

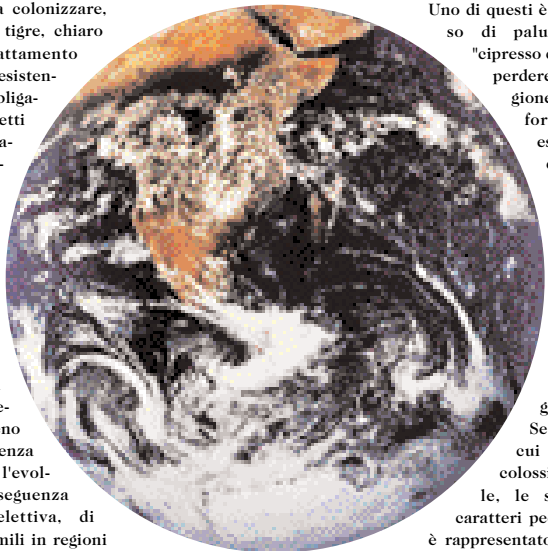
## "Quando l'abito fa il monaco"

Franco Zavagno

**L**a forma, in ecologia, è spesso l'espressione di una funzione precisa: dai minuscoli paracadute di cui sono dotati i frutti del tarassaco, che a primavera si liberano nell'aria alla ricerca di nuovi territori da colonizzare, alla dentatura della tigre, chiaro esempio di un adattamento quasi perfetto a un'esistenza da carnivoro obbligato. Si tratta di aspetti assai utili nel divulgare i principi fondamentali che hanno guidato l'evoluzione della vita sulla Terra, oggi profondamente interferiti dall'azione antropica.

Una diretta conseguenza dei meccanismi e dei processi che agiscono in quest'ambito è il fenomeno noto come "convergenza adattativa" ovvero l'evolversi, come conseguenza della pressione selettiva, di forme e strutture simili in regioni anche molto lontane tra loro geograficamente. E' il caso, ad esempio, della talpa marsupiale, vicariante della talpa nostrana nel continente australiano, oppure di molte specie del genere *Euphorbia*, originarie dell'Africa e così simili nell'aspetto alle cactacee del Nuovo Mondo. Al punto di essere facilmente confuse con queste da chi non abbia dimestichezza con tali piante.

Un contesto privilegiato per verificare i risultati dei processi evolutivi sono gli ambienti cosiddetti "estremi", in cui la forte selettività dei fattori in gioco determina effetti particolarmente vistosi e significativi.



Tra questi ambienti rientrano gli habitat costieri in genere, sia marini che d'acqua dolce (rive lacustri o fluviali): la presenza di acqua, con variazioni di livello anche sensibili nel tempo, ne condiziona fortemente l'ecologia e, di conseguenza, gli organismi che ospitano. Tipica "zona di frontiera" tra terra e acqua, gli ambienti

rivieraschi sono frequentemente colonizzati da alberi in grado di sopportare lunghi periodi di inondamento; nelle differenti regioni del globo essi manifestano strategie di adattamento del tutto simili, pur risultando spesso sistematicamente molto lontani.

Uno di questi è il ben noto cipresso di palude, detto anche "cipresso calvo" per il fatto di perdere le foglie nella stagione fredda, che forma foreste rade nelle estese aree paludose che caratterizzano la costa atlantica del Nordamerica, dal New Jersey sino alla Florida e al Texas. Il suo nome scientifico è *Taxodium distichum* ed è una conifera molto vicina ai generi *Sequoia* e *Sequoiadendron*, a cui appartengono i colossi del regno vegetale, le sequoie. Uno dei caratteri peculiari della pianta è rappresentato dalla presenza di "pneumatofori" alla base dei tronchi, ovvero di radici aeree la cui funzione è quella di favorire gli scambi gassosi con l'atmosfera, soprattutto di fornire ossigeno alle porzioni ipogee della pianta, che si trovano in condizioni di frequente anossia a causa del prolungato inondamento. Simili a "ginocchi" che si ergono per qualche decina di centimetri sopra il terreno, nelle piante isolate gli pneuma-

tofori sono spesso disposti "a cerchio" intorno alla base dell'albero e conferiscono al paesaggio una nota inconfondibile.

Strutture molto simili le troviamo anche nelle mangrovie, diffuse nelle zone costiere tropicali (delta e aree pianeggianti e paludose), dove danno origine a estese formazioni nella fascia intertidale, ovvero soggetta all'azione diretta delle maree. Il termine "mangrovia", peraltro, non ha valore tassonomico, si riferisce bensì a tutte le specie che colonizzano questi habitat evidenziando adattamenti peculiari simili. Quindi, una definizione di carattere morfologico e funzionale, a sottolineare un tipo di parentela per certi versi più profonda di un'origine comune, magari lontana nel tempo e quasi dimenticata. Tra le mangrovie vengono annoverati, infatti, generi appartenenti a molte famiglie diverse, quali *Euphorbiaceae*, *Malvaceae* e, persino, *Leguminosae* e *Compositae* che, nei nostri climi, comprendono invece quasi esclusivamente piante erbacee. Un'altra caratteristica comune a tutte è la struttura complessiva: proprio per adattarsi all'ambiente di marea, le mangrovie possiedono un castello di radici emergenti dal fango, che mantengono il fusto e i rami sempre sollevati rispetto al livello dell'acqua marina.

Strano ma vero, queste forme peculiari di adattamento ("pneumatofori" e "radici a castello") le rintracciamo entrambe, insieme, in una specie arborea delle nostre regioni: l'ontano nero (*Alnus glutinosa*), frequente nelle zone umide d'acqua dolce. A sottolineare, una volta di più, come l'ambiente modelli gli organismi e gli habitat in cui vivono, in una complessa rete di interazioni di cui, spesso, riesce arduo individuare causa ed effetto, distinguere prima e dopo.



# neo-C-lulit

# 3



**con RODODENDRO CAUCASICO  
GUGUL e GAMMA-ORIZANOLO**

- Mobilizzare i grassi in deposito
- "Risvegliare" il metabolismo della lipida
- Eliminare le tossine accumulate
- Drainare i liquidi stagnanti
- Migliorare il tono circolatorio
- Ridurre i gonfiori agli arti inferiori

Formulato con estratti di piante che contribuiscono alla "mobilizzazione" dei grassi sottocutanei in deposito.

Con questo nuovo prodotto si arricchisce la linea Neo-C-lulit: un programma naturale destinato a favorire il benessere fisico-estetico della Donna.

Questo programma agisce favorevolmente sul sistema linfatico, promuovendone la fisiologica utilizzazione e contribuendo, al tempo stesso, ad una migliore gestione dei fattori di rischio che possono condurre alla CELLULITE.

Per ottenere risultati estetici profondi occorre quindi agire con sinergia di prodotti totalmente naturali che certamente possano ridurre le manifestazioni fastidiose, come anche ridonare alla pelle compattezza, turgore ed idratazione.



**40** capsule

distributore esclusivo per l'Italia: **BEERSAN**  
e-mail: info@beersan.it - Forlì - Via degli Scavi, 27  
tel. 0543.774174 - fax 0543.774711