

## Domenica al verde



Alloro e rosmarino: è proprio il tempo di propagarli

in collaborazione con ZANICHELLI EDITORE

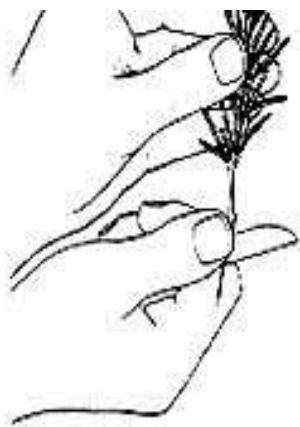
Agosto nell'orto e sugli alberi, perlopiù tempo di raccolta (e di conservazione dei frutti), o di ultime cure per la vite al suo ultimo sforzo. Ma anche tempo di riproduzione per talea di due piante preziose in cucina: l'alloro e il rosmarino. Fanno entrambe parte della famiglia delle erbe aromatiche, sono molto semplici da coltivare, alcune di esse possono anche crescere in vaso, a condizione che abbiano un buon drenaggio. Ogni tre-quattro anni vanno riprodotte usando materiale vegetale giovane.

L'alloro, un alberello sempreverde che raggiunge anche l'altezza di 15 m in alcuni paesi del mondo, preferisce un terreno ben drenato e piuttosto arido, acido o alcalino. Cresce bene al sole, ma è preferibile una posizione riparata, perché il freddo invernale può danneggiare le foglie. Ad agosto si può propagare da talee di getti ben maturi. Le foglie giovani, raccolte secondo necessità, vanno seccate lentamente al buio perché mantengano il colore.

Il rosmarino, bell'arbusto soprattutto quando è fiorito cresce in qualsiasi terreno ben drenato. Preferisce una posizione soleggiata e protetta, ma cresce anche in mezz'ombra. La germinazione da seme è molto lenta, è quindi preferibile propagarlo con talee di tallone prelevate in estate. Anche il rosmarino può crescere bene in vaso, ma durante i mesi più freddi dell'inverno va tenuto al coperto. Raccogliere le foglie e i fiori secondo le necessità, tenendo conto che i rametti da conservare seccati vanno tagliati solo durante i mesi estivi. Tutte le erbe aromatiche che si vogliono conservare per l'inverno vanno raccolte ora: dragoncello, erba cipollina, finocchietto, maggiorana, menta, salvia e timo (le cui foglie hanno però una maggiore fragranza se raccolte prima della fioritura).



1) Strappare un giovane getto laterale dallo stelo della pianta, in modo che gli rimanga attaccato alla base anche un tallone, cioè una striscia di corteccia e legno.



2) Rifornire la coda del tallone e tagliare le foglie più basse. Immergere la talea in polvere ormonica e piantarla subito, preferibilmente in un casone freddo.



1) Prelevare dal terreno la pianta madre da dividere verso la fine del periodo di dormienza. Ripulire il sistema radicale dal terriccio e lavarla.



2) Tagliare un pezzo del sistema radicale con almeno un germoglio sviluppato. Coprire la superficie del taglio con una polvere fungicida e ripiantare.

Uno studio condotto su 9.700 farmaci utilizzati in Italia anche per uso pediatrico

## Provata l'efficacia sui bambini solo per l'1,3% dei medicinali

La ricerca condotta da Adriana Ceci, responsabile del Laboratorio Nuovi Farmaci dell'Istituto per la ricerca sul cancro. Per molti sciroppi e gocce mancano i dosaggi e la potenziale pericolosità.

Dei circa 9.700 farmaci commercializzati in Italia, ed inseriti nella banca-dati del ministero della Sanità, sono solo 134 quelli di cui sono dimostrate la qualità, l'efficacia e la sicurezza in età pediatrica. Secondo uno studio che verrà presto pubblicato sulla Rivista Italiana di Pediatria, insomma, solo l'1,3 per cento del totale dei prodotti farmaceutici che somministriamo ai nostri bambini meriterebbe l'incondizionata fiducia da parte dei pediatri (oltre che, ovviamente, dei genitori dei piccoli pazienti).

Mancano per la stragrande maggioranza di sciroppi, supposte, gocce e compresse adeguate informazioni riguardanti non soltanto gli schemi posologici e i dosaggi ma anche la potenziale tossicità.

E per molti dei farmaci - a che quelli di largo impiego - le industrie produttrici si limitano ad ammettere nel foglio illustrativo che «la sicurezza e l'efficacia in età pediatrica non sono documentate». Eppure indicazioni e/o posologie per l'età pediatrica sono riportate nel foglio illustrativo di ben 2.248 prodotti.

Autrice della ricerca è Adriana Ceci, responsabile del Laboratorio Nuovi Farmaci all'Istituto nazionale per la ricerca sul cancro di Genova, che ne ha interpretato i sorprendenti risultati nel corso di un recente seminario svoltosi presso l'Istituto «Mario Negri» di Milano: «Questa situazione può essere attribuita ad una serie di fattori. Anzitutto l'industria, di fronte al crescente costo di sviluppo di un nuovo farmaco ed allo scarso mercato che, di solito, corrisponde ai farmaci pediatrici, preferisce non affrontare studi specifici. Le autorità regolatorie, poi, non hanno fino ad oggi assunto precise iniziative per garantire una terapia sicura in questa particolare età. La stessa comunità scientifica, di fronte alle difficoltà pratiche ed ai problemi etici posti dalla sperimentazione pediatrica, non ha reclamato a sufficienza che tali studi venissero condotti».

Questo almeno fino ad un recente passato. Oggi i pediatri si dichiarano pronti ad avviare iniziative concrete nei confronti di un problema che merita «enorme attenzione», come riconosce il primario della clinica pediatrica universitaria di Brescia Alberto Ugazio (che è anche direttore della rivista sulla quale verrà pubblicata la ricerca della Ceci): «Data la carenza di un adeguato sistema di sorveglianza - concorda Ugazio - il lavoro svolto dalla Ceci è il primo passo perché si instauri un significativo flusso di informazioni che dal pediatra di famiglia raggiunga gli specialisti in epidemiologia».

L'impiego in età pediatrica di farmaci privi di documentazione specifica, sottolinea la Ceci, espone i piccoli pazienti ad effetti negativi la cui gravità è facilmente intuibile. Figurano tra questi il ritardo con cui farmaci importanti vengono resi disponibili alla popolazione pediatrica, ma an-

che il rischio elevato di effetti gravi ed indesiderati, che è spesso associato ad errori di dosaggio; gli insuccessi (frequenti) del trattamento farmacologico, che conseguono ad errori di impostazione delle strategie terapeutiche.

Ne va trascurata, secondo la Ceci, «l'esposizione delle autorità regolatorie, dei medici prescrittori, dei farmacisti e - nel caso dei farmacisti da automedicazione - degli stessi parenti, alle responsabilità civili e penali che possono derivare dall'uso di un farmaco non espressamente autorizzato».

La mancanza di informazione, nel caso di prodotti di largo impiego quali quelli destinati all'automedicazione, si traduce di norma in istruzioni discordanti, imprecise e non documentate, con maggiori probabilità di incorrere in sovradosaggio o errori di somministrazione o altro.

«Il rischio è aggravato - precisa la Ceci - dal fatto che queste discordanti informazioni sono dirette non al medico ma a chi ha la responsabilità parentale del bambino, e non ha certo specifiche conoscenze di farmacologia».

La carenza di specifiche informazioni sui farmaci utilizzati in età pediatrica appare inspiegabile anche al farmacologo Gianni Benzi, che ricorda come da oltre un trentennio pediatri e ricercatori hanno chiaramente dimostrato che i bambini non sono «adulti in miniatura»; e che i soggetti che appartengono a fasce d'età inferiori ai 12-18 anni hanno assorbimento, metabolizzazione, escrezione, tollerabilità dei farmaci assai diverse da quelle degli adulti.

È ovviamente legittima la resistenza ad individuare il bambino come oggetto di sperimentazione. Tuttavia, da un punto di vista medico, le caratteristiche di qualità, efficacia e sicurezza di un farmaco vanno dimostrate. L'uso di farmaci «alla cieca» nei bambini potrebbe infatti risultare inutile o addirittura dannoso: «Si crea per il pediatra una situazione insostenibile - afferma la Ceci - perché ogni terapia non autorizzata può essere considerata come una vera e propria sperimentazione condotta in solitudine, che può esporre ad imprevedibili conseguenze sul piano clinico e legale».

Esiste, nel nostro come in altri paesi (la stessa Food and Drug Administration riporta che la frequenza di registrazioni di prodotti non accompagnati da studi clinici pediatrici è pari a circa l'80 per cento), la necessità di intervenire con specifiche iniziative. «Appositi "gruppi tecnici per aree terapeutiche" - suggerisce Adriana Ceci - potrebbero operare alla revisione delle indicazioni, dei dosaggi e degli usi pediatrici indicati nei foglietti illustrativi, secondo linee-guida proposte dalla Società Italiana di Pediatria ed emanate dal ministero della Sanità, in collaborazione con gli organi istituzionali e con l'industria».

Edoardo Altomare



### «Nessuna piccola cavia Ecco come si può fare»

Il problema della mancanza di dati specifici sulla sicurezza dei farmaci impiegati in pediatria si ripropone con pari gravità anche per i prodotti cosiddetti «innovativi». Per tutti i Paesi dell'Unione europea questi ultimi vengono attualmente registrati attraverso una procedura centralizzata dell'Agenzia europea dei medicinali (Ema). A livello europeo, anzi, il problema appare molto più serio rispetto a quelli dei singoli Stati membri in quanto l'Ema concede le autorizzazioni all'uso terapeutico di medicinali che costituiscono un progresso terapeutico; ma che, proprio per la loro novità, esigono controlli assai precisi sulla loro qualità, efficacia e sicurezza. Abbiamo chiesto al farmacologo Gianni Benzi, che rappresenta nell'Ema il parlamento europeo, se è vero che nell'area europea siano stati recentemente immessi in commercio dei medicinali di possibile uso nei bambini senza alcuna documentazione sulle caratteristiche di qualità, efficacia e sicurezza in età pediatrica. «Purtroppo è vero - risponde Benzi - in quanto in Europa vi sono almeno 14 specialità medicinali innovative autorizzate dall'Ema sulla base di studi clinici limitati ai soli adulti, malgrado questi farmaci siano indicati per patologie che interessano anche l'età. Ma come è possibile sanare tale situazione? «Se va salvaguardato il concetto che il bambino non può essere considerato una cavia sperimentale - sostiene Benzi - l'efficacia e la sicurezza di un farmaco vanno comunque dimostrate. Si possono conciliare le due esigenze mettendo in atto per periodi definiti di tempo (ad esempio, per i primi tre anni dall'immissione in commercio di un medicinale innovativo) dei protocolli di trattamento controllato dal pediatra e da qualificati specialisti: in modo che i piccoli pazienti siano curati al meglio e, nello stesso tempo, vengano osservati con grande competenza e continuità, anche a domicilio». Una terapia «a controllo differenziale» che comporterebbe una spesa notevole. Chi dovrebbe accollarsi quest'onere? «L'industria farmaceutica produttrice che, dopo aver speso miliardi per giungere al nuovo farmaco, non si tirerebbe indietro di fronte a questo... supplemento: Ma ciò avverrà solo se sarà reso obbligatorio».

[E. A.]

### Lotta contro il fumo

#### Proibizionismo a Singapore

Giro di vite antifumo a Singapore. Nell'isola-Stato asiatica ora è vietato fumare in tutte le scuole, nei negozi forniti di aria condizionata e nei club privati. Con le nuove norme che prevedono per i trasgressori multe fino a due milioni di lire - Singapore diventa uno dei paesi dove la repressione del tabagismo è più severa. Di fatto, è consentito fumare solo in casa propria, in alcune «stanze del fumo» e in alcune aree all'aperto. Il bilancio di 25 anni di crociate non è però granché positivo: tra il 1987 e il 1991 diciottenni fumatori sono triplicati, il divieto di pubblicizzare i prodotti da fumo ha paradossalmente fatto aumentare i risparmi (e quindi gli utili) dei produttori di sigarette.

#### Effetto serra

#### Si sciogliono ghiacciai di Bering

Il più grande dei ghiacciai del Nord America si sta rapidamente sciogliendo. Secondo gli scienziati la colpa è dell'effetto serra provocato dall'uso di combustibili fossili. L'associazione ambientalista Greenpeace ha annunciato che il ghiacciaio di Bering, in Alaska, si è ritirato di circa 7,4 miglia di lunghezza in quest'ultimo secolo. «Questa è l'ulteriore conferma che i fattori meteorologici e i cambiamenti climatici stanno diventando un problema sempre più serio che tocca da vicino la vita della popolazione, ad esempio per l'innalzamento del livello dei mari», sostiene il portavoce dell'associazione, Jon Walter. Greenpeace ha riferito che un gruppo di scienziati statunitensi ha trovato porzioni del ghiacciaio «dimagrite» del 20-25% rispetto alla massa originaria.

#### Virus emergenti

#### Presto un vaccino per il Dengue?

Una molecola potrebbe aprire la strada alla realizzazione di un vaccino contro il Dengue, il virus responsabile di una malattia in diversi casi mortale (nota anche come «febbre spagnola»). che colpisce ogni anno 20 milioni di persone, soprattutto in America centrale. Ricercatori delle università dell'Iowa e Ann Arbor del Michigan hanno scoperto che una molecola, l'eparan solfato, presente sulla superficie delle cellule aiuta il virus - trasmesso dalle zanzare - a propagarsi nell'organismo umano. Secondo lo studio - pubblicato da «Nature Medicine», ma contestato da alcuni scienziati - la scoperta potrebbe aprire la strada alla realizzazione di un vaccino.

È la prima volta che il governo di Giakarta revoca le concessioni

## L'Indonesia blocca lo sfruttamento di parte della foresta tropicale di Sumatra

Primi passi verso la protezione della foresta tropicale in Indonesia. Il governo di Giakarta ha revocato - è la prima volta che succede - tre concessioni di sfruttamento forestale a ridosso del parco naturale Leuser, che prende il nome dal nome della montagna alta 3.424 metri che sorge al suo centro. Le sue foreste, estese su 18.645 chilometri quadrati (un po' più della superficie del Veneto), sono considerate uniche al mondo per il numero di specie animali e vegetali che le popolano e per la loro rarità. Nelle aree ora riclassificate come «foreste protette» è vietato ogni intervento di sviluppo industriale e tutte le attività umane sono soggette a controllo.

L'intervento del governo indonesiano riguarda un'area di 297.000 ettari (all'incirca l'estensione della provincia di Modena) nella provincia di Aceh, nella parte settentrionale dell'isola di Sumatra, dove nei giorni scorsi il ministro delle Foreste, Djamiluddin Suryohadikusumo, aveva avuto modo di vedere le

devastazioni indotte in una delle aree di foresta tropicale più grandi e più antiche del mondo non solo dalle attività di sfruttamento consentite dalla legge, ma anche e forse soprattutto da quelle illegali. «Che queste foreste considerate finora produttive siano state riclassificate come protette - afferma Mohammad Ali Baswah Amine, co-direttore del programma di ricerca ambientale del parco di Leuser, al quale sono stati destinati per i prossimi sette anni 65 milioni di dollari, 45,5 dei quali stanziati dall'Unione europea - è un fatto senza precedenti in Indonesia e una pietra miliare per il programma di conservazione della natura». Per quanto importante, comunque, è ancora un piccolo passo: lo sfruttamento delle colossali risorse naturali indonesiane da un lato frutta al paese entrate per oltre dieci miliardi di dollari (circa diciottomila miliardi di lire) all'anno, ma comporta ogni anno la scomparsa di oltre un milione di ettari di foresta tropicale.

### Acqua clorata Più rischi di cancro al colon

Le donne esposte ad elevati livelli di sottoprodotti del cloro aggiunto all'acqua potabile aumentano i rischi di sviluppare un tumore al colon. Lo afferma sull'«American Journal of Public Health, il dottor Wei Zheng dell'Università del Minnesota. In uno studio condotto su oltre 28.000 donne residenti nello Stato americano dello Iowa, il rischio di cancro al colon per quelle che bevevano acqua «dal rubinetto» con sottoprodotti del cloro aumentava 1,68 volte.

La sonda Pathfinder completa il lavoro con 4 giorni d'anticipo

## Su Marte la temperatura cambia di 50 gradi alzandosi di un metro e mezzo dal suolo

La sonda Pathfinder ha completato con quattro giorni di anticipo il suo programma di rilevazioni su Marte e, insieme al suo robot seismometrico Sojourner, gode ancora di «ottima salute». Lo ha affermato Matthew Golombek, direttore scientifico del progetto, ad un incontro tenutosi al Jet propulsion laboratory di Pasadena per fare il punto della situazione.

Questo primo mese (scarso) di lavoro non è stato privo di soddisfazioni per i ricercatori americani. Tra le più recenti scoperte della Pathfinder, ha annunciato Mark Lemmon, uno degli scienziati che si occupa dei dati trasmessi dalla telecamera stereoscopica della sonda, alcune immagini dell'alba e del tramonto su Marte (abbiamo pubblicato nella nostra edizione di ieri, su questa pagina, una delle immagini del tramonto inviate dalla sonda), il cui colore rosato rivela che vi è, diffusa nell'atmosfera, della polvere composta da ossido di ferro. Ciò della polvere di

ruggine. Marte, del resto, è notoriamente un pianeta «arrugginito».

È stata rilevata inoltre la presenza di nubi di vapore acqueo ghiacciato che appaiono poco prima dell'alba e che si dissolvono rapidamente non appena la temperatura sale con l'irraggiamento solare.

Un fenomeno abbastanza curioso osservato dalla sonda americana è rappresentato però dall'ampia oscillazione della pressione atmosferica rilevata dai sensori della sonda: tre o quattro volte al giorno la pressione precipita fino a valori di circa 0,3 millibar, circa il 4,5 per cento di quella normale sul pianeta. Sulla Terra, diminuzioni così repentine di pressione si verificano solo in caso di forti uragani. Ma lì, sul pianeta rosso, la sonda non ha rilevato nessun fenomeno di questo tipo.

Ma non è questa la sola stranezza. Infatti, a distanze anche modestamente dalla superficie del suolo mar-

ziano si presentano degli incrementi anche forti nella velocità del vento. Nonchê forti diminuzioni della temperatura, con degli scarti tra il suolo e pochi centimetri più in alto, che arrivano a sfiorare i cinquanta gradi. Ad esempio, quando la temperatura al suolo è di 16-21 gradi, a 170 centimetri d'altezza (quella massima dei sensori della sonda) si hanno meno 23-27 gradi. Un uomo che fosse lì in quel momento avrebbe i piedi al caldo e il resto del corpo ghiacciato.

Le telecamere della Pathfinder hanno inoltre individuato a circa 1.200 metri di distanza il guscio di protezione della sonda staccatosi insieme al paracadute poco prima dell'atterraggio. Oggi e domani la sonda «riposerà»: lo hanno deciso i ricercatori del JPL per permettere una completa ricarica delle sue batterie con l'energia elettrica fornita dai pannelli solari.

Giovanni Sassi

## Plutonio nei denti degli inglesi

Nei denti dei giovani di tutta la Gran Bretagna ci sono sedimenti di plutonio radioattivo che, stando a uno studio commissionato dal governo, sono da legare alle scorie radioattive prodotte dall'impianto di riciclaggio di carburante nucleare di Sellafield, sulla costa occidentale dell'Inghilterra del Nord. Le proporzioni dei sedimenti, si legge sull'ultimo numero della rivista Science of the Total Environment, crescono con la vicinanza delle zone esaminate all'impianto di Sellafield. Questo è da anni al centro di polemiche per il danno che le sue scorie, secondo gli ecologisti, procurano all'ambiente e per l'ipotesi di un suo legame all'elevata incidenza di leucemia infantile registrata nella regione circostante.

Il livello di plutonio riscontrato dallo studio, ha affermato un portavoce del ministero della sanità, non sono però tali da costituire un pericolo per la salute. Al contrario, confermano che nell'ambito di certi limiti «il plutonio rappresenta un rischio insignificante».