

BESTIARIO

di Giorgio Celli

QUANDO LE API PRENDONO LA DROGA

Da sempre sappiamo, e Charles Darwin ha solo energicamente ribadito il concetto, che gli organismi, nel gran teatro del mondo, lottano per la vita. In questo scontro senza quartiere non sopravvivono solo gli "attenti", i più dotati di zanne e di muscoli, ma, a quanto sembra, prevalgono dei pari gli "alchimisti", i manipolatori di narcotici e di veleni.

All'agone muscolare si affianca, quindi, un agone molecolare, in cui si pratica la psicomaniacazione, l'uso di sostanze chimiche atte a influire sul comportamento dell'avversario.



Un'ape mentre raccoglie il polline su un fiore.

Le piante, che, per via delle radici, non possono praticare l'arte della fuga, sono diventate, in molti casi, delle specialiste in armi molecolari e le mobilitano contro i visitatori nocivi e sgraditi.

Per esempio, gli apicoltori della Nuova Zelanda hanno da tempo osservato che le api che raccolgono nettare sui fiori di una pianta locale ("Sophora microphylla") diventano del tutto inette a svolgere i lavori di casa, e la società cresce in maniera stentata. Si scoprì ben presto che il fatto era legato alla presenza, nel nettare della pianta, di un alcaloide, la citizina, che funziona come un narcotico, e, a forti dosi, come un veleno. Siccome chi dorme non solo non piglia pesci, ma non lavora, le api soggette al ninna-nanna chimico non si curano più dei loro doveri.

Accertato che era così, restava aperto un problema: se è vero che le api, imbroccandosi di polline durante le loro visite ai fiori, lo portano in giro da un fiore all'altro favorendo la rottura della consanguineità, alla lunga dannosa, perché mai la sovrapposizione di polline si adopera perché stiano alla larga? Una sbarrata botanica? Macché, non sono gli insetti che fanno circolare

il polline della nostra alchimista, ma dei minuscoli uccelli, ghiotti, a loro volta, di nettare. Per cui, la pianta è opportunista: addormenta gli importuni per favorire la visita dei suoi veri collaboratori. Infatti, la citizina, che è un somifero per le api, non fa un baffo agli uccelli! Le armi chimiche dei nostri militari non sanno distinguere l'amico dal nemico, quelle della pianta sì.

DA LEGGERE

IN DIFESA DEI GIARDINI

Decolla con una polemica sugli effetti delle piogge acide sul patrimonio boschivo italiano la nuova rivista "Verde Pubblico": un botta e risposta tra la redazione del mensile "Nuova Ecologia" e il responsabile del Corpo forestale dello Stato, Alfonso Alessandrini. Ad un'inchiesta allarmante pubblicata dal periodico ecologista si risponde con i dati giudicati eccessivamente tranquillizzanti, di un'indagine condotta sul territorio nazionale, secondo la quale una piccola percentuale del patrimonio boschivo subirebbe gli effetti dell'inquinamento (il 5 per cento) e solo l'uno per cento dei circa sei milioni di ettari di bosco sarebbe "malato" in modo irreversibile.

E l'occasione, per il nuovo "trimestrale tecnico scientifico", per impostare il suo programma di verifica sulla condizione delle strutture e degli strumenti scientifici di controllo.

Lo stesso direttore, Bruno Vergari, annuncia nell'editoriale il "progetto ambizioso" di chiamare a raccolta gli esperti per far fronte alle carenze legislative e alla mancanza di personale tecnico qualificato per il controllo e la progettazione del verde pubblico metropolitano.

RENATO D'AGOSTINI

NATURA NOSTRA

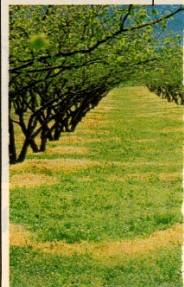
di Fulco Pratesi

VELENI E POLVERE PER QUELLE NOCCIOLE

Chi si trova in questi giorni d'autunno a transitare nel paesaggio dell'Abruzzo, là dove la campagna romana si innalza verso il massiccio dei Cimini, nota delle strane colonne di polvere che si levano dai destri nocciuoli che ne rivestono le pendici. E l'aria, un tempo serena e tersa, è resa opaca da un denso pulviscolo rossastro.

La causa di questi strani fenomeni è da ricercarsi nella raccolta delle nocciole. Oggi, per raccogliere questi frutti, si usa infatti la seguente tecnica: una volta caduti a terra li si raccoglie con speciali "aspirapolvere" di grandi dimensioni che aspirano e trattengono le nocciole, scaricando nell'atmosfera i residui, soprattutto polvere.

Fin qui, a parte un pesante inquinamento atmosferico, poco male. Il guaio è che, per facilitare l'azione della macchina, il suolo deve essere perfettamente pulito. Così,



Un nocciuolo in provincia di Viterbo.



Un'immagine del fiume Nera.

prima della raccolta, si irrorano il terreno tra gli arbusti con sostanze capaci di distruggere tutta l'erba. In aggiunta si pericolosi insetticidi, il cui uso è diffusissimo, finiscono così sul terreno

dosi di erbicidi quasi sempre eccessive. Sono diserbati a base di paraquat (la cui ingestione anche in piccole dosi provoca gravissime intossicazioni, spesso mortali, ai danni del fegato, dei reni, dei polmoni) diquat, atrazina, prodotti dalle più grandi multinazionali della chimica e, soprattutto, dalla Società Italo Americana "Prodotti Antiparassitari della Federconsorzi".

Questi temibili veleni finiscono nei corsi d'acqua e nelle falde acquifere della zona con gravi pericoli per la salute pubblica e, probabilmente, sono presenti in massiccia quantità anche nel polverone che in quest'epoca s'innalza dai nocciuoli.

Non c'è quindi da meravigliarsi se nei Comuni della zona (Fabrica di Roma, Carbone, Caprarola, Ronciglione, Vallerano, Vignanello e Cornigliano) un'indagine della Usl Vts ha rilevato numerosi casi di intossicazione e se diversi Comuni hanno vietato nel loro territorio l'uso di diserbanti e della infernale macchina mangianocciuole.

TERRA BRUCIATA

di Antonio Cederna

ARRIVA UN TRENO CARICO DI DANNI

I treni italiani, lo ha dichiarato ai giornali un vicedirettore delle Ferrovie, registrano ogni giorno mille ore di ritardo, perché «per troppo tempo non abbiamo speso quasi nulla per il rinnovo, la manutenzione delle linee, degli impianti e dei mezzi». A questi inconvenienti dovrebbe porre riparo, da qui all'eternità, il piano integrativo "varato nell'81, almeno per quella che viene definita la "rete fondamentale", 8 mila chilometri di ferrovie su una rete complessiva di 16 mila.

C'è intanto la condanna di 1.800 chilometri di cosiddetti "rami secchi", tra i quali sarebbero compresi anche i settanta chilometri delle ferrovie dei Castelli, usate ogni giorno da ventimila pendolari romani (ne è nata una piccola rivoluzione), mentre sono previsti nuovi tronchi la cui realizzazione suscita l'opposizione generale.

LA RICERCA

EUREKA A TRE PIAZZE

L'asse franco-tedesco per la definizione della strategia di Eureka (il programma strategico europeo per lo sviluppo delle nuove tecnologie), sembra sulla strada di diventare una "triplice alleanza". Nelle ultime settimane, infatti, si sono svolte una serie di riunioni riservate alle quali, agli esperti di Parigi e Bonn, si sono aggiunti tecnici inviati da Londra. Si tratta di mettere a punto una strategia generale per la definizione di Eureka e di stabilire in quali settori ogni singolo paese è intenzionato ad impegnarsi.

Nel gruppo dei diciassette paesi interessati ad Eureka l'Italia ha sempre preteso di giocare un ruolo decisivo; quello di raccordo tra i paesi più avanzati (Francia, Germania e Inghilterra, appunto) e quelli più arretrati: una delle richieste presentate dal ministro Granelli era infatti che, all'interno dei progetti nati da Eureka, avesse una piccola quota di partecipazione anche la Commissione Cee per la difesa dei paesi più deboli. Ma intanto l'isolamento dell'Italia sembra essere cresciuto, rispetto ai tre paesi guida, che si stanno accordando all'insaputa del governo e delle industrie italiane. Queste, comunque, hanno promesso un'adesione controffensiva.

TELESIO MALASPINA

VALNERINA