

**CODICE AMBIENTE**

di Gianfranco Amendola

**L'EUROPA VAL BENE UNA FOGNA**

È appena stata pubblicata la direttiva Cee n. 271 concernente il trattamento delle acque reflue urbane. Non è possibile riassumere tutta la direttiva in poche righe. Mi limiterò, quindi, a ricordare che essa prevede l'obbligo per gli Stati membri di costruire fognature e impianti di depurazione terminali entro il 2000 così come prevede un obbligo di

pretrattamento per le industrie che scaricano in pubbliche fognature.

Oltre a questi obblighi, (già esistenti peraltro, anche se con qualche differenza) nel nostro Paese, la direttiva prevede una serie di obblighi di autorizzazione allo scarico, chiaramente incompatibili rispetto all'autorizzazione tacita (introdotta dalla legge Merli del 1976) tanto in voga in Italia da quando si è deciso di legittimare l'inefficienza della pubblica amministrazione.

Le autorizzazioni della Cee, infatti, come già abbiamo scritto su queste colonne, devono essere espresse, specifiche e con durata limitata.

Anzi, esse sono soprattutto preordinate allo scopo di eseguire controlli sugli scarichi. Proprio quello che nel nostro paese non si fa per carenza di personale e, spesso, anche di volontà. E, quindi, poiché la direttiva prevede anche il numero minimo di controlli annuali da eseguire su ogni scarico, o l'ita-

lia si deciderà in tempi brevi ad affrontare questo nodo di fondo ovvero confermerà ancora una volta di essere un Paese di serie B, con buona pace del nostro sbandierato impegno comunitario.

Un'ultima osservazione. La direttiva prevede anche che entro il 31 dicembre 1988 tutti gli Stati membri eliminino ogni scarico di fanghi nelle acque superficiali effettuato sia a mezzo navi sia a mezzo di condotta sia "mediante altri mezzi".

**TERRA BRUCIATA**

di Antonio Cederna

**COLOMBO E I VAMPIRI DI STATO**

In Italia si è ormai rinunciato a ogni serio impegno di pianificazione urbanistica, e si punta tutto sulle "grandi opere" in vista di emergenze celebrative, di cui il governo approfitta per investire somme enormi in interventi per lo più inutili e devastanti. Così si è fatto per i Mondiali di calcio (per i quali gli stanziamenti si



sono alla fine triplicati), così si fa per le Colombarie, cioè le celebrazioni per l'anniversario della scoperta dell'America che si terranno a Genova tra giugno e agosto dell'anno prossimo, per le quali sono stati stanziati 6.500 miliardi (il doppio di quelli preventivati).

Contro questo spreco inaudito è intervenuto il Wwf con un dossier estremamente documentato ("Come trasformare una celebrazione in un grosso affare a danno dell'ambiente"), al quale hanno fatto seguito una cinquantina di interrogazioni al presidente del Consiglio firmate, oltre che dai partiti di opposizione, anche da qualche deputato della maggioranza: prima firmataria la verde Anna Donati, da anni tenace combattente contro l'imbroglione autostradale. E infatti di quei 6.500 miliardi solo 800 sono destinati alla manife-



stazione vera e propria (i lavori per l'area espositiva nel porto antico e nel centro storico); il resto viene buttato in innumerevoli opere per lo più stradali: tangenziali, raddoppi, bretelle, complanari, raccordi, autostrade, aree di servizio e così via, da Voghera a Brescia, da Pavia a Piacenza, da Lucca alla Valtellina senza la minima connessione con le Colombarie. Il tutto a trattativa privata, con procedure eccezionali e sommarie, a dispetto delle indicazioni della Corte dei Conti che aveva raccomandato un elenco di opere epuntuali, limitato e rigoroso.

Come sempre ha vinto la lobby nazionale del cemento, del mattone e dell'asfalto: gran maestro della poco onorevole impresa il ministro dei Lavori Pubblici Giovanni Prandini, i vampiri di Stato scoprono l'America.

**NATURA NOSTRA**

di Fulco Pratesi

**ULTIMO SCEMPIO, L'ELBA**

Qual'è, secondo voi, il luogo della Toscana in cui è possibile insediare, senza problemi paesistici o ecologici, un impianto industriale farmaceutico esteso su 300 mila metri quadri, per un volume di 253 mila metri cubi e con un fabbisogno di acqua attorno ai duemila metri cubi? La già pesantemente industrializzata valle dell'Arno tra Firenze e Pisa? La pianura grossetana? Neanche per idea: per il gruppo Menarini di Firenze la località più adatta per installarvi un loro nuovo impianto farmaceutico di formulazione medicinali si trova, niente più, poi di meno che al centro dell'isola d'Elba, luogo rinomato per la sua disponibilità di suoli edificabili, di acqua, di infrastrutture stradali e di collegamenti per ospitare i circa 25 fir giornalisti che la messa in attività dell'impianto richiederebbe.

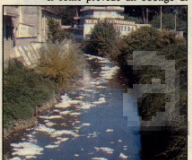
Il progetto, presentato dalla Menarini alle autorità locali e all'Agenzia per la Promozione del Mezzogiorno, verrebbe ad essere calato nella piccola e romantica Valle dei Mulini, che sarebbe investita da questo mostro che, oltre all'acqua di cui si è parlato, (e di cui all'Elba non c'è certo sovrabbondanza) richiederebbe il consumo di un milione e 200 mila chili all'anno di gesso senza calcolare le materie prime e i prodotti finiti da movimentare in una rete stradale del tutto inadeguata e in un porticciolo, quello di Rio Marina, che riceve al massimo 5 o 6 imbarcazioni da diporto e tre traghetti al giorno della società Fomenar.

Ma ciò che potrebbe rendere appetibile il progetto alle autorità locali risiede nell'investimento previsto di circa 500 miliardi e sull'assunzione

di un certo numero di addetti elbani non specializzati (circa 150) da affiancare a tecnici già operanti alle dipendenze del gruppo.

La cosa che più stupisce il gruppo di abitanti di Rio, che hanno inviato una accorta denuncia, è che tale proposta sia stata avanzata per un'area (la valle dei Mulini), dichiarata zona protetta di tipo A con legge regionale 52 del 1972 e sulla quale si stanno attivando iniziative culturali di grande valore come il recupero del centro storico di Rio nell'Elba nel pieno rispetto delle strutture originali del paese, e lo studio, portato avanti dall'università di Pisa, sull'ambiente naturale e storico della Valle dei Mulini, sede, un tempo, di un gran numero di impianti di macinazione alimentari dalle acque del Fosso dei Mulini.

Il castello del Volterraio, presso Rio dell'Elba. In basso: un pipistrello australiano



Scarichi inquinanti in un fiume lombardo. In alto: i lavori per le Colombarie nel vecchio porto di Genova

**MANGIARE SANO**

di Emanuele Djalma Vitali

**INFARTI HAWAIIANI**

A Honolulu, capitale delle Isole Hawaii, è stata condotta, per oltre un quarto di secolo, un'imponente indagine sanitaria ("Honolulu Heart Program") su ottomila adulti di sesso maschile. Questi soggetti sono stati clinicamente controllati per diciotto o più anni, con l'intento di stabilire se e quali nessi statistici esistono tra il valore della colesterolemia e le varie cause di mortalità: da un lato si consideravano gli eventi cardiovascolari, dall'altro tutte le altre patologie nel loro insieme. Questa sorta di suddivisione è solo in apparenza grossolana: in realtà è suggerita proprio da una visione molto ampia dell'importanza biologica del colesterolo.

Le forti variazioni, in più o in meno, della colesterolemia non coinvolgono soltanto le arterie (e le coronarie in particolare) ma l'organismo intero, dato che tutte le nostre cellule sono protette da una complessa membrana, di cui il colesterolo è un costituente essenziale.



Finora è stato ampiamente documentato che i cospicui aumenti della colesterolemia (ci riferiamo al "colesterolo totale") implicano un maggiore rischio di infarto cardiaco e di altri accidenti arteriosi.

Ma a tutt'oggi rimangono ancora in attesa di esaurienti risposte due ordini di questi. Primo, una colesterolemia troppo bassa (ipocololesterolemia) può comportare dei rischi? Quali? E quando che si entra nell'ambito della ipocololesterolemia? Secondo, le cure per ridimensionare una colesterolemia molto alta immedesimamente riducono il rischio di infarto; ma, come contropartita, inducono altri rischi?

Alcune di queste risposte sono fornite dall'Honolulu Heart Study. La minima mortalità "per tutte le cause" (cardiovascolari e non) si registra tra le persone con colesterolemia compresa tra 180 e 240 milligrammi. Solo al di sopra di 240 aumenta il rischio di malattie cardiovascolari; mentre al di sotto di 180 aumenta l'incidenza di affezioni non vascolari. Questi risultati, come vedremo, avvalorano tesi e dati precedenti.

**BESTIARIO**

di Giorgio Celli

**DIALETTI ELETTRICI**

Tutti sanno che i pipistrelli hanno "inventato", si fa per dire, prima dei nostri ingegneri, che proprio a loro si sono ispirati, il sonar, ovvero il radar acustico. In parole povere, questi mammiferi volanti inviano nell'atmosfera dei fasci di ultrasuoni, che, urtato un ostacolo, tornano indietro a informare gli acrobati dell'aria. In questa maniera, i pipistrelli si orientano con l'eco, vedono con gli occhi, invece che con gli orecchi, ed è buono che sia così dato che perdono il volo di notte.

Il sonar consente loro di localizzare gli ostacoli, e le prede,

per esempio delle farfalle notturne. Dal canto loro, certi pesci hanno adottato un sistema simile, egualmente sorprendente, di acqua, di infrastrutture stradali e di collegamenti per ospitare i circa 25 fir giornalisti che la messa in attività dell'impianto richiederebbe.



ai nostri pesci, che vivono, per esempio, in Africa, nel fiume Iriando, le cui acque sono così torbide da rendere inefficiente, o pressoché, la percezione visiva. I norminti sono dotati di quattro batterie organiche, situate nella coda, parallelamente alla colonna vertebrale. Mediante questo congegno creano attorno a loro un campo elettrico, che subisce delle distorsioni in presenza di oggetti, o di prede, di maggiore o di minore resistenza rispetto al mezzo liquido. Il pesce può così evitare collisioni, e del pari individuare il proprio cibo.

Via non solo gli impulsi elettrici costituiscono un efficiente sistema di comunicazione tra questi pesci. Al tempo degli amori, i norminti Romati acustici inviano dei messaggi di seduzione, delle serenate a basso voltaggio, alle femmine nei paraggi. Il bello è che nel fiume Iriando vivono ben 23 specie di questi pesci, e si rischierebbe una Babele elettrica. Invece noi, ciascuno sa distinguere gli impulsi dei propri simili da quelli degli altri, e si comporta di conseguenza. Dei dialetti elettrici? Come chiamarli altrimenti?

COLOMBIADI