

Dalle spiagge del Contrafforte Pliocenico

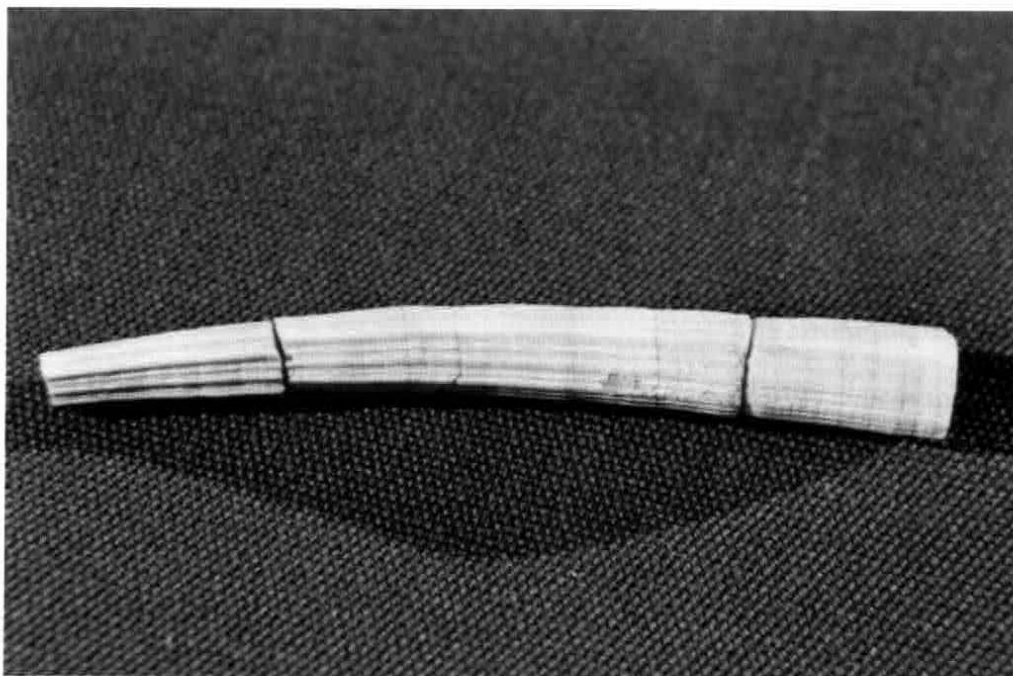
Alcuni fossili trovati nelle arenarie che
ci raccontano la vita di 5 milioni di anni fa

di Emilio Veggetti

DENTALIUM – scafopode

Ordine: *Dentaliida*, famiglia: *Dentaliidae*, genere: *Dentalium*

Provenienza: Contrafforte Pliocenico, Sasso Marconi



Fossile di Dentalium (foto Emilio Veggetti)

Il *Dentalium* era un invertebrato che viveva sul fondo del mare, in zone sabbiose, in acque calde e non troppo profonde. Il guscio di questa conchiglia, di forma tubolare a zanna di elefante, conteneva nella parte più larga la testa ed il piede del mollusco, mentre la parte più sottile emergeva dalla sabbia e veniva abbandonata nel corso della crescita. Aveva una lunghezza media tra i 5 ed i 7 cm.

La specie è presente ancora oggi e distribuita in particolare tra le coste delle Filippine e l'Australia.

La conchiglia del *Dentalium* è stata utilizzata nel passato come ornamento, e anche come moneta, dalle popolazioni della costa del Pacifico.

CONUS – Gasteropode

Ordine: *Neogastropoda*, famiglia: *Conidae*, genere: *Conus*

Provenienza: Contrafforte Pliocenico, Sasso Marconi



Fossile di Conus, soprannominato "il Killer delle spiagge" (foto Emilio Veggetti)

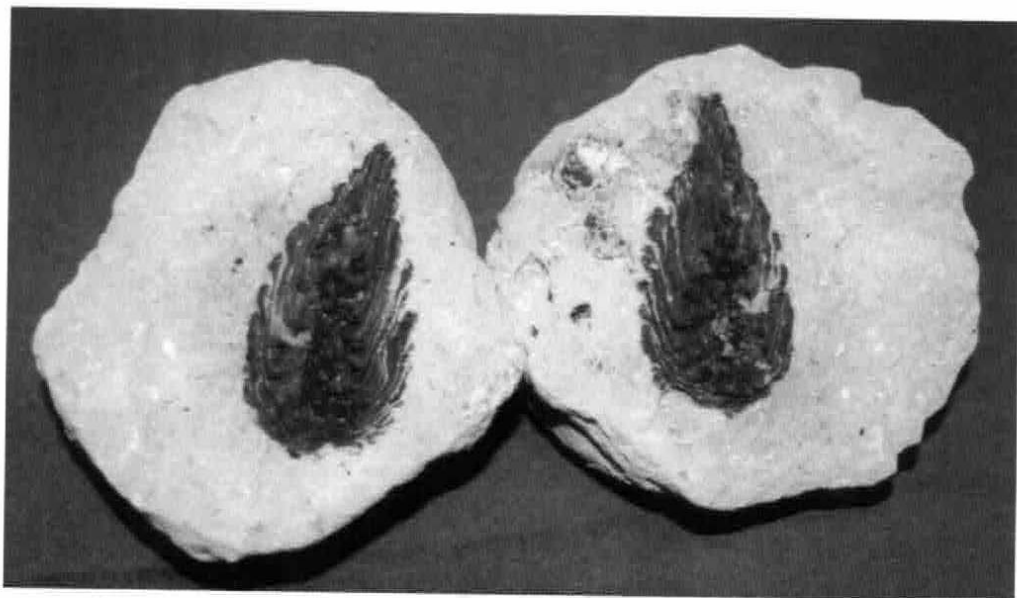
Dietro al fascino della forma e dei colori di questa elegante conchiglia si nasconde uno dei più pericolosi cacciatori delle spiagge. Questo mollusco, simile ad una lumaca, viveva in acque calde e sabbiose, o fondali a roccia compatta, a profondità variabile, ed era un terribile ed inesorabile cacciatore di vermi, molluschi e piccoli pesci. Dalla parte anteriore più stretta usciva un tubicino, una specie di cannoncino, dal quale il mollusco sparava una freccia cartilaginea avvelenata che paralizzava all'istante la preda. Quest'ultima, colpita, precipitava inesorabilmente sul fondo dove il Conus la aspettava facendo uscire una specie di proboscide, detta canale sifonale, che si allargava a dismisura sino ad inghiottire intera la preda. Occorrevano poi alcuni giorni per la digestione completa.

Il segreto sta nella micidiale omega-conotossina contenuta nel veleno iniettato nella vittima, che è 1.600 volte più potente del curaro. Questa sostanza uccide causando un elevatissimo livello di dolore, obbligando l'organismo colpito a disinserire i circuiti nervosi e causando la morte per sincope. Il Conus è diffusissimo ancora oggi in circa 600 specie in tutti i mari, e in particolare nella zona indo-pacifica tropicale, nelle barriere coralline. È temutissima dai sub e dai pescatori per la sua freccia velenosa che può paralizzare ed uccidere anche un uomo.

PIGNA FOSSILE

Ordine: **Pinales**, famiglia: **Pinaceae**, genere: **Pinus**

Provenienza: Contrafforte Pliocenico, Sasso Marconi



Pigna fossile (foto Luigi Ropa Esposti)

Pinus (Pino) è il nome comune di un genere di alberi sempreverdi, al quale appartengono circa 115 specie, distribuito in un'ampia zona geografica, dal livello del mare sino ai limiti dei terreni ghiacciati. I semi, ricoperti da squame legnose piramidali, sono riuniti in strobili conici od ovali chiamati pigne. Rarissimo il ritrovamento di questa pigna fossile, ottimamente conservata, in cui sono perfettamente visibili le forme. All'interno si possono ancora notare incrostazioni di resina. Il perfetto stato di conservazione è stato consentito dalle particolari condizioni in cui la pigna si è trovata dopo essere caduta dall'albero circa 4-5 milioni di anni fa. Trasportata forse dalla corrente di un corso d'acqua, si è depositata sulla spiaggia del mare ed è stata immediatamente ricoperta dalla sabbia, che l'ha protetta dall'erosione.

Nel corso del tempo la sabbia si è trasformata cementandosi in roccia arenaria, svolgendo la funzione di involucro protettivo. Ed eccola ricomparire oggi pietrificata, perfettamente conservata dopo un lungo viaggio nel tempo.

È difficile poter attribuire con precisione a quale varietà di pino sia appartenuta la pigna fossile ritrovata; si può tuttavia ipotizzare che sia caduta da un Pino marittimo (*Pinus pinaster*), la cui specie è ancora oggi diffusa sulle coste mediterranee, ma potrebbe anche essere appartenuta ad una specie oggi scomparsa.

La Viola Mammola timida e soave, simbolo dell'amore romantico

natura

di Maria Denti e Paolo Michelini

*C'è qualcosa di nuovo oggi nel sole,
anzi d'antico: io vivo altrove, e sento
che sono intorno nate le viole. ...*

È il ricordo nostalgico, dai libri di scuola di tanti anni fa, dei versi iniziali della bellissima poesia *L'Aquilone* di Giovanni Pascoli che, per significare l'incanto del risveglio della primavera, si ispira alla freschezza e alla semplicità di un piccolo fiore: la viola.

Un'altra reminiscenza scolastica è la poesia *Il sabato del villaggio* di Giacomo Leopardi, anch'egli non insensibile al fascino della viola.

*La donzelletta vien dalla campagna,
in sul calar del sole,
col suo fascio dell'erba; e reca in mano
un mazzolin di rose e di viole,
onde, siccome suole,
ornare ella si appresta
dimani, al dì di festa, il petto e il crine. ...*

In questi giorni, mentre stiamo scrivendo, è già iniziato il mese di marzo; le giornate si sono allungate, ma il gelido inverno non se ne vuole andare. L'aria è ancora fredda, il cielo è solcato da grosse nuvole bianche che corrono veloci, però timidi raggi di un sole tiepido filtrano attraverso le tende delle nostre finestre e ci invitano ad uscire per una passeggiata in mezzo alla natura.

Un manto di velluto verde ricopre le dolci colline che fanno da corona al centro abitato di Sasso Marconi. Mentre camminiamo lungo un sentiero che si snoda fra campi e prati, la prima sensazione che avvertiamo è lo stupore. Stupore nel cogliere i mille segnali che trasmette la natura che sta riprendendo vita: i colori intensi del cielo, dell'erba appena nata, delle piccole gemme degli alberi, dei primi timidi fiori, i profumi delicati emanati dalla vegetazione, la melodia del canto degli uccelli, le luci e i bagliori del battito di ali delle farfalle che volteggiano fra un fiore e l'altro.



La Viola Mammola (Viola odorata) con il suo colore intenso e il delicato profumo è fra i primi fiori ad annunciare, dopo il sonno invernale, il risveglio della primavera (foto P. Michelini)

Sui bordi del sentiero e nei prati la nostra attenzione è attratta da vivaci macchie colorate che interrompono il verde uniforme dell'erba. Sono le pianticelle di Viola Mammola, timidamente nascoste fra l'erbetta fresca, che si manifestano, oltre che per il colore intenso, per la fragranza delicata che emanano.

La Viola Mammola (nome scientifico *Viola odorata*) è fra i primi fiori ad annunciare, dopo il sonno invernale, il risveglio della primavera. È una pianta erbacea perenne, appartenente alla famiglia delle Violacee. Le foglie, cuoriformi e dentate sui margini, formano alla base una rosetta dalla quale escono i fiori retti da lunghi peduncoli. La corolla, di colore viola sfumato con varie tonalità, talora bianca, è formata da cinque petali: i quattro superiori rotondeggianti e quello inferiore, più grande, si prolunga posteriormente in un piccolo sperone. Il fusto della pianta è un rizoma, ricco di sostanze nutritive di riserva, strisciante sul terreno dal quale si dipartono i fiori e le radici. Il frutto è una capsula tondeggianti contenente numerosi semi.

La Viola Mammola, con il suo fiore profumatissimo e dall'apparente

aspetto delicato, è in realtà una pianta molto resistente, che fiorisce da gennaio ad aprile e cresce un po' ovunque, dai terreni a livello del mare fino alla zona montana, e tende a propagarsi copiosamente.

Nell'antichità era frequente l'uso di intrecciare i fiori delle viole per fare coroncine con cui cingersi il capo. Per questo motivo alcuni studiosi ritengono che l'etimo della parola "viola" derivi dal verbo latino "*vieo*" che significa "intrecciare". L'attributo "mammola" deriva dal latino "*mammula*", che ha il significato di "fanciulla" timida e pudica. La grazia di questo fiore, l'armonia dei suoi colori, la soavità del suo profumo, il suo timido apparire nascosta fra i fili d'erba, ne hanno fatto da sempre il simbolo del pudore, della modestia e della discrezione. Nel linguaggio dei fiori la viola sta a significare l'amore segreto e romantico (non a caso le foglie sono a forma di cuore).

Fin dall'antichità la mammola era apprezzata non solo per il suo profumo, che veniva ottenuto per distillazione dei fiori, e in cucina, per preparare insalate, marmellate e sciroppi, ma anche per le sue proprietà medicinali, dovute a numerosi principi attivi contenuti nella pianta con riconosciuti effetti curativi. Le parti della pianta da utilizzare sono: i fiori, le foglie e il rizoma. I fiori si raccolgono nel periodo della fioritura fra febbraio e aprile, recidendoli senza il gambo; le foglie e il rizoma si raccolgono in primavera. Il rizoma si fa essiccare al sole e si conserva in sacchetti di carta o di tela. I fiori e le foglie si lasciano asciugare all'ombra, in un posto ventilato, e si conservano in recipienti di vetro o di ceramica al riparo della luce.

Lungo il sentiero ci appaiono nascosti nell'erba i fiori di una famigliola di violette che, come fossero tante faccine incuriosite, ci osservano passeggiare (foto P. Michellini)



Agli inizi dell'Ottocento le viole divennero di gran moda in Europa, perché era noto che a Napoleone Bonaparte piacevano moltissimo. La sua seconda moglie, Maria Luigia d'Asburgo Duchessa di Parma, Piacenza e Guastalla, era affascinata da questo fiore e si occupava personalmente della sua coltivazione nell'Orto Botanico di Parma da lei voluto. Fu lei ad incoraggiare e sostenere le ricerche dei frati del Convento dell'Annunciata che, dopo lungo e paziente lavoro, riuscirono ad estrarre dalla pianta quell'essenza, detta "violetta di Parma", dal profumo particolarmente delicato, che ancora oggi viene impiegata nella fabbricazione di profumi e cosmetici.

Da sempre questo fiore ha ispirato la fantasia di scrittori e poeti, ed è stato posto al centro di leggende e miti.

La viola nella mitologia e nella leggenda

Il padre degli dei, Giove, si era invaghito della bellissima ninfa Io, sacerdotessa di sua moglie la dea Giunone, e fece di tutto per conquistarla. Ma Giunone, gelosa per le scappatelle del marito, decise di cogliere in fragrante i due amanti. Giove, accortosi dell'arrivo della moglie, trasformò Io in una bianca giovenca, e giurò che quell'animale si trovava lì per caso. Giunone non credette a quella storiella e costrinse Io a restare in forme bovine. Giove cer-



La grazia timida della Viola Mammola, l'armonia dei colori e la soavità del suo profumo ne hanno fatto da sempre il simbolo del pudore, della modestia e dell'amore romantico (foto P. Michelini)

cò di porre rimedio creando uno straordinario e raffinatissimo pascolo per la malcapitata: un grande prato coperto di viole costantemente fiorite.

Un altro episodio della mitologia narra che Vulcano (il rude dio del fuoco e dei metalli), figlio di Giove e di Giunone, affascinato da Venere (dea della bellezza e dell'amore) un giorno si presentò a lei tutto profumato di violetta, e riuscì a strapparle un bacio.

Una leggenda racconta ciò che avvenne nella tragica notte della morte di Napoleone, il 5 maggio 1821, nell'isoletta di Sant'Elena. Un terribile uragano infuriò durante la notte abbattendo tutti gli alberi e gli arbusti che facevano da corona alla villa che ospitava il Bonaparte. Al mattino, fra i tanti rami divelti e le aiuole devastate, apparve intatto solo il tappeto di viole fiorite dinnanzi alla camera dell'illustre inquilino. I bonapartisti, tramandando questo racconto, associarono alla data del 5 maggio i 5 petali del fiore della viola, con il significato simbolico di "grandeur" e modestia unite assieme.

Proprietà medicinali e curative

Fin dal Medioevo, probabilmente divulgato da medici arabi, si diffuse l'uso della viola mammola in medicina. La sostanza "violina" contenuta nella pianta ha proprietà espettoranti, tossifughe, sedative, emollienti, sudorifere, leggermente diuretiche e lassative.

Il **tè di violetta** è benefico per curare le infiammazioni della gola e delle tonsille, i catarri cronici, la pertosse, le bronchiti acute, le infiammazioni dei reni e della vescica. Si prepara mettendo un cucchiaino di fiori di mammele in un litro di acqua bollente, si lascia riposare un quarto d'ora, si cola, e se ne bevono tre tazzine al giorno. Può essere usato anche come gargarismi nella cura delle infiammazioni delle vie respiratorie.

Lo **sciropo di violette** è efficace nella cura dell'asma bronchiale dei bambini, per calmare la tosse insistente e per alleviare l'arsura di chi è colpito da morbillo o scarlattina. Si prepara facendo macerare per dodici ore in un bicchiere di acqua bollente cinquanta grammi di violette; si filtra, si aggiungono tre etti di zucchero e il tutto si mette a bollire finché lo zucchero sia completamente disciolto. Si lascia raffreddare e si conserva in un vaso a chiusura ermetica. Al momento dell'uso si fanno bollire cinque grammi di radici di violetta in tre bicchieri d'acqua finché quest'ultima sia ridotta della metà; si cola e vi si aggiunge mezzo etto dello sciropo sopra descritto. Questo quantitativo sarà somministrato al paziente per due giornate consecutive.

Gli **impiastri caldi** (preparati mettendo le foglie delle viole a macerare in acqua bollente) applicati più volte al giorno, vengono usati per curare le ragadi, le screpolature della pelle, le contusioni, le scottature e, sulla fronte, l'emicrania.

Mescolando i fiori delle viole con quelli di altre piante curative si ottiene un infuso chiamato **Aspirina vegetale**, con azione antipiretica, benefica per la cura delle malattie da raffreddamento.

Ingredienti: 3 cucchiaini di fiori di viola mammola, 3 cucchiaini di fiori di sambuco, 3 cucchiaini di fiori di tiglio, 3 cucchiaini di foglie di menta.

Con l'aiuto di un pestello miscelate bene tra loro i fiori di viola mammola, di sambuco, di tiglio e le foglie di menta; poi mettete due cucchiaini del composto ottenuto in 1 tazza d'acqua bollente e lasciate in infusione per 10 minuti prima di filtrare. Prendetene una tazzina addolcita con un cucchiaino di miele, rimanendo poi ben coperti e caldi al fine di curare il raffreddore.

Le viole mammele in cucina

Violette candite

Ingredienti: fiori di viole mammele, zucchero, uova (facoltative).

Cogliete una quantità a piacere di fiori di violetta appena schiusi. Non cuoceteli, ma limitatevi a farli seccare in luogo asciutto e ben aerato.

Sciogliete dello zucchero con acqua e lasciatelo caramellare al fuoco, quindi, aiutandovi con una pinzetta, immergete i fiori nello sciroppo e poi disponeteli sulla piastra del forno per farli seccare ulteriormente. La temperatura del forno deve essere mantenuta al minimo per essiccare i fiori senza cuocerli o bruciarli.

Se volete impiegare l'uovo, dovete immergere i fiori prima nell'albume montato a neve, poi nello sciroppo di zucchero.

Insalatina di fiori

Ingredienti: 300 g di erbe e fiori vari (viole, tarassaco, indivia, lattughino, spinaci, prezzemolo, cerfoglio, basilico, borraggine) 1 cucchiaino di crescione, 1 spicchio d'aglio, 3 cipolline, 2 cucchiaini di aceto di vino, 5 cucchiaini di olio d'oliva, sale, pepe.

Lavate rapidamente e sgrondate tutte le erbe e i fiori. Tagliuzzate tutto tenendo qualche fiore per la decorazione e asciugate con delicatezza. Mondate e lavate il crescione, poi mettetelo nel bicchiere del frullatore insieme con l'aglio, le cipolline, l'aceto, l'olio, il sale e una macinata di pepe. Frullate per ottenere una salsina omogenea. Condite l'insalata con la salsina e servite immediatamente.

Marmellata di violette

Ingredienti: 150 g di fiori di violetta, 800 g di zucchero, 600 g di mele.

Sciogliete lo zucchero in mezzo bicchiere d'acqua e fatelo bollire finché tenderà a filare. Aggiungete i fiori spezzettati e le mele grattugiate. Riportate a ebollizione e proseguite la cottura per 30 minuti prima di met-



Le Viole Mammole, oltre che per il profumo e per le proprietà medicinali, sono apprezzate anche in cucina. Nella foto: un'insalatina di violette e fiori vari (tratta da P. Rigotti, Cent'erbe. Salute bellezza cucina, Nardini Editore, Fiesole, 1997)

tere nei vasi. Può essere utilizzata su crostate e su tartine dolci.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

- P. RIGOTTI (a cura di), *Cent'erbe. Salute bellezza cucina*, Fiesole (FI), 1997
 B. TICLI, *Erbario della salute*, Milano, 1996
 A. BUCCIOTTI, *L'enciclopedia delle erbe*, Novara, 1997
 D. MANTA e D. SEMOLLI, *Le erbe nostre amiche*, Ginevra, 1976
 F. CAPPELLETTI, *Dalle erbe la salute*, Trento, 1977
 AA.VV., *Erbe buone per la salute*, Firenze, 1998
 AA.VV., *Buone erbe selvatiche. Riconoscimento e uso*, Verona, 1997
 AA.VV., *Guida pratica ai fiori spontanei in Italia*, Milano, 1983
 G. UNGARELLI, *Le piante aromatiche e medicinali: nei nomi, nell'uso e nella tradizione popolare bolognese*, Bologna, 1921
 A. CATTABIANI, *Florario: miti, leggende e simboli di fiori e piante*, Milano, 1996.