

## **L'USO INDISCRIMINATO DI INSETTICIDI DISTRUGGE L'EQUILIBRIO DELLA NATURA**

È un sistema che danneggia i prodotti che si vorrebbero difendere - Lo sterminio dei naturali veicoli per la fecondazione delle piante - Il pericolo di avvelenamento per gli animali domestici e per l'uomo stesso

Dal quotidiano «La Stampa», venerdì 1 aprile 1960

Mentre l'Accademia nazionale dei Lincei, la maggiore istituzione culturale d'Italia, si appresta a tenere quanto prima un simposio sui gravi danni causati dall'uso indiscriminato degli insetticidi nel mondo dei viventi, il 18 corrente ha avuto luogo a Verona un convegno nazionale sul lavoro aeroagricolo. «Per la prima volta», leggiamo in un autorevole giornale di agricoltura, «tecnici e studiosi italiani si riuniscono per discutere l'importante problema riferito ai trattamenti antiparassitari e fertilizzanti».

Pare impossibile che mentre tecnici e Governo si arrabbattono per dare alla nostra agricoltura una sistemazione più redditizia e gli organi competenti dichiarino che l'Italia deve maggiormente insistere sulla produzione ortofrutticola, si seguiti, per combattere i parassiti delle piante, a far propaganda a favore di mezzi che tendono più a sopprimere che a favorire lo sviluppo di quei prodotti che si vorrebbero invece difendere ed incrementare.

Aveva ben ragione il Ministro della Pubblica Istruzione, senatore Medici, quando, inaugurando a Bologna il congresso per la protezione della natura in rapporto ai problemi dell'economia montana, dichiarava che in Italia manca totalmente una coscienza ed una istruzione naturalistica. A tale stato di fatto va fondamentalmente attribuita la mancanza di cognizioni fondamentali concernenti i più elementari fenomeni biologici, specialmente quelli che si riferiscono all'equilibrio degli organismi fra di loro.

Vogliamo limitarci qui a considerare la produzione ortofrutticola, che si vorrebbe incrementare. Chi non sa che i fiori di zucca si sogliono mangiare? Qualcuno potrebbe pensare che se quei fiori venissero lasciati in luogo, potrebbero essere trasformati in zucche. Non è così, perché il fiore della zucca non darà mai un frutto; esso è maschile e produce polline, costituito da elementi fecondatori di quegli ovuli che, in altro fiore, diventeranno zucche dopo la fecondazione. Ma il polline non va di propria iniziativa dal fiore maschile al fiore femminile, collocato spesso sopra un altro ramo. Il lettore non deve pensare che il polline si muova da sé. Esso è trasportato da api, ditteri e da altri insetti delle specie più svariate. Quel che accade per le zucche si verifica per tutte le altre piante della medesima famiglia: meloni, cocomeri, cetrioli, ecc. Sopprimere gli insetti pronubi vuol dire sopprimere

questi prodotti, perché non è pensabile che un orticoltore vada in giro con un pennello a raccogliere il polline sui fiori maschili per trasportarlo manualmente sui fiori femminili.

A questo punto possiamo ricordare che esistono anche piante che producono fiori di un solo sesso e che hanno quindi bisogno di un agente trasportatore da una pianta all'altra. Vero è che queste piante hanno generalmente nel vento il loro agente fecondatore, ma è altrettanto vero che tutte le piante a fiori ermafroditi, cioè provvisti contemporaneamente di stami (organi maschili) e di ovari (organi femminili), sono fisiologicamente dell'uno o dell'altro sesso, secondo l'età della fioritura.

È difficile innanzi tutto che polline ed ovario dello stesso fiore maturino contemporaneamente, onde è necessario l'intervento di un agente che trasporti il polline dall'uno all'altro fiore, ma è anche assodato che le nozze consanguinee non danno frutti oppure li danno talmente deboli che questi cadono prima di giungere alla maturazione.

I nostri maggiori alleati nella fecondazione dei fiori sono le api, ma gli insetticidi che si spargono nelle campagne e nei frutteti uccidono le api, come gli altri insetti. Mi diceva pochi giorni or sono un collega che, ritiratosi dall'insegnamento, vive come Cincinnato in una sua campagna, dove ha notevoli piantagioni di peschi, che era veramente disperato perché non coglieva un frutto. Gli ho consigliato di mettere qualche arnia popolata di api in mezzo ai peschi; fu un tocca sana, perché nella primavera successiva i suoi peschi fruttificarono normalmente. Negli Stati Uniti, dove esistono ampie estensioni di terreni a frutteti, i frutticoltori stessi affittano dagli apicoltori degli alveari da collocare nei loro terreni e ciò per conseguire la fecondazione dei fiori.

Ma, regolando la distribuzione degli insetticidi, non si tratta soltanto di proteggere la frutticoltura, ma altresì di tutelare il necessario equilibrio biologico della natura. Numerosi animali selvaggi, come i pipistrelli e quasi tutte le specie di uccellame e di selvaggina che formano oggetto di caccia, si nutrono di insetti, molti dei quali innocui ed altri nocivi. Questi ultimi possono essere combattuti con metodi specifici, indicati dall'entomologo. Nell'acqua, per esempio, si sviluppa una miriade di larve che costituiscono in parte il pascolo dei pesci; molte di queste larve si trasformano in insetti perfetti che volano e che costituiscono pascolo per uccelli insettivori. Quando un elicottero compie una irrorazione massiccia su quelle acque, analogamente a quelle che può compiere sopra un determinato campo coltivato, uccide tutto ciò che è vivo e perciò sottrae i mezzi di sussistenza anche a quelle specie che sono utilizzate nella pesca, nella caccia e spesso

anche nella difesa da altri insetti nocivi. Questi infatti, come è noto, sono aggrediti da numerosi parassiti che li distruggono senza intervento umano.

L'uso indiscriminato degli insetticidi è un sistema che va contro natura e che produce danni gravissimi, non soltanto per i fatti che ho già indicato, ma anche per gli avvelenamenti che produce in animali domestici ed anche, come è stato purtroppo provato, nell'uomo. È stato anche sostenuto da molti medici che certi insetticidi, le cui tracce sono rimaste in determinate frutta, abbiano pure un'azione venefica.

I casi provati di avvelenamento di bestiame e di persone ad opera di insetticidi, involontariamente caduti su pomodori ed insalate, che si trovavano sotto alberi irrorati, sono numerosi. Ne nasce la necessità, a difesa diretta ed indiretta degli uomini, del bestiame, degli animali selvaggi che formano oggetto di caccia, dei pesci che formano oggetto di pesca, di regolare con leggi speciali l'uso degli insetticidi e, innanzi tutto, di vietare la distribuzione di questi prodotti a mezzo di apparecchi atti ad irrorare, avvelenandole, grandi estensioni di territori.

*Alessandro Ghigi*