contratta.

Tutto ciò come sopra premesso, è indubbio l'interesse dei lavoratori ad adire la competente Magistratura del Lavoro, anche ai sensi degli artt. 2087 e 2043 c.c. onde farsi riconoscere il diritto a prestare la propria attività lavorativa in un ambiente sano ed idoneo; e ciò sia in virtù di contratto che di espresse previsioni legislative che trovano il loro fondamento nella carta costituzionale (art. 32) essendo il diritto alla salute, come ha sancito la S. Corte di Cassazione, un diritto soggettivo perfetto.

E' altresì pacifico l'interesse delle organizzazioni sindacali, dei Patronati e delle R.S.A. ad agire in giudizio ai sensi dell'art. 9 L. 20.5.70 n. 300 quali rappresentanti dei lavoratori per controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e per promuovere l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei propri rappresentanti.

Ciò comporta, naturalmente, la condanna della FIBRONIT S.p.A. a porre in essere tutti gli opportuni ed idonei accorgimenti onde garantire tale diritto e ad adottare tutte le misure accessorie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei lavoratori, ad eliminare pericoli e rischi nonché la condanna al risarcimento dei gravissimi danni che l'ambiente di lavoro ha procurato ai dipendenti con

la contrazione delle malattie professionali di cui si è detto, sin dall'inizio del rapporto di lavoro, e cioè nel presente come nel passato.

Prima di proporre i relativi giudizi, appare però urgente verificare lo stato dei luoghi e la qualità e condizioni delle cose.

Nel corso dell'iter processuale, le prove potrebbero, infatti, svanire o essere manipolate o inquinate, comunque lo stato dei luoghi e delle cose potrebbe venire modificato.

Appare quindi indispensabile procedere ad ispezione giudiziale con l'ausilio di idonei consulenti tecnici (medico del lavoro, chimico, ingegnere) onde eseguire gli accertamenti sull'ambiente di lavoro, sui tassi di polverosità nei vari reparti e relativamente alle singole lavorazioni, sui macchinari e sugli accorgimenti adottati per diminuire i rischi e per prevenire i pericoli.

Bari, 10 aprile 1974

f.to: G. Volpe, G. Mastroleo, F.S. Papagni, Prof. G. Tucci, Prof. G. Cotturri, Prof. A. Bonifazi, E. Augusto, G. Orlando, P. Losito, G. Colella, G. Polito, N. Muciaccia, G. Triggiani, C. Perrone Capano, S. Orsi ed A. Sannicandro.

Mandato: A rappresentarci e difenderci nominiamo gli avv.ti G. Volpe, G. Mastroleo, F.S. Papagni, Prof. G. Tucci, Prof. Cotturri, Prof. A. Bonifazi, E. Augusto, G. Orlando, P. Losito, G. Colella, G. Polito, N. Muciaccia, G. Triggiani, C. Perrone Capano, S. Orsi ed A. Sannicandro eleggendo domicilio in Bari al C.so Cavour n. 124 presso lo studio dei suddetti avvocati.

Bari, lì 10 aprile 1974

f.to: Riccardo Di Corato, Pasquale Saracino, Pasquale Schirone, Gaetano Lenoci, Abramo Ferrara, Donato Monteleone.

Sono autentiche.

f.to: G. Volpe, G. Mastroleo, F.S. Papagni, Prof. G. Tucci, Prof. G. Cotturri, Prof. A. Bonifazi, E. Augusto, G. Orlando, P. Losito, G. Colella, G. Polito, N. Muciaccia, G. Triggiani, C. Perrone Capano, S. Orsi ed A. Sannicandro.

Depositato in Cancelleria oggi 11 aprile 1974.

IL CANCELLIERE
(f.to Procopio)

ORDINANZA-RAPPORTO

Il Pretore, sciogliendo la riserva; letti gli atti

RILEVA

Con ricorso del 10.4.1974, 128 dipendenti della FIBRONIT (già SAPIC) — un'azienda che produce tubi e lastre ondulate di cemento e amianto — i segretari provinciali delle tre Confederazioni sindacali e rispettivi Patronati, nonché i membri della R.S.A. chiedevano che con ispezione e consulenza tecnica in via preventiva fossero verificati lo stato dei luoghi e la qualità e condizione delle cose all'interno della fabbrica, posto che a partire dal 1971 erano stati accertati con allarmante progressione numerosi casi di malattie professionali, particolarmente di asbestosi, alcuni sfociati nel decesso dei lavoratori colpiti.

L'asbestosi è una malattia cagionata dalla prolungata inalazione di polvere di amianto che, quando supera determinati limiti (indicati dalla letteratura scientifica) di concentrazione massima accettabile (i cosiddetti Mac), provocano irritazioni alle vie respiratorie, calcificazioni pleuriche e insufficienza cardio-respiratoria; può anche causare l'insorgenza di cancro polmonare e di mesotelioma della luea. E' una malattia irreversibile.

L'accertamento tecnico preventivo è stato autorizzato in contraddittorio delle parti, essendo ammissibile in astratto e in concreto.

Il diritto da far valere in via ordinaria e per il quale i ricorrenti hanno temuto la dispersione degli elementi di prova è rappresentato dal diritto alla salute in fabbrica. Un diritto che trova il suo fondamento primario nell'art. 32 Cost. ed il suo esplicito riconoscimento, al livello individuale e contrattuale nell'art. 2087 C.C. e, in proiezione collettiva, nell'art. 9 della L. 20.5.70 n. 300. E' noto che queste disposizioni non prevedono strumenti tipici per l'esercizio di tale diritto; ma è altresì indubitabile che, dato il loro carattere precettivo, esse consentono a tal fine l'impiego di tutti gli altri veicoli processuali previsti dall'ordinamento vigente, purché, ovviamente, ne ricorrano i presupposti.

In questo caso l'urgenza di una immediata indagine igienico-ambientale si giustificava, all'atto del ricorso, sia con il pericolo che durante l'iter presumibilmente lungo del giudizio di merito subisse modifica lo stato dei luoghi, con inevitabile dispersione o alterazione dei dati probatori, sia con l'esigenza di controllare subito una situa-

zione per la quale il collegamento eziologico con le risultanze cliniche emerse a carico di numerosi lavoratori non era stato ancora esplorato, donde la necessità di fissare in anticipo tale situazione. E' vero che al momento del ricorso era in via di svolgimento un'indagine da parte dell'Istituto di medicina del Lavoro di Bari, ma s'intuisce il maggior grado di rilevanza processuale che, ai fini di un futuro giudizio, ha la cristallizzazione delle prove se viene effettuata attraverso un accertamento disposto dal giudice in via preventiva.

Così inquadrata l'iniziativa dei ricorrenti, è evidente che nessun provvedimento può essere emesso da questo Pretore in esito alla ispezione e alla consulenza tecnica, come del resto è stato ipotizzato dagli stessi istanti.

Tuttavia, da un attento esame degli atti e particolarmente della relazione di consulenza preventiva emergono fatti che possono integrare estremi di reato e che, ai sensi dell'art. 3 C.P.P., vanno denunziati al P.M. presso il Giudice competente.

Dalla relazione (pag. 41) si ricava, infatti, che « nonostante fosse già stata resa nota dalla letteratura la pericolosità dell'asbesto, nel 1935, epoca di inizio della attività FIBRONIT-ex SAPIG, la lavorazione avveniva presso lo stabilimento di Bari con metodi artigianali, senza alcuna prevenzione tecnica, ed è proseguita in tali condizioni fino al 1966-67, quando è stata iniziata una progressiva opera di bonifica attraverso una serie di modificazioni specialmente efficaci a partire dal 1972 ».

Poiché è risultato che allo stato attuale, e dopo tali modifiche, l'esposizione professionale dei lavoratori alla polvere di asbesto rientra nei limiti accettabili più ristretti ed è perciò inferiore ai livelli oggi ritenuti pericolosi, si deve necessariamente desumere che i riscontrati casi di asbestosi hanno trovato il loro fattore causale nelle pregresse condizioni di lavoro all'interno della fabbrica. In sintesi, la situazione igienico-ambientale dell'azienda prima del 1972 e, soprattutto, prima del 1966, era certamente tale da superare i limiti di tollerabilità e pertanto non garantiva la salute di chi operava nella fabbrica.

Questa considerazione ha trovato conferma nei risultati cui i consulenti di ufficio sono pervenuti simulando, con approssimazione per difetto, le situazioni di lavoro esistenti precedentemente alle modifiche del 1972. E' emerso (pagg. 30-31-32 Rel.) che la pregressa polverosità, misurata in fibre di amianto per cm³ era di circa sei volte superiore a quella attuale. Su 18 campioni prelevati nelle condizioni simulate, la media percentuale di fibre per cm³ di aria è risul-

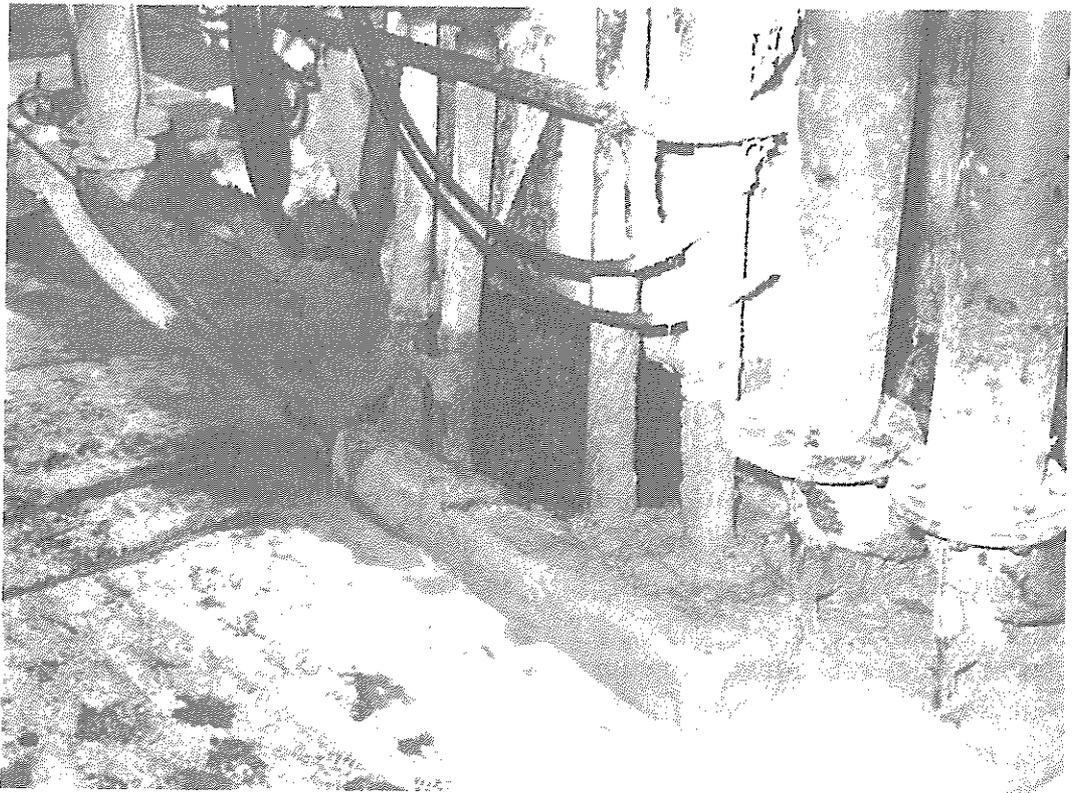
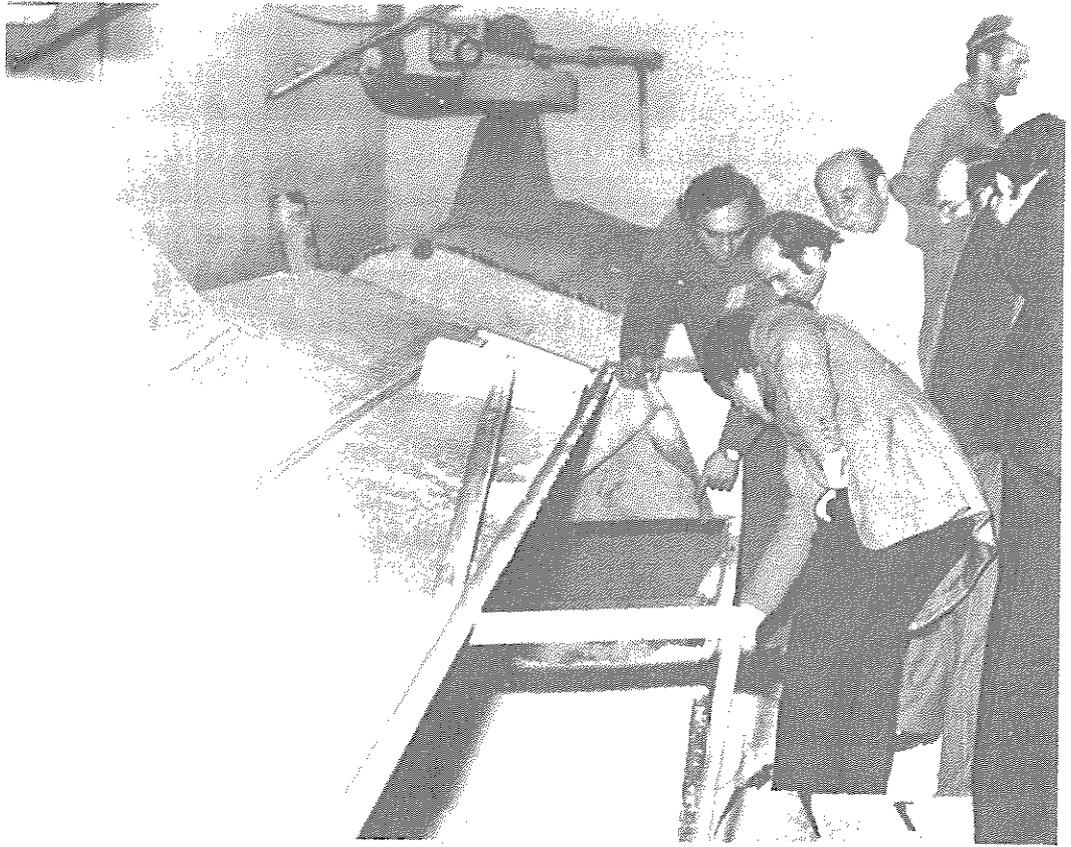
tata pari al 13,97, superiore, cioè, sia al Mac attualmente accettato, che è di cinque fibre di lunghezza superiore a 5 micron, sia al Mac considerato in epoca anteriore al 1970, che era di 12 fibre per cm³.

D'altra parte l'asbestosi è una malattia che presuppone un lungo periodo di esposizione del lavoratore alla polvere d'asbesto e perciò anche clinicamente si giustifica la conclusione secondo cui essa ha trovato il terreno favorevole nelle condizioni igienico-ambientali dell'azienda anteriormente al 1972 e soprattutto al 1966. Ad oggi 151 lavoratori risultano indennizzati dall'INAIL per asbestosi e 90 sono in corso di accertamento; di essi, tre hanno avuto esito mortale accertato, previo esame autoptico, come conseguenza di asbestosi. Orbene, come spiegare questa serie di casi di asbestosi se non con la precedente situazione igienico-ambientale dell'azienda, posto che quella attuale, di per sé, non presenta pericoli?

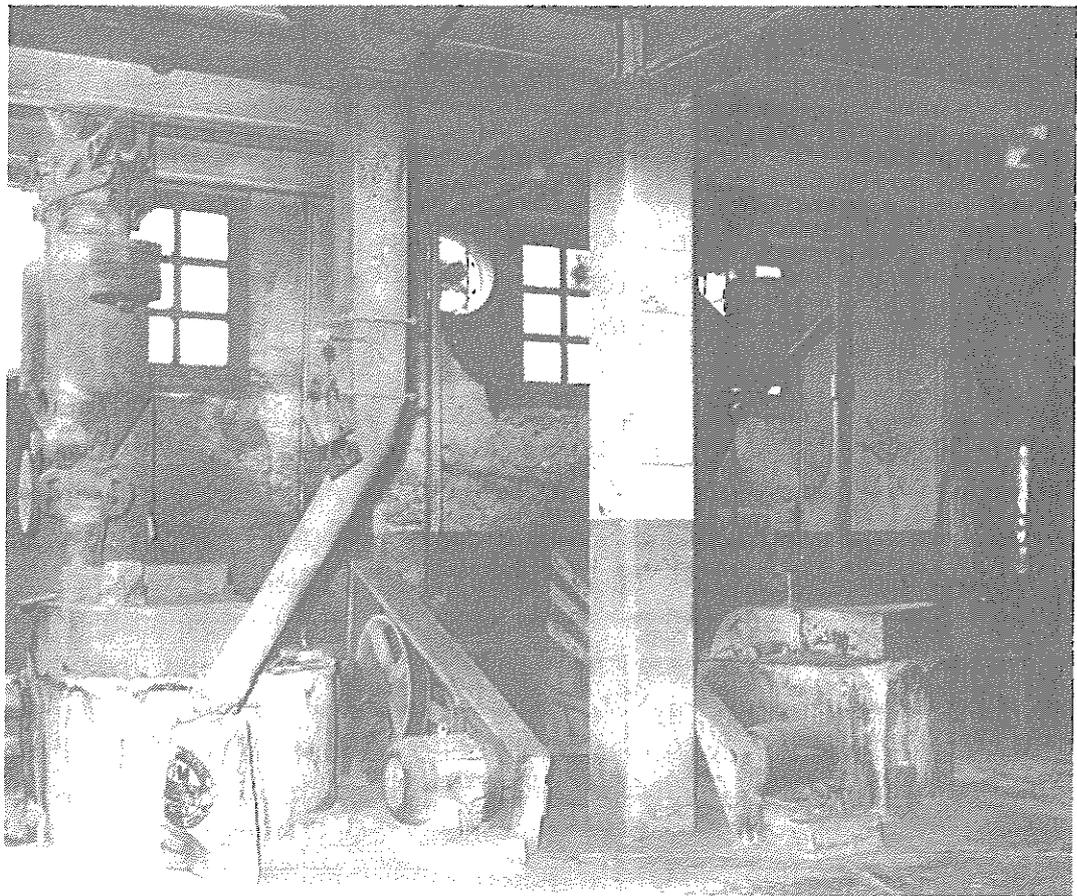
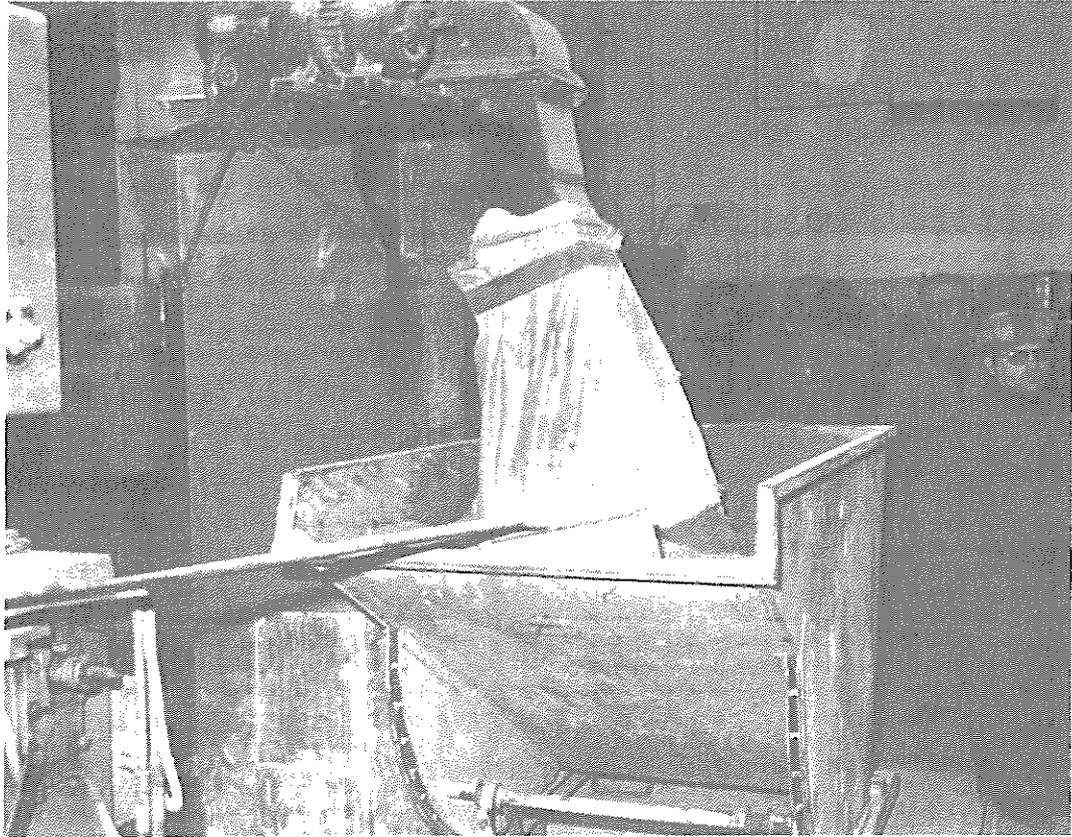
Per dirla con i periti, i risultati ottenuti sono più che sufficienti « per mettere in evidenza che prima della bonifica il personale era esposto a concentrazioni atmosferiche di fibre e polveri di amianto parecchie volte superiori ai livelli ritenuti ancora accettabili, *con rischio di asbestosi reale e sostanziale*. Se fossero state eseguite a suo tempo le rilevazioni strumentali atte e necessarie per mettere in evidenza l'esposizione professionale... sarebbe risultata evidente, per le posizioni peggiori che interessavano buona parte del personale, la necessità di ridurre l'esposizione almeno di cinque o sei volte ».

Da quanto fin qui esposto si ricava che in epoca anteriore al 1972 il datore di lavoro non ha adempiuto al dovere prescrittogli specificamente dall'art. 2087 CC di « adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro ». Ne consegue che allo stato e nell'ambito valutativo consentito dall'art. 3 c.p.p., potrebbero ipotizzarsi a carico dei legali rappresentanti della FIBRONIT i reati previsti e puniti, rispettivamente, dall'art. 437 C.P., per aver omesso di collocare impianti idonei a prevenire la descritta malattia professionale, e dagli artt. 589 - 590 C.P. per avere con la propria negligenza e comunque con la propria colpa determinato gli omicidi e le lesioni plurimi.

Nelle relazioni dei consulenti della parte resistente si fa in contrario osservare che, pur essendosi verificati casi di asbestosi, « nessuna indicazione era avvenuta all'azienda tale da giustificare un allarme di qualsiasi tipo » e da tutti gli organismi di controllo, cui aveva aperto le porte del proprio stabilimento, la FIBRONIT non aveva mai ricevuto « avvisi o raccomandazioni precise di intervenire



Alcuni momenti dell'ispezione in fabbrica eseguita dal Pretore di Bari, dott. Vincenzo Binetti.



per migliorare le situazioni ambientali esistenti » (relazione Munari e Petrilli).

Dunque, non vi sarebbe colpa della FIBRONIT perché, in breve, né l'ENPI, con cui l'azienda è stata convenzionata dal 1958 praticamente fino al 1971, né l'Ispettorato del Lavoro avevano mai denunciato lo stato di pericolosità ambientale e suggerito rimedi che l'azienda non avesse adottato.

Su questo punto, evidentemente fondamentale, occorrerebbero indagini più approfondite; allo stato, tuttavia, è possibile già fermare alcune circostanze.

In effetti, dalla documentazione in atti risulta che, sebbene i controlli periodici siano iniziati nel 1958, il primo caso di asbestosi è stato accertato solo nel 1965, il secondo caso nel 1968 e i successivi a partire dal 1970, con punte massime negli anni 1972-1973. Senonché, tutti i dati fin'ora riassunti (l'assenza di *oggettiva* nocività attuale; la rilevata pericolosità della situazione pregressa al 1972, simulata per difetto; i casi inequivocabili dei centocinquantuno asbestosici, di cui tre deceduti, accertati dall'INAIL di Bari con la collaborazione dei sanitari della sede centrale di Roma e degli Istituti di Medicina del Lavoro di Bari e di Milano) dimostrano, per dirla ancora con i consulenti di ufficio, « la inattendibilità dei risultati forniti dai controlli preventivi effettuati periodicamente presso lo stabilimento » (pag. 42 Rel.). Un giudizio severo, quanto motivato che i periti hanno sanzionato accusando « quanto meno di imperizia e/o di negligenza » gli autori delle indagini compiute » fino al 1971, cioè l'ENPI e l'Ispettorato del Lavoro (pag. 37 Rel.). Inverò, confrontando le tabelle 12 e 13 della relazione di ufficio, si ricava che fino al 1971 l'ENPI, nonostante i controlli periodici, aveva diagnosticato solo tre casi di asbestosi, mentre a partire dal 1972, sottratti gli accertamenti, per la contestazione degli operai, all'ENPI e demandati all'Istituto di Medicina del Lavoro di Bari, l'INAIL ha riconosciuto ed indennizzato ben 85 casi di asbestosi nel 1972 e altri 56 nel 1973.

Ma esaminiamo distintamente il comportamento di ciascuno dei due organismi posti sotto accusa dai periti di ufficio.

Risulta che l'Ispettorato del Lavoro ha complessivamente effettuato ben sette sopralluoghi presso lo stabilimento della FIBRONIT nel periodo compreso tra l'11 luglio 1967 e l'11 luglio 1973. Nei verbali delle visite — così si legge nella relazione di ufficio a pagina 38 — non è stata mai segnalata la presenza o quanto meno il sospetto di rischio d'inalazione di polveri nocive, figurando in tutti i casi solo indicazioni generiche per il miglioramento degli impianti.

Soltanto nel 1972, dopo le proteste dei lavoratori e il riconoscimento di un gruppo di circa cento asbestosici, si fa menzione della possibilità « di non poter escludere la formazione di polvere ». Nel corso delle visite l'Ispettorato non ha mai segnalato l'opportunità di effettuare indagini ambientali o di affidarle ad Istituti adeguatamente attrezzati. S'è dovuto attendere l'aprile 1972 ed una vigorosa protesta sindacale perché l'Ispettorato Medico Centrale di Roma effettuasse finalmente un'indagine sulla polverosità ambientale.

Affiorano, di necessità, alcuni interrogativi: come mai durante il periodo di più sfavorevole situazione ambientale l'Ispettorato del Lavoro ha taciuto o, che è la stessa cosa, si è limitato a generiche prescrizioni che non rimuovevano le cause fondamentali della nocività? Non è singolare che l'unica indagine ambientale sia stata effettuata dall'Ispettorato quando l'azienda si era ormai decisa ad una radicale modifica degli impianti, e non già prima quando sussistevano condizioni di reale pericolo?

Ancora più sconcertante si rivela l'atteggiamento dell'ENPI. I responsabili di questo Ente Pubblico, che secondo l'art. 2 del D.P.R. 18-12-1954 n. 1512 ha il compito istituzionale « di promuovere, sviluppare e diffondere la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali, nonché l'igiene del lavoro », assicurarono l'adempimento di queste funzioni sin dal lontano 1958. Ma a tutto il 1970 rilevavano un solo caso di asbestosi e quattro di sospetta asbestosi nonostante i periodici controlli clinici e schermografici, cui, almeno a partire dal 1964, furono sottoposti ben trecentouno operai, non necessariamente diversi; effettuavano una sola indagine ambientale, il 9-11-1970 quando, per via di alcuni decessi, le maestranze ormai premevano. Circa le omissioni e le inattendibilità di questa indagine conimetrica sono eloquenti le osservazioni contenute nella relazione di consulenti di ufficio (pagg. 17-19) cui per brevità si rinvia.

Ma v'è un caso, drammaticamente emblematico, che da solo evidenzia le inspiegabili disfunzioni di entrambi gli organismi di controllo. E' quello del lavoratore Giovanni Di Gennaro: riconosciuto idoneo al lavoro, *senza riserve*, dall'ENPI di Bari nel corso di ben 5 controlli, l'ultimo risalente al 21-10-1970, costui nel novembre dello stesso anno venne ritenuto affetto da « probabile bronchite da inalazione di polveri inerti (amianto) » dal Dispensario del Consorzio Provinciale antitubercolare di Bari; denunciato dalla ditta per sospetta malattia professionale il 22-12-70, ottenne il 6-2-71 (circa tre mesi dopo la visita ENPI!) il riconoscimento dell'invalidità permanente nella misura del 100/100 e la qualifica di grande invalido. Dopo numerosi ricoveri ospedalieri decedeva il 14 luglio 1972.

A questo punto subentra, per il rapporto all'Autorità Giudiziaria, in ordine al decesso del lavoratore, l'Ispettorato del Lavoro attraverso l'Ispettorato Medico dott. Leonardo Traietto che, se non andiamo errati, è la stessa persona che per conto del suo ufficio aveva effettuato i periodici controlli nella fabbrica nel modo già descritto. E' un rapporto che va letto con molta attenzione, dopo quanto ha portato alla luce la relazione dei consulenti di ufficio. Si constata che, nonostante il decesso del lavoratore, l'Ispettore medico, sull'onda dei precedenti ed evanescenti verbali, continua ad accreditare la convenzione che in questo settore sia impossibile stabilire con precisione « il limite fra osservanza degli obblighi di legge e sconfinamento nel reato » (pag. 6 rapp.) e che, in definitiva, l'esposizione al pericolo di asbestosi non derivava tanto dalla situazione ambientale, quanto dalla esecuzione del lavoro senza le opportune modalità, dalla mancata tenuta in efficienza dei mezzi di difesa predisposti sulle macchine, ovvero dall'omesso impiego dei mezzi di difesa personale, cioè delle maschere (pag. 1 rapp.). Tuttavia — continua ancora il rapporto — il rischio soprattutto da polveri di amianto, è tuttora e sarà sempre presente date le difficoltà tecniche per annullarlo completamente (pag. 5).

Ritorna in questi passaggi del rapporto l'ideologia, dura a morire, degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali come eventi imputabili alla fatalità o alla negligenza del lavoratore colpito; ma se si pensa che a rendersi interprete di questa ideologia è stato l'Ispettore medico del Lavoro e per giunta in un periodo in cui la situazione ambientale della FIBRONIT stava ormai uscendo dallo stato di latenza e la stessa azienda si andava orientando per una bonifica radicale, v'è veramente da spingere sino in fondo il bisturi dell'azione penale. Altro che fatalità, se è vero che attualmente la concentrazione di polveri di amianto è, per effetto delle modifiche di recente introdotte, ben al di sotto dei limiti di pericolosità, al punto da non determinare concreti rischi se non per quei lavoratori che abbiano avuto una precedente esposizione all'asbesto in condizioni eccedenti il livello di guardia.

Le considerazioni fin qui svolte — il cui lungo sviluppo si giustifica con la gravità delle conseguenze che ne derivano — evidenziano in primo luogo una situazione di macroscopica nocività ambientale che, anteriormente al 1972 e soprattutto al 1966, l'azienda doveva e poteva rilevare indipendentemente dalle risposte dell'Ispettorato e dell'ENPI, posto che il dovere di tutelare la salute in fabbrica incombe direttamente sul datore di lavoro, il quale ha l'onore di scegliersi consulenti aggiornati ed attrezzati (l'ENPI, nei servizi così

detti volontaristici, è niente più che un consulente di parte) ed inoltre ha l'obbligo di non accettare acriticamente le risposte di tali consulenti, ma di valutarle alla luce della concreta esperienza della fabbrica. Se, viceversa, questi doveri non adempie secondo i dettami dell'art. 2087 C.C., incorre in colpevole negligenza e perciò può essere chiamato a rispondere degli eventi che ne dipendono.

Ma le considerazioni svolte, al di là di questa più cauta impostazione, hanno posto in luce una oggettiva quanto sconcertante convergenza delle indagini dell'ENPI e dell'Ispettorato del Lavoro (una volta per tutte è bene precisare che le perplessità, lungi dal coinvolgere l'intero organismo, investono l'Ispettore medico dell'epoca) con gli interessi del datore di lavoro. Accerterà il P.M. se tale convergenza, ingiustificata alla stregua di tutte le risultanze esposte, trovi la sua spiegazione in una massiccia dose di negligenza ed imperizia professionale o, viceversa, in un consapevole disegno di favorire la FIBRONIT: con la conseguenza che in quest'ultimo caso, oltre gli estremi di reato già ipotizzati ed estensibili a titolo di concorso di colpa, potrebbero ravvisarsi gli estremi dei delitti di interesse privato in atti di ufficio ed omissione di atti di ufficio, considerato che la qualità di pubblico ufficiale del funzionario ENPI (oltre che dell'Ispettore del Lavoro) è ormai pacificamente riconosciuta. Si tratta peraltro, com'è evidente, d'ipotesi di reato che esigono più approfondite indagini e che tuttavia vanno denunciate al p.m. presso il Giudice competente.

P. T. M.

Il Pretore, visto l'art. 3 C.P.C., ordina che copia del presente provvedimento (ordinanza-rapporto) venga trasmessa al Procuratore della Repubblica del Tribunale di Bari, restando a disposizione tutti gli altri atti del procedimento.

IL PRETORE
(Dr. Vincenzo Binetti)

Depositato nella Cancelleria oggi 5 marzo 1975.

IL CANCELLIERE
(Silvio De Tollis)

Queste le norme di legge richiamate dal Pretore dott. Binetti nell'ordinanza-rapporto.

I

CODICE PENALE

Art. 437 — *Rimozione od omissione dolosa di cautele contro infortuni sul lavoro.*

Chiunque omette di collocare impianti, apparecchi o segnali destinati a prevenire disastri o infortuni sul lavoro, ovvero li rimuove o li danneggia, è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni.

Se dal fatto deriva un disastro o un infortunio, la pena è della reclusione da tre a dieci anni (p. 431).

Art. 589 — *Omicidio colposo.*

Chiunque cagiona, per colpa (p. 43), la morte di un uomo è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni.

Nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una sola persona e di lesione personale di una o più persone, si applica la disposizione della prima parte dell'art. 81; ma la pena complessiva non può superare gli anni dodici.

Art. 590 — *Lesioni personali colpose.*

Chiunque cagiona ad altri, per colpa (p. 43), una lesione personale (p. 582) è punito con la reclusione fino a tre mesi o con la multa fino a lire *duecentomila* (166).

Se la lesione è grave (p. 583), la pena è della reclusione da uno a sei mesi o della multa da lire *ottantamila* a *quattrocentomila* (167) (p. 583); se è gravissima, della reclusione da tre mesi a due anni o della multa da lire *duecentomila* a *ottocentomila* (167).

Nel caso di lesione di più persone, si applica la disposizione della prima parte dell'art. 81; ma la pena della reclusione non può, in complesso, superare gli anni cinque.

Nel caso preveduto dalla prima parte di questo articolo, il colpevole è punito a querela (p. 120 s.) della persona offesa.

Art. 324 — *Interesse privato in atti di ufficio.*

Il pubblico ufficiale (p. 357), che, direttamente o per interposta persona, o con atti simulati, prende un interesse privato in qualsiasi

atto della pubblica amministrazione presso la quale esercita il proprio ufficio, è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni e con la multa da lire *quarantamila a ottocentomila* (44).

Art. 328 — *Omissione o rifiuto di atti di ufficio.*

Il pubblico ufficiale (p. 357) o l'incaricato di un pubblico servizio (p. 358), che indebitamente rifiuta, omette o ritarda un atto dell'ufficio o del servizio, è punito con la reclusione fino a un anno o con la multa fino a lire *quattrocentomila* (47).

Se il pubblico ufficiale è un giudice o un funzionario del pubblico ministero, vi è omissione, rifiuto o ritardo, quando concorrono le condizioni richieste dalla legge per esercitare contro di essi l'azione civile.

II

ART. 9 STATUTO LAVORATORI *Tutela della salute e dell'integrità fisica*

I lavoratori, mediante loro rappresentanze, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica.

III

ART. 32 COSTITUZIONE

La repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività e garantisce cure gratuite agli indigenti.

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

IV

ART. 2087 CODICE CIVILE *Tutela delle condizioni di lavoro*

L'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro.

Gli atti relativi al processo Fibronit e l'ordinanza rapporto del Pretore sono stati già trasmessi alla Procura della Repubblica di Bari.

Il procedimento penale porta il numero 8553/75 *Reg. Gen.* ed è stato assegnato al Sostituto Procuratore della Repubblica dott. Michele De Marinis.

La stampa sulla vicenda

PUGLIA

16 operai morti in due anni alla «Sapic» per asbestosi

Nella fabbrica vengono prodotti precompressi in cemento con l'uso di materie prime estremamente nocive all'organismo - Vergognoso comportamento dell'ENPI che molto spesso si rifiuta di riconoscere le malattie professionali dei lavoratori - Dura lotta all'interno dello stabilimento per un severo controllo dell'ambiente

Dal nostro corrispondente

BARI. 1
Si muore ancora alla Cif (Cementifera Italiana Fibroniti), meglio nota a Bari come Sapic, di proprietà della milanese Azzi con la partecipazione del gruppo Pesenti.
L'operaio Giovanni Di Gennaro, 45 anni, moglie e otto figli, è morto (della notizia siamo venuti in possesso solo provocata dall'asbesto conteso) a seguito di asbestosi, nuto nell'amianto e che provoca anche l'enfisema polmonare, la tbc, il cancro. Alla Sapic si producono precompressi in cemento ed affini, ed una delle materie prime è appunto l'amianto.
Con la morte dell'operaio Di Gennaro salgono a 16 gli operai morti in questi ultimi due anni; e si tratta delle morti accertate.
Per distruggere la vita di questo operaio sono bastati dieci anni di lavoro alla Sapic e proprio al reparto ove si miscela l'amianto. Nell'ottobre del 1970 Di Gennaro non si sente bene e si reca ad una visita presso l'ENPI che lo ritiene idoneo. Dopo pochi mesi viene ricoverato alla clinica di medicina del lavoro dell'università di Bari da dove in seguito viene dimesso per riprendere il lavoro.
L'ing. Di Donna, uno dei padroni della Sapic a cui la Cif sottopone il caso del Di Gennaro perché non torni a miscelare l'amianto, risponde che la fabbrica non è un ricovero. Siamo nell'aprile del 1971. Intanto l'operaio viene messo in portineria ma nemmeno il respira più. Subito dopo viene ricoverato in ospedale e ormai respira solo con l'aiuto dell'ossigeno.
Il 17 gennaio 1972 esce dallo ospedale e viene portato a casa, sempre con l'ossigeno, ove vive pochi mesi ancora e muore. Come se non bastasse il suo cadavere viene sottoposto ad autopsia perché l'Istituto Infortuni vuole accertarsi - per pagare le spese dei funerali - che la morte sia effettivamente dovuta ad asbestosi.
Come per Di Gennaro anche per gli altri 15 operai che sono morti l'ENPI si era espresso per l'idoneità; e addirittura l'operaio Michele Vittorio, più volte riconosciuto idoneo dall'ENPI, moriva da



Una recente manifestazione dei lavoratori della SAPIC per la salvaguardia della salute all'interno della fabbrica

no un collasso subito in fabbrica e veniva portato al policlinico su una macchina degli operai perché la fabbrica non ha né un'infermeria né una ambulanza.

Anche l'operaio Simone Boragine, che viene ricoverato il 17 gennaio scorso a medicina del lavoro ove si trovava Di Gennaro, per l'ENPI è idoneo. Nel gennaio di questo anno viene il nuovo ricoverato a medicina del lavoro per sospetta asbestosi ed ora è in attesa di essere inviato alla clinica di medicina del lavoro di Milano: insufficiente respiratoria con sospetto di asbestosi.

Se la notizia che mi hanno dato gli operai della Sapic è esatta su 50 lavoratori sottoposti a controllo a medicina del lavoro di Bari in quest'ultimo periodo 35 sono stati riconosciuti come sospetti di asbestosi.

Uno dei successi conseguiti dai lavoratori a seguito della occupazione della fabbrica di dicembre 1971 è stato un maggiore controllo medico attraverso le organizzazioni sindacali e la consegna a loro della cartella e delle lastre, perché prima questa documentazione rimaneva in possesso del padrone.

Fu una lotta dura quella che portarono avanti allora gli operai e servì e attirare l'attenzione delle autorità su questa «fabbrica della morte».

A seguito di quella lotta il Pci si impegnò per la sua parte: tutti i livelli del Consiglio comunale a quello provinciale e regionale - alla Sapic si portarono l'ufficio sanitario di Bari, l'ispettorato del lavoro, ecc.

I 157 lavoratori licenziati rientrarono, vennero riconosciute le qualifiche, ci fu lo impegno della mensa per l'anno prossimo.

Per quanto riguarda invece la messa in atto di tutti gli accorgimenti tecnici prodotti dalla scienza capace di prevenire le mortali malattie professionali si è fatto poco. Al reparto amianto sono stati studiati degli accorgimenti più per evitare che la polvere esca dal reparto verso l'abitato per evitare le proteste degli abitanti sensibilizzati dalla lotta e dalla denuncia operaia, che per evitare che la polvere vada nei polmoni dei lavoratori. Per quelli che scaricano nelle vasche lo amianto - il lavoro più pericoloso - niente è cambiato.

Ecco perché l'impegno che alla Sapic cambino le cose perché sia tutelata la salute e la vita dei lavoratori non deve cessare. La commissione del Consiglio regionale per una indagine sulle fabbriche e per la quale i comunisti si sono tanto battuti, terrà certamente in conto le vite operarie sacrificate al profitto dei padroni della Sapic visiterà certamente questa azienda.

Solo la continua mobilitazione operaia e dell'opinione pubblica potrà modificare le cose alla Sapic. Un telegramma-denuncia inviato da Italia Bruno vedova Di Gennaro, al Procuratore della Repubblica e al Pretore di Bari, nonché all'ispettorato del lavoro, con cui si chiedevano accertamenti

Italo Palasciano

**INCHIESTA MEDICA SUGLI OPERAI DI UNA FABBRICA DI BARI:
IL 50 PER CENTO DEI DIPENDENTI E' COLPITO DA UNA GRAVE MALATTIA**

IL POLMONE D'AMIANTO

di VANNI
SCIANOIA

BARI, maggio
«Farò rifiorire le foglie secche» afferma a ogni istante l'ingegner Boccino, giunto da Milano a dirigere la fabbrica CIF (Cementifera Italiana Fibronit) di proprietà della milanese Azzi in compartecipazione con il gruppo Pesenti. Per «foglie secche» l'ingegner Boccino intende i polmoni dei 327 dipendenti di questa fabbrica, a Bari più nota come SAPIC. Lei signori sono convinti che la favola dell'asbestos se la sono inventata gli operai. L'asbestos è una malattia provocata dall'amianto, indispensabile per produrre precompressi in cemento. L'amianto contiene delle fibre sottilissime che penetrano e si addensano nei polmoni degli operai diminuendone l'elasticità. I primi sintomi della malattia si preannunciano con un forte affanno. Poi, più o meno lentamente, si muore per insufficienza cardio-respiratoria.

Gli operai della SAPIC hanno calcolato che negli ultimi due anni quindici loro compagni di lavoro sono morti per asbestosi: Giovanni Darina, del reparto impianti ricoverato prima in sanatorio poi morto di cancro; Giovanni Bruno; Michele Colaleo; Marco De Sanctis; Michele Maiorano; Onofrio Favia; Vincenzo Lattanzio; Antonio Giangrande; Michele Vittorio, questo ultimo più volte riconosciuto idoneo dall'ENPI è morto dopo un collasso in fabbrica.

Il Vittorio venne trasportato quasi morto al Policlinico su una macchina degli stessi compagni di lavoro perché la fabbrica oltre a essere priva di un'infermeria non ha nemmeno un'ambulanza.

Il caso di morte più recente risale al luglio scorso,



Almeno quindici lavoratori sono stati uccisi dalla asbestosi, una malattia che provoca prima l'affanno e poi la morte

quando morì Giovanni Di Gennaro che lavorava all'impianto.

A questo operaio l'asbestosi venne diagnosticata nel 1970. Il 16 luglio del 1972 Giovanni Di Gennaro moriva al Policlinico pochi giorni dopo che i suoi compagni di lavoro gli avevano portato la liquidazione.

● AZIENDA ● OCCUPATA

E' molto probabile che, in questa fabbrica, gli uccisi dalla terribile malattia siano molti di più. Gli operai sono sicuri di quindici, ma non ci giurano perché di molti compagni di lavoro

allontanati dalla fabbrica perché malati hanno perso le tracce specie se non erano dei baresi.

Fu la morte di Giovanni De Gennaro — 42 anni, moglie e quattro figli — che impressionò maggiormente gli operai perché ne avevano seguito più direttamente la vicenda.

Quando l'anno scorso i padroni temerono di mettere in cassa integrazione oltre 150 operai, i dipendenti della SAPIC occuparono l'azienda e, oltre a respingere i licenziamenti, posero il problema della loro salute e chiesero la installazione di quelle apparecchiature necessarie per la prevenzione.

Vi fu una grossa mobilitazione anche dell'opinione pubblica e fu investito

il Consiglio comunale di Bari. Venne chiesto inoltre che la commissione del Consiglio regionale per l'inchiesta sulle condizioni igieniche dei posti di lavoro visitasse la fabbrica. Furono presi degli impegni che non vennero mantenuti.

● LA TERRIBILE ● ASBESTOSI

Ritirata la minaccia contro i 150 dipendenti, tutto fu dimenticato. I padroni finsero di fare delle modifiche più apparenti che sostanziali e tutto fu lasciato come prima.

L'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari iniziò degli accertamenti

sugli operai della SAPIC e ora si conoscono già i primi risultati: su 150 lavoratori già visitati 74 sono affetti da asbestosi. Si tratta questa volta di accertamenti seri, non come quelli compiuti dall'Istituto di prevenzione degli infortuni, che si limitava a fare delle semplici schermografie dalle quali non si poteva riscontrare la malattia.

Per l'ENPI gli operai erano tutti idonei anche se morivano dopo appena un anno. C'è da aggiungere che l'ENPI consegnava i libretti sanitari non ai lavoratori ma alla direzione della SAPIC.

Quello che è più scandaloso è il fatto che, nonostante la denuncia dei giornali, il dibattito in Consiglio comunale, la Magistratura non ha ritenuto sinora di aprire un'inchiesta sulla morte di 15 operai nel giro di due anni; cosa questa mai smentita dalla direzione della fabbrica. Nessuno si è mosso per accertare le condizioni di lavoro della SAPIC.

I proprietari hanno usufruito di decine di milioni dall'Istituto per gli investimenti del Mezzogiorno che sono stati utilizzati per innovazioni tecnologiche che hanno aumentato la produzione, mentre nulla è stato speso per le attrezzature di prevenzione.

Una prevenzione che non deve riguardare solo la salute degli operai della fabbrica ma quella anche degli abitanti che ci abitano vicino. Nessuno si è preoccupato di compiere un esame sul pulviscolo che dalla fabbrica invade l'atmosfera circostante e le abitazioni.

Quindici morti in due anni sono una realtà e non una favola, come vuol far credere quel dirigente che vuol fare «rifiorire le foglie secche» mettendo ora a lavorare nei turni di notte anche quei lavoratori riconosciuti come affetti dalla terribile malattia.

Nuovi casi di asbetosi - La direzione sembra ignorare le precise richieste dei lavoratori

SAPIC, la fabbrica di malati

Si sono rifiutati di scaricare i sacchetti di amianto, una delle materie prime per la produzione di precompressi in cemento, quell'amianto che contiene delle fibre che entrano nei polmoni e ne diminuiscono la elasticità. Così inizia quella malattia che viene chiamata asbetosi; il primo sintomo è l'affanno, poi, molto spesso, si muore per insufficienza cardiorespiratoria.

Il rifiuto è venuto dagli operai della Cementeria Italiana Fibronit — che i baresi conoscono meglio come la fabbrica Sapic — i quali continuano così la lotta per la salvezza della loro salute e della loro stessa vita in questa che può essere chiamata la «fabbrica della morte». Nel giro di pochi anni alla Sapic sono morti, per asbetosi, ben 15 operai; l'ultimo, Giovanni Di Gennaro, 42 anni, è morto nel luglio scorso. Gli operai di questa fabbrica hanno posto con forza da oltre un anno, durante un'occupazione dello stabilimento, il problema della loro salute

e, chiedendo la messa in atto di tutti gli accorgimenti tecnici prodotti dalla scienza capaci di prevenire questa mortale malattia professionale. Vi furono da parte del Pci interrogazioni al Consiglio comunale e del problema venne investito l'assessore dc al lavoro. La forte denuncia del Pci, de l'Unità industriale e i padroni (gruppo Pesenti) a fare qualcosa; in realtà però si trattò più di un far vedere che qualcosa si muoveva che di provvedimenti concreti a prevenzione della salute dei lavoratori. L'assessore dc dimenticò subito i suoi impegni. Un successo però quella lotta lo dette: l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari fu

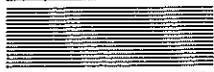
investito del problema e iniziò degli accertamenti

I primi risultati di queste indagini sono però già noti; anche se in via ufficiosa si è appreso che su 150 operai visitati, la metà è affetta da asbetosi. E' un risultato agghiacciante di fronte al quale si deve mobilitare, non solo la coscienza operaia, ma quella dell'intera opinione pubblica contro questo gruppo monopolistico che si ostina a non fornire la fabbrica di quelle attrezzature atte a prevenire questa mortale malattia professionale. I cementieri non solo fanno questo, ma ultimamente hanno mandato a Bari a dirigere la Saspi l'ingegnere Bocci- no il quale ha instaura-

to nell'azienda un clima di terrore. Questo signore ha deciso che l'asbetosi non esiste, che si sono raccontate delle frottole, ed ha messo a lavorare nei turni avvicendati (cioè anche notturni) gli operai già riconosciuti affetti dall'asbetosi. In questo modo egli ha detto «si fanno riorire le foglie secche», che sarebbero i polmoni dei lavoratori.

Questo è il linguaggio di un dirigente di azienda, come l'ingegner Bocchino, mandato dai cementieri come un colonizzatore che crede di trattare gli operai come si trattavano mezzo secolo fa i negri delle piantagioni di caffè. E' un atteggiamento — oltre alle condizioni della fabbrica

— che non possono più tollerare i lavoratori ed insieme ad essi tutta la cittadinanza. E' ora che l'assessore dc al lavoro mantenga i suoi impegni, che l'Ispettorato del lavoro conduca una seria indagine, che la Magistratura intervenga perchè non di foglie secche si tratta ma dei polmoni e della vita di decine di operai. S' facile quando si tratta di infortuni sul lavoro da qualche parte parlare di fatalità, imprudenza sempre attribuite ai lavoratori. Qui non si muore nè per fatalità nè per imprudenza; qui si muore per un motivo preciso, per una causa e per della responsabilità ben individuate: le responsabilità dei padroni.



CRONACA DI BARI

IN PRETURA INTENSO MOVIMENTO DI PROCEDURE SINDACALI

Per la «salute in fabbrica» vertenza giudiziaria Cgil-Cisl-Uil

Si sostiene che nell'azienda «Fibronit» l'estrema polverosità (cemento ed amianto) avrebbe provocato malattie e decessi -- In altri procedimenti impugnati dieci licenziamenti che sono stati ritenuti illegittimi

La salute in fabbrica: è l'interessante iniziativa unitaria presa dai sindacati Cgil, Cisl e Uil che ieri mattina hanno presentato un ricorso, basato sullo Statuto dei lavoratori, al pretore dirigente dott. Antonio Capriulo per chiedere l'ispezione dello stabilimento «Fibronit», dove da tempo si sono registrati numerosi casi di malattie professionali seguite talvolta da morte.

Il dott. Capriulo ha assegnato il procedimento al giudice dott. Vincenzo Binetti che ha già ordinato la comparizione delle parti, fissandola per mercoledì 17. In precedenza il responsabile della Pretura si era incontrato con le rappresentanze sindacali ed una delegazione di operai: dopo avere ascoltato l'oggetto dell'iniziativa, si è compiaciuto per il fatto che ancora una volta i lavoratori, per risolvere le loro vertenze, hanno fatto ricorso agli strumenti che la civiltà democratica offre, superando ogni tentazione di protesta violenta.

Il ricorso è stato presentato, oltre che dalle organizzazioni sindacali, anche da 128 dipendenti della «Fibronit», un'azienda cementifera che ha la sede in via Calarota. Nel documento si denuncia l'ambiente di lavoro che sarebbe caratterizzato dalla presenza di polvere di amianto e cemento in quantità nettamente superiore alla tollerabilità dell'organismo umano, di cui i numerosi casi di malattie.

Tale stato di cose venne segnalato sin dal gennaio-febbraio 1972 con tutta una serie di agitazioni che finirono per sensibilizzare le autorità. In quel periodo il presidente dell'assemblea regionale on. Finocchiaro — è ricordato nel ricorso — si impegnò ad intervenire presso il Ministero del Lavoro; inoltre il 9 febbraio 1972 il Consiglio comunale de-



L'incontro in Pretura con il dirigente dott. Capriulo. Da sinistra il sindacalista Di Corato, l'avv. Papagni, l'avv. Volpe, il magistrato, l'avv. Mastroleo (foto Ficarelli)

liberò un'indagine tramite l'ufficio sanitario, l'Istituto di Medicina del lavoro e l'Enpi; ancora nel gennaio del '73, la Giunta regionale assunse l'incarico, con relativa previsione in bilancio della spesa, di effettuare accertamenti tramite lo stesso Istituto di Medicina del lavoro ed il Centro provinciale antitubercolare. Nel ricorso si lamenta però l'inconsistenza dei risultati raggiunti perché non tutti avrebbero mantenuto gli impegni assunti.

«Le condizioni ambientali della fabbrica — osservano ancora i sindacati assistiti dagli avvocati Volpe, Mastroleo, Papagni, Tucci, Cotturri, Bonifazi, Augusto, Orlando, Lo-

sito, Colella, Polito, Muciaccia, Triggiani, Perrone Capano, Orsi e Sannicandro — nonostante qualche palliativo che ha portato a lievi e superficiali miglioramenti, sono rimaste disastrose soprattutto per quanto riguarda la pericolosità delle lavorazioni dell'amianto e del cemento. La polvere che si sprigiona, continua infatti ad avere conseguenze deleterie per la salute degli operai».

Numerosi sarebbero i dipendenti morti con l'asbestosi (la malattia polmonare provocata da quegli «oggetti»); di uno in particolare, tale De Liso, la natura della malattia sarebbe emersa nonostante

fossero passati due anni dal decesso. Nel ricorso viene inoltre indicata questa progressione patologica: nel 1971 un caso positivo; nel '72, 54 di asbestosi e 9 di silico-asbestosi; nel '73 (il dato si riferisce al solo primo trimestre), 25 di asbestosi e 2 di silico-asbestosi.

In base a ciò i sindacati hanno chiesto il sopralluogo perché un'eventuale perizia accerti le effettive condizioni di lavoro e, quindi, i pericoli cui vanno incontro i dipendenti della Fibronit che — a quanto si dice — sarebbero già tutti sofferenti di affezioni polmonari. Il giudizio, come detto, avrà inizio mercoledì prossimo.

Il dott. Lofoco, altro pretore delegato ad istruire procedimenti di lavoro, si sta intanto occupando di un'altra vertenza: la Fim (Federazione lavoratori metalmeccanici) ha impugnato per antisindacalità nove licenziamenti effettuati dalla Ciar (Carpenteria idraulica acquedotti riscaldamento). Nel ricorso, basato sullo Statuto dei lavoratori, si afferma che quelle sospensioni non sono state determinate dalla riduzione dell'attività, bensì da un programma che tende a scoraggiare ogni iniziativa di sindacalizzazione; l'azienda contesta tali accuse e sostiene che in crisi economica avrebbe dovuto provocare quattordici licenziamenti, ma ci si è limitati a nove per non colpire operai con un forte carico di famiglia. La Fim è assistita dagli avvocati Di Bernardino, Ferrieri Caputi e Marrone; la Ciar dall'avv. Riccardi.

Si preannuncia, intanto, un altro ricorso basato sullo Statuto dei lavoratori per impugnare il licenziamento effettuato dalla Imstef (un'azienda metalmeccanica) ai danni

del dipendente Giovanni Sciacqua. Questa la ragione del provvedimento: il lavoratore, in occasione di altra vertenza che si concluse con l'ordine all'azienda di revocare undici licenziamenti perché di chiara natura antisindacale (decreto del dott. Binetti), avrebbe rilasciato dichiarazioni discutibili ed esibito documenti trafugati. L'accusa viene ovviamente contestata, di qui il ricorso al pretore che se ne occuperà nei prossimi giorni.

Delegazione della SAPIC dal pretore di Bari per la salute nel posto di lavoro

Dalla nostra redazione

BARI, 11.

Una delegazione di operai della Cementeria Italiana Fibronit S.p.A. — meglio conosciuta a Bari con il nome di SAPIC — si è recata questa mattina al palazzo di giustizia per denunciare al pretore di Bari la mancata attuazione da parte della azienda degli impianti per il risanamento e la salubrità del posto di lavoro.

Nell'esposto presentato al pretore a nome di 129 dipendenti della SAPIC, che nella loro azione sono assistiti dalle tre organizzazioni sindacali e dai legali di queste, è stato chiesto al pretore che venga effettuata una ispezione giudiziale nella fabbrica con l'ausilio di idonei consulenti tecnici onde eseguire i dovuti accertamenti sui tassi di polverosità nei vari reparti e sulle singole lavorazioni.

Questo intervento dei lavoratori della SAPIC presso l'autorità giudiziaria rappresenta un ulteriore momento della lotta che da anni conducono contro la direzione dell'azienda ove si producono manufatti in cemento per la lavorazione dei quali si usa l'amianto, dal quale sprigiona una polvere che provoca una grave malattia denominata asbestosi; malattia che ha già provocato nell'arco di questi ultimi dieci anni ben 15 vittime.

La lotta dei lavoratori, che ebbe momenti di particolare tensione due anni orsono, provocò l'attenzione sulle condizioni di questa fabbrica della Regione e del Comune di Bari nonché una indagine da parte dell'Istituto di medicina del lavoro dell'università di Bari. I provvedimenti adottati dall'azienda per risanare lo ambiente di lavoro non sono ritenuti però sufficienti dai lavoratori i quali hanno chiesto appunto al pretore una indagine giudiziaria con l'ausilio di esperti.

i. p.

MOVIMENTATA UDIENZA IN PRETURA

Avviate alla Fibronit le prime indagini

La vertenza giudiziaria Cgil-Cisl-Uil per la salute in fabbrica all'escame del pretore Binetti -- Visita all'azienda -- Nominati alcuni periti



Il giudice Binetti (al centro della foto) con gli avvocati Mastroleo, Papagni e Volpe durante la visita alla Fibronit. Lo accompagnano l'ing. Boccini e i componenti del consiglio di fabbrica (foto Ficarelli)

Ha preso il via ieri, come annunciato, l'esame del ricorso presentato alla Pretura dalle organizzazioni sindacali Cgil, Cisl e Uil contro l'industria cementifera Fibronit per denunciare le presunte intollerabili condizioni ambientali e di lavoro. I lavoratori sostengono in pratica che durante la lavorazione (la Fibronit produce tubi e lastre di cemento per così dire rinforzato con amianto) si sprigiona dalle macchine una quantità di polvere di amianto assolutamente intollerabile per l'organismo umano.

Numerosi — sembra una ventina negli ultimi dieci anni — sarebbero gli operai morti per asbestosi, la malattia polmonare causata da quella sostanza.

La prima udienza non è durata a lungo perché — come vedremo — nella tarda mattinata il magistrato inquirente ha disposto un primo sopralluogo agli impianti dell'azienda (in via Caldarola).

Si è trattato di un'udienza piuttosto movimentata, a tratti surriscaldata, anche se il pre-

tore dott. Vincenzo Binetti non ha avuto difficoltà, tutto sommato, a far mantenere la calma ai moltissimi lavoratori della Fibronit che gremivano l'aula, avendo per oggi proclamato sciopero (e quindi deciso di rinunciare alla paga) pur di seguire l'udienza e poter sottolineare, con una partecipazione in massa, la gravità e la drammaticità del problema.

Accogliendo le richieste dei rappresentanti delle organizzazioni sindacali (gli avvocati Volpe, Mastroleo, Papagni, Tuc-

Cotturri, Bonifazi, Augusto, Orlando, Losito, Colella, Polito, Muciaccia, Triggiani, Perrone Capano, Orsi e Sannicandro), il dott. Binetti ha disposto innanzitutto che vengono richieste all'Inail le cartelle cliniche dei dipendenti della Fibronit, relativamente agli ultimi cinque anni.

Il magistrato ha deciso inoltre che l'Enpi, l'Ispettorato del lavoro, l'Ufficiale sanitario del Comune, il medico provinciale e la Commissione regionale di inchiesta sulla salute in fabbrica mettano a sua disposizione una copia delle relazioni sull'ambiente di lavoro della Fibronit di Bari e tutte le altre documentazioni « riguardanti l'ambiente di lavoro sotto il profilo dell'igiene e dell'eventuale nocività ».

Per quanto riguarda i periti di parte, l'avv. Francesco Cosentini, legale della Fibronit, si è riservato di nominarli nei prossimi giorni; i sindacati hanno designato subito l'on. Piccone (che era presente in aula) ripromettendosi di completare l'elenco.

Perito d'ufficio è stato nominato il prof. Luigi Ambrosi, direttore dell'Istituto di medicina del lavoro dell'Università, che già nel luglio dell'anno scorso avviò delle indagini « su incarico di entrambe le parti », come ha tenuto a precisare in udienza. Considerato quindi che non sono emerse ragioni di incompatibilità tra i due incarichi e « tenuto conto che finora non è stata emessa dal prof. Ambrosi alcuna valutazione conclusiva e che per aver già iniziato le indagini egli conosce lo stato dei luoghi ed è in grado di assicurare rapide risposte ai quesiti che gli si porranno », il dott. Binetti ha formalmente dato l'incarico all'autorevole consulente, facendogli prestare giuramento.

Il pretore ha infine accolto la richiesta dello stesso prof. Ambrosi di essere affiancato nel lavoro da un altro medico specializzato e da un chimico industriale e nei prossimi giorni indicherà i nomi degli altri periti che probabilmente saranno scelti fuori-regione.

Conclusa questa prima parte del lavoro in aula, il dott. Binetti ha disposto un'immediata visita agli impianti sotto accusa. Accompagnato da alcuni responsabili della Fibronit di Bari, l'ing. Di Donna e l'ing. Boccini, dai legali delle parti, dai componenti del consiglio di fabbrica e da un folto gruppo di operai, il magistrato ha avuto un primo contatto con la realtà della fabbrica e in un "giro" che è durato oltre due ore gli sono stati mostrati tempi, fasi e particolari della lavorazione.

Si è trattato, come abbiamo già detto, di una visita non esauriente perché le macchine erano ferme a causa dello sciopero delle maestranze e non è stato quindi possibile rendersi conto delle « fughe » di polvere di amianto di cui parlano gli operai e che sarebbero le cause prime delle terribili affezioni polmonari che — secondo il ricorso — avrebbero ormai "attaccato" tutti i dipendenti dell'azienda.

La vicenda tornerà in aula lunedì 29 aprile, ma intanto il dott. Binetti ha disposto per domani mattina una seconda visita alla fabbrica (sempre alla presenza del prof. Ambrosi), questa volta con le macchine in funzione.

PROSEGUONO LE INDAGINI DEL PRETORE BINETTI

Ispezione alla Fibronit per vedere come si prende l'asbestosi

Una minuziosa visita del magistrato durante le ore di lavorazione -- Nominati gli altri periti d'ufficio -- La prossima udienza il 29

La vicenda della Fibronit è arrivata al terzo «atto». Ieri c'è stata la preventivata visita agli impianti durante le ore di lavorazione, in modo da poter osservare le macchine in funzione. La vicenda giudiziaria a carico della Fi-

bronit (una industria cementifera che ha sede in via Caldarola) ha preso il via — com'è noto — in seguito ad un ricorso presentato da 128 dipendenti e dalle organizzazioni sindacali Cgil, Cisl e Uil che protestano per le condizioni ambientali e di lavoro.

Secondo gli operai (in tutto circa 250), si sprigiona dalle macchine una quantità di polvere di amianto (è la principale materia prima con cui si lavora) altamente dannosa per l'organismo umano e che provoca una grave affezione polmonare, l'asbestosi.

Il pretore dott. Vincenzo Binetti, il magistrato incaricato delle indagini, ha compiuto una minuziosa visita alla fabbrica, fermandosi particolarmente nei reparti più pericolosi e intrattenendosi a lungo con gli operai che hanno avuto modo di spiegare al giudice «dal vivo» motivi e cause dei propri timori e delle proprie preoccupazioni.

All'ispezione hanno partecipato anche alcuni legali del-

le parti (gli avvocati Papagni, Volpe, Muciaccia e Polito), il consulente tecnico d'ufficio prof. Luigi Ambrosi e il direttore del patronato Inca della Cgil, Saracino. Li accompagnavano gli ingegneri Di Donna e Boccini (responsabili dell'azienda di Bari) e i componenti del consiglio di fabbrica.

Non è mancata — così come era successo nell'udienza di mercoledì scorso — qualche fase «calda». Alcuni operai hanno dato sfogo al malumore e all'insoddisfazione, ma tutto è rimasto nei limiti di una composta, civile protesta.

Al termine dell'ispezione (durata oltre tre ore), il dott. Binetti ha comunicato i nomi degli altri due periti di ufficio che dovrebbero affiancare il prof. Ambrosi, così come aveva espressamente chiesto lo stesso docente che è direttore dell'Istituto di Medicina del Lavoro presso la nostra università. Si tratta del prof. Zurlo, docente di chimica industriale all'ateneo milanese e del prof. Grieco, altro medico del lavoro della stessa università.

La prossima convocazione delle parti è stata fissata per lunedì prossimo, 29 aprile. A breve distanza, forse addirittura il giorno dopo o il 6 maggio, dovrebbe esserci una nuova udienza per cominciare il dibattimento e far giurare i periti.

Industriali di Bari sotto accusa per omicidi bianchi

BARI, 6.

Il pretore Binetti ha depositato stamani in cancelleria una ordinanza-rapporto con la quale ordina la trasmissione al procuratore della Repubblica di tutti gli atti relativi all'accertamento delle condizioni ambientali nella « Fibronit », uno stabilimento alla periferia del capoluogo pugliese che produce, dal 1953, tubi e lastre e che attualmente occupa circa 300 operai.

« Ad oggi, osserva il pretore nel suo provvedimento, 151 lavoratori risultano indennizzati dall'INAIL per asbestosi e 90 sono in corso di accertamento. Di essi tre hanno avuto esito mortale accertato, previo esame autoptico, come conseguenza di asbestosi ». E' questa una malattia cagionata dalla prolungata inalazione di polvere di amianto.

« Da quanto fin qui esposto — osserva il dott. Binetti — si ricava che in epoca anteriore al 1972 il datore di lavoro non ha adempiuto all'obbligo di adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro ».

« Ne consegue — prosegue il pretore — che, allo stato, potrebbero ipotizzarsi a carico dei legali rappresentanti della "Fibronit" i reati previsti e puniti rispettivamente dall'art. 437 del Codice penale per aver ommesso di collocare impianti idonei a prevenire la descritta malattia professionale e dagli articoli 589 e 590 del Codice penale per aver con la propria negligenza e comunque con la propria colpa determinato gli omicidi e le lesioni plurime ».

DECISIONE DEL PRETORE BINETTI

*Inviati alla Procura
gli atti sul
«caso» della Fibronit*

Un'articolata ordinanza-decreto richiama l'attenzione anche su eventuali responsabilità dell'Ispettorato del Lavoro e dell'Enpi

Il pretore dott. Vincenzo Binetti, con una «ordinanza-rapporto» ha trasmesso alla Procura della Repubblica tutti gli atti relativi agli accertamenti ambientali in corso nella Fibronit (ex Saptic), un'azienda di via Caldarola che dal 1935 produce tubi e lastre ondulate in cemento ed amianto e che attualmente occupa circa 300 dipendenti.

L'iniziativa del giudice prende le mosse dai numerosi casi di asbestosi (malattia che si contrae aspirando forti concentrazioni di filamenti di amianto): a tutt'oggi già 151 operai sono stati indennizzati dall'Inail, 90 sono in corso di esame, tre i lavoratori deceduti a seguito dell'«intossicazione».

Tale fenomeno — afferma il magistrato — va chiaramente collegato alla situazione ambientale che ha caratterizzato la Fibronit almeno sino al 1972, epoca in cui si provvide ad attuare una bonifica.

Ne consegue — si osserva ancora nell'ordinanza-decreto — che allo stato potrebbero ipotizzarsi a carico dei legali rappresentanti della Fibronit i reati puniti dall'art. 437 c.p. per avere omesso di collocare impianti idonei a prevenire malattie professionali, e dagli articoli 589 e 590 c.p. per avere con la propria negligenza o comunque con la propria colpa determinato gli omicidi e le lesioni plurime.

«Il bisturi dell'azione penale — scrive il dott. Binetti — va spinto fino in fondo per accertare eventuali responsabilità penali degli ispettori del lavoro e dei funzionari dell'Enpi di Bari». «Le considerazioni svolte — prosegue il magistrato — hanno posto in luce una oggettiva quanto sconcertante convergenza delle indagini dell'Enpi e dell'Ispettorato del lavoro con gli interessi del datore di lavoro»;

per tanto il pubblico ministero dovrà accertare «se tale convergenza ingiustificata alla stregua di tutte le risultanze esposte, trovi la sua spiegazione in una massiccia dose di negligenza ed imperizia professionale o, viceversa, in un consapevole disegno di favorire la Fibronit: con la conseguenza che, in quest'ultimo caso, oltre gli estremi di reato già ipotizzati ed estensibili a titolo di concorso di colpa, potrebbero ravvisarsi gli estremi dei delitti di interesse privato in atti di ufficio e di omissione di atti di ufficio».

A questo proposito il dott. Binetti ricostruisce un caso che egli stesso definisce emblematico: il lavoratore Di Gennaro, riconosciuto idoneo dall'Enpi nel corso di ben cinque controlli, risultò qualche tempo dopo affetto da «probabile bronchite da inalazione da polveri inerti (amianto)», frui quindi dell'invalidità al cento per cento e circa un anno dopo morì stroncato dall'asbestosi.

Il magistrato, nel sollecitare accertamenti al giudice penale, osserva fra l'altro che nelle perizie di volta in volta condotte dall'Enpi o dall'Ispettorato del lavoro «ritorna l'ideologia dura a morire degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali come eventi imputabili alla fatalità o alla negligenza del lavoratore colpito». Come si può parlare di fatalità — si afferma — se con alcune opere di bonifica o di modificazione eseguite in fabbrica nel 1972 si è riusciti a ridurre di circa sei volte la «polverosità» dell'amianto?

Il procedimento, giunto ora ad una svolta, era stato proposto unitariamente da Cgil, Cisl e Uil assistiti da un folto gruppo di avvocati.

Il Messaggero

di Roma

/ Venerdì 7 marzo 1975 Pag. 17

UN RAPPORTO DEL PRETORE ALLA PROCURA

Amianto mortale in fabbrica: aperta un'inchiesta a Bari

Indagini anche sugli organi di vigilanza - Tre morti e numerosi intossicati

Bari, 6 marzo

Il pretore Binetti ha depositato in cancelleria una ordinanza-rapporto con al quale ordina la trasmissione al procuratore della Repubblica di tutti gli atti relativi all'accertamento delle condizioni ambientali nella «Fibronit», uno stabilimento alla periferia del capoluogo pugliese che produce, dal 1953, tubi e lastre ondulate di cemento ed amianto e che attualmente occupa circa 300 operai.

«Ad oggi, osserva il pretore nel suo provvedimento, 151 lavoratori risultano indennizzati dall'Inail per asbestosi e 90 sono in corso di accertamento. Di essi tre hanno avuto esito mortale accertato, previo esame autoptico, come conseguenza di «asbetosi». E' questa una malattia cagionata dalla prolungata inalazione di polvere di amianto con una concentrazione al di là dei limiti massimi accettabili.

«Da quanto fin qui esposto

— osserva il dott. Binetti — si ricava che in epoca anteriore al 1972 il datore di lavoro non ha adempiuto all'obbligo prescrittogli specificatamente dall'art. 2087 del codice civile di «adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro».

«Ne consegue — prosegue il pretore — che, allo Stato, potrebbero ipotizzarsi a carico dei legali rappresentanti della «Fibronit» i reati previsti e puniti rispettivamente dall'art. 437 del codice penale per aver ommesso di collocare impianti idonei a prevenire la descritta malattia professionale e dagli articoli 589 e 590 del codice penale per aver con la propria negligenza e comunque con la propria colpa determinato gli omicidi e le lesioni plurime».

Il dott. Binetti rileva poi la necessità che vengano accerta-

te eventuali responsabilità penali degli ispettori del lavoro e dei funzionari dell'Enpi di Bari. «Le considerazioni svolte — si legge nel provvedimento — hanno posto in luce una oggettiva quanto sconcertante convergenza delle indagini dell'Enpi e dell'Ispettorato del Lavoro con gli interessi del datore di lavoro».

Pertanto, il pubblico ministero dovrà accertare «se tale convergenza ingiustificata alla stregua di tutte le risultanze esposte, trovi la sua spiegazione in una massiccia dose di negligenza ed imperizia professionale o, viceversa, in un consapevole disegno di favorire la Fibronit: con la conseguenza che, in quest'ultimo caso, oltre agli estremi di reato già ipotizzati ed estensibili a titolo di concorso di colpa, potrebbero ravvisarsi gli estremi dei delitti di interesse privato in atti di ufficio e di omisione di atti di ufficio».

BARI

TRASMessa ALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA L'ORDINANZA DEL PRETORE

Per la «fabbrica della morte» sotto inchiesta anche gli ispettori

Nello stabilimento che produce tubi e lastre di cemento e amianto tre persone sono morte ed altre 90 hanno contratto malattie inguaribili.

Possibili connivenze tra padroni, ispettori del lavoro e ENPI

BARI, 6 marzo

Il pretore Binetti ha depositato stamani in cancelleria una ordinanza-rapporto con la quale ordina la trasmissione al procuratore della Repubblica di tutti gli atti relativi all'accertamento delle condizioni ambientali nella «Fibronit», uno stabilimento alla periferia di Bari che produce, dal 1953, tubi e lastre ondulate di cemento ed amianto e che attualmente occupa circa 300 operai.

«Ad oggi, osserva il pretore nel suo provvedimento,

151 lavoratori risultano indennizzati dall'INAIL per asbestosi e 90 sono in corso di accertamento. Di essi tre hanno avuto esito mortale accertato, previo esame autoptico, come conseguenza di asbestosi», è questa una malattia cagionata dalla prolungata inalazione di polveri di amianto con una concentrazione al di là dei limiti massimi accettabili.

«Da quanto fin qui esposto — osserva il dott. Binetti — si ricava che in epoca anteriore al 1972 il datore di lavoro non ha adempiuto all'obbligo prescritto-

gli specificatamente dall'art. 2087 del codice civile di adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro».

«Ne consegue — prosegue il pretore — che, allo Stato, potrebbero ipotizzarsi a carico dei legali rappresentanti della «Fibronit» i reati previsti e puniti rispettivamente dall'art. 437 del codice penale per aver omesso di collocare implan-

ti idonei a prevenire la descritta malattia professionale e dagli articoli 589 e 590 del codice penale per aver con la propria negligenza e comunque con la propria colpa determinato gli omicidi e le lesioni plurime».

Il dott. Binetti rileva poi la necessità che vengano accertate eventuali responsabilità penali degli ispettori del lavoro e del funzionario dell'ENPI di Bari. «Le considerazioni svolte — si legge nel provvedimento — hanno posto in luce una oggettiva quanto sconcer-

tante convergenza delle indagini dell'ENPI e dell'ispettorato del lavoro con gli interessi del datore di lavoro».

Pertanto, il pubblico ministero dovrà accertare «se tale convergenza ingiustificata alla stregua di tutte le risultanze esposte, trovi la sua spiegazione in una massiccia dose di negligenza ed imperizia professionale o, viceversa, in un consapevole disegno di favorire la Fibronit: con la conseguenza che, in quest'ultimo caso, oltre agli estremi di reato già ipotizzati ed estensibili a titolo di concorso di colpa, potrebbero ravvisarsi gli estremi dei delitti di interesse privato in atti di ufficio e di omissione di atti di ufficio».

Fuorilegge la Fibronit di Bari: il pretore denuncia anche le complicità dell'Ispezztorato

Una fabbrica dove si respira «aria di cemento»

Per anni nessuna misura che rendesse l'ambiente meno pericoloso - Una malattia che corrode i polmoni - Tre operai uccisi: uno era stato dichiarato invalido solo poco tempo prima - La lunga lotta delle maestranze per non produrre «omicidi bianchi»

Dal nostro corrispondente

BARI, 7
C'è una fabbrica alla periferia di Bari che produce cemento per i cantieri e veleggia per gli operai che vi lavorano. In questa fabbrica si muore, si resta invalidi, ci si ammalia. Tutti sanno perché: i sindacati lottano perché la realtà allucinante venga a cessare; i medici conoscono il nome della malattia che uccide e che consuma, ma finora nessuna autorità si è mossa per arrestare questa vera produzione di «omicidi bianchi».

Finalmente un pretore ha portato il problema dal chiuso dei reparti di lavoro, dalle scartoffie e dalle pratiche dell'ispezztorato, dal dottore delle famiglie all'attenzione della giustizia. Ha messo sotto accusa i padroni, la direzione della azienda, gli uffici del lavoro. Ha raccontato e provato, codice alla mano, cosa li sono i reati da perseguire: chi sono gli autori diretti, chi i complici, quali le vittime che per anni e anni hanno denunciato la situazione e hanno cercato di eliminare le cause, strappando qualche modifica a una condizione tragica.

Tornano così alla ribalta della cronaca, questa volta giudiziaria, le gravissime condizioni dell'ambiente di lavoro della Fibronit (più nota dalle città come ex Spicci)

l'azienda che occupa ora trecento operai e che per mesi è stata al centro di un duro scontro e di una dura lotta condotta dai lavoratori che si battono per lavorarvi, appunto, e non per maturarvi invece una pensione da grande invalido o per morire addirittura.

E' provato che tre operai di questo ufficio legato al gruppo Pesenti e che producono manufatti in cemento sono morti per asbestosi, una malattia rara ma non certo alle Fibronit esagonata dalla prolungata inalazione di polveri di amianto che, quando supera determinati limiti, arriva a causare anche il cancro polmonare.

Il pretore di Bari dottor Vincenzo Binetti con una ordinanza rapporto, depositata alle cancellerie del tribunale, ha ordinato la trasmissione al procuratore della Repubblica di tutti gli atti relativi all'accertamento delle condizioni ambientali della Fibronit prendendo in esame un certo periodo di tempo.

Ad oggi — si legge nel provvedimento del pretore — 151 lavoratori risultano indennizzati dall'INAIL per asbestosi, e su 30 sono in corso accertamenti, di essi tre hanno avuto esito mortale accertato previo esame, come conseguenza di asbestosi. Prima del 1972 — si legge ancora nella ordinanza del pretore — il datore di lavoro non ha

adempiuto in nulla all'obbligo prescritto specificatamente dall'articolo 2037 C.C. di adottare nell'esercizio della impresa le misure atte «secondo la particolarità del lavoro, la esperienza e la tecnica necessaria a tutelare l'incolumità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro».

Le ipotesi di reato e carico dei padroni che avanza il pretore riguardano la mancata collocazione nei reparti della fabbrica ove si svolgono lavori nocivi alla salute di impianti idonei a prevenire la malattia professionale e di avere quindi, con la propria negligenza e comunque per propria colpa, determinato gli omicidi e le lesioni plurime.

Il pretore Binetti nella sua ordinanza non si ferma però qui in quanto sostiene che «i bisturi dell'azione penale va spinto fino in fondo per accertare eventuali responsabilità penali degli ispezztorati del Lavoro e dei funzionari dell'ENPI di Bari».

Le considerazioni svolte — si legge infatti nel provvedimento — «hanno posto in luce una oggettiva quanto sconcertante convergenza delle indagini dell'ENPI e dell'Ispezztorato del Lavoro con gli interessi del datore di lavoro». Il Pubblico ministero perciò dovrà accertare «se tale convergenza ingiustificata alla stregua di tutte le risultanze espone, trovi la sua spiega-

zione in una massiccia dose di negligenza ed imperizia professionale, o viceversa, in un consapevole disegno di favorire la Fibronit».

Il pretore nell'indicare una serie di responsabilità specifiche dell'Ispezztorato del Lavoro e dell'ENPI di Bari sottolinea la sua attenzione sul caso dell'operaio Di Genaro come un esempio più che eloquente. Questi fu riconosciuto idoneo senza riserve dall'ENPI di Bari nel corso di ben cinque controlli, l'ultimo dei quali avvenne il 12 ottobre 1970. Nel novembre dello stesso anno l'operaio venne ritenuto affetto da «probabile bronchite da inalazioni da polveri inerti (amianto)» ed il dispendio del Consorzio provinciale antitubercolare di Bari. Denunciato dalla azienda per sospetta malattia professionale il 22 ottobre 1970, ottenne il 6 febbraio 1971 (circa tre mesi dopo la visita dell'ENPI) il riconoscimento dell'invalidità permanente nella misura del cento per cento. Dopo numerosi ricoveri ospedalieri l'operaio Di Genaro decedeva il 14 luglio 1972.

L'azione legale contro la Fibronit è stata proposta al sensi dell'articolo 9 dello Statuto dei lavoratori dalla CGIL, CISL, UIL che sono assistite da un vasto gruppo di avvocati democratici.



Un reparto delle Fibronit

Italo Palasciano

BASTA CON LE MORTI DA ASBESTOSI!!
LA COMMISSIONE REGIONALE SUBITO IN FABBRICA!

Il 14 luglio un altro nostro compagno di-lavoro! è morto di-asbestososi. E' il diciassettesimo negli ultimi anni. I risultati dell'autopsia-parlano-chiaro: la malattia, presente al 100%, è-stata contratta in fabbrica, nell'ambiente nocivo in cui tutti noi siamo costretti a_lavorare.

Sono-mesi-che lottiamo contro questa situazione: le commissioni e gli enti burocratici (ENPI, ecc.) che si sono-finora interessati della questione hanno svolto accertamenti-insufficienti e superficiali che non hanno condotto a nessun risultato utile. E intanto si continue a morire!

Occorre usare mezzi nuovi, tutti i-mezzi-possibili, perché queste-continue morti, questa lenta distruzione della nostra salute, abbiano fine.

ESISTE UNA COMMISSIONE REGIONALE DI INCHIESTA SULLA SALUTE NELLE FABBRICHE, CHE HA POTERI NUOVI DI INTERVENTO E CHE LI HA GIA' USATI CON SUCCESSO NELL'ITALSIDER DI TARANTO PER PORRE FINE ALLA SERIE DI INFORTUNI MORTALI CHE SI SONO VERIFICATI IN QUELLA FABBRICA.

Questa Commissione è utile ed efficace perché:

1. NON SI SERVE PER GLI ACCERTAMENTI DEGLI ENTI BUROCRATICI (ENPI, ECC.) CHE FINORA HANNO COMBINATO POCO E NIENTE;
2. HA POTERI DI IMPORRE DIRETTAMENTE ALL'ISPettorato DEL LAVORO QUELLE MODIFICHE ANCHE RADICALI-DEGLI IMPIANTI CHE SOLE POSSONO ELIMINARE LE CAUSE DI NOCIVITA'

Perché questa commissione intervenga, e presto, è indispensabile una richiesta formulata in modo unitario dalle organizzazioni sindacali di fabbrica.

ANCHE NOI DELLA SAPIG DOBBIAMO CHIEDERE SUBITO L'INTERVENTO E L'ISPEZIONE DELLA COMMISSIONE REGIONALE DI INCHIESTA E UN INCONTRO PRELIMINARE FRA LA RAPPRESENTANZA SINDACALE NOSTRA E I MEMBRI DELLA COMMISSIONE REGIONALE, PRIMA DELLE FERIE.

Ogni giorno che passiamo fra le polveri di amianto è un colpo irrimediabile alla nostra salute, è un giorno di-meno che abbiamo da vivere e-lavorare per noi-e per le nostre famiglie. La maggior parte di noi è stata già oggi riconosciuta affetta da asbestosi. La-tragedia che ha colpito tanti-nostri compagni e le loro famiglie potrebbe colpire ciascuno-di noi. In ciò che è accaduto finora non c'è-nulla di inevitabile: se agiremo uniti, e presto, potremo migliorare-radicalmente le condizioni di lavoro e assicurare un avvenire più sicuro alle nostre famiglie.

SUBITO LA COMMISSIONE REGIONALE NELLA NOSTRA FABBRICA!

PRIMA DELLE FERIE L'INCONTRO DELLA RAPPRESENTANZA SINDACALE CON I MEMBRI DELLA COMMISSIONE REGIONALE!



Alcuni momenti del processo.



Da sinistra: i lavoratori Mele, Valerio, Scardicchio del Consiglio di Fabbrica, il prof. Antonio Grieco, la dott.ssa Marina Musti, il prof. Nicola Zurlo e il prof. Marroni consulente medico dell'INCA-CGIL centrale.

Appendice

PRETURA DI BARI - SEZIONE LAVORO

PERIZIA D'UFFICIO FIBRONIT

Consulenti: Prof. Antonio Grieco
Prof. Nicola Zurlo

INDICE

<i>Introduzione</i> (Quesiti del Giudice)	pag. 42
<i>Parte prima</i> (Rilievi igienici ambientali)	43
<i>Parte seconda</i> (Indagini sanitarie)	68
<i>Parte terza</i> (Conclusioni della perizia)	74
<i>Parte quarta</i> (Provvedimenti preventivi)	76
<i>Tabelle</i>	83

INTRODUZIONE

I quesiti posti dal Pretore ai C.T.U. Prof. Antonio Grieco e Prof. Nicola Zurlo sono i seguenti:

1) « accertino i consulenti le condizioni igienico-ambientali dell'azienda Fibronit di Bari e se queste, valutate le precedenti condizioni e il loro specifico grado di incidenza sui singoli lavoratori, siano attualmente idonee ad assicurare il benessere psico-fisico dei lavoratori in particolare, se ne possa derivare pericolo di asbestosi;

2) dicano i consulenti se allo stato occorrono altre misure igienico-ambientali per tutelare in termini sufficienti la salute dei lavoratori ».

I C.T.U., per acquisire documentazione sufficiente ed idonea a soddisfare i quesiti sopra esposti hanno ritenuto opportuno effettuare un piano di indagini che si articola attraverso filoni paralleli:

a) sopralluoghi presso i reparti della Fibronit di Bari con analisi qualitative e quantitative delle polveri atmosferiche e sedimentate, rispettivamente nelle condizioni attuali e in condizioni che tendevano a ricostruire la situazione esistente in epoca precedente all'attuazione di taluni provvedimenti preventivi, ricerca delle fibre di asbesto nel secreto nasale di un gruppo campione dei lavoratori, misure dei parametri microclimatici e del rumore;

b) analisi orizzontale e retrospettiva dei risultati forniti dalle indagini cliniche e di laboratorio compiute per i lavoratori da vari istituti o enti, nonché della idoneità di quelle agli scopi diagnostico e preventivo, in rapporto con la qualità e la quantità degli eventuali rischi lavorativi evidenziati dalle misure igieniche ambientali di cui al precedente paragrafo *a)*;

c) riunione con un gruppo rappresentativo di lavoratori per la raccolta delle loro percezioni e considerazioni soggettive, intese come elementi fondamentali di conoscenza per il sospetto e-o l'accertamento di fattori di nocività e-o danni alla salute non interamente accertabili mediante indagini oggettive.

PARTE PRIMA

I Produzione e cicli lavorativi dello stabilimento Fibronit di Bari.

La Fibronit produce in serie tubi e lastre ondulate di cemento amianto oltre a vasche ed altri pezzi sagomati a mano.

Il cemento-amianto è costituito per il 15-20% da amianto e per il resto da cemento.

L'industria impiega, da soli o miscelati tra loro, specialmente i tre tipi di amianto o asbesto: crisotilo, crocidolite, amosite, commercialmente suddivisi in più qualità in funzione della caratteristica delle fibre.

La crocidolite, o amianto bleu, che è il più pregiato, è anche il più pericoloso per l'uomo.

Le mescole impiegate dalla Fibronit sono costituite per il 70-80% di crisotilo, 20% circa crocidolite ed il resto amosite. Attualmente per le lastre si usa solo crisotilo nazionale della miniera di Balangero. Per la produzione del cemento-amianto si prepara la mescola dei diversi tipi di amianto (crisotilo, crocidolite, amosite).

La mescola e il cemento vengono rimescolati in acqua al fine di ottenere una torbida, che filtrata attraverso tele di lino e altro materiale deposita lo strato di cemento amianto che successivamente passa alla formatura e alla rifinitura. Lo stabilimento di Bari ha iniziato la sua attività nel 1935. A quanto dichiarato dai tecnici dello stabilimento e dai rappresentanti della maestranze nel 1935 il processo di lavorazione era il seguente:

a) Materie prime: il cemento e le diverse qualità di asbesto arrivavano in sacchi di juta; tutte le manovre di messa a magazzino, ripresa, etc. avvenivano a mano con l'ausilio di carrelli.

b) Preparazione mescola asbesto:

1) carico con pale a mano dell'amianto bleu (crocidolite) nella molazza;

2) molazzatura a secco;

3) scarico a mano con pala dalla molazza per caduta sul pavimento, trasferimento in sacchetti, trasportato con elevatore al piano superiore;

4) sversamento sul pavimento dei sacchi di amianto bleu molazzato e dei sacchi delle altre qualità di amianto occorrenti per la mescola;

5) rimescolamento dell'amianto con forche con procedimento su per giù paragonabile alla rivoltatura del fieno in campagna;

6) trasferimento a mano con pala delle mescole nel disintegratore a catene che scarica l'amianto nelle celle di raccolta;

7) ricupero sacchi: carico a mano dei sacchi vuoti nello « sbattisacco » per il recupero dell'amianto rimasto aderente ai sacchi e dei sacchi di juta venduti a terzi per la riutilizzazione.

c) Preparazione sospensione impasto:

1) Prelievo dalle celle con badile della mescola e trasferimento in cassoni;

2) travaso dei cassoni nell'olandese già carica di acqua (per olandese si intende un canale ellittico dove l'acqua ricircola continuamente);

3) versamento a mano nell'olandese dei sacchetti di cemento;

4) trasferimento con pompa della sospensione dell'olandese nelle vasche polmone dotate di agitatore, al fine di evitare la sedimentazione.

d) Formatura:

1) Dosaggio con pompe della sospensione su filtri di tela per la formazione dello strato di cemento-amianto favorita deumificando anche con aspirazione sotto vuoto;

2) sagomatura dello strato indurito nella forma voluta (tubo, lastra, etc.) con meccanismi speciali e trasferimento alla stagionatura in forno a 60-80°C.

e) Ricupero tele: pulizie delle tele filtranti per stacco delle incrostazioni di cemento-amianto per sbattimento a mano della tela contro parete o pilastro e successiva rifinitura in macchina sbattitrice.

f) Finitura: taglio a secco con sega circolare o altro mezzo dei tubi e delle lastre, bisellatura, tornitura, etc.

Oltre alla produzione di serie di tubi e lastre si producevano anche pezzi speciali a mano applicando lo strato di cemento-amianto su stampi.

I pezzi venivano successivamente montati e rifiniti a mano. Nel 1956 sono stati installati l'impianto per la lavorazione meccanica dell'amianto con trasporto pneumatico e la soffieria cemento: modifi-

ca che conservando tutte le manovre manuali di carico e scarico e di recupero non ha sensibilmente cambiato l'esposizione a polveri di asbesto che ciò anche in quanto, come dichiarato dai tecnici dell'azienda, il trasporto pneumatico dell'amianto era molto polveroso.

Nonostante che i materiali in lavorazione tendano a dare polveri non erano stati previsti nemmeno i più elementari mezzi di prevenzione.

Se si esclude la fase *d* (formatura) e la parte finale della fase *c*, tutte le altre operazioni che avvenivano a secco, comportavano dispersioni di polveri e, date le caratteristiche dell'amianto e del cemento, si deve presumere una seria esposizione professionale specie nei riguardi del rischio di asbestosi.

La situazione, almeno per quanto riguarda l'esposizione professionale non è praticamente mutata sino al 1967, quando è iniziata l'opera di bonifica tutt'ora in corso.

Nel 1967 sono state realizzate le seguenti modifiche: adozione della disintegrazione a umido, trasporto della miscela con contenitori anziché con sacchi; adozione di sacchi di carta ermetica per l'amianto nazionale e di sacchi plastificati per l'amianto estero, cessazione del recupero dei sacchi.

Successivamente sono stati gradualmente eliminati i tagli a secco e le altre operazioni polverose.

Per la pulizia delle tele si è passati dalla battitura al lavaggio umido con soluzioni acide. Le innovazioni di maggiore importanza (a partire dal 1935) sono riepilogate nel seguente elenco preparato dalla direzione dello stabilimento e confermato dai lavoratori:

Impianto lavorazione amianto e cemento

Data installazione: 1935 - Lavorazione amianto con molazza, disintegratore a catene, trasporto nei sacchi.

- Trasporto cemento in sacchetti.

Modifiche: 1956 - Viene avviato l'impianto di lavorazione automatica dell'amianto con trasporto pneumatico.

- Viene avviata la soffieria cemento.

1967 - L'amianto per il reparto R.T.B. viene disintegrato a umido nel reparto molazze e viene trasportato (al reparto R.T.B.) tramite contenitori. In precedenza veniva disintegrato nel reparto E.R.B. e la miscela si trasportava in sacchetti.

- Prelievo e trasporto dei sacchi amianto al reparto miscelazione tramite solleva-

tore a forche, onde evitare dispersioni di polvere dovute al vecchio sistema di prelievo dei sacchi (con trasportatori a tapparelle e carrelli a pianale).

- Adozione sacchi di carta ermetici per l'amianto nazionale e relativa pallettizzazione. Adozione sacchi plastificati per l'amianto estero.

1972 - Adozione del trasporto meccanico (tramite nastri) dell'amianto (al posto del pneumatico).

1973 - Pallettizzazione sacchi amianto estero.

Macchina lastre continua (MLC)

Data installazione: 1948 - (Sostituisce le precedenti macchine di sistema quasi artigianale). Essa è completa di taglio a fresco per le lastre

Macchina lastre a feltro (MLF)

Data installazione: 1966 - Completa di taglio a fresco delle lastre.

Macchina tubi da ML4 (MT4)

Data installazione: 1957: - (Intestatura e bisellatura a secco dei tubi).

Modifiche: 1972 - Esecuzione del taglio a fresco dei tubi.

Macchina tubi da ML5 (MT5)

Data installazione: 1965 - (Intestatura e bisellatura a secco dei tubi).

Modifiche: 1970 - Adozione del taglio a fresco dei tubi.

1972 - Esecuzione del taglio ad acqua per l'intestatura dei tubi.

Torni manicotti e taglierine

Data installazione: 1957 e 1965.

Modifiche: 1966 - Esecuzione del recupero ritagli manicotti automatico per torni da $\varnothing 40 + 300$.

1968 - Adozione del taglio ad acqua sulla taglierina per tubi manicotti da $\varnothing 40 + 300$.

1970 - Adozione del taglio ad acqua sulla taglierina per tubi manicotti $\varnothing 300 + 1000$.

1973 - Chiusura ermetica della taglierina per taglio manicotti da $\varnothing 300 + 1000$, con aggiunta di aspirazione.

Gruppi impasti macchine

Data installazione: Con l'installazione delle relative macchine.

Modifiche: 1970 - Adozione della conduzione automatica degli impianti impasto, onde consentire agli operai addetti a tale lavoro di potersi allontanare dal proprio posto di lavoro.

Macchine tubi a bicchiere (RTB)

Data installazione: 1935 - Taglio a secco dei tubi.

Modifiche: 1966 - Adottata taglierina ad acqua con dischi diamantati.

1968 - Adozione del taglio a fresco sui tubi a bicchiere.

Taglierine recupero materiale RTB

Data installazione: 1935 - Taglio a secco con aspirazione.

1970 - Alcune taglierine vengono fermate in attesa di modifiche. Esecuzione taglio ad acqua.

1973 - Le taglierine vengono fermate del tutto.

Nel 1967 messa in opera di una motospazzatrice automatica a circuito chiuso per la pulizia dei pavimenti. Sono stati inoltre adibiti a magazzini dei sacchi di asbesto, una volta impilati nel reparto mescole, locali appositi in modo da evitare la somma delle polveri del magazzinaggio con quella della mescola. Per le molazze si è provveduto a contenere la dispersione chiudendo le molazze stesse con tele di plastica.

La produzione dei pezzi speciali, alla quale erano addette più di 100 persone, è notevolmente diminuita e attualmente in tale reparto lavorano circa 15 operai.

Tutte le lavorazioni con possibile dispersione di polveri di amianto, eccettuato il reparto R.T.B. e pezzi speciali, sono attualmente concentrate in un unico capannone di m. 120 per 75 suddiviso in 6 campate tra cui la campata mescole separata dalle altre con parete in muratura, anche le molazze sono separate dal resto da pareti in muratura.

Il reparto R.T.B., in fase di trasferimento nel capannone dove avvengono le altre lavorazioni, si estende per circa 1600 m².

I reparti ormai sono quasi completamente automatizzati, tutte le operazioni polverose sono protette o sotto aspirazioni. Tranne qualche caso isolato, e di interesse limitato, non si notano dispersioni di polvere.

Tenendo però presenti le modalità con le quali venivano eseguite in precedenza le manovre di carico, scarico e miscelazione dell'amianto; i trasporti delle mescole di amianto e le fasi finali di taglio, intestatura, tornitura, etc. come già detto, si deve presumere che la permanenza nei reparti comportasse esposizione a polveri di asbesto elevate con situazione generale ben diversa da quella attualmente esistente e conseguente alla bonifica intrapresa a partire dal 1967 e specialmente alle migliorie introdotte tra il 1970 ed il 1972.

II *Limiti massimi tollerabili per l'esposizione a polveri di cemento e di asbesto.*

a) *Asbesto* - L'asbesto è una delle prime sostanze per le quali sono stati indicati i MAC, o concentrazione massima ancora accettabile nell'atmosfera dei reparti di lavoro denominati anche TLV (Valori limiti di soglia).

Per le polveri di asbesto e di cemento i limiti massimi o MAC, indicano la concentrazione media ponderata ancora accettabile nell'aria che viene respirata dai lavoratori durante le otto ore del turno del lavoro.

Sono ammesse escursioni temporanee fino a due volte il MAC sempre che tali escursioni siano matematicamente compensate nel turno giornaliero da periodi con concentrazioni delle polveri atmosferiche al di sotto del MAC.

Sino al 1968 i MAC per l'asbesto, in analogia con i limiti per la silicosi e le pneumoconiosi, erano basati sulla concentrazione numerica massima ancora accettabile nell'atmosfera dei reparti di lavoro delle particelle di asbesto di dimensioni 5 micron.

Tra il 1935 ed il 1940 negli U.S.A. per l'asbesto è stato consigliato il MAC di 175 particelle per centimetro cubo d'aria (pp.cc) pari a 5 milioni di particelle per piede cubico, successivamente inserito nella tabella dei limiti massimi accettabili dagli Igienisti americani (A.C.G.I.H.). Per tale limite la concentrazione delle particelle di asbesto di dimensioni comprese tra uno e cinque micron, deve essere determinato per conteggio con microscopio ottico in campo chiaro a x 100 su campione prelevati con impinger, nel quale l'aria da analizzare gorgoglia in acqua, o soluzioni di acqua e alcool, che trattiene le particelle di polvere.

Le dimensioni dell'impinger sono standardizzate, specie per quanto riguarda la velocità di uscita dell'aria dall'ugello che pesca nel liquido che trattiene le particelle.

Per tale MAC si presuppone che la percentuale delle particelle di asbesto nelle polveri atmosferiche sia eguale a quella dell'asbesto

nei materiali in lavorazione ad esempio 100% con minerale di asbesto, 18% per cemento-amianto, etc.

Nel 1966 la Clinica del lavoro dell'Università di Milano ha consigliato per l'asbesto il MAC di $\frac{5000}{q+2}$ particelle da 0,7 a 5 micron per cm^3 di aria dove q è il % di asbesto nelle polveri atmosferiche determinate al microscopio ottico su un campione di polveri prelevate dall'aria per filtrazione.

Con il microscopio non si possono distinguere le fibre di asbesto di lunghezza minore di cinque micron, la determinazione del % di asbesto viene eseguita sulla frazione più grossolana delle polveri atmosferiche.

Con tale metodo la concentrazione di asbesto nelle polveri risulta mediamente del 30% circa inferiore rispetto al contenuto al materiale di partenza, con differenza anche sostanziali da un materiale all'altro.

Per il limite della Clinica del Lavoro il conteggio delle particelle viene eseguito al microscopio ottico in campo chiaro a $\times 250$ su campione prelevato dall'atmosfera con filtro a membrana o con precipitatore termico e cioè con i metodi più frequentemente impiegati in Europa dove l'impinger è poco usato.

Con la tecnica di conteggio usato dalla Clinica del Lavoro, i risultati numerici sono mediamente del 30% circa superiori rispetto a quelli che si otterrebbero con l'impinger e il conteggio a $\times 100$, con notevoli differenze da un campione all'altro in funzione delle caratteristiche dei campioni. Grosso modo tenendo presenti le diverse tecniche di analisi, il limite della Clinica del Lavoro del 1966 è circa 2-3 volte inferiore rispetto al limite degli A.C.G.I.H. precedentemente citato (175 pp.cc.). Da studi relativamente recenti è risultato che il rischio di asbestosi è direttamente proporzionale alla concentrazione delle fibre di asbesto in sospensione nell'atmosfera.

A seguito di queste acquisizioni gli A.C.G.I.H. nel 1968 hanno esaminato l'opportunità di modificare il loro MAC per l'asbesto nella lista degli Intended changes hanno indicato due limiti e precisamente: 12 fibre- cm^3 e 70 particelle pp.cc., quest'ultimo circa 2 volte e mezzo inferiore rispetto al MAC numerico allora vigente (i valori indicati nell'elenco degli Intended changes diventano esecutive e trasferiti nella tabella vigente dopo 2 anni di permanenza negli Intended changes).

Per detto limite, come per tutti i limiti in fibre che verranno successivamente indicati, l'analisi deve essere eseguita per prelievo

delle fibre per filtrazione dell'aria sul filtro a membrana, diafanizzazione del filtro con solvente atto a renderlo trasparente alla luce e conteggio a moltiplicato 450 a contrasto di fase di tutte le fibre più lunghe di 5 micron e con rapporto lunghezza-larghezza maggiore di 3.

Nel 1970 gli A.C.G.I.H., hanno proposto un nuovo valore e precisamente 5 fibre per cm^3 annullando implicitamente i valori di 12 fibre per cm^3 o 70 pp.cc. indicati negli Intended changes nei due anni precedenti. Il limite di 5 fibre- cm^3 è tuttora inserito nella tabella degli Intended changes con la specificazione che l'asbesto è cancerogeno per l'uomo e che per la crocidolite è necessario un limite nettamente più restrittivo (A more stringent TLV for crocidolite may be required).

Nel 1969 la Clinica di lavoro di Milano ha inserito nella propria tabella dei MAC il limite di 12 fibre- cm^3 indicato dagli A.C.G.I.H. passando poi nel 1971 alle 5 fibre- cm^3 .

Nel 1969 e nel 1970 il laboratorio di Igiene Industriale della Clinica del Lavoro ha controllato ai fini dell'esposizione all'asbesto 7 industrie. Per valutare la polverosità riscontrate non è stato però usato il limite di 12 fibre- cm^3 proposto dagli igienisti americani che destava qualche perplessità, ma il seguente criterio:

« Non esiste unità di veduta per le concentrazioni massime tollerabili essenzialmente perché dette concentrazioni risultano differenti se si vuole evitare l'insorgenza di asbestosi radiologicamente visibile, come fibrosi polmonare, oppure se si vogliono considerare anche le proprietà cancerogene di certi tipi di amianto; sotto questo aspetto l'amianto crocidolite sarebbe più pericoloso del crisotilo e perciò dovrebbe avere dei limiti massimi tollerabili notevolmente minori.

In via molto grossolana ed approssimativa, in base alle massime concentrazioni tollerabili americane ed inglesi, si può ritenere che una concentrazione minore di 8-10 fibre per centimetro cubo nell'aria inalata per non più di 15-20 anni non dovrebbe cagionare una fibrosi asbestosica radiologicamente ben evidente ».

Nel 1970 il Comitato delle norme di Igiene della British Occupational Hygiene Society è arrivato alle seguenti conclusioni e raccomandazioni: « Il Comitato ritiene che un giusto e ragionevole obiettivo sarebbe quello di ridurre il rischio di contrarre l'asbestosi all'1% per coloro che sono esposti alla polvere per tutta la vita ».

Per « asbestosi » questo Comitato intende i primi effetti dimostrabili sul polmone dovuti allo asbesto.

E' probabile che il rischio di essere colpito al punto di avere tali primi segni clinici sarà minore dell'1% per una esposizione cumulativa di 100 anni-fibra per cm^3 d'aria cioè, per esempio una concentrazio-

ne di due fibre per cm^3 per 50 anni, n. 4 fibre per cm^3 per 25 anni o n. 10 fibre per cm^3 per 10 anni.

Si raccomanda che le esposizioni comprese in certe gamme di polverosità vengano indicate con categorie secondo lo schema seguente:

Categorie di polverosità

	Concentrazione media calcolata su tre mesi (fibra per cc)
Trascurabile	da 0 a 0,4
Bassa	da 0,5 a 1,9
Media	da 2 a 10,0
Alta	oltre 10,0

Il Comitato ha inoltre specificato:

« Il danno principale dell'inalazione della polvere dell'asbesto è l'asbestosi. Si ritiene generalmente che vi è un rischio significativo di cancro associato all'asbestosi. Un rischio di mesotelioma della pleura e del peritoneo esiste, in particolare, in connessione con l'inalazione di polveri di crocidolite.

E' indubbio che questo rischio è minimo alla basse concentrazioni, ma la relazione quantitativa tra l'asbesto e il rischio di cancro non è nota, e neppure è noto esattamente perché vi sia relazione, né che tutti i tipi di asbesto presentino questo rischio. Conseguentemente non è possibile attualmente specificare una concentrazione libera da rischio sotto questo aspetto ».

Praticamente verso il 1970 è cambiato il criterio di valutazione del rischio agli effetti dell'asbestosi in quanto si è passati alla valutazione in funzione del numero delle particelle respirabili in sospensione nell'aria alla valutazione in funzione del numero delle fibre.

Per quanto l'espressione numerica che indica il MAC in fibre sia molto piccola ($2-5 \text{ fibre-cm}^3$) rispetto all'equivalente espressione numerica del vecchio Mac in particelle minori di 5 micron (175 pp.cc.), le modifiche apportate ai MAC non sono dovute ad una sostanziale riduzione della polverosità ammessa ma solo ad una affinazione dei parametri del giudizio.

Data la differenza dei parametri il confronto tra i MAC precedenti e i MAC attuali può essere fatto solo come ordine di grandezza.

Nella lavorazione dell'amianto, non miscelato con altre sostanze, il rapporto medio fra fibre e particelle in sospensione nell'aria è dell'ordine di 1 a 30 circa (con minimi anche inferiori di 1 a 10 e massimi oltre 1 a 100). Considerando il rapporto medio di 1 a 30 il vecchio MAC degli A.C.G.I.H. corrisponde a circa 6-7 fibre per cm^3 mentre il limite della Clinica del Lavoro nel 1966 corrisponde a circa 2 fibre- cm^3 e cioè alla concentrazione ritenuta « bassa » dal Comitato delle norme di Igiene e Sanità della British Occupational Hygiene Society. In effetti nel passaggio per indicare il limite accettabile delle particelle alla fibre- cm^3 si è creata una certa confusione in quanto le 12 fibre- cm^3 proposte dagli A.C.G.I.H. nel 1968 erano troppo elevate rispetto alle precedenti 175 pp.cc. indicate dagli stessi Igienisti Americani contemporaneamente alle 12 fibre- cm^3 .

In sintesi al fine della presente relazione si può comunque precisare: I) fino al 1968 esisteva un accordo quasi unanime per il limite di 175 mm.cc. da 1 a 5 micron di polveri di asbesto; II) dal 1970 il MAC - A.C.G.I.H. è di 5 fibre- cm^3 ed è circa due volte più elevato rispetto ai 100 anni fibra proposti dalla Società Inglese di Igiene professionale.

Per la continua conferma della elevata pericolosità dell'asbesto è da prevedere che il limite, specie in presenza di crocidolite, venga abbassato a 2 fibre- cm^3 e anche meno.

b) Cemento - Per le polveri che interessano più per il disagio che per la tossicità (« Inert » or nuisance particulates) come il cemento gli A.C.G.I.H. consideravano fino al 1968 il limite gravimetrico di 15 $\text{mg}\cdot\text{m}^3$ di polveri atmosferiche e il limite numerico di 1750 pp.cc. da 1 a 5 micron per conteggio dopo il prelievo con impinger, valori adottati anche dalla Clinica del Lavoro di Milano che, tenendo presente la differenza tra il metodo A.C.G.I.H. di conteggio delle polveri rispetto al proprio metodo, per il limite numerico considerava il valore di 2500 pp.cc. Nel 1968 gli A.C.G.I.H. hanno ridotto rispettivamente a 10 $\text{mg}\cdot\text{m}^3$ e a 1100 pp.cc. i propri limiti. La Clinica del Lavoro di Milano a 10 $\text{mg}\cdot\text{m}^3$ e a 1500 pp.cc.

Per le polveri atmosferiche senza tossicità specifica come il cemento si considera oltre al limite per tutte le polveri atmosferiche anche anche il limite gravimetrico per la frazione « respirabile » costituita dalle particelle atmosferiche di dimensioni inferiori ai 5 micron, limite che non è stato tenuto presente in quanto di valore secondario ai fini della presente indagine.

II Documentazione agli atti relativa alla esposizione a polveri nei reparti della Fibronit di Bari.

Per la polverosità atmosferica dei reparti di lavoro della Fibronit, agli atti risultano solo informazioni relativamente recenti e precisamente i dati raccolti nel 1970 dall'Istituto Medico Industriale della sede di Bari dell'ENPI e nel 1972 dall'Ispettorato Medico Centrale del Lavoro di Roma.

a) Indagine strumentale della sede dell'ENPI di Bari.

Dalla relazione agli atti relativa all'indagine conimetrica effettuata in data 9-11-70 presso l'Azienda Fibronit di Bari (nella relazione indicata con il nome di S.A.P.I.C.) risulta che sono eseguite sette determinazioni con il conimetro H-S Sartorius ed è stato raccolto un campione di polveri sedimentate per la determinazione della silice libera silicotigena, che trascuriamo in quanto il rischio di silicosi non interessa la perizia in atto.

Il conimetro è costituito da una siringa che preleva 2,5 o 5 cc. di aria e la proietta a grande velocità, contro un vetrino dove le particelle di polvere in sospensione nell'aria si depositano per impatto formando una macchia di circa 1 mm.² di superficie, la cui concentrazione in particelle decresce dal centro verso l'esterno.

Il conteggio delle particelle viene eseguito con un microscopio incorporato nell'apparecchio.

Il conimetro, i cui primi modelli risalgono al 1920 circa, è estremamente pratico e semplice, è stato abbandonato però da tempo dai laboratori specializzati in quanto la resa di captazione è insufficiente per le particelle più piccole di 1 micron, la cui energia cinetica non è sufficiente per ottenere l'impatto sul vetro. Le particelle più grandi invece urtano con energia eccessiva frantumandosi in più frammenti specie se friabili come le polveri di carbone o di cemento.

Il prelievo oltre ad essere limitato come volume è anche istantaneo e pertanto, per avere un risultato significativo, per ogni determinazione si devono eseguire più campionature con i relativi conteggi, ciò che alla fine rende le analisi più laboriose rispetto a quelle eseguite con i filtri a membrana e gli altri metodi attualmente usati.

Il conimetro comunque è stato sempre usato per l'analisi delle particelle di dimensioni minori di 5 micron e non per le fibre.

Date le caratteristiche dell'apparecchio è probabile che il conimetro per le fibre più lunghe di 5 micron dia risultati soddisfacenti.

Nel reparto sono state eseguite 7 determinazioni prelevando per ogni determinazione dai 3 ai 6 campioni per un totale di 34 siringhe, pari a complessivi 170 cc. di aria.

I risultati ottenuti sono riepilogati nel seguente elenco:

			N. di particelle per cm ³ di aria	N. fibre di amianto per cm ³
<i>Vicinanza della tramoggia del deposito</i>				
a) <i>Durante una pausa:</i>				
Campione	n.		575	1
»	»	2	760	—
»	»	3	720	—
»	»	4	450	1
			<hr/>	<hr/>
			625	0,4
b) <i>Durante lo svuotamento dei sacchi:</i>				
Campione	n.		1510	1
»	»	6	780	2
»	»	7	300	2
»	»	8	800	8
»	»	9	370	2
»	»	10	430	—
			<hr/>	<hr/>
			698	2,5
<i>Reparto macinazione:</i>				
Campione	n.		655	5
»	»	12	915	10
»	»	14	860	40
»	»	15	570	26
			<hr/>	<hr/>
			750	20,25
			pp/cc	N. fibre amianto
<i>Controllo lastre reparto nuovo:</i>				
Campione	n.		785	4
»	»	21	760	—
»	»	22	730	3
			<hr/>	<hr/>
			758	2,3
<i>Controllo tubi reparto nuovo:</i>				
Campione	n.		730	2
»	»	24	425	—
»	»	25	550	6
»	»	26	400	—
			<hr/>	<hr/>
			526	2
<i>Lavorazione semiautomatica tubi reparto vecchio:</i>				
Campione	n.		820	6
»	»	28	835	2
»	»	29	188	2
»	»	30	40	1
			<hr/>	<hr/>
			496	2,75

Carico impasto reparto vecchio:

Campione	n.	31	425	1
»	»	32	256	—
»	»	33	204	—
»	»	34	340	—
			<hr/>	<hr/>
			308	0,25

Analisi chimico-petrografica.

Le analisi chimiche eseguite sui due campioni di polvere hanno rilevato solo tracce di silice libera.

Nella relazione dell'ENPI si legge: « per l'asbesto il limite di sicurezza è di 12 fibre più lunghe di 5 micron- m^3 per aria ». Evidentemente mc è un errore di battitura che sta per per cm^3 o ml. Non si indica la fonte da cui è stato tratto il limite indicato; come già specificato, il limite di 12 fibre per cm^3 nel 1968 e nel 1969 è stato inserito dagli A.C.G.I.H. negli Intended Changes unitamente al limite numerico di 70 pp.cc.

Comunque, nella relazione compilata nel periodo in cui esisteva una certa confusione per i MAC per l'asbestosi si perviene alle seguenti conclusioni: « con tutta probabilità, nelle zone esaminate non esisteva pericolo di silicosi mentre esisteva il pericolo di asbestosi nella zona molazza ». Conclusioni alle quali si sarebbe egualmente arrivati anche considerando il limite attuale degli Igienisti Americani di 5 fibre- cm^3 .

Nella relazione non si fa cenno ai tagli a secco alla MT44 e alla intestatura dei tubi MT 5 allora ancora in funzione, al trasporto pneumatico (che molto probabilmente è stato la causa delle concentrazioni elevate riscontrate alla molazza), al trasporto con cassoni dalle molazze al reparto R.T.B., al carico con pale a mano al reparto tubi a bicchiere, ed altre operazioni polverose allora ancora in funzione.

b) Indagine dell'Ispettorato del Lavoro.

I risultati dell'indagine dell'Ispettorato del Lavoro sono stati comunicati dall'Ispettorato Medico Centrale del Lavoro di Roma all'Ispettorato Provinciale di Bari, che aveva richiesto l'indagine in data 11-2-1972, con lettera firmata dall'Ispettorato Medico Capo con allegato il certificato n. 761 in data 5-4-1972 relativo ai prelievi eseguiti il 29-2-1972. Il tecnico dell'Ispettorato del Lavoro il 29-2-1972, tra le ore 10,30 e le 12,15 ha eseguito 12 prelievi per filtrazione su membrana con pompa clessidra a mercurio prelevando per ciascun prelievo per 5 minuti, ciò che dovrebbe corrispondere alla filtrazione di circa 300-400 cm^3 di aria per campione. I risultati ottenuti sono riepilogati nel seguente elenco:

N. Ambienti in cui è stato effettuato il prelievo	Operazione tecnologica in atto	Fibre per cm ³	Particelle 0,7 micron per cm ³
1 Capannone	Apertura scarico sacchi amianto su nastro trasportatore	3	58
2	»	6	72
3	»	1	84
4 Molazze	Funzionamento di una molazza	10	250
5	»	3	40
6	Funzionamento di due molazze	2	42
7 Reparto MT 4	Taglio e tornitura estremità tubi (aspirazione localizzata)	Assenti	115
8 Reparto tubi a bicchiere	Carico con pala a mano asbesto in cassoni di legno	10	150
9	Scarico del cemento all'impasto	Assenti	670
10	Rifinitura manuale estremità tubi	Assenti	95
11	Sturatura con trapano elettrico fori di una parte di forma	Assenti	87
12 Sala intestatrice	Taglio tubi con disco tagliente rotante sotto aspirazione localizzata	Assenti	93

Nella lettera di trasmissione dell'Ispettorato Medico di Roma si precisa: « I risultati dell'indagine mostrano che le concentrazioni medie polverose rilevate sono inferiori agli specifici valori limite di tollerabilità indati nella letteratura tecnico specializzata (12 fibre di asbesto con lunghezza superiore a 5 micron per cm³ di aria, 176 particelle di amianto per cm³ di aria, 175 particelle di cemento per cm³ di aria ».

I limiti indicati sono quelli degli A.C.G.I.H. nel 1968-1969; per le fibre però si considera il valore degli Intended Changes e per le particelle di asbesto quello della tabella in vigore trascurando le 70 pp.cc. degli Intended Changes.

Il certificato è in data 5-4-1972 e si deve dedurre che l'Ispettorato del Lavoro nel mese di aprile 1972 non era ancora al corrente del fatto che gli A.C.G.I.H. nel 1970 per l'asbesto avevano adottato il limite di 5 fibre-cm³. Il limite di 5 fibre nel corso delle indagini è risultato superato alle molazze e al carico con pala a mano del reparto tubi a bicchiere.

c) Considerazioni sulle indagini strumentali dell'ENPI e dell'Ispettorato del lavoro.

Le rilevazioni dell'ENPI e dell'Ispettorato del Lavoro, per quanto eccessivamente limitate come numero e come tipo di analisi e specialmente per il volume dell'aria analizzata mettono in evidenza che,

eccettuata la molazza dove il personale addetto deve sostare solo per brevi periodi, nello stabilimento l'esposizione professionale a polveri di asbesto era relativamente contenuta e comunque almeno per la maggior parte delle posizioni di lavoro entro livelli che in base alle ultime acquisizioni si possono considerare non pericolose agli effetti dell'asbestosi.

Giudizio che lascia alquanto perplessi, specie per le rilevazioni dell'ENPI del 1970 quando erano ancora in funzione lavorazioni notoriamente molto polverose come il taglio a secco MT 4 ed intestatura a secco MT 5, il trasporto con cassoni coricati a mano per il reparto tubi a bicchiere dove anche il carico veniva eseguito ancora con pala a mano.

IV *Indagini strumentali eseguite nel corso della seguente perizia.*

Per valutare l'esposizione professionale nelle condizioni attuali ed in quelle preesistenti nei reparti di lavoro della Fibronit di Bari nei giorni 9-10-11 luglio 1974 sono state eseguite a cura dei Consulenti Tecnici d'Ufficio tutte le determinazioni ritenute necessarie per una valutazione della situazione igienico-ambientale. Alle rilevazioni della prima giornata hanno partecipato per la Fibronit i Consulenti di Parte Prof. S. Caccuri e per i lavoratori il Consulente di parte Dr. Marina Musti.

A tutte le rilevazioni hanno partecipato i tecnici dell'Azienda e i rappresentanti dei lavoratori che hanno collaborato anche nelle indicazioni dei punti dove eseguire i prelievi più significativi per mettere in evidenza la situazione attualmente esistente.

Con i rappresentanti dell'Azienda e dei lavoratori sono state anche stabilite le lavorazioni più polverose non più in atto che potevano essere ripristinate in condizioni abbastanza simili a quelle esistenti in passato al fine di valutare, almeno come ordine di grandezza, l'esposizione professionale prima della bonifica.

Per i prelievi dei campioni e delle analisi i consulenti d'ufficio previo accordo con le parti si sono serviti delle apparecchiature e del personale tecnico della TEI S.p.A. di Milano (via Amedei, 6).

Complessivamente sono stati eseguiti:

- n. 40 Determinazioni di concentrazione numerica nell'atmosfera delle particelle di polvere di dimensioni comprese tra 0,5 e 5 micron. Per conteggio su campioni prelevati con membrane a micropori.
- n. 40 Determinazioni di concentrazioni di fibre nell'atmosfera su campioni prelevati su filtro a membrana.
- n. 34 Determinazioni delle concentrazioni ponderali di polveri e fibre nell'atmosfera.

- n. 18 Analisi per la determinazione del contenuto di fibre di amianto sui campioni di materiale usato nel ciclo di lavoro e sui campioni di polvere depositati.
- n. 12 Analisi per la determinazione quantitativa della presenza di fibre di amianto in campioni di muco nasale.
- n. 15 Determinazione del microclima all'interno e all'esterno dei reparti di lavoro con rilevazioni della temperatura del termometro secco, del termometro umido, e del globotermometro.
- n. 33 Determinazioni della velocità dell'aria alle porte di accesso, nei reparti e nei condotti di aspirazione.
- n. 8 Determinazioni del livello sonoro globale.
- n. 5 Determinazioni dello spettro di banda dei livelli sonori.

Tecniche di prelievo e di analisi

a) Determinazioni della concentrazione numerica delle polveri e delle fibre di asbesto.

Prelievo per filtrazione dell'aria su membrana a micropori di 0,8 micron di porosità con pompa clessidra a mercurio (aspirazione di 100 cc di aria al minuto su diametro utile di membrana di 6 mm per 5-10 minuti) e con pompe Visa DBGGM Mod. 120 (aspirazione di 2-3 l. di aria al minuto su diametro utile di membrana di 12 mm per 5-10 minuti).

Conteggio delle pp.cc. da 0,7 a 5 micron su membrana diafanizzata con microscopio da mineralogia a moltiplicato 250 e conteggio delle fibre a contrasto di fase a moltiplicato 450 ingrandimenti considerando tutti gli elementi più lunghi di 5 micron e con rapporto lunghezza-larghezza maggiore di 3.

b) Determinazioni delle concentrazioni ponderali di polveri.

Prelievi su membrane a micropori con diametro utile di 4 cm con pompe CB1 con portata di 25 l. di aria al minuto misurando il volume campionato con contatore integratore per gas. Durata dei singoli prelievi da una a due ore.

c) Determinazioni delle fibre di asbesto nei campioni gravimetrici.

La determinazione delle fibre di amianto, delle loro dimensioni e il riconoscimento qualitativo dei componenti sono state eseguite per via microscopica a contatto di fase e a luce polarizzata integrando i risultati con analisi reintgendifrattografiche sui campioni più rappresentativi. Con le stesse metodiche su una parte dei campioni è stata

controllata anche la silice libera silicotigena (quarzo) che non è mai risultata presente in quantità apprezzabile.

d) *Microclima.*

La determinazione della temperatura e dell'umidità relativa sono state eseguite con psicometri e termoigrogradi Salmoigradi; il calore radiante è stato misurato con globotermometro Salmoigradi, la velocità dell'aria con termoanemometro e con anemometro a paletta.

e) *Determinazioni del livello sonoro e dello spettro fonometrico.*

Le misure sono state eseguite con fonometro Bruel e Kjaer mod. 2209 corredato di filtro analizzatore mod. 1631.

Risultati

a) *Determinazioni del clima e dell'aerazione.*

I risultati delle determinazioni del clima sono riportati nella tab. 1. Nei 3 giorni durante i quali sono state eseguite le rilevazioni il cielo si è mantenuto costantemente sereno e la temperatura dell'aria esterna sui 22-23 °C con escursione giornaliera di 6-10 °C.

Il 9-7-1974 il vento spirava ad intermittenza con media intensità.

Il 10/11-7-1974 il vento è risultato praticamente assente (minore di 2 Km-h).

Nulla da notare per quanto riguarda le condizioni climatiche all'interno dei reparti che seguono praticamente la temperatura esterna salvo un lieve incremento di temperatura dell'ordine di 1-2°C al termometro secco e di 2-3°C al globotermometro presso l'estrazione anima dei tubi incremento di temperatura in parte compensato da un aumento della velocità locale dell'aria.

L'estrazione dei tubi comporta comunque nei giorni più caldi dell'anno un disagio per l'incremento di calore conseguente alla lavorazione; disagio che rientra nel tollerabile senza danni evidenziabili a breve e medio termine in quanto l'operazione dura meno di 3 ore al giorno di cui solo una ora circa delle prime ore del pomeriggio in coincidenza della temperatura esterna più elevata.

Nella tabella 2 sono riportati i dati relativi alla velocità dell'aria determinata sulle porte di accesso di alcuni reparti.

I dati rilevati mettono in evidenza che i reparti nelle condizioni esistenti durante il sopralluogo erano *ben aerati* con un ricambio di aria, per i capannoni direttamente interessati dalla lavorazione con materiali contenenti asbesto, dell'ordine di qualche centinaio di migliaia di m³-ora. Sono state anche controllate le portate degli im-

pianti di aspirazione delle 4 Cappe dei trasportatori del reparto mescole che è risultato di 35 m^3 al minuto per mescolatore.

La portata dell'impianto di aspirazione della bisellatrice della linea MT 5 è risultata di $7,5 \text{ m}^3$ al minuto.

Si tratta di portate modeste, per una cappa di laboratorio chimico eguale a quella delle mescole, e cioè di 5 m di lunghezza, l'aspirazione normalmente è di almeno $70-80 \text{ m}^3\text{-min.}$ e supera i $200 \text{ m}^3\text{ min.}$ quando si manipolano sostanze molto pericolose.

Pure modesta l'aspirazione della bisellatrice di $7,5 \text{ m}^3\text{-min.}$ (la portata degli aeratori delle cucine domestiche è di $12+18 \text{ m}^3\text{-min.}$).

Complessivamente, secondo quanto comunicato dalla Direzione dello stabilimento, nei reparti sono stati installati i ventilatori, di cui 4 alle mescole, allacciati a 33 prese di aspirazione. La portata complessiva degli 11 ventilatori è dell'ordine di $20.000 \text{ m}^3\text{-h.}$

b) *Livelli sonori.*

I livelli sonori sono statimisurati sulle 4 scale del fonometro. Per giudicare il livello sonoro percepito dall'orecchio si usa la scala A per rumori fino a 55 dBA. La scala B per rumori fino a 85 dBA e la scala C per livelli superiori.

La scala L misura la intensità fisica del suono.

Agli effetti del rischio di sordità professionale si considera solo la scala in dBA; secondo gli igienisti americani a tale fine sono ancora accettabili 90 dBA per esposizione di 8 ore al giorno, 95 dBA per 4 ore, 100 dBA per 2 ore, e così via, sarebbe valutato il limite solo sulla base del danno uditivo.

I risultati delle misure eseguite sono riportati nelle tabelle 3 e 4. Il livello sonoro è risultato elevato nella cabina presso la soffieria del cemento dove l'operaio permane per 60 minuti al giorno ed è opportuno che usi mezzi protettivi individuali in attesa di procedimenti rivolti a ridurre la rumorosità ambientale. In tutte le altre posizioni i livelli sonori, tenendo conto anche del tempo di esposizione, come risultati al di sotto dei livelli attualmente ritenuti accettabili per la salvaguardia dell'integrità dell'udito.

Lo spettro sonoro della cabina presso la soffieria (analisi n.1 tabella 2 e 3) mette in evidenza che prevalgono le frequenze di 1000 2000 Hertz e la sensazione sonora (scala in dBC del fonometro) coincide con la scala in dBA.

Vicino allo sbattitore e al posto di comando della linea MT 5, rispettivamente analisi n. 4 e 5 delle tabelle 3 e 4, prevalgono nettamente i rumori di frequenza inferiore a 125 Hertz e la sensazione sonora è dell'ordine di 115 dBC, nonostante che il livello in dBA sia di 85-90 dB.

Trattandosi di rumori molto elevati di frequenza bassa, che difficilmente si riscontrano in pratica, anche se il livello sonoro in dBA rientra nell'accettabile si consiglia, per norma di prudenza, di sottoporre ad un esame audiometrico il personale esposto e di controllarne anche l'abbassamento temporaneo di soglia.

c) *Materiali di lavorazione e polveri depositate.*

I risultati relativi alle determinazioni eseguite sui materiali e sulle polveri sedimentate sono riportati nella tabella 5.

Per ogni campione sono indicati oltre al % in fibre la lunghezza e la larghezza prevalente delle fibre e i principali costituenti del campione. L'asbesto mediamente contiene il 15-20% in peso di materiali non fibrosi.

La polvere sedimentata durante il taglio tubi a secco contiene supergiù la stessa percentuale in peso di asbesto del cemento amianto da cui proviene. La percentuale non trascurabile di fibre riscontrate nelle polveri sedimentate al magazzino gomma e specialmente negli spogliatori, dove la percentuale di fibre nel sedimentato è pari ai 2-3 circa di quella del cemento-amianto, mette in evidenza l'importanza della frequente pulizia dei reparti e specialmente della pulizia degli indumenti di lavoro.

d) *Polverosità attuale dei reparti.*

I risultati ottenuti nelle determinazioni conimetriche e gravimetriche eseguite nell'atmosfera dei reparti sono riportate nelle tabelle 6 e 7.

Fibre - La concentrazione delle fibre di asbesto nell'atmosfera è sempre risultata inferiore ai livelli attualmente considerati pericolosi eccetto che alla mescola. La lunghezza delle fibre, di larghezza generalmente inferiore ai 5 micron con prevalenza di quelle minori di 2 micron, è risultata tanto maggiore quanto più elevata la concentrazione atmosferica delle fibre stesse e precisamente: fino a 50 micron con meno di 0,5 fibre-cm³; fino a 80 micron da 0,5 a 2 fibre-cm³; fino a 120 micron oltre le 2 fibre-cm³.

Alla mescola, durante lo svuotamento dei sacchi sono state eseguite due determinazioni (il 9-7-74) nelle quali la concentrazione delle fibre-cm³ è risultata rispettivamente di 1,5 e 1,3.

Durante il prelievi di questi campioni il reparto era interessato da notevoli correnti d'aria a causa del vento esterno:

Dalla porta vicina alle mescole l'aria usciva con velocità superiore ai 2 m-sec. mentre all'altezza delle mescole la velocità dell'aria era superiore ai 2 m-sec.. Data la ventilazione abnorme del 7-9-74 le determinazioni sono state ripetute il giorno successivo, riscontrando nelle

due determinazioni eseguite rispettivamente 8,9 e 19,2 fibre-cm³.

La differenza sostanziale tra i risultati ottenuti il giorno 9-7-74 e quelli ottenuti il 10-7-74 è solo in parte attribuibile alle diverse condizioni di ventilazione per le diverse modalità con cui si svolgeva il lavoro.

Il 9-7-74 i sacchi venivano trasportati con carrello, 2-3 per volta, e nel reparto non avvenivano altre operazioni; il 10-7-74 sul carrello erano stati impilati parecchi sacchi, durante il prelievo dei campioni di aria i sacchi cadevano sul piano di lavoro in legno da oltre 1 metro di altezza e l'urto causato dal sacco favoriva lo staacco delle fibre depositate sul sacco e sul piano di lavoro.

Vicino alla mescola era in corso, a cura dell'impresa addetta al recupero, il caricamento su un camioncino dei sacchi di carta vuoti, sporchi di asbesto con discreta dispersione di polvere, specie nella fase finale, quando la pila dei sacchi vuoti sul camioncino era alta più di tre metri dal suolo.

Alla torneria durante la tornitura di manicotti da 300 mm. piuttosto secchi la concentrazione delle fibre è risultata di 2,3 e 4,4 per cm³, per quanto non eccessivamente elevata nettamente superiore a quella riscontrata nel resto del reparto e a quella della torneria stessa dove la concentrazione media per le 7 analisi eseguite è di 1,6 fibre cm³. La situazione per la torneria dovrebbe migliorare ulteriormente con la installazione delle cappe che era già in corso durante i prelievi.

Concentrazione delle particelle di polvere - La concentrazione numerica delle particelle di polvere da 0,7 a 5 micron è sempre risultata contenuta entro valori modesti con massimo di 642 pp.cc. presso le molazze.

Le 300 pp.cc. sono risultate superate soli in 3 delle 25 rilevazioni eseguite e precisamente nelle 2 determinazioni relative al reparto molazze (tra cui il massimo di 642 già citato) e durante l'apertura dello sportello per la pulizia delle bilance, operazione di breve durata che avviene saltuariamente.

La concentrazione numerica delle particelle di polvere di dimensioni inferiori a 5 micron alle mescole e alle molazze, dove si lavora solo amianto, è sempre risultata superiore al limite di 175 pp.cc. considerata dagli ACGIH fino al 1968 anche quando la concentrazione delle fibre è risultata minore di 5 per cm³.

Concentrazione gravimetrica delle polveri - Nelle determinazioni eseguite la concentrazione gravimetrica delle polveri è risultata sempre inferiore ai 10 mg-mc e cioè al limite per le polveri « inerti ». Il valore più elevato (8,61 mg-mc analisi n. 6) è stato riscontrato sulla piattaforma tra i due silos dell'amianto, zona non frequentata dal

personale e che durante le rilevazioni presentava un funzionamento anomalo, la polverosità atmosferica è risultata comunque in prevalenza dovuta al cemento in quanto l'asbesto era presente solo in ragione dell'1%. Tra il 3° e il 4° tornio, durante la tornitura di un manicotto da 300 mm quasi secco, la concentrazione delle polveri è risultata di 5,43 mg-mc.

Agli effetti della esposizione professionale, tenendo presente l'elevata concentrazione dell'asbesto dell'ordine del 50 sono da considerare eccessivi i 2,6 di polvere-mc riscontrati alle mescole il 10-7-74 e, con una certa prudenza gli 1,82 mg-mc riscontrati alle molazze con percento di fibre del 30%.

In tutte le altre posizioni la concentrazione delle fibre nelle polveri è risultata inferiore al 10%; è comunque da considerare con prudenza la concentrazione di 5,43 mg-mc col 10% di asbesto alla torneria (analisi n. 14).

Nel complesso la concentrazione percentuale in peso delle fibre nelle polveri atmosferiche è risultata da 0,3 a 0,6 volte dei materiali in lavorazione con una media generale dell'8-10% circa.

Considerazione sulla esposizione professionale alle polveri attualmente esistenti - I risultati analitici mettono in evidenza che attualmente, almeno nelle considerazioni esistenti durante il sopralluogo, la esposizione professionale a polveri di asbesto e di cemento è contenuta al di sotto dei valori considerati accettabili anche dai limiti più severi, e difatti tale esposizione è risultata generalmente più inferiore per l'asbesto alle 2 fibre per cm³ e per il cemento alle 300 pp.cc. Per l'asbesto l'esposizione è risultata eccessiva solo in 2 delle 4 determinazioni eseguite alla mescola, dove il personale attualmente usa la maschera, e di poco inferiore all'accettabile alle molazze dove il personale sosta per periodi molto brevi.

La situazione alle mescole dovrebbe risultare sensibilmente migliorata con la diminuzione della sezione libera delle cappe di aspirazione già in fase di attuazione quando sono stati eseguiti i rilievi.

Per quanto prolungate per 3 giorni le analisi eseguite rispecchiano la situazione esistente durante le rilevazioni e non sono da considerare sufficienti per un giudizio sicuro e definitivo. Per norma di prudenza, tenendo presente tutti i fattori che influenzano la polverosità atmosferica, è consigliabile ripetere le rilevazioni ed esaminare anche le operazioni non controllate per la presente indagine (formatura a mano, etc.) e specialmente la pulizia settimanale del sabato e gli interventi di manutenzione.

e) *Concentrazioni ponderali di polveri nell'atmosfera all'ester-*

no dei reparti di lavoro (piazzali entro il perimetro del muro di cinta).

I risultati ottenuti nelle 7 determinazioni eseguite sono riportati nella tabella 8. In tutti i campioni sono state riscontrate fibre di asbesto con una percentuale media del 2% in peso pari ad 1/5 circa di quella riscontrata nei reparti di lavoro.

La concentrazione media delle polveri atmosferiche è risultata mediamente di 0,19 mg/mc.

L'esposizione professionale all'esterno dei capannoni è risultata modesta rispetto a quella dei reparti. Per quanto esuli dai quesiti peritali si ritiene doveroso segnalare che la concentrazione atmosferica delle fibre di asbesto, all'esterno dei reparti, anche se di scarso significato agli effetti della esposizione professionale è parecchie volte superiore a quella che normalmente si riscontra nell'atmosfera nei grandi aggregati urbani e immediatamente al di là del muro di cinta dello stabilimento interessa numerose case di abitazione.

f) Ricerca delle fibre di asbesto nel secreto nasale.

Durante il sopralluogo il Prof. Grieco ha prelevato su fazzoletti di carta 12 campioni di muco nasale per la successiva determinazione delle fibre di amianto eseguita al microscopio polarizzatore e a contrasto di fase sulle ceneri ottenute dopo calcinazione dei fazzoletti a 450°C.

Le fibre di asbesto, in elementi di 5-10 micron di lunghezza e larghezza inferiore ai 5 micron, per quanto notevolmente diluite nelle ceneri del fazzoletto sono risultate presenti in tutti e 12 i campioni esaminati, in proporzioni nettamente significative in 6 campioni e in tracce nei restanti 6.

Nel seguente elenco sono elencate le mansioni degli operai dei quali è stato prelevato il secreto nasale, i campioni nettamente positivi in cui la fibre sono risultate solo in tracce.

n.	1	<i>mescolazione amianto</i>	+++
n.	2	<i>miscelazione amianto</i>	+++
n.	3	reparto nuovo pressa pezzi speciali	+
n.	4	<i>reparto MT 5 posto di conduzione</i>	+++
n.	5	reparto MT 5 calandrista	+
n.	6	<i>taglierina MT 5</i>	+++
n.	7	<i>taglierina MT 5</i>	+++
n.	8	reparto nuovi servizi vari	+
n.	9	reparto nuovo macchina per speciali	+
n.	10	<i>MT 4 trasportatore</i>	+++

n. 11	reparto vecchio rifinitura bicchieri	+
n. 12	reparto vecchio rifinitura bicchieri	+

Nel complesso la presenza di fibre nel muco è risultata più elevata per il personale che svolge la sua attività dove la concentrazione atmosferica delle fibre è risultata più elevata.

g) Concentrazioni ponderali delle polveri e delle fibre di amianto nella atmosfera durante la simulazione approssimata e orientativa di situazioni di lavoro precedentemente esistenti nello stabilimento Fibronit.

I risultati ottenuti nelle condizioni citate sono riportate nelle tabelle 9 e 10.

Fibre - La concentrazione delle fibre di amianto è risultata superiore al limite attuale degli ACGIH di 5 fibre-cc in 15 delle 18 determinazioni eseguite; oltre 2 volte tale limite in 11 determinazioni con una punta massima di 38,8 fibre-cc durante il funzionamento della molazza con portello aperto.

La lunghezza delle fibre è risultata leggermente superiore rispetto a quella riscontrata nelle condizioni attuali e precisamente fino a 150 micron in 8 campioni, fino a 200 micron negli altri.

I 3 valori inferiori alle 5 fibre-cc sono stati riscontrati: il I durante il carico del cemento nell'olandese, e non poteva essere altrimenti in quanto il cemento non contiene fibre; in questa posizione la concentrazione delle polveri è risultata però di 7850 pp.cc. e cioè oltre 3 volte il MAC per le polveri di cemento; il II nella rilevazione eseguita durante il taglio a secco a oltre 10 metri di distanza dalla taglierina e il III tra il terzo e quarto tornio durante la lavorazione dei manicotti da 300 mm, eseguita però su materiale molto umido, tanto è vero che la concentrazione delle fibre è risultata inferiore rispetto a quella rilevata nella stessa posizione nelle condizioni attuali di funzionamento.

Particelle di polveri per cm³ - La concentrazione atmosferica in numero delle particelle tra 0,7 e 5 micron è risultata molto elevata durante il carico del cemento già citato.

In tutte le determinazioni eseguite allo stoccaggio e alla preparazione e cioè alle operazioni in cui viene manipolato solo l'amianto, *la concentrazione atmosferica delle polveri è risultato da 2 a oltre 8 volte superiore al limite di 176 pp.cc. indicato per l'asbesto dagli ACGIH fino al 1968.*

Concentrazione ponderale delle polveri - La concentrazione ponderale delle polveri atmosferiche in 7 delle 10 determinazioni eseguite è risultata superiore al limite per le polveri inerti di 10 mg-mc;

5 valori sono risultati superiori ai 30 mg/mc con una punta di 63,24 mg/mc.

I 3 valori inferiori ai 10 mg/mc sono stati riscontrati dove anche la concentrazione delle fibre è risultata inferiore alle 5 fibre/cc.

Confronto tra la situazione attuale e la precedente - Nella tabella 11 sono riepilogati le concentrazioni medie delle polveri atmosferiche riscontrate nella situazione attuale e nella ricostruzione delle situazioni preesistenti alla bonifica.

La polverosità attuale in fibre cm^3 è circa 6 volte inferiore rispetto a quella determinata per le operazioni per le quali è stato possibile ricostruire la situazione preesistente. Se non si considera la mescola, dove il personale attualmente usa la maschera, il rapporto risulta inferiore a 12.

Per le pp/cc il rapporto è di 1 a 7 e per le analisi ponderali di 1 a 15. In effetti tali rapporti sono inferiori rispetto a quelli che si sarebbero ottenuti riproducendo fedelmente le condizioni esistenti in passato.

Nonostante l'impegno e la collaborazione della Direzione dello stabilimento e del personale, nella simulazione approssimata delle condizioni di lavoro precedentemente esistenti la concentrazione atmosferica è risultata inferiore rispetto a quella che era effettivamente come concordemente dichiarato sia dai Rappresentanti dei lavoratori, sia dai tecnici dell'azienda.

TABELLA 11 Concentrazioni medie delle polveri atmosferiche riscontrate nella situazione attuale e nella ricostruzione delle situazioni preesistenti alla bonifica.

	Particelle cm^3 media	Fibre cm^3 media	Ponderali mg/mc media
Situazione attuale	(22 campioni) 174	(22 campioni) 2,32 *	(18 campioni) 1,68
Situazione precedente	(18 campioni) 1207	(18 campioni) 13,97	(10 campioni) 26,00

* escludendo la mescola: media di 8 campioni = 1,12.

La durata delle operazioni simulata è stata necessariamente limitata nel tempo e la concentrazione atmosferica delle polveri non ha avuto il tempo di raggiungere le condizioni di equilibrio.

L'asbesto attualmente è più umido rispetto a quello usato in passato e a parità di condizione produce meno polvere. Le operazioni polverose sono state eseguite una per volta mentre in passato avvenivano tutte contemporaneamente e nei reparti non era possibile raggiungere l'attuale grado di pulizia.

Per impossibilità tecnica non sono state riprodotte operazioni senza altro polverosissime come il recupero sacchi per battitura: la rigenerazione delle tele per sbattimento, la pulizia dei pavimenti con scope a mano, etc..

Con una stima necessariamente approssimata si può ritenere che nelle condizioni attuali l'esposizione professionale sia mediamente al meno 12 volte inferiore rispetto alla precedente e in qualche posizione anche oltre 20 volte.

I risultati ottenuti sono più che sufficienti per mettere in evidenza che *prima della bonifica il personale era esposto a concentrazioni atmosferiche di fibre e polveri di amianto parecchie volte superiori ai livelli ritenuti ancora accettabili, con rischio di asbestosi reale e sostanziale.*

Se fossero state eseguite a suo tempo le rilevazioni strumentali atte e necessarie per mettere in evidenza l'esposizione professionale questa sarebbe risultata parecchie volte superiore rispetto ai limiti accettabili considerati per l'asbesto e per il cemento anteriormente al 1968 (176 pp/cc per l'asbesto e 15 mg/mc per il cemento) e sarebbe risultata evidente, per le posizioni peggiori, che interessavano buona parte del personale, la necessità di ridurre l'esposizione almeno di 5 o 6 volte, e sarebbero state realizzate condizioni di lavoro non pericolose e con un rischio residuo notevolmente ridotto.

Il limite di 100 fibre/anno per tutta la vita lavorativa del Comitato delle norme d'Igiene della British Occupational Hygiene Society, anteriormente al 1966 in molte posizioni era accumulato nel giro di qualche anno, successivamente al 1966 la velocità di accumulo della dose vita è gradatamente diminuita ma anche per il personale che ha iniziato la sua attività presso la Fibronit tra il 1966 e 1970 è da temere un assorbimento significativo di particelle di asbesto che consiglia la massima prudenza per l'esposizione successiva.

Esposizione che dovrebbe essere praticamente ridotta a 0 per il numeroso personale riconosciuto affetto da asbestosi e tutt'ora presente al lavoro.

Per quanto la situazione igienica attuale agli effetti del rischio di asbestosi, dando per scontata la bonifica delle mescole, sia soddisfacente per maestranze che non hanno mai subito esposizione all'asbesto per la particolare situazione in cui si trova il personale attualmente in forza, per l'esposizione già subita, è indispensabile a nostro avviso potenziare ulteriormente le bonifiche e ciò anche in quanto si possono ottenere ulteriori notevoli miglioramenti con provvedimenti relativamente semplici di cui alcuni già in fase di realizzazione o in progetto.

PARTE SECONDA

Analisi dei risultati delle indagini sanitarie effettuate da vari Istituti o Enti

Vengono esaminati analiticamente i risultati forniti dagli esami clinici e di laboratorio effettuati sui lavoratori della Fibronit a cura dell'ENPI, dell'INAIL, dell'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari, e da altri Enti o Istituti.

1) *Esami ENPI.*

In data 8-7-1974 il perito prof. Grieco Antonio si è recato di persona presso la sede ENPI di Bari dove, nel corso di una riunione con il Dott. Giovanni Nitti, funzionario ENPI, ha raccolto notizie e documentazione da cui risulta quanto segue.

Dal 1958, su richiesta dell'azienda in ottemperanza al D.P.R. 303, 1956, sono iniziati i controlli clinici e schermografici periodici a cura dell'ENPI di Bari su gruppi di lavoratori esposti a rischio di asbestosi che l'azienda provvedeva a segnalare all'ENPI. Non risulta che l'ENPI abbia effettuato, su propria iniziativa o richiesta dell'azienda, una visita preliminare a reparti di produzione della Fibronit per accertare, sia pure con i mezzi di cui disponeva quali e quanti lavoratori fossero esposti all'inalazione professionale di polveri contenenti asbesto e per fornire gli opportuni suggerimenti di prevenzione ambientale e individuale. *L'unica indagine ambientale a cura dell'ENPI di cui è stata raccolta documentazione agli atti è quella effettuata in data 9-11-1970 i cui risultati sono stati già riportati e discussi nei precedenti capitoli della presente relazione peritale.*

Nella tabella 12 vengono riportati i dati relativi ai controlli periodici effettuati dall'ENPI sui lavoratori Fibronit nel periodo 1964-73.

L'esame della tabella 13 dimostra che il numero annuo di soggetti esposti a controllo schermografico dal 1965 al 1970 varia da n.

31 a n. 56, corrispondente a circa 1/4-1/5 delle forza lavorativa totale esistente in azienda nel periodo considerato.

Nel 1971 a seguito delle richieste avanzate dai lavoratori e quindi accolte dall'azienda è stata esaminata la quasi totalità delle maestranze presenti nello stabilimento.

Successivamente, negli anni 1972 e 1973 il numero di casi sottoposti a controllo sono stati globalmente 13 in quanto i lavoratori hanno richiesto all'azienda di sospendere la convenzione con l'ENPI, rifiutandosi di essere ancora esaminati dal suddetto ente.

Per quanto concerne i risultati forniti dalle indagini, va rilevato che fino al 1965 non sono stati evidenziati casi di asbestosi, tra il 1965 e 1970 sono stati evidenziati solo 5 casi, di cui 1 portatore di asbestosi (1965) e 4 dichiarati come « sospetta asbestosi ». Successivamente, nel periodo 1971-73, venne formulata diagnosi di asbestosi in 3 casi e di « sospetta asbestosi » in 34 casi, non necessariamente rappresentati da lavoratori diversi in quanto si tratta di controlli periodici per i quali l'ENPI consigliava trasferimento di reparto o mansioni non polverose.

Le segnalazioni di questi casi all'INAIL non venivano fatte direttamente dall'ENPI che invece, sulla base del D.P.R. 30-6-1965 n. 1124, Art. 162 e 163, invitava l'azienda stessa a provvedere alla bisogna.

Altre considerazioni sulla qualità e attendibilità dei controlli effettuati dall'ENPI presso la Fibronit verranno espone nei capitoli successivi, al termine del nostro reso conto analitico sulle indagini peritali.

2) *Esami INAIL.*

In data 8-7-1974 il perito Prof. Grieco Antonio si è recato di persona presso la sede INAIL di Bari dove, nel corso di una riunione con il Dott. Caretto, funzionario INAIL, ha raccolto notizie e documentazione da cui risulta quanto segue.

Dal 1965 l'INAIL ha cominciato ad effettuare accertamenti asbestosi a seguito di richieste di riconoscimento di malattie professionale per lavoratori della Fibronit - ex Sopic avanzate dagli interessati o da Enti (azienda, patronati, etc.).

Il metodo usato dall'INAIL per accertare la presenza di asbestosi si è andato ovviamente affinando con il progredire degli anni, in rapporto con l'arricchimento delle conoscenze scientifiche intorno alle manifestazioni cliniche e di laboratorio della asbestosi e con il miglioramento delle attrezzature diagnostiche dell'Ente.

Negli ultimi 3-4 anni le indagini sono state effettuate su ciascuno

dei lavoratori denunciati mediante completa batteria di tests così costituita: *a)* esame clinico, *b)* due radiografie del torace rispettivamente in proiezione antero-posteriore e laterale (per la ricerca delle calcificazioni pleuriche), *c)* prove di funzionalità respiratoria in condizioni di riposo comprendenti anche la misura della diffusione alveolo capillare dell'ossido di carbonio, *d)* ricerca di corpuscoli dell'asbestosi nell'escreato, *e)* l'elettrocardiogramma. Alcuni degli esami sopra citati sono stati effettuati per conto dell'INAIL presso l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari.

Nella tabella 13 vengono riportati i dati relativi agli accertamenti effettuati dall'INAIL presso i lavoratori della Fibronit — ex Sapic nel decennio 1965 — 29-4-1974.

L'esame della tabella mette in evidenza che su un totale di 466 lavoratori esaminati sono stati riscontrati 225 casi negativi ed indennizzati per asbestosi 151 lavoratori, mentre altri 90 casi erano a tutto il 29-4-1974 ancora in corso di accertamento. Va anche rilevato che mentre dal 1965 al 1971 compreso il numero di asbestosi riscontrati assomma a 9 su un totale di 12 denunciati, il grosso delle denunce e dei casi positivi si è avuto nel periodo 1972-1973, da cui si può prevedere estrapolando, considerando anche il numero dei casi ancora in accertamento e quelli che verosimilmente saranno denunciati entro breve termine che il numero totale dei lavoratori riscontrati portatori di asbestosi è destinato a salire.

Il numero dei lavoratori asbestosici che ha già avuto esito mortale di cui si è avuto notizia e ai quali l'esame autoptico ha consentito di confermare la diagnosi di asbestosi è finora rappresentato da 3, di cui 1 portatore anche di cancro polmonare riconosciuto a buon diritto come complicanze dell'asbestosi.

Dalle dichiarazioni del Dott. Caretto è stato possibile appurare che le radiografie e gli altri esami di una buona parte dei lavoratori studiati sono stati anche esaminati personalmente dal Prof. Fonzi, presso la sede centrale dell'INAIL (Roma), che ha confermato le diagnosi di asbestosi.

3) Esami dell'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari.

Nel periodo 1971-73 sono stati esaminati presso l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari n. 296 lavoratori della Fibronit mediante l'utilizzazione di un complesso di tests analogo a quello già descritto per l'INAIL di Bari.

Si tratta, tenuto conto delle eccellenti attrezzature di cui dispone l'Istituto e dell'elevato rigore scientifico del suo personale organico,

dell'indagine più qualificata a cui siano stati sottoposti nel complesso i lavoratori della Fibronit.

Dai dati trasmessi dal Prof. Luigi Ambrosi, Direttore dell'Istituto, ai C.T.U. su richiesta di questi risulta che sono stati messi in luce *n. 141 casi di asbestosi, di cui n. 101 classificati per gravità al I stadio, n. 18 al II stadio, n. 6 al III stadio e n. 16 di silico-asbestosi.*

L'esame della relazione fornita dal Prof. Ambrosi, l'unica in possesso dei C.T.U. che rechi anche l'indicazione della mansione a cui erano addetti i singoli lavoratori studiati, dimostra inoltre che, sebbene vi siano stati in passato reparti e mansioni rispettivamente più o meno colpiti, il rischio di contrarre asbestosi era pressoché presente in buona parte delle zone operative dello stabilimento.

4) Esami di altri Istituti o Enti.

Nel corso della raccolta di documentazione effettuata dai C.T.U. a Bari in data 7 e 8 luglio 1974 sono state acquisite copie di relazioni di indagini effettuate da istituti o Enti vari, rispettivamente nello stabilimento della Fibronit - ex Sapic e su singoli lavoratori in occasione di controlli sanitari.

L'esame dei risultati di questi accertamenti, per alcuni versi sconcertanti, offre un quadro globale caratterizzato quanto meno *dall'imperizia e/o dalla negligenza degli autori di dette indagini.*

Si ritiene doveroso citare alcuni esempi tra i più significativi:

a) *L'Ispettorato del lavoro ha effettuato complessivamente ben 7 sopralluoghi presso lo stabilimento di Bari della Fibronit — ex Sapic nelle seguenti date: 11-7-1967, 26-2-1968, 22-12-1970, 22-2-1972, 3-8-1972, 19-1-1973, 11-7-1973. Nei verbali delle visite non è stata mai segnalata la presenza, o quanto meno, il sospetto di rischio da inalazione di polveri nocive, figurando in tutti i casi solo indicazioni generiche, per il miglioramento degli impianti. Soltanto nel 1972, dopo le proteste dei lavoratori e il riconoscimento di un gruppo di circa 100 asbestosici, nonché una avanzata bonifica dei reparti, si fa menzione della possibilità di « non potere escludere la formazione di polvere » e si danno precisi orientamenti preventivi. Nel corso delle visite l'Ispettorato non ha mai segnalato l'opportunità di effettuare indagini igieniche ambientali eventualmente affidabili, come consentito dalle leggi vigenti, ad istituti adeguatamente attrezzati.*

b) *L'Ufficiale Sanitario del Comune di Bari, Prof. Ermanno Pirè, a cui in tutta la vicenda Fibronit spettavano responsabilità certamente assai minori rispetto agli altri Organismi Ispettivi, dopo una visita ai reparti di produzione della Fibronit certifica nel 1973 che,*

sulla base dei risultati forniti dalle indagini ambientali effettuate dall'Ispettorato del Lavoro e dall'ENPI, si può escludere la presenza di rischio.

c) Il lavoratore di Gennaro Giovanni, denunciato all'INAIL il 10-12-70 e deceduto il 14-7-1972, due anni addietro era stato riconosciuto idoneo al lavoro senza riserva dall'ENPI di Bari in data 21-10-70, mentre nel novembre dello stesso anno il Dispensario del Consorzio Provinciale Antitubercolare « Vittorio Emanuele III » di Bari era giunto addirittura a formulare la seguente diagnosi: « probabile bronchite da inalazione di polveri inerti (amianto) » (sic!). Valutazione conclusiva dei risultati forniti dalle indagini dei diversi Istituti od Enti.

Il criterio epidemiologico eletto dai C.T.U., accanto alle indagini di igiene ambientale, per valutare la tollerabilità di un luogo di lavoro si fonda sostanzialmente sulla possibilità di accertare nella popolazione operaia riferita al luogo di lavoro in oggetto la presenza o meno di danni alla salute specifici, rapportabili a determinati fattori di rischio riscontrati nel luogo di lavoro. Nel caso in giudizio, almeno per quello che concerne uno degli aspetti della nocività, il rischio è rappresentato dalla inalazione professionale di polveri contenenti asbesto, il danno è rappresentato da una fibrosi polmonare con le caratteristiche morfologiche e funzionali della asbestosi.

Seguendo questo criterio, l'esame comparativo dei risultati forniti dalle indagini cliniche e di laboratorio effettuate da Istituti ed Enti diversi su parte o la totalità dei lavoratori che hanno operato o che sono ancora presenti presso la Fibronit ex Sapic di Bari permette di rilevare innanzitutto un evidente contrasto, la cui interpretazione è determinante ai fini delle conclusioni dell'indagine epidemiologica. *In particolare, non esiste concordanza nel confronto dei risultati forniti, da un lato, dagli esami effettuati dall'INAIL e dall'Istituto di medicina del Lavoro dell'Università di Bari e, dall'altro lato dall'ENPI e dall'Ispettorato del Lavoro. Infatti, mentre i primi conducono ad affermare con soddisfacenti sovrapposibilità dei rispettivi giudizi la presenza di un numero assai rilevante di casi di asbestosi, peraltro indennizzati come tali con rendite in alcuni soggetti di grado cospicuo, i secondi tendono a presentare un'immagine relativamente tranquillizzante dello stabilimento, escludendone per buona parte sia il danno arrecato ai lavoratori (ENPI), sia il rischio (ENPI e Ispettorato del Lavoro).*

Pertanto, tenuto conto che entrambi i giudizi si riferiscono alla stessa popolazione operaia e allo stesso ambiente e che per alcuni aspetti si fondano su indagini effettuate nello stesso periodo di tempo,

si è posto per i C.T.U. il quesito di dichiarare attendibili i risultati degli uni o degli altri.

A questo fine, i C.T.U. concordano con quanto è emerso dagli esami dell'INAIL e dell'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Bari per i seguenti fatti accertati nel corso della perizia:

1) I risultati delle misure di polverosità ambientale effettuate a cura dei C.T.U. presso lo stabilimento Fibronit — ex Saptic di Bari attestano senza ombra di dubbio la presenza di un elevato rischio professionale di asbestosi per il periodo di tempo a cui sono riferibili le alterazioni clinico-funzionali accertate da detti due istituti.

2) I metodi clinico e di laboratorio utilizzati dall'INAIL e dall'Istituto di Medicina del Lavoro di Bari per l'accertamento e la formulazione della diagnosi di asbestosi e del relativo danno funzionale in ciascuno dei lavoratori esaminati sono ineccepibili e rappresentano il complesso di tests diagnostici all'uopo concordati in sede nazionale ed internazionale per il depistage delle popolazioni esposte professionalmente al rischio di asbestosi. Inoltre, giova anche sottolineare che a conclusioni diagnostiche sovrapponibili sono giunti anche la sede INPS di Bari con l'attribuzione di numerose pensioni per invalidità e i Sanitari della Clinica di lavoro dell'Università di Milano con richiesta di ulteriori accertamenti. *Giudizio opposto esprimono i C.T.U.*, sulla base delle notizie e dei documenti acquisiti agli atti, *per l'attendibilità dei metodi utilizzati dall'ENPI e dall'Ispettorato di Lavoro* nell'accertamento rispettivamente dell'asbestosi e del rischio di asbestosi presso la Fibronit — ex Saptic di Bari.

3) I risultati degli esami autoptici effettuati sui lavoratori della Fibronit deceduti confermano senza ombra di dubbio la presenza di asbestosi, e questo anche in un caso per il quale l'ENPI non ne aveva in vita formulata la diagnosi.

PARTE TERZA

Conclusioni

Al fine di fornire risposte complete e soddisfacenti ai quesiti posti dal Pretore ai C.T.U. sono state accertate, con particolare riguardo alla pericolosità da asbesto:

- 1) la esposizione professionale ad inalazione di asbesto verosimilmente subita dai lavoratori dall'inizio della loro attività presso la Fibronit;
- 2) la situazione igienica ambientale attuale;
- 3) l'entità del danno subito dai lavoratori e già evidenziato a seguito dell'inalazione di asbesto.

Nonostante fosse già stata resa nota dalla letteratura la pericolosità dell'asbesto, nel 1935, epoca di inizio dell'attività Fibronit - ex Sapic, la lavorazione avveniva presso lo stabilimento di Bari con metodi artigianali, senza alcuna prevenzione tecnica, ed è proseguita in tali condizioni fino al 1966-1967, quando è stata iniziata una progressiva opera di bonifica attraverso una serie di modificazioni specialmente efficaci a partire dal 1972. Allo stato attuale, fatta eccezione per alcuni posti di lavoro indicati nella perizia, dove peraltro i lavoratori fanno uso di maschera e sono in corso interventi preventivi l'esposizione professionale alla inalazione di polveri di asbesto rientra nei limiti accettabili più ristretti. Ovviamente, anche nel rispetto dei criteri con i quali sono stati proposti tali limiti, questi sono dati da ritenersi applicabili solo a soggetti non compromessi da precedenti esposizioni pericolose. Al contrario, tutti i lavoratori attualmente presenti presso la Fibronit con anzianità lavorativa anteriore al 1972 e specialmente al 1967 hanno già subito una significativa esposizione all'asbesto, come dimostrato dalla presenza al 29-4-1974, nonostante che nella fabbrica lavorino attualmente circa 300 operai, di 151 casi già fruitori di rendita INAIL per asbestosi di gravità varia, di cui buona parte tutt'ora in forza presso lo stabilimento. In base alla documentazione agli atti risulta, che sebbe-

ne i controlli periodici di legge siano iniziati nel 1958, il primo caso di asbestosi è stato accertato solo nel 1965, il secondo caso nel 1968, e i successivi a partire dal 1970 con punte massime negli anni 1972 e 1973.

Questo dato apparentemente tendente a dimostrare l'inesistenza negli anni precedenti al 1965 di un rischio significativo di asbestosi negli ambienti lavorativi in giudizio, e il sopravvenire di tale rischio in epoca successiva al 1965, è in netto contrasto con i risultati delle indagini strumentali dei C.T.U. che hanno evidenziato l'esistenza di una notevole polverosità in epoca anteriore al 1965-1967, con graduale riduzione negli anni successivi, come peraltro confermato anche dai lavoratori e dalla Direzione Aziendale. Pertanto, i casi di asbestosi accertati a partire dal 1970 dall'INAIL sono da attribuirsi prevalentemente ad esposizioni a rischio in epoca precedente al 1966-1967 e dimostrano, in accordo con gli altri dati, la inattendibilità dei risultati forniti da controlli preventivi effettuati periodicamente presso lo stabilimento.

Resta il fatto che l'esposizione attuale è almeno di entità 15-20 volte inferiore rispetto a quella precedente.

Pur riconoscendo l'efficacia dei provvedimenti tecnici già realizzati, è indispensabile, tenendo presente che parte dei lavoratori ha già subito una significativa esposizione professionale all'assorbimento di amianto con numerosi casi già riconosciuti di asbestosi, che si prosegua nell'opera di bonifica ambientale attraverso tutti i mezzi tecnici già indicati, peraltro relativamente semplici, al fine di ridurre ulteriormente l'esposizione e permettere la permanenza al lavoro anche dei soggetti con precedente accumulo di amianto, che altrimenti dovrebbero venire definitivamente allontanati.

PARTE QUARTA

Prevenzione

Allo scopo di accertare se siano stati attuati nello stabilimento Fibronit-ex Sopic di Bari e i provvedimenti di prevenzione tecnica previsti ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 19-3-1956 n. 303 e i provvedimenti di prevenzione sanitaria previsti ai sensi degli art. 157 e seguenti del D.P.R. 30-6-1965 n. 1124, sono state dai C.T.U. raccolte, da un lato documentazione presso la Direzione dell'Azienda e, dall'altro lato, dichiarazioni dei rappresentanti dei lavoratori (Consiglio di Fabbrica) nel corso di una riunione con quest'ultimi in data 8 luglio 1974 presso lo stabilimento, a cui i rappresentanti della direzione, invitati dai C.T.U., non hanno ritenuto necessario partecipare.

Le notizie e il contenuto della documentazione fornita a sua volta dalla Direzione Aziendale, confermati peraltro anche dal Consiglio di Fabbrica, relativi ai *provvedimenti tecnici di cui alla sopra citata legge del 1956, messi in atto presso lo stabilimento di Bari solo in parte a partire dal 1966*, sono già stati riportati nelle pagine precedenti della presente relazione peritale.

Per quanto concerne *le prescrizioni di prevenzione sanitaria prevista dalla sopra citata legge del 1965, affidata dall'azienda all'ENPI di Bari con apposita convenzione a partire dal 1958*, e i modi con cui dette prescrizioni sono state in definitiva messe in atto dall'ENPI è già stato detto nei paragrafi relativi alle prestazioni dell'ENPI della presente relazione peritale. A questo proposito *è doveroso sottolineare che non risulta agli atti, almeno per gli anni precedenti all'indagine ambientale ENPI 1970, nessun documento attestante suggerimenti preventivi forniti da questo Ente. L'unica indicazione di tipo preventivo data dall'ENPI di Bari è ritrovabile nelle copie delle cartelle cliniche relative alle visite periodiche, ed è rappresentata dalla proposta di trasferimento a mansioni non polverose per i lavoratori giudicati portatori di « sospetta asbestosi ».*

Per quanto riguarda la prevenzione a mezzo di protezioni indivi-

duali sono state consegnate dall'azienda ai C.T.U. copie di n. 43 schede che è stato possibile reperire *negli schedari da cui risulta che i lavoratori ritenuti esposti all'inalazione di polvere sono stato dotati a partire dal 1956 di maschere antipolvere a facciale di gomma per le quali gli interessati hanno rilasciato sulla scheda stessa ricevuta controfirmata. Sono sempre stati assegnati a coloro che ne facevano richiesta anche guanti e stivali di gomma.*

Nella riunione dell'8 luglio 1974 di cui a periodi precedenti, a cui hanno partecipato i Sigg. Mele, Zonno, Lisco, Barberio, Ceseno, Fortunato, Nardone, Grande, Borreggine, De Tullio e Valerio del Consiglio di Fabbrica della Fibronit, i sopra indicati lavoratori hanno confermato quanto documentato dall'azienda circa la distribuzione dei mezzi protettivi, sebbene aggiungendo che, a loro giudizio, il numero delle maschere assegnate (maschera Pirelli con spugna bocca-naso, maschere Spasciani con dischetti di carta da filtro) è stato sempre inferiore al numero dei lavoratori esposti all'inalazione di polvere, e che tuttavia, queste, come peraltro tutte le maschere esistenti a quell'epoca sul mercato, venivano assai poco utilizzate dai lavoratori in quanto fonte di numerosi disagi (eccessiva resistenza respiratoria, eccessivo peso, scarsa evaporazione del sudore specie d'estate con irritazioni della cute del viso, etc.). Al contrario le mascherine di carta da filtro 3M, distribuite dall'azienda a partire dal 1972, hanno riscosso a detta del Consiglio di Fabbrica, un discreto consenso dei lavoratori.

Infine è stato anche possibile accertare nel corso della riunione con i lavoratori la loro totale ignoranza fino a tutto il 1969 intorno al rischio di asbestosi cui erano esposti professionalmente presso la Fibronit, nonché l'assenza di iniziative dell'azienda rivolte ad illustrare tale rischio alle maestranze, fatta eccezione per la informazione generica e superficiale che ne poteva derivare dall'assegnazione di maschere antipolvere.

Interventi di facile realizzazione per migliorare ulteriormente la situazione igienica attuale.

Mescole - Nel reparto mescole funzionano 4 mescolatori dotati di cappa di mt. 5 x 0,8 con aspirazione di 30 m³-mn.

Per sanare la situazione ancora carente e che comporta l'obbligo dell'uso della maschera, si rende necessario un miglioramento sostanziale. A tale fine occorre ridurre a ¼ circa la sezione libera delle cappe e portare contemporaneamente almeno a 70-80 m³-min. la portata del ventilatore o comunque aspirare almeno 50 m³-min. per m³ di sezione libera di cappa.

Per il carico della mescola l'operatore deve trasferire il sacco di

asbesto dal carrello a piano di lavoro, largo circa 1 metro e lungo come la cappa, a circa 1 metro di altezza dal suolo. Durante questa operazione e specialmente durante il taglio del sacco che avvengono all'esterno della cappa, si produce della polvere che interessa direttamente l'operatore il cui viso è necessariamente a distanza ravvicinata dal sacco stesso.

Sgommando opportunamente la cappa, ricorrendo eventualmente anche a prese sotto il piano di lavoro, si può fare in modo che l'aspirazione richiami nella cappa anche la polvere che si produce nella fase iniziale durante il trasbordo del sacco dal carrello al piano di lavoro e il taglio del sacco. Un inconveniente di una certa gravità è rappresentato dai sacchi vuoti, sporchi di asbesto che vengono ammassati sul pavimento vicino alle cappe ed asportati saltuariamente da una impresa esterna, il cui personale non usa precauzioni particolari e manovra i sacchi come normale carta straccia. Dopo aver versato il sacco sul nastro della mescola l'operatore prende il sacco vuoto e lo estrae dalla cappa, e lo getta sul pavimento di fianco alla cappa e durante tutte queste manovre il sacco vuoto disperde polvere.

E' consigliabile affiancare alla cappa, o meglio inserire nella cappa, un cassone per i sacchi vuoti protetto dalla aspirazione e con coperchi da chiudere quando i sacchi vuoti vengono allontanati.

Molazze - Alle molazze con l'applicazione della copertura in plastica, realizzata da poco più di un anno, la situazione sembra sanata tanto più che in questo reparto la permanenza del personale è limitata nel tempo.

Per norma di prudenza è consigliabile aumentare la aerazione del locale e rendere più frequente la manutenzione al fine di evitare le piccole perdite o fughe locali dai condotti, ecc., rilevante durante il sopralluogo. Particolare attenzione va data al trasporto fino alla preparazione dell'impasto ed alla esposizione durante la manutenzione.

Preparazioni impasto - In questo settore è consigliabile la manutenzione e la pulizia, specie per le condotte e i contenitori situati nella parte alta del reparto stesso. L'aspirazione che protegge le bilance, e che dovrebbe entrare in funzione ogni qualvolta si aprono le bilance per la pulizia periodica, per difetti tecnici è praticamente inefficiente in quanto quanto si intasa frequentemente, un inconveniente che si può eliminare modificando opportunamente la disposizione dei tubi.

Il settore lontano dagli ingressi di aria si trova in zona poco ven-

tilata ed è consigliabile favorire il ricambio di aria con prese di aspirazione.

Taglio tubi - Durante il taglio il tubo ruota in modo da passare con tutta la circonferenza da tagliare sulla sega rotante che è fissa.

La sega, girando velocemente, imprime una notevole energia cinetica alla polvere prodotta e all'acqua impiegata per l'abbattimento della polvere stessa.

Nella prima fase del taglio la polvere e l'acqua proiettate urtano contro la parete interna del tubo. Dopo che è stata tagliata una metà circa del tubo la proiezione di polvere e acqua arriva sul tubo proprio in coincidenza del taglio e passa all'esterno del tubo. *Per captare questa polvere, che fuori esce dal taglio nella fase finale della lavorazione, è stata installata una presa di aspirazione che capta buona parte della proiezione. Il rendimento di questa presa di portata modesta, potrebbe comunque essere migliorato raddoppiando, o meglio triplicando, la portata. Un ulteriore miglioramento si potrebbe ottenere inserendo nel tubo, dalla parte opposta a quella che deve essere tagliata, una presa di aspirazione dell'ordine di qualche m^3/min .* al fine di asportare la parte più fine dei fumi prodotti durante il taglio, fumi che attualmente ristagnano nel tubo da cui passano gradatamente nell'atmosfera.

Un altro accorgimento che potrebbe risultare utile con l'aspirazione anche dal tubo è l'inserimento all'interno del tubo, di uno schermo mobile sagomato in modo che la proiezione di polvere e acqua urti contro lo schermo e non possa più uscire attraverso il taglio del tubo.

Tornitura - Bisellatura - In questo settore si dovrebbero ottenere miglioramenti notevoli con l'adozione di una cabina sotto aspirazione per ogni tornio, provvedimento già in fase di realizzazione sperimentale durante il sopralluogo.

Anche qui la portata delle aspirazioni dovrebbe essere aumentata di almeno 3-4 volte.

Materiale di sfrido - Lo sfrido di tornitura e di altre operazioni in parte va in appositi recipienti e in parte cade sui pavimenti.

Il recupero e il trasporto dello sfrido dà luogo a dispersione ed è consigliabile rendere quanto più automatico possibile la raccolta e l'allontanamento degli scarti.

Scarico all'esterno degli impianti di aspirazione - Gli impianti di aspirazione attualmente in funzione solo in parte dispongono di abbattitori. Il rendimento degli impianti di abbattimento esistenti non si può ritenere sufficiente dato che i fumi di uscita, specie alla mescola, sono ancora nettamente visibili ad occhio nudo. *Per l'estrema*

pericolosità dell'amianto e specialmente della crocidolite, dato che lo stabilimento è circondato da numerose case di abitazione anche di 4 e 5 piani, è indispensabile dotare tutte le aspirazioni di impianti di abbattimento con resa molto elevata.

Sarebbe anche opportuno se tecnicamente possibile, provvedere alla eliminazione o riduzione dell'uso della crocidolite che, secondo la letteratura più recente, possiede un'azione cancerogena nettamente superiore rispetto alle altre varietà di amianto.

Per il ricambio d'aria nei reparti dove si manipola l'asbesto entrano ed escono più di 100.000 m³/h di aria.

La maggior parte delle fibre che passa nell'aria durante la lavorazione viene trascinata all'esterno con il ricambio di aria con conseguente inquinamento dell'atmosfera esterna, ed è appunto per questo pericolo che i reparti per la lavorazione dell'amianto sono classificati tra le industrie insalubri di prima classe.

Prima della bonifica la dispersione all'esterno di fibre di asbesto era molto più importante, gli abitanti della zona in passato sono stati interessati da un inquinamento atmosferico da asbesto parecchie volte superiore all'attuale che non è da sottovalutare, come messo in evidenza dalle analisi orientative e seguite sui piazzali.

Aumentando le portate degli impianti di aspirazione, come indicato per i singoli settori (purificando l'aria aspirata prima dello scarico nell'atmosfera) i reparti e specialmente le posizioni dove più facilmente si può verificare dispersione di asbesto, finirebbero per risultare in depressione. La fuoriuscita di aria inquinata verrebbe eliminata o sostanzialmente ridotta, l'aria residua in uscita dai reparti sarebbe molto più pulita rispetto a quella che esce ora.

La installazione delle aspirazioni deve essere studiata accuratamente al fine di evitare che l'aria in movimento nei reparti segua per corsi poco favorevoli specie in vicinanza delle sorgenti di polveri.

Durante le rilevazioni del 9-10-11- luglio 1974 la maggior parte dell'aria di aerazione del reparto formatura-finitura entrava dai due ingressi vicini alle bisellatrici e ai torni, dove sono state riscontrate le dispersioni di polvere più elevate del locale, e pertanto verso l'interno del reparto affluiva aria che si era inquinata non appena entrata in reparto. *La situazione igienica dei reparti può essere ulteriormente migliorata con interventi relativamente semplici ed in parte già in programma o in fase di attuazione e con l'incremento di aspirazioni consigliato il cui onere è dell'ordine di milioni di lire.*

L'onere maggiore, dell'ordine di decine di milioni, è richiesto dalla purificazione dell'aria aspirata dai reparti prima della immissione nella atmosfera.

Purificazione necessaria per la salvaguardia della popolazione civile, in quanto non interessa la situazione igienica interna e che avrebbe dovuto essere realizzata da tempo per giustificare la permanenza nell'abitato di una attività inclusa nella prima classe delle industrie insalubri per l'azione cancerogena sull'uomo dell'asbesto.

Con i provvedimenti indicati, od altri equivalenti, e il capillare assiduo controllo di tutte le operazioni polverose la esposizione professionale, già accettabile per soggetti non compromessi da esposizioni precedenti, risulterebbe ulteriormente ridotta di 2-3 volte, al limite delle possibilità tecniche e tale da non incidere significativamente sull'accumulo di asbesto anche per i lavoratori già in forza da tempo alla Fibronit.

Prevenzione sanitaria

Accanto alle indicazioni per la prevenzione tecnica, rivolta alla bonifica completa degli impianti produttivi e dell'ambiente di fabbrica in generale, che, deve peraltro rivestire un impegno proritario dell'azienda rispetto ad altre operazioni di salvaguardia della salute dei lavoratori, è opportuno valutare attentamente e mettere in opera una serie di orientamenti relativi alla *prevenzione sanitaria* atti, da un lato, *a coadiuvare la bonifica tecnica e, dall'altro lato, a individuare precocemente, e in fase verosimilmente reversibile mediante terapia, tutte le alterazioni dello stato di salute connesse con i rischi lavorativi, nonché la patologia « aspecifica » che può esplicare un'azione aggravante e/o scatenante delle affezioni professionali.*

A questo scopo dovrà essere rivolta innanzitutto particolare cura affinché i *lavoratori con anzianità nella Fibronit superiore di otto anni (1966 data di inizio dei primi provvedimenti per l'abbattimento delle polveri), che hanno già inalato quantità più o meno cospicue di fibre di amianto, non siano più in nessun modo esposti a mansioni polverose, neppure per condizioni la cui polverosità sia inferiore agli attuali valori MAC che si riferiscono, ovviamente, a « soggetti sani ».*

Tutti i lavoratori e particolarmente quelli di cui al periodo precedente, dovranno essere controllati attentamente ogni anno attraverso i seguenti esami: visita clinica con anamnesi accurata (diagnosi degli stadi preradiologici dell'asbestosi), radiografia standard del torace di ottima qualità, ricerca delle cellule neoplastiche nell'escreato. La serie di esami dovrà essere effettuata ed interpretata da specialisti esperti al corrente di tutto il problema nella sua globalità che, di fronte ad eventuali risultati positivi dei controlli dovranno suggerire al più presto provvedimenti, in accordo con gli interessati, le organizzazioni sindacali e i settori esecutivi dell'azienda.

Tuttavia, non può essere sottaciuto il fatto che i lavoratori precedentemente sottoposti a cospicua inalazione di fibre di amianto o già portatori di una asbestosi radiologicamente evidente sono predisposti ad ammalare di cancro polmonare (neoplasie bronchiali, mesoteliomi) con una probabilità che secondo buona parte degli studiosi è di circa 13-15 volte maggiore rispetto ai soggetti « normali » e che tale evento non trova allo stato attuale nessuna speranza di terapia clinica o chirurgica.

Particolare interesse riveste anche l'aspetto relativo alla decontaminazione e al trattamento degli abiti di lavoro che assai di frequente vengono imbrattati da materiali umidi contenenti fibre di amianto, successivamente rese volatili a seguito del naturale essiccamento. A questo fine, è opportuno che tutti i lavoratori siano dotati di tute da lavoro e che queste, custodite in appositi armadietti separati dagli abiti ed eventualmente mantenuti sotto aspirazione dal basso, vengano cambiate ogni settimana.

Infine, può anche giovare l'istituzione presso l'azienda di un locale opportunamente attrezzato per la terapia inalatoria periodica di farmaci a pressione positiva intermittente per il trattamento, e/o la prevenzione delle affezioni infiammatorie delle prime vie respiratorie.

E' ovvio che detti trattamenti dovranno essere effettuati con l'assistenza di un personale infermieristico professionale, su indicazioni di un sanitario specialista.

TABELLA 1 *Determinazioni microclimatiche eseguite in alcuni punti dello Stabilimento FIBRONIT di Bari.*

N.	Data 1974	Ore	Punto di misura
1	9-7	10-18	<i>Mescole</i> , centro reparto
2	10-7	9-18	<i>Reparto nuovo di produzione</i> : valori medi ambientali
3	10-7	15,10	Presso la vasca all'inizio della linea MT5
4	10-7	12,00	Alla bocca del forno, linea MT5
5	10-7	12,25	Presso il verricello per estrazione anime dei tubi
6	10-7	12,30	c.s. durante l'estrazione dell'anima (150 minuti di esposizione giornaliera)
7	11-7	11,25	<i>Bagno tubi MT4-MT5</i> : tra la 1 ^a e la 2 ^a fila di pilastri
8	11-7	11,29	Tra la 2 ^a e la 3 ^a fila di pilastri.

Temperatura secca °C	% di umidità relativa	Temperatura al globo- termometro	Velocità dell'aria m/sec.
23-27	45-54	—	0,2-0,5
24-27	44-53	—	0,2-0,4
25,5	88	27	0,2
26,5	12	72	1,2
27,1	46	29	0,5
28,2	44	29	0,7
22,4	89	—	0,2
21,4	94	—	0,1

TABELLA 1

N.	Data	Ore	Punto di misura
	1974		
9	11-7	11,33	Tra la 3 ^a fila di pilastri ed il muro (lato magazzino gomme)
10	11-7	11,38	Sulla porta d'ingresso al bagno, lato magazzino gomme
11	11-7	10-12	<i>Reparto vecchio</i> : centro ambiente presso la zona macchine per tubi a bicchiere monolitico
12	11-7	10,30	Presso la macchina per tubi di m. 2 di lunghezza

Temperatura secca °C	% di umidità relativa	Temperatura al globo-termometro	Velocità dell'aria m/sec.
22,4	93	—	0,1
24,5	79	—	2,5
23-27	60-64	—	—
24,9	63	27,0	0,15

TABELLA 1

N.	Data 1974	Ore	Punto di misura
13	11-7	11,05	Presso la macchina tubi di m. 3 di lunghezza
14	9-7	9,30-24	<i>All'esterno</i> , dell'ufficio del disegnatore
15	10-7	0-24	c.s.
16	11-7	0-12	c.s.

Temperatura secca °C	% di umidità relativa	Temperatura al globo- termometro	Velocità dell'aria m/sec.
25,9	62	27,3	0,2
20-26	45-60	—	1,5-3,8
17-27	43-61	—	0,8-2,0
20-27	42-58	—	0,5-1,5

Durante i tre giorni il cielo si è mantenuto costantemente sereno. Il 9 luglio il vento spirava ad intermittenza con media intensità. Il 10 e l'11 luglio il vento è risultato praticamente assente.

TABELLA 2 *Determinazione della velocità dell'aria alle porte di accesso dei vari reparti e relative portate.*

Data	Ore	Reparto
9-7	11,00	<i>Mescole</i> : sulla porta lato trasportatore n. 1
10-7	11,30	c.s.
9-7	16,30	<i>Impianto nuovo di produzione</i> : 1ª porta di ingresso provenendo dagli uffici
9-7	16,40	2ª porta di ingresso (chiusa con serranda per oltre metà della sezione)

Sezione m ²	Velocità aria: m/sec	Portata metri cubi/ora
9,6	2,1 (media di 9 misure)	72.576
9,6	1,6 (media di 9 misure)	55.306
11,4	2,2 (media di 9 misure)	90.288
4,2	3,3 (media di 6 misure)	49.896

TABELLA 3 *Misure di livello sonoro globale eseguite presso lo Stabilimento FIBRONIT di Bari, in data 11-7-1974.*

N. Misura	Punto e condizione di misura		
<i>Impianto nuovo:</i>			
1	Nella cabina presso la soffieria del cemento (permanenza operaio 60 minuti al giorno)		
2	Esterno cabina soffieria, lato parete presso un camion allo scarico del cemento; a m 3 dalla porta aperta della cabina della soffieria		
3	Inizio linea MT5: tra il mescolatore e la pompa degli spruzzatori		
4	Ad 1 m circa dallo sbattitore		
5	Al posto di comando della linea MT5: permanenza 400-420 minuti al giorno		

Livello sonoro globale Scala del fonometro			
A	B	C	Lin.
101-102	102-103	104-105	104-105
88-89	90-91	92-92,5	93-93,5
85-86	86-87	87,5-88,5	88-89
90-91	103-104	115-116	118-119
85-86	100-101	113-113,5	117-118

TABELLA 3

N.	Punto e condizioni di misura		
Misura	<i>Impianto vecchio:</i>		
6	Piano 3°: presso la 1ª olandese (in funzione entrambe)		
7	c.s. presso la 2ª olandese		
8	Piano 4°: presso il disintegratore (funzionante precedentemente 480 minuti al giorno)		

Livello sonoro globale Scala del fonometro			
A	B	C	Lin.
86-87	93-94	96-97	96-97
83-84	89-90	92-93	93-94
92-93	95-96	97-98	99-100

TABELLA 4 *Spettri fonometrici rilevanti in 4 punti dell'impianto nuovo dello Stabilimento FIBRONIT di Bari, in data 11-7-1974*

Rifer. tabella 3 Misura	Livello sonoro globale
N.	Scala Lineare
1	104-105
2	93-93,5
4	118-119
5	117-118

Livelli in decibel per le varie frequenze medie

										Hertz
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000	31500
73	74	92	102	91	95	95	93	84	69	57
87	80	82	87	85	84	84	79	74	58	33
116	111	97	95	87	80	65	60	53	43	26
114	115	100	92	82	72	66	60	53	44	25

TABELLA 5 *Analisi eseguite su campioni di materiali e di polveri depositate, prelevati presso lo Stabilimento FIBRONIT di Bari.*

N. Campione	Tipo	% Fibre di amianto in peso
<i>a) Materiali precedentemente usati</i>		
1	N. 156-chrisotele D	90-95
2	N. 14-P4	70-75
3	N. 15-P5	65-70
4	N. 69-Amosite S 33	95-98
5	Amosite CS/o	95
6	N. 37-CB/2606 Sud-Africa	75
7	N. 84-3F-Australia	75
8	N. 20-CB/480xSud-Africa	85
<i>b) Materiali attualmente usati</i>		
9	5M	70
10	N. 56-chrisotile 98	85
11	S 44	90

Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto Lunghezza	Diametro	Costituenti
5000-10000	<40	Crisotilo
500-5000	<30	Crisotilo
300-3000	<30	Crisotilo
1000-10000	<20	Amosite
1000-10000	<20	Amosite
200-8000	<30	Crocidolite
500-20000	<50	Crocidolite
300-2000	<30	Crocidolite
300-1500	<80	Crisotilo
600-10000	<50	Crisotilo
1500-10000	<30	Amosite

TABELLA 5

Campione N.	Tipo	% Fibre di amianto in peso
12	H 2	85
13	Cemento artificiale 09	—
14	Impasto MLF	15
15	Impasto MT5	15
<i>c) Polveri depositate</i>		
16	Durante il taglio a secco (operazione simulata)	12-15
17	Sedimentata al magazzino gomma	3-6
18	Sedimentata negli spogliatoi degli operai	6-10

Dimensioni prevalenti in mi- cron delle fibre di amianto Lunghezza	Diametro	Costituenti
600-15000	<30	Crocidolite
	<80	Cemento
300-8000	<80	Cemento e amianto, so- stanza carbonatica
600-12000	<80	Cemento e amianto, so- stanza carbonatica
5-500	<30	Cemento e amianto, so- stanza carbonatica
5-300	<15	Fibre organiche e di a- mianto, sostanze opache e cristalline carbonatiche
5-500	<20	c.s.

TABELLA 6 *Determinazione delle concentrazioni numeriche di polveri e fibre di amianto nell'atmosfera dei reparti dello Stabilimento FIBRONIT di Bari: controllo delle attuali condizioni di lavoro.*

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo
<i>Impianto nuovo: Mescole</i>		
1	9-7	Presso il trasportatore n. 2: svuotamento di 3 sacchi di amianto 98
2	9-7	c.s.: svuotamento di 5 sacchi di amianto 5M
3	10-7	Presso il trasportatore n. 1: svuotamento di 3 sacchi di amianto 98 e di 3 sacchi di amianto H ₂ (due operai al lavoro)
4	10-7	c.s.: svuotamento di 4 sacchi di amianto H ₂ e di 4 sacchi di amianto S44 (due operai al lavoro)
<i>Molazze</i>		
5	9-7	Presso una molazza funzionante in condizioni normali, con copertura in plastica abbassata
6	9-7	c.s.: valore medio di centro ambiente in normali condizioni di lavoro
<i>Gruppo Impasto MLF</i>		
7	10-7	Sulla piattaforma tra i 2 silos dell'amianto, concentrazione media

	Numero di particelle non fibrose: pp/cc	N. fibre f/cc
	267	1,3
	332	1,5
	288	19,2
	194	8,9
	642	2,2
	384	1,9
	185	1,8

TABELLA 6

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo
8	10-7	c.s.: valore di punta al momento in cui si apre il portello e si pulisce la bilancia <i>Macchina MLF</i>
9	9-7	Presso il movimento pacchi, a centro reparto <i>Macchine per pezzi speciali</i>
10	9-7	Presso l'operatore: lavorazione ad umido <i>Linea MT5</i>
11	10-7	Dopo il punto di formazione, presso la taglierina: taglio n. 2 tubi ad umido
12	10-7	Presso il verricello per estrazione anime dal forno
13	9-7	Presso la bisellatrice ad umido dei tubi finiti
14	10-7	A centro ambiente presso la bilancia <i>Torneria</i>
15	10-7	Valore medio, presso i torni inattivi

Numero di particelle non fibrose: pp/cc	N. f/cc
455	1,2
59	0,6
36	0,5
34	0,4
19	0,3
84	0,6
28	0,4
25	0,2

TABELLA 6

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo	
16	9-7	Valore medio zona laterale ai torni, in assenza di lavorazioni specifiche	
17	10-7	Tra il 3° ed il 4° tornio (aspirazione in funzione): risultano secchi i manicotti da 300 mm di Ø, in tornitura	
18	9-7	Tra i 2 rifinitori di manicotti da 300 mm di Ø	
19	9-7	Alla tornitura interna per manicotti da 600 mm di Ø	
20	10-7	Allo svuotamento del cassone di recupero dei ritagli di manicotti torniti	
		<i>Impianto vecchio: tubi a bicchiere</i>	
21	11-7	Centro ambiente: a m 5 dalla macchina per tubi a bicchiere monolitico di m 2 di lunghezza	
22	11-7	Centro ambiente: a m 5 dalla macchina per tubi a bicchiere di m 3 di lunghezza	
		Numero di particelle non fibrose: pp/cc	
		N. f/cc	
		30	0,3
		391	4,6
		140	2,3
		38	0,5
		121	1,8
		49	0,1
		28	0,2

TABELLA 7 *Determinazione delle concentrazioni ponderali di polveri e fibre di amianto nell'atmosfera dei reparti dello Stabilimento FIBRONIT di Bari: controllo delle attuali condizioni di lavoro.*

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo
<i>Impianto nuovo: Mescole</i>		
1	9-7	Presso i trasportatori n. 1 e n. 2: svuotamento di 10 sacchi di 98; 13 sacchi di 5 M; 6 sacchi di H ₂ ; 4 sacchi di S 44
2	9-7	A centro ambiente a m 5 dai trasportatori durante lo svuotamento dei sacchi sopra indicati
3	10-7	Presso i trasportatori n. 1 e n. 2: svuotamento di 20 sacchi di 98; 14 sacchi di 5 M; 8 sacchi di H ₂ ; 4 sacchi di S 44
<i>Molazze</i>		
4	9-7	Presso una molazza funzionante in normali condizioni, con copertura in plastica abbassata
<i>Soffieria</i>		
5	10-7	Durante lo scarico del cemento da un camion nei silos
<i>Gruppo impasto MLF</i>		
6	10-7	Sulla piattaforma tra i due silos dell'amianto, concentrazione media

Concentrazioni polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nella atmo- sfera	
		Lunghezza	Diametro
0,88	60	5-800	<15
0,72	50	5-500	<10
2,60	50	5-600	<15
1,82	30	5-200	<10
0,61	1-2	5-80	<10
8,61	1	5-50	< 5

TABELLA 7

N.	Data 1974	Posizioni del prelievo
		<i>Macchina MLF</i>
7	9-7	Presso il movimento pacchi, a centro reparto
		<i>Macchina per pezzi speciali</i>
8	9-7	Presso l'operatore: lavorazione ad umido
		<i>Linea MT5</i>
9	10-7	Centro ambiente a m 3 dal punto di formazione (mandrino): lavorazione ad umido senza taglio
10	10-7	c.s.: al posto di lavoro, a m 0,5 dal mandrino
11	10-7	Dopo il punto di formazione, presso la taglierina: 10 tagli di tubi ad umido
12	9-7	Presso la bisellatrice ad umido
		<i>Torneria</i>
13	9-7	Valore medio, zona laterale ai torni in assenza di lavorazione
13	9-7	Valore medio, zona laterale ai torni in assenza di lavorazioni specifiche
14	10-7	Tra il 3° ed il 4° tornio (aspirazione in funzione) in tornitura manicotti da 300 mm di Ø: materiale secco.

Concentrazioni polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nella atmo- sfera	
		Lunghezza	Diametro
0,53	3	5-60	<5
0,28	5	5-80	<10
0,55	5	5-50	<5
1,34	5	5-50	<5
0,71	6	5-80	<5
1,26	8	5-100	<5
0,31	10	5-50	<5
5,43	10	5-100	<10

TABELLA 7

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo
15	9-7	Tra i due rifinitori di manicotti da 300 mm di Ø
16	9-7	Alla tornitura interna per manicotti di 600 mm di Ø
		<i>Impianto vecchio: tubi a bicchiere</i>
17	11-7	Centro ambiente: a m 5 dalla macchina per tubi da m 2 di lunghezza
18	11-7	Centro ambiente: a m 5 dalla macchina per tubi da m 3 di lunghezza

Concentrazioni polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nella atmo- sfera	
		Lunghezza	Diametro
0,82	7	5-150	< 5
0,95	8	5-100	<10
1,98	6	5-100	<5
0,75	7	5-150	<10

TABELLA 8 *Determinazione delle concentrazioni ponderali di polveri e fibre di amianto nell'atmosfera esterna ai reparti di lavoro dello Stabilimento FIBRONIT di Bari: controllo dell'inquinamento atmosferico all'esterno dei reparti.*

N.	Data 1974	Posizioni di prelievo
1	9-7	A m 2,30 dal suolo ed a m 3,5 di distanza dalla finestra dell'ufficio del disegnatore: prelievo diurno tra le ore 9,32 e le ore 17,38
2	9/10-7	c.s. prelievo notturno tra le ore 17,42 e le ore 8,35
3	10-7	c.s. prelievo diurno tra le ore 8,38 e le ore 16,55
4	10-11/7	c.s. prelievo prevalentemente notturno tra le ore 16,58 e le ore 12,15
5	9/10-7	Presso la cabina di pesatura: a m 2,50 dal suolo ed a m 70 circa in linea d'aria dai cicloni delle molazze; prelievo notturno tra le ore 17,25 e le ore 9,00
6	10-7	c.s.: prelievo diurno, tra le ore 9,05 e le ore 16,36
7	10/11-7	c.s.: prelievo prevalentemente notturno, tra le ore 16,40 e le ore 12,05

Concentrazione polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nell'atmo- sfera	
		Lunghezza	Diametro
0,15	0,5-1	5-60	< 3
0,12	1-2	5-80	< 5
0,26	2-3	5-200	<10
0,13	2-3	5-200	< 5
0,28	1-2	5-150	< 5
0,27	1-2	5-200	<10
0,12	1-3	5-150	<15

TABELLA 9

N.	Data 1974	Tipo di operazione simulata
12	9-7	c.s.: prelievo su membrana di 12 mm di diametro utile
13	9-7	A m 0,4 dal disco tagliente: taglio di un tubo (prelievo su 6 mm di diametro)
14	9-7	c.s.: prelievo su 12 mm di diametro
15	9-7	A m 1,5 dal disco tagliente: taglio di un tubo (prelievo su 6 mm di diametro).
16	9-7	c.s.: prelievo su 12 mm di diametro
17	9-7	A m 10 dal disco tagliente: valore medio durante 6 tagli di tubi, comprese le pause tra due tagli successivi
18	10-7	<i>Torniera</i> : tra il 3° ed il 4° tornio (aspirazione inattiva), in lavorazione manicotti da 300 mm di diametro: materiale umido

Numero di particelle non fibrose: pp/cc	N. fibre f/cc
1065	20,4
1024	16,3
905	18,6
379	5,5
426	5,0
148	2,8
162	1,4

TABELLA 10 *Determinazione delle concentrazioni ponderali di polveri e fibre di amianto nell'atmosfera. Simulazioni di lavoro precedentemente esistenti nello Stabilimento FIBRONIT di Bari.*

N.	Data 1974	Tipo di operazione simulata
		<i>Preparazione:</i>
1	10-7	Carico manuale con pala di 3 sacchi di amianto
2	10-7	Scarico dei sacchi predetti, miscelazione manuale e carico del disintegratore (4° Piano - impianto vecchio) presso l'operatore
3	10-7	c.s. a centro ambiente a m 4 circa dell'operatore
4	11-7	Seguendo l'operaio addetto al carico manuale sul carrello dell'amianto disintegrato di cui sopra, pesata, trasporto e scarico carrello nell'olandese TBM
5	11-7	c.s.: ripetizione del prelievo precedente compreso il periodo dell'impasto con cemento
		<i>Intestatura grondaie</i>
6	11-7	Taglio a secco di lastre con aspirazione; eseguito in passato con tipi di taglierina diversi da quello installato sulla macchina intestatrice

Concentrazione polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nell'atmosfera	
		Lunghezza	Diametro
34,50	70	5-600	<15
29,82	50	5-600	<15
3,41	60	5-500	<15
48,55	8-10	5-500	< 5
63,24	1-3	5-50	< 3
45,52	8-10	5-80	<10

TABELLA 10

N.	Data 1974	Tipo di operazione simulata
		<i>Linea MT5:</i>
7	10-7	Dopo il punto di formazione, presso la taglierina: taglio di n. 4 tubi senza aspirazione
		<i>Taglio tubi a secco:</i>
8	9-7	Lateralmente alla tornitura: a m 0,5 dal disco tagliente durante il taglio a secco
9	9-7	A m 10 dal disco tagliente: valore medio comprese le pause tra due tagli successivi
		<i>Torneria:</i>
10	10-7	Tra il 3° ed il 4° tornio (aspirazione inattiva) in tornitura manicotti di 300 mm di Ø: materiale umido

Concentrazione polvere totale mg/m ³	% fibre di amianto in peso	Dimensioni prevalenti in micron delle fibre di amianto nell'atmo- sfera	
		Lunghezza	Diametro
19,20	10	5-100	<10
12,18	10	5-100	<15
1,04	8	5-60	<15
2,49	12	5-80	<10

TABELLA 12 *Risultati dei controlli periodici ENPI nel periodo 1964-1973.*

Anno	N. esami radiografici effettuati	N. di casi di asbestosi	N. casi di asbestosi sospettata
1964	31	—	—
1965	35	1	—
1966	52	—	—
1967	46	—	—
1968	56	—	2
1969	31	—	—
1970	50	—	2
1971	311	2	32
1972	12	—	1
1973	1	1	—

TABELLA 13 *Risultati degli accertamenti INAIL nel periodo 1965 al 29-4-74*

Anno	N. casi denunciati	N. casi indennizzati per asbestosi	N. casi negativi	N. casi in corso di accertamento
1965	2	1	1	—
1966	1	—	1	—
1967	—	—	—	—
1968	1	1	—	—
1969	—	—	—	—
1970	3	2	1	—
1971	5	5	—	—
1972	190	85	99	6
1973	229	56	110	63
1974	35	1	13	21
Totale casi	466	151	225	90

ERE
OCO

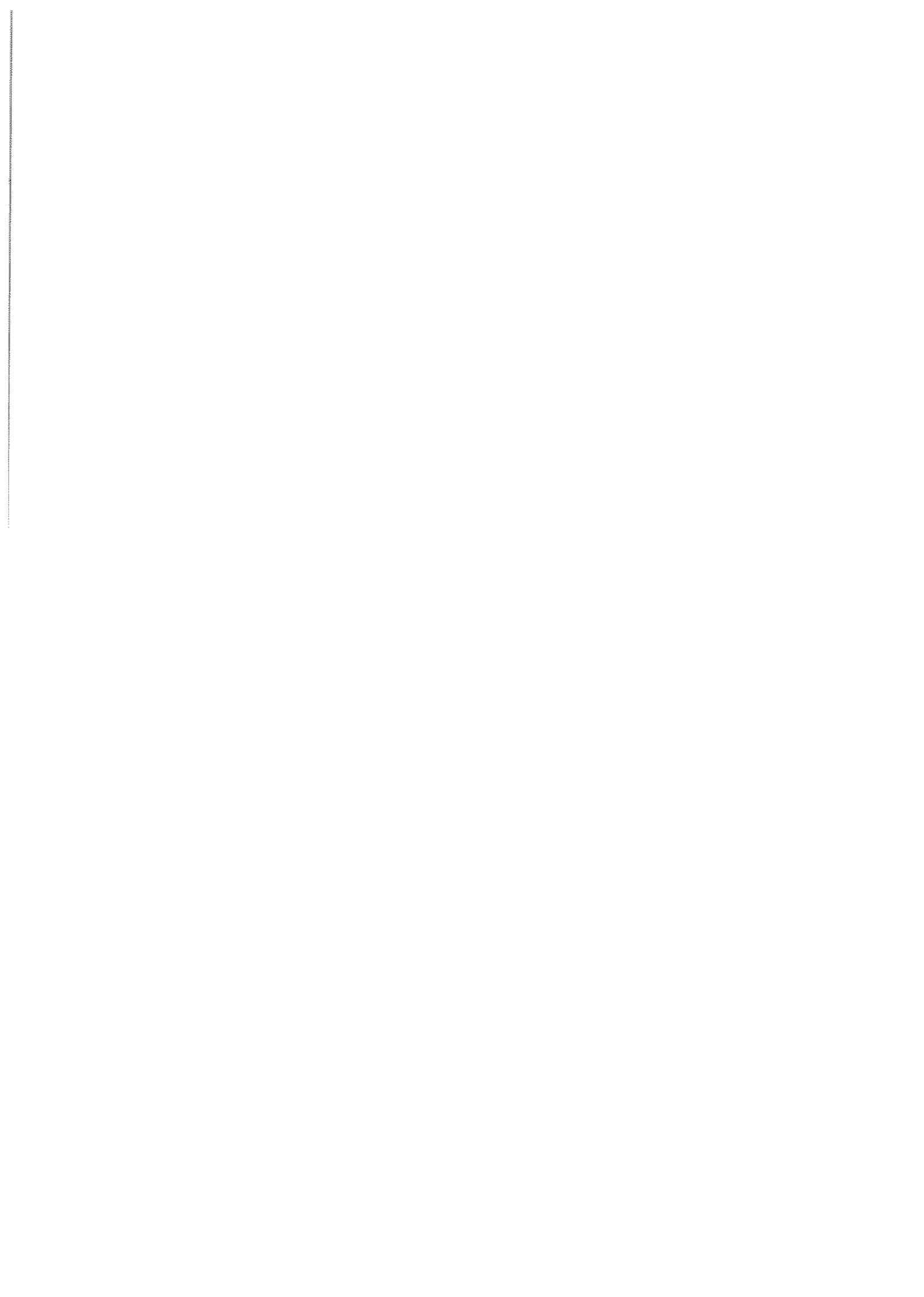
BASTA!



NE IMPRE
ETTIVO DE
LAVORA

In copertina: « Traguardi » di Luigi Canù

Finito di stampare il 3 aprile 1975
dalla Dedalo litostampa in Bari



LA FIBRONIT ex SAPIC NON DEVE PIU' UCCIDERE

Cittadini, lavoratori!

In questi giorni il **PRETORE** di Bari **Dott. BINETTI** ha emesso un'ordinanza-rapporto in cui viene evidenziata la drammatica realtà di una Fabbrica di Bari, la **FIBRONIT** ex **SAPIC**, che occupa circa 300 dipendenti; di questi, 151 sono stati già dichiarati affetti da asbestosi, mentre per altri 90 sono in corso accertamenti sanitari, senza tener conto dei diversi che sono morti in questi ultimi tempi per malattie professionali.

In particolare il giudice ha accertato che sin dagli anni trascorsi, la **FIBRONIT** non ha adempiuto all'obbligo impostogli dall'art. 2087 del Codice Civile che impongono al Datore di Lavoro di "adottare nell'esercizio della impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica siano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro".

Le inadempienze della **FIBRONIT** erano tali che il Pretore ravvisando in esso gli estremi di gravi reati penali, ha rinviato gli atti alla Procura della Repubblica onde accertare le responsabilità penali dei titolari dell'Azienda.

LA PAROLA E' ADESSO ALLA GIUSTIZIA PENALE

Tali responsabilità sono state individuate dal Magistrato anche nei confronti degli **ISPETTORI DEL LAVORO E DELL'ENPI** che nel corso degli ultimi anni pur sollecitati dalle Organizzazioni Sindacali, hanno condotto nei luoghi di lavoro ispezioni solamente superficiali.

Tale condizione disumana non esiste solo nella **FIBRONIT** ma anche in altre fabbriche e cantieri edili come più volte è stato segnalato dalla **F.L.C.** agli Organi preposti.

La gravità delle condizioni di lavoro in detti posti (dove si continua a morire) è stata particolarmente sottolineata anche dal **PROCURATORE GENERALE DELLA CORTE DI APPELLO** di Bari, dott. Ignazio De Felice nel suo discorso di apertura dell'anno giudiziario.

Le Organizzazioni Sindacali nel mentre denunciano all'Opinione Pubblica la disumana realtà esistente nei luoghi di lavoro (attendono dalle Autorità Giudiziarie risultati concreti), chiamano alla mobilitazione e vigilanza tutti i lavoratori per la salvaguardia e la difesa della vita, della salute e della dignità umana.

LAVORATORI!

Lottiamo tutti uniti per un ambiente di lavoro idoneo, per migliori condizioni di vita, per non morire più in fabbrica e sui cantieri.

La Federazione Unitaria
CGIL - CISL - UIL

Federazione Prov.le Bari
F. L. C.