



Chimica

Operazione
Fabbriche
Aperte

È iniziata l'Operazione Fabbriche Aperte, promossa da Federchimica nell'ambito del Programma mondiale «Responsible Care». L'appuntamento è giunto alla dodicesima edizione. Le industrie chimiche apriranno al pubblico oltre 60 stabilimenti in tutta Italia. Sarà possibile così visitare impianti produttivi, laboratori di ricerca, sistemi di sicurezza per la tutela e la salute dei lavoratori e nuovi processi di smaltimento ecologico dei rifiuti.

Con l'iniziativa, creata per dialogare con i cittadini e le autorità locali, Federchimica vuole testimoniare l'impegno delle industrie che rappresenta per la salvaguardia dell'ambiente e per lo sviluppo economico del nostro Paese.

L'industria chimica italiana ha un fatturato di 87.000 miliardi e impiega circa 190.000 persone. Da sempre accusata di essere un'industria a elevata intensità inquinante, l'industria chimica intende ricostruire la sua immagine ambientale anche attraverso accordi concreti con Governo ed Enti Locali. Intanto dichiara le sue performance ambientali: dal 1989 a oggi, dichiara Federchimica, le sue industrie hanno diminuito le emissioni in acqua del 58% e del 90% delle emissioni in aria. Nel 1998 hanno investito oltre 1.500 miliardi di Lire (+ 7% rispetto al 1997) per l'ambiente, la sicurezza e la salute pari a oltre il 30% degli investimenti totali. Federchimica sottolinea inoltre una diminuzione degli incidenti sullavoro; l'indice di frequenza degli infortuni per milioni di ore lavorate è sceso a 13,3 e quello di gravità degli infortuni per migliaia di ore lavorate a 0,8.

IN BOCCA AL LUPO

Dagli Appennini alle Alpi, il ritorno di un vecchio «fratello»

BARBARA GALLAVOTTI

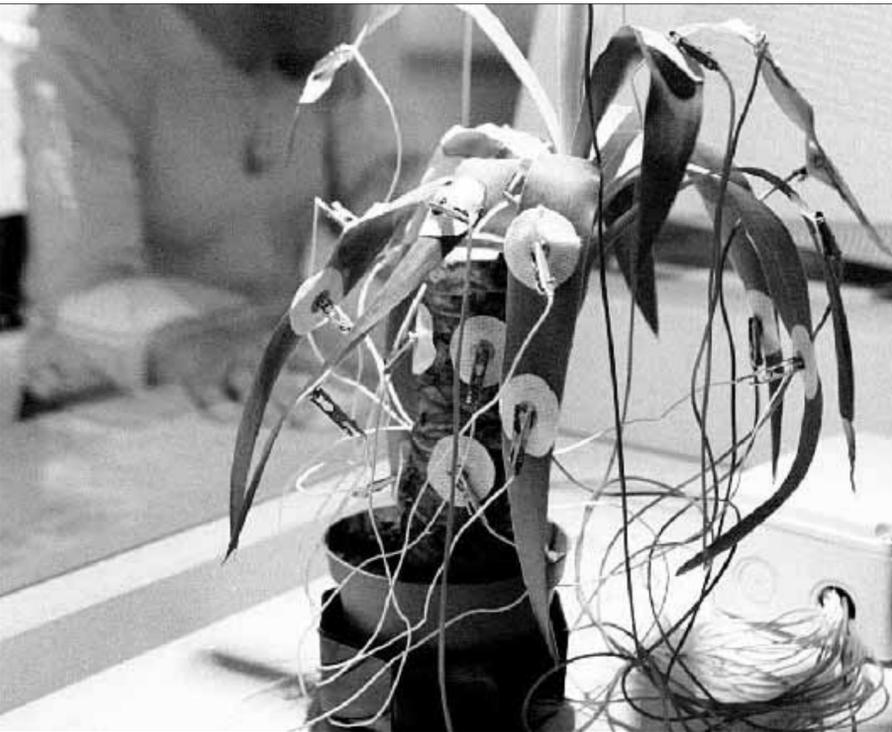
Le abitudini simili uniscono l'uomo e il lupo dall'epoca in cui la nostra specie viveva solo di caccia e vegetali selvatici. Sia noi che i lupi siamo animali adattabili, in grado di vivere nelle gelide steppe come nei roventi deserti d'Arabia. Entrambi siamo proventi cacciatori e sappiamo organizzarci in gruppi per abbattere le prede che non potremmo fronteggiare da soli. Condividiamo l'assuefazione a una dieta varia e possiamo sfruttare molte fonti di cibo differenti. Infine noi li temiamo e loro temono noi. Da migliaia di anni le nostre due specie si specchiano una nell'altra, troppo uguali per non entrare in conflitto o per non trarre giovamento da un'alleanza. Quest'ultima è stata raggiunta con i lupi più docili, i quali si adattarono a perdere la loro indipendenza e furono gli antenati dei nostri cani. Non sappiamo quando ciò avvenne ma i più antichi resti fossili di un cane risalgono a circa 14.000 anni fa, anche se i primi «lupi domestici» potrebbero aver vissuto 100.000 anni fa. Gli animali che restarono fedeli alla vita selvatica invece furono oggetto di una guerra spietata e vennero allontanati da vasti territori. Per quel che riguarda il nostro Paese, agli inizi del secolo il lupo era scomparso dall'arco alpino, da buona parte del meridione e dalla Sicilia. Gli unici superstiti, forse un centinaio, erano divisi in una dozzina di gruppi isolati e localizzati nell'Appennino centro-meridionale. Tutta faceva pensare che ai lupi italiani non restasse altro che attendere il colpo di grazia, inferto dall'aumento di malattie genetiche dovute ai forzosi accoppiamenti tra consanguinei. Invece il lupo resistette, probabilmente grazie all'abbondante cibo che riusciva a trarre dalle nostre discariche e alla sua capacità di mangiare di tutto, compresa la frutta. Nel 1976 venne istituito il divieto di cacciarlo e la specie fu inserita tra quelle fortemente protette. «Oggi in Italia si contano circa 500 lupi e alcuni di essi, risalendo gli Appennini e le Alpi fino al Parco del Gran Paradiso, sono tornati in zone da dove erano spariti da tempo», dice Luigi Boitani, esperto di lupi e docente di zoologia all'Università di Roma. Il ritorno del grande predatore potrebbe rivelarsi molto utile an-

che per risolvere il problema dell'enorme aumento di cervi e altri ungulati che ultimamente affligge numerosi parchi. Infatti non solo i lupi incidono sul loro numero predando alcuni esemplari, ma ne provocano la dispersione, impedendo che essi si riuniscano in gruppi tanto numerosi da devastare ampie zone di vegetazione. Non bisogna però dimenticare che il ritorno di un cacciatore così abile segna anche il risorgere di antichissimi problemi di convivenza. «L'animale non presenta un pericolo diretto per la nostra specie, come conferma il fatto che dal dopoguerra a oggi non siamo riusciti a raccogliere le prove di nessun caso di gravi aggressioni all'uomo da parte dei lupi, neppure nelle zone dove sono sempre stati presenti», spiega Luigi Boitani, «inoltre bisogna considerare che molti attacchi riportati nei decenni precedenti sono attribuibili ad animali affetti da rabbia silvestre, malattia che in Italia è stata debellata negli anni '50». Non altrettanto si può dire per le pecore, le quali costituiscono indubbiamente una grande attrattiva per il lupo. È ovvio che gli allevatori hanno diritto ad essere

risarciti, ma occorre tener presente la difficoltà di distinguere tra le vittime dei lupi e quelle addebitabili ad altre cause. «Oggi in Italia per ogni lupo si spendono mediamente circa 12 milioni l'anno in risarcimenti. Questa cifra è però solo indicativa, perché gli indennizzi previsti variano molto da regione a regione», spiega Luigi Boitani, «data anche l'estrema mobilità dell'animale, occorrerebbe invece che la sua gestione fosse stabilita almeno a livello nazionale se non internazionale, coinvolgendo i paesi confinanti dove vivono branchi di lupi». Esistono poi strumenti per dissuadere il lupo dall'attaccare le greggi e il più efficace di questi è il cane pastore, in particolare il maremmano. Quest'ultimo infatti non prova l'istintivo timore che hanno i cani nei confronti dei lupi, perché alcune zone del suo cervello producono bassi livelli di dopamina, il neurotrasmettitore che presiede alla reazione di paura. «Il problema è che l'assenza dei lupi ha reso per anni inutile il ricorso a cani pastore e molti allevatori di oggi non sanno né selezionare né avvalersene», conclude Boitani.

risarciti, ma occorre tener presente la difficoltà di distinguere tra le vittime dei lupi e quelle addebitabili ad altre cause. «Oggi in Italia per ogni lupo si spendono mediamente circa 12 milioni l'anno in risarcimenti. Questa cifra è però solo indicativa, perché gli indennizzi previsti variano molto da regione a regione», spiega Luigi Boitani, «data anche l'estrema mobilità dell'animale, occorrerebbe invece che la sua gestione fosse stabilita almeno a livello nazionale se non internazionale, coinvolgendo i paesi confinanti dove vivono branchi di lupi». Esistono poi strumenti per dissuadere il lupo dall'attaccare le greggi e il più efficace di questi è il cane pastore, in particolare il maremmano. Quest'ultimo infatti non prova l'istintivo timore che hanno i cani nei confronti dei lupi, perché alcune zone del suo cervello producono bassi livelli di dopamina, il neurotrasmettitore che presiede alla reazione di paura. «Il problema è che l'assenza dei lupi ha reso per anni inutile il ricorso a cani pastore e molti allevatori di oggi non sanno né selezionare né avvalersene», conclude Boitani.

BOTANICA E ARTE



Una pianta di Yucca «gioca» in Borsa a Stoccolma

La pianta di Yucca «va» molto sul mercato di Stoccolma. Se ne comprano e se ne vendono moltissime. Tanto da creare un'economia importante. Così l'artista svedese Ola Persson ha pensato di attaccare dei sensori alle foglie di questa pianta e di correlare, via

computer, la crescita della Yucca con le fortune di mercato dei 16 maggiori rivenditori di Svezia. Quando le 16 società ottengono performance in Borsa maggiori di quelle dell'indice generale, il computer fornisce alla pianta una maggiore quantità di acqua e di lu-

ce. Se le performance sono negative, la pianta resta al buio e senza acqua. L'opera di Persson è parte di una mostra allestita a Stoccolma da sette artisti. Verrebbe da chiedersi perché mai la povera pianta debba subire le pazzie del mercato. E quelle dell'artista.

Formazione

Il Master di Federambiente
per creare i manager
dello sviluppo compatibile

Non è mai troppo tardi. Come insegnava la vecchia trasmissione televisiva, circa l'importanza dell'acquisizione di una «cultura adeguata», anche Federambiente, la Federazione italiana dei servizi pubblici di igiene ambientale aderente a Conservizi, e l'Università Bocconi vogliono portare sui banchi di scuola i cosiddetti «ritardatari». Ma si tratta di ritardatari di tutto rispetto. E per modo di dire. Partirà infatti a ottobre prossimo, fino a maggio 2000, il Primo Master Ambientale, una «scuola dei rifiuti» per formare le nuove professionalità, neolaureati, amministratori pubblici, responsabili di igiene e sicurezza delle aziende.

Un master, organizzato appunto da Federambiente e Università Bocconi e patrocinato dal ministero dell'Ambiente e dall'Anpa, che mettono a disposizione, insieme al Conai, alle Regioni e all'Unione europea, autorevoli nomi inseriti nella rosa dei docenti, per contribuire a questo strumento di formazione applicativa per la definizione di professionalità emergenti. «È questo che manca», spiega il direttore di Federambiente, Andrea Cirelli, «la creazione di nuovi manager soprattutto in un settore in trasformazione rapida e continua come quello dei rifiuti. Nei prossimi anni l'Italia richiederà un grande numero di manager dei rifiuti. E il mercato vuole

gente che se ne intenda di tasca tariffa, che conosca la normativa europea, che sappia riconoscere i rischi ambientali di cui tanto parliamo ma sui quali pochi hanno qualcosa da dire». Non basterà però solo la partecipazione, la presenza, perché alla fine del corso i partecipanti si sottoporranno ad un esame, e Federambiente si è impegnata a verificare i ritorni di questa specializzazione ed, eventualmente, diffondere presso le proprie aziende e il proprio sistema, le professionalità emergenti. Un concetto ed un programma da non sottovalutare.

Il master si compone di sette moduli che trattano tutti gli aspetti della gestione dei rifiuti, dalla responsabilità penale alla tariffa, dall'eco contabilità alla gestione degli impianti. Troviamo anche un modulo sulla gestione del ciclo delle acque, un importante passo avanti nell'ottica di un ragionamento comune, dove Legge Galli e Decreto Ronchi devono costituire un unico punto di riferimento, per bacini di utenza che hanno in sostanza le stesse esigenze. «Abbiamo già preso contatti con interlocutori confindustriali», aggiunge Cirelli, «perché questa deve essere una scuola «per tutti», una scuola per l'ambiente e non per un'élite delle imprese pubbliche, non bisogna più parlare di pubblico/privato, ma portare le public utilities alla gestione dei servizi pubblici».

l'Unità

Un quotidiano utile di Politica, Economia e Cultura

ABBONARSI ...È COMODO

...È CONVIENE

Perché ogni giorno ti sarà consegnato il giornale a domicilio
e se vorrai anche in vacanza.

...È FACILE

Perché basta telefonare al numero verde 167.254188
o spedire la scheda di adesione pubblicata tutti i giorni sul giornale.

ABBONAMENTO ANNUALE

7 numeri	510.000	(Euro 263,4)
6 numeri	460.000	(Euro 237,6)
5 numeri	410.000	(Euro 211,7)
1 numero	85.000	(Euro 43,9)

ABBONAMENTO SEMESTRALE

7 numeri	280.000	(Euro 144,6)
6 numeri	260.000	(Euro 134,3)
5 numeri	240.000	(Euro 123,9)
1 numero	45.000	(Euro 23,2)