

Lo sostiene in un'intervista Mandelli, vicepresidente Confindustria

# L'ecologia non è business

Nel settore della tutela ambientale, un giro di affari che molti stimano in 10mila miliardi, è entrata prepotentemente la Confindustria. Convinzione profonda, flogorazione sulla via di Damasco o più semplicemente buon fiuto dell'affare? Il tentativo di sciogliere questo dubbio non poteva che tradursi in un dialogo con i diretti interessati. Lo abbiamo fatto intervistando Walter Mandelli.

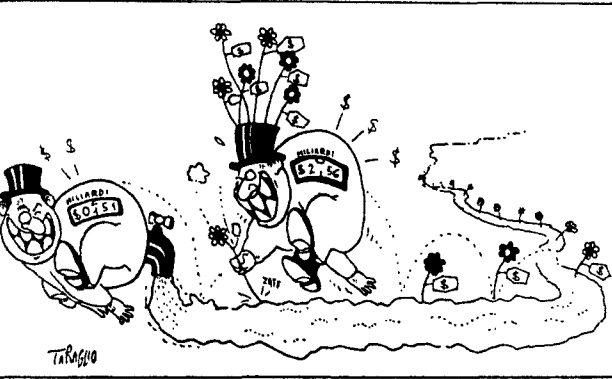
RENZO SANTELLI

ROMA. «Ecologia come business? Rifiuto questa interpretazione». Ad affermarlo non è proprio il semplice uomo della strada ma Walter Mandelli, vicepresidente della Confindustria. Da dove nasce questa risposta? Ovviamente da una nostra domanda, sollecitata dal recente Consiglio di imprenditori sui problemi dell'ambiente, ma considerata mal posta perché così dicendo - ci è stato suggerito - in casa nostra («da qualche turbo») - alla scoperta di una

forte crescita della domanda di tutela ambientale a cui il mondo industriale si sente in dovere di dare una risposta. Insomma fiumi inquinati che si riversano in laghi e mari, terreni agricoli devastati da concimi chimici e pesticidi in quantità esorbitante, distinzioni paesaggistiche e deturpazioni di ogni tipo (ovviamente senza dimenticare l'inquinamento da deiezioni umane e animali) hanno fatto crescere nella gente la voglia di vivere in un mondo migliore e più pulito. Da qui la domanda di ecologia, da qui l'interessamento della Confindustria. «Non mi faccia discutere attraverso categorie marxiane (struttura e sovrastruttura, ndr) - intervenga Mandelli - rimando ancorati ad un ragionamento di carattere strettamente economico. Noi siamo della gente che produce ricchezza e che cerca di muo-

versi secondo la domanda. Se la domanda, dunque, è l'ecologia noi vogliamo uniformarci a questo nel rispetto delle regole generali del mercato. Ma la tutela dell'ambiente non evoca, però, un difficile rapporto tra impresa e territorio? La risposta di Mandelli è precisa e tagliente ma, ci pare, su due livelli contraddittori. Uno rivolto sull'impossibilità di mettere in pratica leggi troppo rigide e sotto protezione dell'impero dei pretori (il riferimento è ai molti blitz di magistrati nei confronti di aziende). L'altro imperniato sulla mancanza di una vera e propria politica ecologica. In sostanza - dice Mandelli - mancano infrastrutture, sono venuti meno gli impegni di enti locali e della finanza pubblica per impianti di depurazione ed inceneritori («sono fermi la metà») mentre le aziende, cheché se ne dica, - salvo eccezioni - hanno ottemperato alle norme vigenti. Ad

dirittura facendo diminuire il tasso di inquinamento un po' dovunque («perché non si dice che a Marghera il tasso di anidride solforosa è scesa da 60 a 16 unità?»). Altra questione: le leggi che vengono dal Parlamento del nostro paese sono troppo vincolanti mentre - sempre secondo la Confindustria - dovrebbero essere di «cornice». Riempiute cioè di contenuti al passo con la naturale evoluzione scientifica. «Il Parlamento non può legiferare nei dettagli - afferma Mandelli - ma solo per grandi impostazioni-quadro. In questo senso la costituzione - da noi recentemente proposta - di una Fondazione per l'impatto ambientale aperta a tutte le forze sociali e della finanza pubblica considerata la sede più adatta per effettuare le analisi dei rapporti tra il mondo della produzione e la politica ambientale. Ed investire un po' più in



## Tutela ambientale È nato un nuovo rapporto con le imprese?

Tutela dell'ambiente, ecologia, ricerca scientifica, mondo produttivo agricolo ed industriale. In quali rapporti si trovano questi mondi, questi settori economici? In quali direzioni bisognerà muoversi per affrontare realisticamente gli scottanti problemi come l'inquinamento, la

deturpazione paesaggistica, la ripercussione sulla salute degli uomini e degli animali? Questi interrogativi anche se non riusciranno a scovare con facilità una risposta soddisfacente per tutte le angolazioni del problema, certo potranno essere considerati quantomeno spunti sintomatici di una realtà in movimento, di qualcosa che sta affiorando nel mondo della ricerca, dell'imprenditoria, nei settori da più vicino minacciati come l'agricoltura. In questa breve cartella di giudizi e di interventi di studiosi, scienziati, imprenditori proviamo a fare più chiarezza sul tema della tutela ambientale consapevole, comunque, di aver lanciato solo un minuscolo granello di sabbia nel mare dei problemi.

## Iniziative di lotta biologica, integrata e guidata

# Dalla ricerca alla terra

Le imprese agricole possono essere considerate le vittime ma anche le protagoniste delle più significative forme di inquinamento e degrado ambientale. Sono vittime degli scarichi industriali e delle grandi città ma sono anche le utilizzatrici (molto spesso abusandone) dei concimi chimici, diserbanti e fitofarmaci che tanti disastri ecologici hanno provocato in falde acquifere e mari.

CARLO PELOSI

Vicepresidente nazionale Cipa-at

La Confindustria è stata la prima organizzazione professionale agricola in Italia ad affermare l'esigenza di un uso più equilibrato degli elementi chimici in agricoltura allo scopo di migliorare la qualità dei prodotti, di ridurre i costi di produzione, di determinare un minore impatto ambientale e di difendere la salute dei coltivatori e dei consumatori. La risultanza del 3° Congresso nazionale che ha definito la strategia per una agricoltura forte e di qualità non confermato e rafforzato i precedenti orientamenti in

nale agricola ed assistenza tecnica (Cipa-At), ha in ogni caso già promosso o avviato o realizzato concrete esperienze per dare una positiva risposta verso la riduzione dell'uso di agrochimici.

Il Cipa-At ha infatti organizzato corsi di formazione di base per coltivatori finalizzati al rilascio e al rinnovo dei patenti fitosanitari. Sempre sul terreno della formazione professionale il centro ha realizzato numerose attività volte a favorire l'introduzione dei metodi di lotta guidata, integrata e biologica nelle coltivazioni orticole, frutticole, viticole, e così via.

Per affinare la capacità dei formatori e degli assistenti tecnici e per consentire un servizio più qualificato sono stati promossi alcuni seminari di aggiornamento sulla difesa antiparassitaria e sui di- versati prodotti fitosanitari, di divulgazione e di sensibilizzazione. In particolare sotto l'ultimo aspetto recentemente presso l'Istituto sperimentale di zoolo-

gia agraria (Firenze) il Cipa-At ha presentato ed offerto ai propri tecnici un primo «pacchetto formativo» per un uso razionale dei fitofarmaci e per l'introduzione dei metodi di lotta antiparassitaria alternativi rispetto ai cosiddetti trattamenti corsi di formazione in molte regioni, il Cipa-At con la Confindustria ha curato anche numerose iniziative (riunioni, assemblee, conferenze, convegni) di sensibilizzazione e di divulgazione - specie nelle zone dove l'ar- zina, il molinone hanno creato la situazione di emergenza a tutti nota - cui hanno partecipato tanti produttori.

L'azione portata avanti dal Cipa-At è andata in ogni caso oltre la sfera degli interventi di formazione professionale, di divulgazione e di sensibilizzazione. In diverse regioni il centro che più leva su precise strutture di assistenza tec-

niche ha infatti avviato, ed in alcuni casi già realizzato, concrete sperimentazioni di lotta guidata, di lotta integrata e di lotta biologica, grazie anche alla collaborazione di Istituzioni quali ad esempio l'Istituto di Entomologia, dell'Università di Bologna, il Laboratorio allevamento insetti utili della centrale ortofrutticola di Cesena, alcuni enti di sviluppo agricolo ed osservatori fitopatologici.

Così ad esempio a Bovolino Buttafava (Verona) nel 1986 sono state realizzate con buoni risultati alcune esperienze di lotta biologica per la difesa delle colture orticole in serra; in Abruzzo sono in atto alcune sperimentazioni di lotta integrata in serra riguardanti coltivazioni protette di pomodoro e babaco e sono prossime a partire (agosto) analoghe esperienze per la coltivazione della fragola; nel Veneto sono in atto numerose prove di lotta guidata ed integrata sui vigneti e diverse altre iniziative sono in fase di progettazione o di primo avvio

come nel caso dei progetti di agricoltura biologica che investono l'area Feltrina-Valbelluna e l'area pedemontana-trevigiana; in altre regioni - e soprattutto in Emilia Romagna - sono state realizzate diverse e significative esperienze di lotta guidata, integrata e biologica. Perché nel nostro paese si compia un decisivo passo in avanti su questo terreno è tuttavia necessario creare anche altre e più generali condizioni. Ad esempio è necessario definire programmi di ricerca e sperimentazione, sostenuti da adeguati finanziamenti, che devono tener conto delle priorità rappresentate dai settori dove più massiccio è l'uso dei fitofarmaci oltre che dalle aree caratterizzate da particolari situazioni di emergenza; essere in grado di dare risultati in tempi brevi e comunque ragionevoli; essere capaci di attivare tutte le collaborazioni possibili e di consentire un rapido trasferimento dei risultati ottenuti ai servizi che operano a diretto contatto con i coltivatori; puntare

anche alla selezione ed alla valorizzazione dei risultati di precedenti ricerche che non sono stati ancora divulgati e utilizzati.

Per ciò che riguarda il trasferimento dei risultati della ricerca alle imprese e più in generale l'erogazione dei servizi, è se si vuole dare a queste azioni un effettivo carattere di massa, è d'altra parte indispensabile l'impegno diretto delle organizzazioni professionali agricole e dei centri di formazione professionale e assistenza tecnica da loro emanati.

Il piano per la riduzione dell'uso dei fitofarmaci annunciato dal ministro Pandolfi può pertanto costituire una buona occasione a condizione che preveda finanziamenti adeguati e che operi congiuntamente sul piano della ricerca e della sperimentazione, della divulgazione e della assistenza tecnica secondo precisi programmi regionali e con il pieno coinvolgimento delle organizzazioni agricole sia nella fase di impostazione che in quella di gestione.

## Rhizobium di nome batterio «verde» di professione

ROMA. Un batterio sconfigurerà l'inquinamento da fertilizzanti chimici nella nostra agricoltura? La domanda non è di quelle a sensazione che lasciano più spazio alla fantasia che ai fatti reali. Anzi, con il batterio *Rhizobium japonicum*, professione azotofissatore, studiato ed applicato per le produzioni di soia (in Italia oggi sono destinati a questa produzione non meno di 250mila ettari di terreni) è possibile eliminare i fertilizzanti azotati.

Vediamo come. Il batterio «iniettando» la pianta di soia ne modifica il comportamento fissando l'azoto (materia fondamentale per la sintesi degli amminoacidi e delle proteine vegetali) non più attraverso il terreno ma dall'aria.

Come dicevamo, si elimina l'inquinamento da fertilizzanti chimici azotati che - secondo una stima in difetto - vengono scaricati sulle colture in grandissime quantità: 150mila tonnellate l'anno. Questo abuso

modifica, tra le altre cose, le erbe infestanti vicino alle colture rendendole talmente robuste da essere obbligati ad utilizzarle altro veleno per eliminarle: pesticidi e diserbanti.

Il risultato lo abbiamo sotto gli occhi: avvelenamenti di agricoltori, sviluppo dei tumori, inquinamento di fiumi, laghi e mari. L'Adriatico in particolare modo è colpito nei mesi estivi dal fenomeno dell'«eutrofizzazione» (crescita abnorme ed incontrollata delle alghe) prodotto dall'azoto che vi arriva dal dilavamento delle colture concimate con fertilizzanti azotati.

Per questi motivi l'Enea in associazione con la società Hebioagri ha avviato in Italia la produzione del batterio.

La prospettiva più attraente è che gli studi e le sperimentazioni non si fermeranno - almeno così sostengono gli esperti Ena - ad solo batterio «japonicum», ma ad altri della stessa famiglia dei «rhizobium» specifici per altre colture, in modo particolare per le leguminose.

## Conciari: non è vero che siamo i peggiori

MAURO CASTAGNO

BOLOGNA. L'industria italiana ha scoperto l'ambiente? Cosa dice al riguardo uno dei settori, quello conciarario, più coinvolto nel discorso? Sentiamo il dottor Salvatore Mercogliano direttore generale dell'Unic (Associazione industriali della concia).

Dottor Mercogliano qual è la posizione della sua associazione sulla questione ambientale?

Noi abbiamo dovuto scoprire il problema almeno 15 anni fa. Siamo stati i primi, infatti, a dover fare i conti con la legge Merli soprattutto per le acque reflue. Posso dire, pertanto, che ormai abbiamo accumulato un'esperienza tale da collocarci a un livello di intervento ecologico più alto di quello della media delle industrie italiane. Le soluzioni che il settore conciarario ha adottato nel campo della tecnologia depurativa sono giunte ad un punto di notevole sofisticazione. Le recenti posizioni della Confindustria in campo ambientale rafforzano, dunque, i nostri sforzi ma non rappresentano per noi nulla di nuovo.

Quello che lei dice però, mi scusi, è un po' generico. Rimanee il fatto che ancora oggi l'industria conciararia italiana è sul banco degli accusati in campo ecologico.

Le prove del contrario, invece, risiedono nel giudizio che lo stesso mondo scientifico dà. Mi basta citare un paio di esempi: la Stazione sperimentale di Napoli e l'Irsa. Si tratta di due organismi, altamente qualificati sul piano tecnico-scientifico, che operano, in quanto enti pubblici, come consulenti governativi del mi-

## Con l'acquisizione del Plant Cell Institute di Dublin in California svolta nella attività di ricerca della Montedison Bioscienze italiane made in Usa

Aria di svolta nel più grosso gruppo privato chimico? L'acquisizione nel gruppo di Foro Bonaparte del Plant Cell Research Institute di Dublin in California, prestigioso centro di ricerca specializzato in biotecnologie, sembra far pensare proprio di sì. D'altronde la necessità di affrontare in maniera diversa le problematiche agricole, al di là del business, era diventata improrogabile.

ROMA. Anche se non sono molte le aziende che si specializzano in biotecnologie nel nostro paese tra queste dobbiamo annoverare la Montedison che proprio recentemente ha acquisito negli Usa un importante centro di ricerca.

Si tratta del Plant Cell Research Institute di Dublin in California considerato uno dei centri meglio attrezzati del mondo nel settore delle biotecnologie. Un investimento in ricerca non proprio indifferente né dal punto di vista economico (si parla di decine di milioni di dollari) né lo stesso presidente del gruppo italiano Schimberti recentemente lo ha definito significativo «per poter accrescere la competi-

tività sui mercati mondiali» e per «avere successo anche nei confronti degli stessi concorrenti statunitensi».

Attualmente, dunque, il centro di ricerca della California (ceduto dalla società petrolifera Atlantic Richfield company) e per il 70 per cento di Foro Bonaparte e per il 30 per cento della *Siv International*. Il restante 20 per cento, come d'uso negli Stati Uniti, è rimasto agli scienziati che vi lavorano.

L'acquisizione di questo centro - ha sostenuto il professor Amilcare Collina, responsabile di Ricerca e innovazione di Montedison - rappresenta ora uno dei punti di ricerca italiana all'estero tra i più significativi. Insomma gli

investimenti in biotecnologie nel nostro paese sono in piena crescita anche se non proprio in maniera tumultuosa come avviene in altri paesi europei ed extra. «Oggi Montedison - ha affermato il professor Renato Ugo, membro del comitato di direzione di Foro Bonaparte - investe in biotecnologie circa 30 miliardi l'anno impiegando duecento ricercatori. Tra pochi anni investiremo una cifra annua di circa 50 miliardi di lire con un aumento dei ricercatori di circa cento unità».

L'attività di Montedison, infatti, si è sviluppata in questi anni nella ricerca delle biotecnologie, della chimica organica, degli antiparassitari non

convenzionali, delle biotecnologie e delle specialità chimiche per il settore agricolo attraverso l'Istituto Donegani di Novara fino ad oggi e domani con il Centro di ricerca di Nerviano (Milano). Foro Bonaparte - secondo notizie recenti - nell'87 spenderà in ricerca oltre 400 miliardi il 12 per cento dei quali andrà al centro di Novara con i suoi 200 ricercatori e 300 tecnici.

C'è da dire, infine, che con l'entrata in Montedison del gruppo Ferruzzi guidato da Raul Gardini è presumibile una maggiore spinta del gruppo chimico privato verso le biotecnologie e la chimica dei prodotti naturali di cui il gruppo ravennate sembra essere forte assertore. □ R.Son.

## Vegetali, ecco le occasioni dal gene pilotato

La industrializzazione dell'agricoltura è una diretta conseguenza di due fattori: lo sviluppo della chimica, e la progressiva tendenza dell'uomo a urbanizzarsi. Se intorno al 1750 la popolazione mondiale era dislocata per l'80% in campagna, questa percentuale si è ora ridotta al 20%. In altre parole, mentre ai primordi della rivoluzione industriale ognuno coltivava il suo campicello, ora un numero relativamente basso di agricoltori (il 5% negli Usa, il 7% in Israele) deve provvedere a se stesso ed ai moltissimi abitanti delle città.

La chimica permette all'agricoltore moderno di produrre in modo adeguato attraverso l'uso di fertilizzanti, ed anche delle macchine agricole. Inoltre, conservazione e trasporto delle derrate sono diventati un punto fondamentale dell'alimentazione mondiale: donde la messa a punto di antiossidanti, antifermentativi e così via. Ovviamente, esistono le controindicazioni di tutto ciò: eutrofizzazione, diffusione di antiparassitari anche al di fuori delle zone agricole, inquinamento di falde.

Solo uno sforzo di ricerca tecnologica può alleggerire il pauroso deficit import-export nel settore agroalimentare il cui fatturato si aggira nel nostro paese sui centomila miliardi all'anno. Attraverso la modifica pilotata del patrimonio genetico dei vegetali, infatti, sembra essere possibile

conferire proprietà importanti alle piante mentre rimangono inquietanti le sperimentazioni in campo animale. Nel campo vegetale, invece, la ricerca e le pratiche in tal senso - con le dovute cautele - darebbe una mano consistente alla battaglia contro gli inquinamenti.

LUCIANO CAGLIOTI

Dir. del Progetto finalizzato chimica fine e secondaria del Cnr

come sempre uno degli scopi dell'uomo coltivatore. Le moderne biotecnologie hanno aperto nuove prospettive, delle quali è difficile prevedere la portata.

Attraverso la modifica pilotata del patrimonio genetico dei vegetali, si possono conferire ad essi alcune proprietà,

come quella di resistere in zone aride, o di produrre sostanze che respingono gli insetti, o che inibiscono la crescita di erbe parassite. Più difficile ed anche più inquietante, è l'azione sulle specie animali. La somministrazione di ormoni di crescita, prodotti attraverso metodologie di ingegneria ge-

netica, aumenta il rendimento degli allevamenti zootecnici ed ittici, mentre è in fase embrionale la «creazione» di nuove specie che presentino vantaggi sul piano produttivo. Ovviamente, in questi settori la cautela è di rigore, e le principali organizzazioni internazionali proposte alla tutela dell'uomo e dell'ambiente stanno mettendo a punto apposite linee-guida proprio ad evitare sconsiderate iniziative e non desiderati eventi negativi.

Recentemente, l'Istituto Superiore di Sanità, in collaborazione con la rivista Hi-Tech, ha presentato un importante fascicolo che riassume la filosofia di queste normative in

Italia. Ricerche sulle applicazioni delle biotecnologie in agricoltura sono state promosse dal ministero della Ricerca nell'ambito del Programma nazionale di ricerca in chimica, attivato dal ministro Granelli, e sono previste nel Programma nazionale per le biotecnologie avanzate, da poco approvato dal Cipi, mentre il Progetto finalizzato incremento produzione agricola del Cnr sta da tempo affrontando fra l'altro tematiche biotecnologiche.

Il fatturato agro-alimentare dell'azienda Italia si aggira sui 100.000 miliardi l'anno, con largo deficit import-export. Solo uno sforzo di ricerca tecnologica può alleggerire questo nostro passivo.