

Un'indagine della Provincia: i risultati sono allarmanti

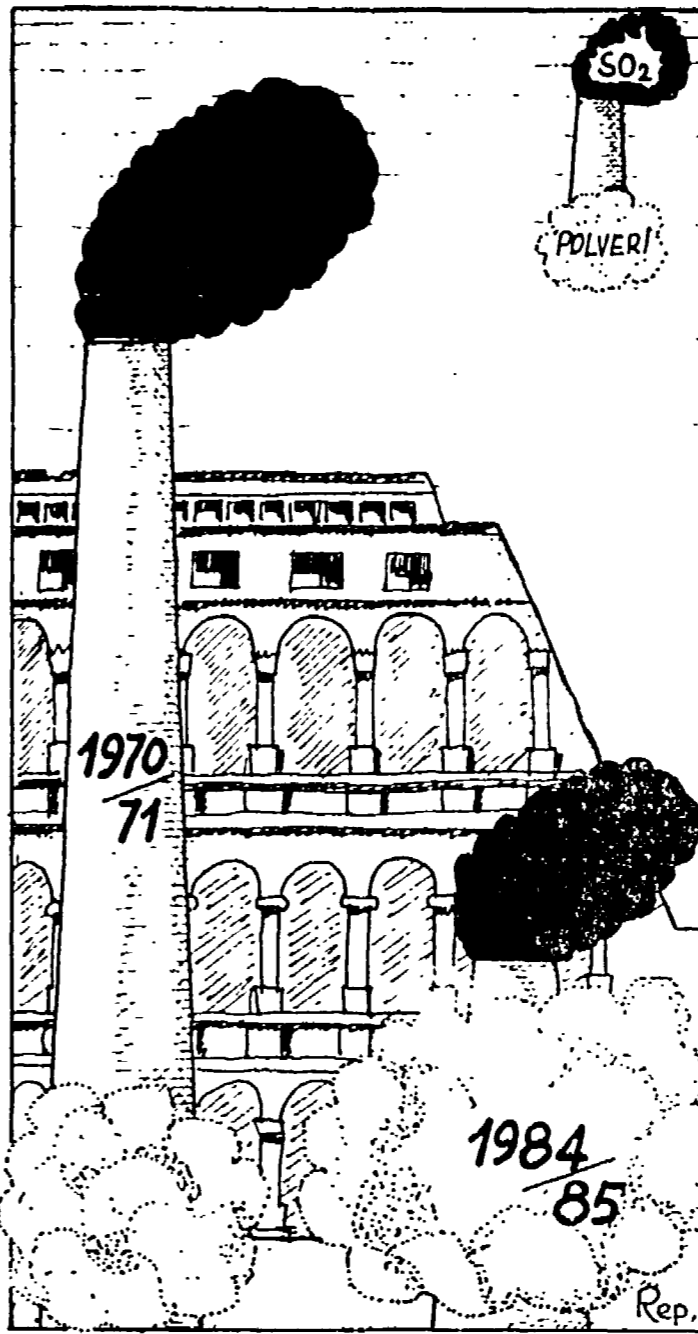
# Ma che brutta aria!

## Roma capitale dell'inquinamento Le cause: traffico e riscaldamento

Cresce troppo lo smog da traffico - Situazioni pericolose soprattutto nel centro storico - «È ora di chiuderlo»  
In calo la presenza di anidride solforosa - Torino, Modena, Brindisi e Roma insieme contro i malanni dell'aria



Il centro di Roma è in una situazione d'emergenza. I dati raccolti sull'inquinamento dell'aria (più polveri in sospensione), e numerosi coralli di sostanze acide dimostrano che la chiusura del centro storico al traffico è ormai una necessità. L'assessore all'ambiente della Provincia di Roma, Giorgio Fregosi, riassume così i risultati della ricerca sulla qualità dell'aria nella capitale svolta dagli studenti con la collaborazione scientifica del Cnr. Gianni Squitieri, segretario della Lega ambiente del Lazio, è altrettanto netto: «Il freno dell'emergenza va tirato». Traffico, inquinamento dell'aria, piogge acide hanno dominato la conferenza stampa dell'amministrazione provinciale e della Lega ambiente, tenuta ieri mattina nella sede dell'Arca. Punto di partenza un'esperienza interessante: quattro Province mettono insieme conoscenze e strumenti per combattere l'inquinamento atmosferico. Sono quelle di Torino, Brindisi, Modena e Roma. Primo obiettivo: la costruzione di una efficiente rete di rilevamento per tenere costantemente sotto controllo l'aria. A Torino ne esiste già una automatica con 25 stazioni che, ora per ora, invia dati sui polveri, anidride solforosa, direzio-



La concentrazione di smog nelle strade della città è diventata pesante. La parte vecchia quella più colpita, ma il fenomeno si diffonde anche nei centri della provincia e nell'hinterland. Nelle aree metropolitane questo è uno dei capitoli importanti del «tema ambiente»

Il grafico mostra l'inversione di tendenza degli ultimi anni: prima c'era un tasso elevato di anidride solforosa (SO2), oggi invece il primato dell'inquinamento spetta alle «polveri» (soprattutto alle particelle di carbonio)

ne e velocità del vento ad un elaborato elettronico. A Roma, l'esperienza delle scuole, che è costata solo 87 milioni e durerà due anni, è il primo passo verso una rete permanente. «Dobbiamo però studiare attentamente — ha detto Fregosi — il modo di realizzarla. Magari per arrivare, come a Torino, ad un centro capace di prevedere come sarà l'aria nelle prossime 24 ore e fronteggiare così le situazioni di rischio. «Ma la rilevazione non basta — ha aggiunto Squitieri — ci interessa sapere gli effetti che alcuni agenti inquinanti hanno sulle persone. E in questo abbi-

mo troppe difficoltà. Speriamo che il protocollo tra le quattro Province consideri anche questo aspetto. Un ultimo consiglio è venuto da un esperto, il dott. Brocca del Cnr: «L'inquinamento da anidride è in calo. I fattori da tenere sotto controllo in futuro saranno soprattutto le particelle carboniose: gli idrocarburi aromatici, ad esempio, utilizzati per far salire il numero di km/h nella benzina e che sono cancerogeni». Un motivo in più insomma per chiudere al traffico il centro storico.

## In centro ogni metro cubo ha 200 microgrammi di particelle di carbonio

Sono invece 100 quelli di biossido di zolfo - Piogge più acide in provincia ma per colpa dei venti - Con il metano si inquina di meno

Qui accanto, un'immagine insolita di qualche anno fa: un vigile al lavoro con la mascherina. Si tornerà a questo? A considerare la foto sopra e i dati dell'indagine non c'è davvero molto da sperare...



Così 700 studenti hanno misurato lo smog

Dodici scuole di Roma e della provincia si sono trasformate in centri per l'analisi dell'aria. A prendere i campioni ci hanno pensato a turno quasi 700 studenti delle medie superiori. L'Istituto sull'inquinamento atmosferico del Cnr ha fornito gli strumenti e studiato le zone dove effettuare i rilevamenti. Per Roma sono stati scelti due istituti del centro (il Quintino Sella a Trastevere e il Salvemini a Castro Pretorio), due della media periferia (il Bernini nel quartiere Della Vittoria e il Lagrange sulla Tiburtina) e altri due della periferia estrema (l'Istituto XVIII a Torre Spaccata e il Garibaldi sull'Ardeatina). Le altre sei scuole coprono tutto il territorio provinciale: il «Vanvitelli» ad Ostia,

l'Istituto «Volta» a Tivoli, il «Copernico» a Pomezia, il «Nervi» a Segni, lo scientifico «Vian» a Bracciano e il «Galilei» a Civitavecchia. Ogni giorno, nelle ore di scienze e chimica, gli studenti hanno utilizzato i due apparecchi per misurare la qualità dell'aria installati dal Cnr. Il primo, chiamato «Campionatore universale», è una piccola cassetta in legno dotata di pompa per l'aspirazione dell'aria, filtro per le polveri, ampole e contatori per la misurazione dell'anidride solforosa. Il secondo campionatore serve invece per conoscere il grado di acidità gassosa e delle piogge. I primi risultati presentati ieri si riferiscono al periodo invernale, tra ottobre '84 e marzo '85.

A Roma tira una brutta aria. C'è meno anidride solforosa (o biossido di zolfo) rispetto a 10 anni fa, ma ci sono tante particelle di carbonio «incubate» in più. Le piogge e le sostanze acide dimostrano che nella capitale. Sono questi i risultati più importanti dell'indagine sull'aria in provincia di Roma. In una grande metropoli le principali fonti di inquinamento — spiega la ricerca — sono il riscaldamento domestico e il traffico di auto e bus, con i loro processi di combustione. Biossido di zolfo e «materiale particolato» sono perciò due ottimi indicatori dell'aria. Il biossido proviene dall'ossidazione dello zolfo contenuto in quasi tutti i combustibili usati nel riscaldamento. Con «materiale particolato» si indicano invece particelle solide e liquide presenti nell'aria: in città sono liberate in gran quantità da un'incompleta combustione degli scarichi delle auto-

mobili. I dati che si riferiscono alle «polveri» sono i più preoccupanti: dieci anni fa superavano di poco i 100 microgrammi per metro cubo, oggi sono oltre i 200. Secondo la direttiva CEE per mantenere l'aria pulita non dovrebbero esserci più di 100-150 microgrammi di particelle. La situazione è più pesante naturalmente nel centro storico rispetto alla periferia: a Castro Pretorio, ad esempio, l'indice delle polveri a dicembre era di 195; due chilometri più in là sulla Tiburtina era sceso a 144, sull'Ardeatina a 99. A Segni l'indice dava addirittura solo 8 microgrammi per metro cubo. Il traffico è dunque l'inquinatore numero uno. E quali sono gli effetti sugli abitanti del centro storico? C'è un aumento delle malattie polmonari: le particelle superano infatti tutte le barriere opposte dalle prime vie respiratorie e penetrano direttamente nei polmoni.

Scende invece la quantità dell'anidride solforosa: dai 250 microgrammi dei primi anni '70 si passa, quest'inverno, a 100. La diminuzione è sensibile anche se siamo ancora sopra i valori considerati «buoni» dalla Cee (da 40 a 60). In alcuni mesi dell'inverno passati i valori in centro sono balzati comunque molto in alto: gli studenti del «Quintino Sella» hanno rilevato a dicembre 330 microgrammi di anidride solforosa, a febbraio di 263. Sicuramente questo è stato causato dai riscaldamenti accesi tutto il giorno per il gran freddo e la neve. Perché c'è meno anidride nell'aria romana e della provincia? Si controllano di più gli orari del riscaldamento, non si usa più l'olio pesante e soprattutto molti impianti funzionano oggi a metano, un combustibile meno inquinante. E per le piogge acide come va? «A Roma la

situazione non è grave — risponde il prof. Brocca, del Cnr — anche se in alcuni giorni i dati sono preoccupanti. L'aria e la pioggia sono acide quando hanno un pH (che è appunto l'indice di acidità) inferiore a 5,6. A Roma raramente si va sotto questo valore: a Torre Spaccata il 17 novembre scorso si è scesi però a 3,8, un pH quasi simile a quello dell'aceto (3,6). Il 16 gennaio al quartiere Della Vittoria si è avuto un indice di 4,3. Ma per l'acidità le cose vanno peggio in provincia che nella capitale: nel 73% dei casi il pH è inferiore a 5,6 nei paesi della provincia, mentre a Roma nel 57%. Ma questo non vuol dire che nella capitale c'è aria più salubre che a Segni: le sostanze responsabili dell'acidità viaggiano spesso da Roma verso le altre parti della regione trasportate dal vento.

I. fo.

Trasformazione delle immondizie: una proposta della Cgil per 1000 posti di lavoro in più

## E dai rifiuti spuntò la lampadina

### Dirigenti Pci: «Sì al corteo sull'ambiente»

La manifestazione promossa per sabato dalla Lega ambiente è una novità. Il tema di controllo e di stimolo al controllo della pace, della tutela dell'ambiente, dell'equilibrio del territorio. Comincia così l'appello firmato da ventiquattro dirigenti ed amministratori comunisti (in testa Giovanni Berlinguer e Sandro Morelli) e da dieci zone del Pci per la partecipazione alla manifestazione nazionale della Lega ambiente. L'appuntamento è alle 13 a piazza della Repubblica, dove partirà un corteo. Il tema dell'incontro è: «In nome del popolo inquinato». «Questi temi — dicono i dirigenti del Pci — oggi acquistano una rilevanza straordinaria nella stessa azione di governo delle grandi città. In particolare qui a Roma dove più che altrove è stata pesante l'eredità del passato, delle amministrazioni democristiane. E dove, grazie alle condizioni realizzate in questi anni dalle giunte di sinistra, è possibile affrontare ed esprimere problemi, esigenze, vertici nuovi». «La base della nostra adesione — dice l'appello — è nella nostra piattaforma (parco archeologico, Fomi, litore, verde, traffico). L'appello è firmato dai segretari regionali e di federazione Berlinguer e Morelli, da Imbellone e Speranza, dalla segreteria regionale, da Bettini, Leoni, Colombini, Tola, Dainotto, Proietti, Rodano, dalla segreteria della federazione romana, da Salvagni, capogruppo in Comune, Del Fattore, sezione ambiente, dagli assessori all'ambiente della Provincia, Fregosi e al turismo del Comune, Rossi Doria e alla cultura Nicolini, dai deputati Pichetti, Crucianelli, Grassucci, dai consiglieri regionali Vanni e Montino, da Gloria Vampou Venuti dell'Istituto superiore di sanità, dall'urbanista Vezio de Lancia dal docente universitario Vigna Taglianti e dalle zone del Pci I, V, IX, X, XI, XIII, XIV, XVII, XVIII, XIX.

Seimila tonnellate di rifiuti prodotte ogni giorno a Roma e nel resto del Lazio. Una vera e propria risorsa — potrebbe sembrare paradossale — che se sfruttata appieno creerebbe nell'immediato almeno un migliaio di posti di lavoro in più. E come? Lavorando per ricavare dalle «risorse rifiuti» materie prime fondamentali: energia elettrica e carta. Ma tutto ciò a Roma, città dei ministeri, dove ogni giorno vengono gettate tonnellate e tonnellate di carta, tranne qualche esperimento sporadico, è rimasto finora lettera morta. Delle seimila tonnellate di rifiuti che si producono ogni giorno nella regione solo 4900 vengono raccolte, solo 2500 vengono avviate al riciclaggio e solo 1500 vengono effettivamente trasformate, con un ricavo di circa due miliardi. Quindi ben 4500 tonnellate al giorno di rifiuti finirebbero in discariche più o meno controllate, e vanno ad inquinare aria e acqua. E se questa situazione venisse capovolta? Se il Lazio, ed in particolare Roma, si trasformassero in un grande centro di sperimentazione delle tecnologie più avanzate nel campo della raccolta, della trasformazione e dello smaltimento dei rifiuti? La proposta viene dalla Cgil che sul tema «Città pulite: usare i rifiuti per produrre materie prime e creare lavoro» ha chiamato a discutere rappresentanti delle istituzioni, tecnici, scienziati, rappresentanti della Legaambiente nel corso di un convegno svoltosi ieri. Ne è venuta fuori una piattaforma precisa per l'utilizzazione della «risorsa rifiuti». «Le tecnologie avanzate che si hanno a disposizione — ha detto Aldo Carra, segretario regionale della Cgil nella sua relazione — ci consentono di puntare sull'utilizzazione perlopiù di 4500 tonnellate di rifiuti. Se si realizzasse questo obiettivo, solo 1500 tonnellate di rifiuti finirebbero in discariche che però saranno rigorosamente controllate. Il ricavo sarebbe di 15-20 miliardi in più di materie prime. Sarebbe prodotta una quantità di energia elettrica capace di alimentare un quartiere di 40-50 mila abitanti. Col riciclaggio e con le attività indotte si creerebbero più di mille nuovi posti di lavoro. Questi risultati, a parere della Cgil, possono essere ottenuti con un investimento di circa 100 miliardi in buona parte finanziabile con stanziamenti

governativi. Carra ha poi elencato tutte le proposte che la Cgil intende presentare, dopo le elezioni, alle istituzioni. Innanzitutto, il Lazio deve avere quanto prima un piano-rifiuti. La Regione ha affidato all'Università una ricerca. «Chiediamo — ha detto Carra — che si accelerino al massimo i tempi, che non ci si limiti ad una ricognizione che la Regione svolge il ruolo istituzionale di programmazione di interventi per una completa e moderna raccolta, per la generalizzazione dello smaltimento e del riciclaggio, per il finanziamento degli investimenti necessari, per il controllo degli scarichi industriali». Dovrà essere — secondo la piattaforma della Cgil — l'azienda municipalizzata di nettezza urbana ad occuparsi anche del riciclaggio e dello smaltimento, oltre che della raccolta. Questo potrà avvenire attribuendo alla azienda municipalizzata i compiti che finora sono stati della Sogear, azienda con capitale misto. Con l'unificazione dell'intero ciclo, dalla raccolta, allo smaltimento, sarebbe possibile per l'azienda municipalizzata impegnarsi nella ristrutturazione degli impianti per produrre in maniera più efficiente e in quantità notevolmente superiori materiali ferrosi, composti, materie plastiche, vetro. Due potrebbero essere i settori nei quali Roma già da adesso potrebbe avviare la sua sperimentazione: la produzione di energia elettrica e quella della carta. «La tecnologia attuale — ha detto Carra — permette di selezionare la parte combustibile dei rifiuti. La costruzione di una centrale termoelettrica può consentire la produzione di 15 mega-watt di energia elettrica. Molto si potrebbe fare anche con il riciclaggio della carta. Se ogni giorno i vari ministeri o le scuole non la spreca, se gettandola dopo l'uso oppure regalandola a varie associazioni, si potrebbe avviare una raccolta differenziata nei vari uffici. La raccolta sarebbe la prima fase di un ciclo produttivo che potrebbe risolvere la crisi aziendale come la cartiera di Tivoli. Molto denaro potrebbe verrebbe risparmiato e nuovi posti di lavoro verrebbero creati. Il tutto per un costo oltre 300.000 disoccupati. Paola Sacchi

## didoveinquando

### La felice fioritura stagionale delle opere di Mario Lunetta

E da una settimana che il secondo ciclo di incontri scrittore-pittore ha cominciato a scorrere ogni mercoledì. Oggi, alle 17.30 si incontrano, a piazza Margana 24, Mario Lunetta scrittore e poeta e Robert Carroll pittore. Parleranno, come è consuetudine di questi incontri, un po' di sé e molto dell'altro, che sta lì accanto ad ascoltare, pronto a intervenire a sua volta. Carroll mostrerà alcune sue recenti incisioni. Lunetta dirà delle sue produzioni recenti. Si dà il caso che sia proprio questo inizio dell'addolcimento della stagione a vedere una felice fioritura delle opere di Mario Lunetta. Questa, scritta per «Carte segrete», è illustrata da Carroll (un ritardo di tipografia ne impedisce la presentazione

oggi ha per titolo il bretoniano (o dintorni) «Cadavres exquis». Si tratta di testi poetici. Pure di poesia parla una deliziosa plaquette «La torre dell'ammiraglio», pubblicata da «Babbalù» poesia, poche settimane fa, pochissime. È un giornale di viaggio in Urss dello scrittore (pissatelli, in russo); è risolutamente scanzonato e tenero nei contenuti, risolutamente irrispettoso e devoto del linguaggio. Ancora di suo avremo fra poche settimane, pochissime, una raccolta di tre racconti dal titolo «Ritratto di cavaliere». La raccolta è stampata dalla Editoriale Sette di Firenze, nella collana, diretta da Milena Milani, «Racconti per una notte». (Di questa collana va segnalata la sua caratteristica di distribu-

zione extra moenia, vale a dire non nelle librerie o edicole, ma sui comodini degli alberghi e per questa ragione le è stato dato quel titolo intorno alla notte. Le fa da pendant una collana di poesia — sempre per una notte. Pare che questi smilzi libricini abbiano incontrato il loro pubblico. Dopo «Ritratto di cavaliere», di Lunetta uscirà verso la fine dell'anno un romanzo. Lo pubblicherà l'editore Piero Manni di Lecce, in una collana diretta da Romano Lupertini che stamperà prima un Malerba e una Fortini. Il titolo del romanzo è «Guerrieri Cheyenne», cioè un titolo azzecato. Dentro il romanzo non so ancora che cosa ci sia. Spero che Lunetta me lo dirà, quando glielo chiederò. Luciano Cacciò



Un modello del 1958 delle Sorelle Fontana

### Cinquant'anni di moda, ovvero alla ricerca del bello

Luciano Cacciò

Il più bello è un vestito lungo in chiffon nero con merletto che l'atelier della salita di San Sebastiano confezionò per Barbara Stanwich, nel 1948, in occasione di un'udienza di papa. Questo splendido esempio di un'arte quale è l'alta sartoria è in mostra assieme ad altri quarantadue a Castel Sant'Angelo e con essi anche disegni, fibbie e bottoni tutti firmati Sorelle Fontana. L'esposizione

«Cinquant'anni di moda», inaugurata ieri e che resterà aperta fino al 19 maggio, è stata organizzata dalla Provincia e dal Centro studi ed archivio della comunicazione di Parma. Attraverso i vestiti e ancor più i disegni — molti quelli firmati da Renato Balestra — è possibile percorrere la storia non solo di una sartoria con 50 anni di vita, di esperienza e di successi alle spalle, ma anche

del gusto e della ricerca del bello così come si sono realizzati nei tessuti, nei ricami, nelle foggie, manipolati, cuciti da migliaia di operai. «Le arti borghese come le definisce Micol Fontana, che ieri sera, all'inaugurazione della mostra, ha fatto da cicerone ai visitatori. Il 6 maggio, sempre a Castel Sant'Angelo, si svolgerà una tavola rotonda sui problemi e le prospettive del settore industriale della moda.

### Clavicembalo rock e Famija Piemontesa: concerti di sorprese

Sfidando la cabala che vuole infausto il n. 17, oggi 17 aprile si inaugura il XVII Festival del clavicembalo, promosso dall'Associazione musicale romana. Il primo concerto (Palazzo della Cancelleria, ore 21) porta a Roma un «curioso» complesso: il Trio «Sour Cream» di cui è responsabile Frans Brüggem, uno straordinario virtuoso di flauto dolce. Gli altri due sono

Kees Boeke (flauto dolce e viola da gamba) e Walter Van Hauwe (flauto dolce e cromorno). C'è una certa attesa per questo strumentisti che, dicono, sembrano un gruppo rock, ma suonano da angeli. Che cosa significa? Significa che la musica antica viene proposta «con mentalità moderna». Vedremo i risultati di questa improbabile sintesi di opposti così divergenti. Il Festival, a proposito (così arriva subito il XVIII), da oggi al 26 aprile, ha ogni sera un concerto. Per fortuna, Bach, Haendel e D. Scarlatti non hanno la parte del leone. Siamo sempre dell'idea che la retorica delle celebrazioni finisca con l'essere controproducente per i musicisti che invece si infanzano nei loro anniversari.

In corso Vittorio Emanuele, 24 (prima dell'Argentina, venendo da piazza Venezia), Roma ospita la «Famija Piemontesa» che, tra le tante altre (marchigiana, siciliana, abruzzese, ecc.) è la più cara, in quanto da anni aperta alla musica. Qui, infatti, l'Associazione culturale «Ferruccio Scaglia» (violinista e direttore d'orchestra piemontese di cui è sempre vivo il ricordo) ha inaugurato i suoi «Concerti di primavera». Finiscono il giovedì. Il primo si è avvalso del brillantissimo «Trio Schumann» (violino, violoncello e pianoforte: cioè Marco Donini, Mike Shirvani e Antonella Faolinelli) alle prese con Beethoven, Brahms e il compositore da cui prende il nome. Il secondo, previsto per domani (ore 20.45), è affidato all'anziano violoncellista veneto — un musicista di prim'ordine — Giorgio Manegozzo, che dedica esemplarmente la sua esperienza ad autori d'oggi: Henze, Mortari, Dallapiccola, Mayazumi. Di giovedì in giovedì, si andrà avanti fino al 6 giugno, con serate (l'ingresso è libero) preziose per conoscere nuovi interpreti e aspetti nascosti del repertorio classico.

e. v.