

Anno 9 - numero 11
Novembre 2007 - Diffusione gratuita

Direttore Editoriale: Mario Margheriti
Direttore Responsabile: Silvia Margheriti
In Redazione: Silvana Scaldaferrri, Elisabetta Margheriti,
Liana Margheriti

Redazione: Via Campo di Carne, 51
00040 Tor San Lorenzo - Ardea (Roma)
Tel. +39.06.91.01.90.05
Fax +39.06.91.01.16.02
e-mail: tslinforma@vivitorsanlorenzo.it

Realizzazione: Torsanlorenzo Gruppo Florovivaistico
Davide Ultimieri

Stampa: CSR S.r.l.
Via di Pietralata 157, 00158 - Roma

Autorizzazione del Tribunale di Velletri n. 15/2003 del 01.09.2003
Pubblicazione mensile di Torsanlorenzo Gruppo Florovivaistico
Viale P. Luigi Nervi - Centro Com.le "Latinafiori" - Torre 5 Gigli
04100 Latina
Tel. +39.06.91.01.90.05
Fax +39.06.91.01.16.02
<http://www.gruppotorsanlorenzo.com>
e-mail: info@gruppotorsanlorenzo.com

Foto di copertina: *Mahonia x media 'Charity'* - Archivio Torsanlorenzo Gruppo Florovivaistico



Sommario

VIVAISMO

- | | |
|---------------------------------------|----|
| Foglie simili su piante diverse | 3 |
| L'Agrario Sereni si presenta | 10 |
| Pre-Forest: un progetto per il futuro | 13 |

PAESAGGISMO

- | | |
|----------------------|----|
| L'Oasi di San Felice | 18 |
|----------------------|----|

VERDE PUBBLICO

- | | |
|---|----|
| L'Orto Botanico di Brera | 25 |
| I Giardini del Casoncello: la mia Giungla fiorita | 28 |

NEWS

- | | |
|-----------------------------------|----|
| Concorsi, Convegni, Corsi, Libri, | 31 |
|-----------------------------------|----|

AWISO AI LETTORI

I numeri della Rivista Torsanlorenzo Informa sono pubblicati nella sezione "Archivio TSL Informa" del sito www.gruppotorsanlorenzo.com

Foglie simili su piante diverse

Testo di Pietro Massimiliano Bianco

Foto: Archivio Torsanlorenzo Gruppo Florovivaistico

OSMANTHUS

Gli osmanti: la fragranza per tre stagioni

La parola osmanto deriva da “osmē”, fraganza, e “anthos”, fiore, in riferimento ai fiori particolarmente profumati, che producono frutti viola scuri, ovoidali e lunghi fino a 2 cm. In giardinaggio vengono utilizzati isolati, a gruppi o in siepi libere anche frammisti ad altri distribuendoli in relazione alla diversa velocità di crescita e ai periodi di fioritura. Un’opportuna miscela delle diverse specie e cultivar può arricchire dal punto di vista aromatico parchi e giardini dalla primavera all’autunno, approfittando dei diversi periodi di fioritura.

Il genere *Osmanthus* appartiene alla famiglia delle *Oleaceae* e comprende circa 30 specie di splendidi arbusti da fiore, prevalentemente sempreverdi di tipo laurifillo. Sono diffusi allo stato spontaneo soprattutto nella zona temperata calda dell’Asia, dal Caucaso orientale al Giappone.

Solo una specie, *Osmanthus americanus*, è presente in Nord America, in particolare negli Stati Uniti sud-orientali, dal Texas alla Virginia ed in Messico da Nuevo León a Oaxaca e Veracruz.

Gli *Osmanthus* sono largamente utilizzati in profumeria per l’aroma delle essenze, la quale può variare dall’uva passa, alla prugna, all’albicocca.

Tra le specie coltivate a scopo ornamentale il primo a fiorire nel periodo tardo-invernale, è *Osmanthus yunnanensis*, con foglie a bordo liscio, fiori bianco avorio, molto fragranti. In Italia è raro ma presente nel nord Italia in alcuni parchi e ville storiche. Allo stato naturale è frequente nelle foreste miste su versanti ripidi e spesso rocciosi tra i 1400 e i 2800 m nelle province cinesi dello Sichuan, Xizang e Yunnan.

Tra marzo e aprile fiorisce *Osmanthus heterophyllus*, un albero sempreverde originario dell’Asia orientale e del Giappone, spontaneizzato nell’America settentrionale dove può crescere fino a 20 m. È una specie assai diffusa e di facile coltivazione su suoli leggermente acidi, sia in interno che all’esterno. Ha foglie di forma assai variabile, simili a quelle dell’agrifoglio con il bordo pungente oppure ovali con una sola spina all’apice. Le selezioni hanno prodotto numerose cultivar approfittando della varietà naturale delle foglie; ad esempio la varietà ‘Aureomarginatus’ ha foglie con bordo bianco-



Osmanthus heterophyllus in fiore

giallastro, mentre quelle di ‘Variegatus’ presentano chiazze chiare distribuite su tutta la superficie, gradisce le esposizioni in pieno sole e si adatta a climi relativamente rigidi, patendo però le gelate prolungate. In caso di clima particolarmente freddo si consiglia perciò la coltivazione in vaso per la quale va utilizzata una miscela con prevalenza di terra, torba e sabbia e una posizione riparata da correnti d’aria. Tra un’annaffiatura e l’altra il terreno deve rimanere asciutto per almeno un paio di giorni ed il substrato va bagnato in profondità ogni 2-3 settimane. In esterno, in condizioni di microclima umido, può essere irrigato solo in caso di prolungata siccità o se le piante sono giovani. In vaso va mantenuto il terreno leggermente umido evitando ristagni d’acqua.



Osmanthus heterophyllus ‘Goshiki’

Osmanthus delavayi, di origine cinese, ha piccole foglie lucide e fiori bianchi, fiorisce tra aprile e maggio, molto utilizzato per la sua rusticità, l'alto valore estetico e la deliziosa fragranza di fiori e foglie; cresce velocemente, 30 cm ogni anno, e a maturità può superare i 2 metri. Sopporta bene potature frequenti e inquinamento atmosferico ed è quindi un eccellente multiuso in ambiente urbano.

Viene impiegato per separare comparti diversi del giardino, per impreziosire le bordure miste o i margini di aree alberate, per formare siepi e perfino per decorare muretti su cui può essere forzato ad arrampicare. Gradisce esposizioni al sole o mezz'ombra su terreni calcarei, ben drenati, sia in vaso che all'aperto va annaffiato sporadicamente bagnando in profondità il terreno ma lasciandolo asciugare prima di ripetere l'annaffiatura. Nei climi freschi e umidi è facilmente attaccato da afidi e funghi e va perciò sottoposto preventivamente a trattamenti all'inizio della primavera durante la produzione delle gemme fogliari e florali.

L'*Osmanthus suavis*, un osmanto sempreverde particolarmente gradito per la sua rusticità produce i fiori in maggio e può raggiungere un'altezza di 4 metri, in natura cresce in dense foreste e ai loro margini su versanti montani a 2400-3000 m in Cina nelle regioni dello Xizang e Yunnan e poi ancora in Bhutan, India, Myanmar e Nepal. Allo stato coltivato è molto frequente in Asia e Australia ma poco utilizzato in Europa.

Più utilizzato in Italia è l'osmanto fragrante (*Osmanthus fragrans*), detto anche olivo profumato, che può raggiungere i 5 metri ed è originario della Cina e del Giappone. I fiori, bianchi, copiosi e profumati, fioriscono in luglio-agosto e da essi vengono estratti oli essenziali utilizzati particolarmente in profumeria. La varietà 'Aurantiacus' ha fiori arancioni che vengono usati per profumare il te verde, il fogliame ellittico, intero o seghettato, con foglie oblango-lanceolate, finemente seghettate e talvolta spinose ha un elevato valore ornamentale. Gradisce terreni non troppo calcarei e non ha preferenze di esposizione.

Molto interessante è anche l'*Osmanthus armatus*, detto anche Cespuglio del diavolo, originario degli ambienti temperati delle province cinesi di Hubei e Sichuan. Ha portamento denso e arrotondato e può raggiungere i 2 metri e mezzo di altezza. Possiede foglie lucenti e spine coriacee, oblango-lanceolate e profondamente dentate, di color verde scuro e lunghe fino a 15 cm. In settembre-ottobre produce abbondanti fiori bianco crema, tubulari e molto profumati, con lobi espansi, larghi fino a 5 mm.

La possibilità di ottenere notevoli varietà per quanto riguarda l'aspetto di foglie e fiori ha portato alla produzione di alcuni ibridi molto graditi nella decorazione di parchi e giardini. *Osmanthus x fortunei* è un incrocio tra



Osmanthus heterophyllus

Osmanthus fragrans Luor. e *Osmanthus heterophyllus* Green, dai quali ha ereditato la rusticità e l'aroma dei fiori. La chioma è globosa e formata da foglie verdi scure e lucide, provviste di spine, molto simili a quelle dell'agrifoglio.

L'*Osmanthus x burkwoodii* è invece un *Osmanthus laetusensu* essendo un incrocio tra specie di diversi generi quali *Osmanthus delavayi* e *Phillyrea decora*. Si tratta di un arbusto denso, arrotondato, con foglie verde scuro, da strettamente ovali a ovate, poco dentate, coriacee, lucide, lunghe fino a 5 cm. A metà e fine primavera produce numerosi fiori bianchi, tubolari, molto profumati, con lobi larghi fino a 5 mm, produce raramente frutti, e può raggiungere, anche se lentamente, i 3 mt. di altezza. Rustico, non teme il gelo ed è quindi adatto alla coltivazione anche in climi relativamente rigidi.

Gli *Osmanthus* possono essere propagati per talea semi-legnosa, prelevando i rametti e piantandoli in una miscela a prevalente composizione di sabbia.

L'agrifoglio: un pungente portafortuna

Per la sua robustezza, bellezza e per il carattere di sem-preverde associati alla produzione di vistose bacche invernali l'agrifoglio (noto anche come aquifoglio, allo-ro spinoso, pungitopo maggiore) è sempre stato considerato una specie di buon auspicio. L'attuale uso nella creazione di addobbi natalizi beneaguranti ha infatti origini antiche.

Gli antichi romani, durante i Saturnali, portavano ramoscelli di agrifoglio come talismani portatori di prosperità e sopravvivenza, e ne piantavano vicino alle case per tenere lontani i malefici. Nel Medioevo i contadini dei popoli germanici attribuivano alla pianta il potere di scacciare il male mettevano infatti ramoscelli sulle porte delle stalle.

Dal punto di vista scientifico *Ilex* è un genere appartenente alla famiglia delle *Aquifoliaceae*, originario delle regioni tropicali e temperate di Europa, Cina e America e comprendente specie legnose con portamento cespuglioso o arboreo, a fogliame sempreverde o deciduo. Se ne conoscono circa 400 specie diffuse soprattutto nell'America meridionale tra le quali *Ilex paraguariensis*, popolarissimo in Sudamerica, perché le foglie di questa specie si usano per preparare un infuso chiamato "mate" di largo consumo soprattutto in Argentina, Brasile e Paraguay.

Il nome ripete la denominazione scientifica del leccio (*Quercus ilex*), a indicare una certa somiglianza nella forma delle foglie. Producono fiori poco appariscenti ma vistose bacche variamente colorate, invernali, che offrono un piacevole contrasto cromatico con il colore del fogliame e abbelliscono un periodo dell'anno normalmente povero di colori naturali.

Sono piante a lento accrescimento, ma sono generalmente molto longeve, potendo raggiungere i 300 anni con tronchi superiori ai 50 cm di diametro ed anche i 10 metri d'altezza. Le specie selvatiche hanno solitamente foglie di un verde scuro lucido intenso e spinoso ma da esse sono state ottenute molte cultivar di forma e colore variabile e dal fogliame variegato di bianco, crema o giallo.

Il nome "aquifolium" della specie diffusa in Europa deriva dal latino *acus* = acuto e *folium* = foglia a indicare le foglie appuntite e spinescenti. I ceppi di origine naturale hanno corteccia glabra che, inizialmente verde e liscia, a maturità diventa grigio-nerastra e si desqua-ma arrotolandosi su se stessa. Le foglie sono alterne, verde scuro sopra, più chiare nella pagina inferiore, lucenti ovali o ellittiche, coriacee, persistenti (durano mediamente 2÷3 anni), molto poliforme a margine spi-noso.



Ilex aquifolium 'Argentea Marginata'

La spinescenza fogliare, particolarmente sviluppata nei rami più bassi e giovani, rappresenta una difesa naturale della specie contro il morso degli animali, mentre le foglie alte sono in genere ai margini lisce.

I fiori sono piccoli riuniti in fascetti ascellari, con 4 petali di colore bianco o rosato con cresciuti alla base, orlati di rosso e compaiono ad aprile-maggio, i frutti sono drupe globose di colore rosso vivo lucente a maturazione e compaiono nel primo autunno persistendo a lungo durante l'inverno. È una specie dioica ovvero a sessi separati, per cui affinché gli esemplari femminili formino le tipiche bacche rosse è necessario che nelle vicinanze ci sia un esemplare maschile che possa impollinarne i fiori.

In Italia è presente in tutte le regioni, è frequente ad un'altitudine compresa tra 0 e 1400 m, nelle faggete, abeti-faggeti e nei querco-carpineti, solitamente nello strato arbusto, mentre all'aperto assume in genere un portamento arboreo. Le formazioni naturali ad *Ilex aquifolium* sono protette dalla legislazione sia a livello nazionale che europeo.

Per la coltivazione va tenuto presente che è una specie ad affinità climatiche oceaniche e quindi predilige suoli ben drenati, ricchi di nutrienti, spesso decalcificati e acidificati, umidi, mal adattandosi a terreni secchi e climi molto caldi, predilige media luce.

Tollerante nei confronti dell'atmosfera inquinata delle città è particolarmente indicata per formare siepi in ambienti urbani. La moltiplicazione può avvenire con la semina dei semi freschi (che però hanno una dormienza molto complessa e impiegano molto tempo per germinare), per mezzo di talea legnosa, per margotta o per innesto. Dai tipi selvatici sono state ottenute varie cultivar differenti per colore e aspetto delle foglie: 'Alaska', 'Argentea Marginata', 'Variegatum' possiedono un margine color crema e si distinguono per il suo spessore e per l'ondulazione più o meno pronunciata; 'Forcuta' produce foglie quadrangolari con spine ai 4 lati; 'J.C. van Tol' è la varietà che produce il maggior numero di bacche ed è particolarmente adatta ai climi di montagna



Ilex aquifolium

sopportando temperatura fine a -30 °C.

Oltre ad essere una specie ornamentale l'agrifoglio è importante anche dal punto di vista medicinale e commerciale. La corteccia contiene ilicina ed ha proprietà medicinali amare, astringenti, toniche, antireumatiche, ad azione diuretica e antipiretica. Il decocto ottenuto vanta anche proprietà febbrifughe. Il decocto delle giovani radici raccolte in autunno ha proprietà diuretiche. I frutti sono invece velenosi ed hanno proprietà fortemente purgative. L'ingestione delle drupe, provoca un grave stato infiammatorio dell'apparato gastro-intestinale e renale, determinando vomito e aumento patologico della diuresi.

Il legno è durissimo e molto compatto, elastico e resistente, di colore inizialmente avorio o bianco-verdognolo col tempo imbrunisce. Viene utilizzato per lavori di ebanisteria, tornitura e intaglio, si presta ad essere tinto e viene utilizzato per realizzare manici di ombrelli, bastoni e altri oggetti.

In Lombardia viene talvolta chiamato "pungitopo" dall'uso contadino di appendere i rametti spinosi dell'agrifoglio insieme a quelle del pungitopo (*Ruscus aculeatus*) alla base dei pali su cui erano esposte ad essiccare le pannocchie di granoturco e dei baldacchini dove venivano appesi salumi (al fine di impedire l'accesso ai topi).

Quasi tutte le specie di *Ilex* sono facili da formare a bonsai ed adattabili a tutti gli stili, rendendole particolarmente apprezzate da numerosi appassionati. Le specie più utilizzate sono l'*Ilex crenata*, (Agrifoglio del Giappone) che presenta foglie e rami fini e l'*Ilex serrata*, con sottili foglie oblunghe che assomigliano più a quelle del ciliegio o del melo che a quelle lucide e spinose del classico sempreverde.

Per la coltivazione in vaso va tenuto presente che queste specie necessitano di abbondante acqua in particolare durante la formazione dei frutti. Se l'acqua è insufficiente, le bacche perdono colore e cadono e le foglie appassiscono. L'insufficienza d'acqua rende più lenta la maturazione dei germogli e causa lo sviluppo irregolare delle gemme da fiore, bisogna, quindi, assicurarsi che il terreno rimanga sempre umido e non asciughi mai completamente; bisogna però evitare di dirigere il getto d'acqua direttamente sui fiori poiché, come la pioggia battente, potrebbe danneggiare o far cadere i fiori, a scapito della fruttificazione. Il terreno ideale può essere costituito da 50% di argilla, 30% di terriccio e 20% di pozzolana o lapillo vulcanico.

Molte specie di *Ilex* vengono utilizzate a scopo ornamentale o terapeutico nelle diverse parti del mondo ed alcune possono essere utilizzate anche in Italia. *Ilex verticillata*, originario del sud-est degli U.S.A., è un alberello di piccola taglia che può raggiungere i 2-3 m di altezza e, a differenza delle altre specie di *Ilex*, è una



Ilex aquifolium

caducifoglia. Possiede foglie giovani di colore porporino verdi da adulte, con margine dentellato, che assumono un bel colore giallo in autunno, producendo molti frutti di colore rosso-scarlatto.

In ambiente naturale cresce in terreni umidi e palustri, ma è piuttosto rustica e sarebbe adatta a crescere dalla pianura alle zone subalpine in quanto resiste anche ad inverni molto rigidi. Tuttavia nei vivai è raramente reperibile e di solito viene coltivata solo per ricavare dai rami recisi con le bacche ornamenti per le feste natalizie che durano molto e sono assai decorativi. Si può riprodurre questa pianta interrando a fine inverno i semi contenuti nei frutti dopo averli opportunamente fatti seccare.

Ilex cornuta è originario dell'Asia orientale, con foglie alternate semplici, persistenti, ovali, margini spinosi o con un'unica spina terminale, di colore verde scuro, fiorisce in primavera, fiori con 4 petali, i fiori maschili sono profumati, ha bei frutti rossi. Può raggiungere un'altezza di 3,5 m, possiede foglie rettangolari e lunghe fino a 9 cm, dotate di poche ma acutissime spine che ricordano appunto le corna di un animale. E' in



Ilex aquifolium

grado di autofecondarsi e la formazione delle bacche è assicurata per tutto l'inverno. Il suo terreno ideale deve essere drenato, ma costantemente umido e ricco di humus, predilige una posizione solare.

Come pianta medicinale viene coltivata nelle zone d'origine l'*Ilex paraguayensis* (= *I. mate*) noto col nome volgare di Math o Matè, albero di modeste dimensioni o arbusto, originario dell'America del Sud, dove fornisce le foglie per la preparazione di un the ricco di cafféina. L'infuso della polvere ottenuta dalle foglie leggermente torrefatte ed essicate, ha proprietà diuretiche, digestive, e stimolanti del sistema nervoso e dell'apparato muscolare. Per uso medicinale viene coltivato l'*Ilex macrocarpa*, originario del sud della Cina, a fogliame caduco, altezza di 10-15 m, frutti di colore nero con proprietà vermifughe e purgative.

In particolare le varietà esotiche e gli esemplari coltivati in vaso possono essere soggetti a bruchi, microlepidotteri e minatori in particolare all'inizio della primavera, quando comincia a vegetare per cui sono consigliabili trattamenti preventivi.

Una “perla” per l'inverno

Tra le piante utili per “decorare” l'inverno un posto di primo piano lo hanno le maonie per le fioriture preco-cissime, in alcune specie anche a dicembre e per le qualità del fogliame che in alcune specie è scuro e sempre-verde mentre in altre, comprese alcune cultivar, presentano fenomeni di ingiallimento ed arrossamento invernale più o meno pronunciati.

Al genere *Mahonia*, della famiglia delle *Berberidaceae*, appartengono circa quaranta specie di arbusti sparsi in tutto il mondo ma soprattutto in Asia e America. Il nome della famiglia deriva dal termine greco per indicare una conchiglia che contiene una perla, per la forma dei petali dei fiori. La coltivazione delle maonie non richiede grandi cure o attenzioni, ma prediligono terreni profondi e freschi, umidi ma senza ristagni idrici, non calcarei, concimazione organico-minerale, annaffiature regolari. Possono anche essere coltivate in vaso o in contenitore per balconi e terrazzi.

In Italia vengono coltivate a scopo ornamentale varie specie tra le quali la più diffusa è *Mahonia aquifolium* (maonia con foglie spinose) arbusto sempreverde con fusto legnoso, di colore marrone scuro o grigastro, eretto e non molto ramificato che può raggiungere i 3 metri di altezza. È originaria dell'America settentrionale ed è diffusa in ambienti ombrosi della costa settentrionale della California, delle zone occidentali della Sierra Nevada, delle foreste dall'Oregon allo Stato di Washington, dal nord della British Columbia all'Idaho. I piccoli fiori, giallo-oro, appaiono in marzo-aprile all'apice dei fusti e sono seguiti da bacche viola che si sviluppano durante la primavera e l'inizio dell'estate. Le foglie sono imparipennate, divise in 5-9 foglione ovali, appuntite, munite di corte spine, di colore verde scuro; ma la varietà ‘Atropurpurea’ produce, alla fine dell'inverno, anche foglie di colore porpora scuro.

Questa specie si può porre a dimora in luogo soleggiato o semiombreggiato, sopporta senza problemi temperature anche di molti gradi inferiori allo zero ed è resistente anche all'ombra.

Le piante giovani si annaffiano almeno una volta a settimana durante la primavera e l'estate, mentre gli arbusti a dimora da qualche anno possono accontentarsi delle piogge, ma si consiglia di annaffiarli in caso di siccità prolungata. Si possono sviluppare nella comune terra da giardino, ma temono i ristagni idrici. La maonia, se ben potata tende ad assumere forma tondeggiante, anche grazie al rapido sviluppo di polloni basali.

A fine inverno, per favorire lo sviluppo di nuovi germogli e dei fiori, in vaso o sui terreni poveri, va fornito concime organico o granulare a lenta cessione, da



Mahonia aquifolium 'Atropurpureum'

mescolare al terreno ai piedi della pianta.

La *Mahonia japonica* è un cespuglio sempreverde con foglie spinose e lunghe infiorescenze gialle e pendule; riveste particolare interesse per le fioriture invernali, tra gennaio e marzo e le belle bacche viola estive. Gradisce luoghi semiombreggiati e necessita di annaffiature regolari durante la bella stagione, avendo però cura di lasciar asciugare il terreno mentre durante i mesi freddi può anche non essere innaffiata. Si adatta a climi continentali e subalpini e sopporta senza problemi gelate anche intense e di lunga durata.

Nei climi continentali e alpini si consigliano semplici annaffiature regolari durante la stagione calda, mentre nei climi mediterranei bisogna bagnare il terreno in profondità. In entrambi i casi va evitato però di lasciare le radici della pianta in condizioni di acqua stagnante. La cultivar ‘Hivernant’ fiorisce a febbraio, tollera l'ombra e può essere coltivata anche al coperto.

Frequentemente coltivata è anche la *Mahonia lomariifolia*, originaria dello Yunnan. È un arbusto sempreverde che può raggiungere i 5 m con foglie composte lunghe oltre 50-60 centimetri, costituite da 15-20 coppie di foglioline strette e dentate con margini pungenti.

Le infiorescenze compaiono in inverno e sono lunghe fino a 25 centimetri, molto profumate, erette e di colore giallo.

Poco utilizzata in Europa ma diffusa come pianta ornamentale nell'America temperata, da cui è originaria, è la *Mahonia pinnata* che presenta foglie composte imparipennate di colore verde quasi glaudo; le infiorescenze sono corte ma larghe e giallastre: sono utilizzate in particolare le due sottospecie ‘Insularis’ e ‘Pinanta’.

Mahonia nervosa, *Mahonia repens* e *Mahonia pinnata* sono specie aromatiche e medicinali molto apprezzate, in particolare dalla medicina cinese per le proprietà digestive, antisettiche, depurative balsamiche e antinfiammatorie sia per uso interno che esterno che condividono con *Mahonia aquifolium*, utilizzata nella fitoterapia europea. Si tratta di piante ad alcaloidi contenuti soprattutto nella radice e nella foglie. Hanno assunto un

certo interesse recentemente perché pomate da esse derivate sembrano avere una certa capacità antipsoriatica. Tuttavia vanno usate con prudenza e se ne scoraggia l'uso durante la gravidanza e l'allattamento al seno. Dosaggi elevati possono interferire con il metabolismo della vitamina B e causare reazioni cutanee dopo l'applicazione topica.

Mahonia x media è un ibrido ottenuto incrociando varie specie di *Mahonia*; tra le cultivar più diffuse ricordiamo il cultivar 'Charity'. Si tratta di un ibrido sempreverde a portamento arbustivo compatto e foglie composte scure e spinose e fiorisce tra la fine di novembre e febbraio.

I fiori sono molto profumati e disposti in grandi spighe terminali.

Gradisce suoli fertili, drenati, non troppo asciutto e climi temperati con esposizione a mezzo sole. Resiste anche a freddi al di sotto dei -15°.

La propagazione delle maonie può avvenire attraverso talee fogliari o asportando ai piedi della pianta un pollone ben sviluppato tra agosto e ottobre. La semina può essere effettuata in settembre-novembre, con semenza pulita in incubatrice a freddo, in vasetti con vermicomposta per 6 mm, a 10-15°C e la germinazione avviene



Mahonia aquifolium

in 12-14 settimane.

Le maonie sono sensibili a tre funghi: *Uropyxis sanguinea* (ruggine fogliare), *Colletotrichum mahoniae* (maculature fogliari), *Oidium* spp. (mal bianco).

In caso di infezione è necessario eliminare le parti secche e gravemente deperite ed effettuare trattamenti distanziati di 15 - 20 gg con prodotti a base dei principi attivi opportuni.



Mahonia aquifolium 'Atropurpureum'



Mahonia x media 'Winter Sun'

L'Agrario Sereni si presenta

Una scuola a servizio del territorio, un'azienda per alunni studenti e "lavoratori"

Testo e foto di M. Di Martino e I. Favara

L'Istituto Tecnico Agrario Emilio Sereni da trenta anni è presente nell'area sud-est di Roma con due sedi, una, la sede centrale, sulla Prenestina e l'altra sulla Bufalotta. Con i suoi 700 allievi è di gran lunga la scuola ad indirizzo agrario di maggiore dimensione nella Capitale e raccoglie un vasto bacino di utenza, anche extrametropolitano.

Oltre al Piano Nazionale di Informatica ha tre indirizzi, quello **Generale**, caratterizzato dal tradizionale percorso che conduce al Perito Agrario, quello **Ambientale**, dai contenuti più legati alla ecosostenibilità, e quello **Enologico**, della durata di 6 anni, che avvia alla professione dell'enologo e dell'enotecnico, specializzazioni sempre più richieste dalla viti-vinicoltura di qualità, che va sempre più affermandosi anche nella Regione Lazio. In Istituto non si fa solo teoria, gli oltre quaranta ettari di terreno della sua Azienda Agraria consentono di mettere in pratica le conoscenze acquisite in aula, non solo nei compatti della viticoltura e dell'enologia, delle culture arboree e di quelle erbacee estensive, ma anche nel settore di alta specializzazione quale è il **floro-vivai-smo** e nella **produzione di miele**.

Ai campi ed alla cantina, si aggiungono, infatti, la serra e l'apiario, dove gli alunni hanno l'opportunità di esercitarsi e fare le prime esperienze di lavoro manuale. Il tutto, in una rigida logica di rispetto e di tutela ambientale, è poi certificato come "biologico".

Non di rado gli studenti appena diplomati riescono a trovare lavoro nel settore agricolo.

*"La Scuola -dichiara la nuova **Preside Patrizia Marini**- si prefinge di diventare, nel breve periodo, il punto di riferimento per Aziende ed Istituzioni, lo testimoniano gli accordi con ARSIAL, Regione Lazio e Provincia di Roma, tutti rivolti all'apertura della Scuola ad esperienze di ricerca, di sperimentazione e di divulgazione.*

A breve, saranno impiantati due ettari di vigneto sperimentale ed attrezzata una linea di microvinificazione per saggiare la validità enologica di alcuni vitigni autoctoni laziali. In ottobre, sarà inaugurata la nuova sala di degustazione, che potrebbe diventare una sorta di enoteca cittadina, messa a servizio delle aree periferiche. Con il Comune di Roma -continua la Preside Marini- si è avviata la collaborazione per la gestione congiunta di un vigneto in località Prato Fiorito e per



ITAS allievi in serra praticano il rinvaso

il 2008 saranno prodotte le prime bottiglie "comunali" derivanti da queste uve.

*Altra esperienza che merita un cenno, dopo la vasta eco avuta sulla stampa nazionale, è il progetto **VINO GAL-LICO** di Trinità dei Monti, in collaborazione con il Comune Francese di Narbonne, il Comune di Roma e l'Associazione Nazionale Città del Vino.*

Saranno, poi, confermate e potenziate -conclude il capo d'Istituto- tutte quelle attività miranti alla presentazione ed alla promozione delle produzioni aziendali, che vedranno sempre gli studenti in prima linea. Mi riferisco, in particolare alla Primavera alla Landriana, alla Fiera dei Fiori, alla rassegna Di Fiore in Fiore ed alla seconda edizione della Biofiera. Saranno, insieme ad altre in corso di pianificazione, iniziative che daranno l'opportuna visibilità alla nostra Scuola e, nello stesso tempo, daranno la sensazione agli allievi di misurarsi con il mercato e con il comparto agricolo di riferimento".



ITAS E Sereni veduta aerea



ITAS allievi in serra per la lezione di legatura rampicanti

Due delle molteplici piante coltivate nel settore floro-vivaistico¹:

ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA

Le araucarie appartengono alla famiglia delle *Araucariaceae*, sono delle conifere originarie dell'America meridionale e dell'Oceania e si prestano ad essere allevate nei nostri giardini.

Il loro portamento può variare a seconda della specie ed in alcuni casi a seconda che si tratti di piante femminili e di piante maschili. Le foglie sono trasformate in aghi più o meno affusolati e più o meno pungenti a seconda della specie e di colore verde più o meno intenso.

I frutti di queste piante sono chiamati strobili, coni simili alle pigne che contengono al loro interno i semi, in genere uno per ogni squama di forma e dimensione variabile a seconda della specie. Tutte le araucarie sono piante molto antiche; sono stati trovati fossili di *Araucaria* che risalgono all'età dei dinosauri.

Araucaria angustifolia è una pianta nativa del Brasile, è chiamata anche "Pino del Paranà", i semi sono commestibili sia per gli uomini che per gli animali considerati ottime foraggere. Gli alberi sono per lo più dioici (coni maschili e coni femminili su alberi diversi) anche se occasionalmente sono stati ritrovati alberi monoici (coni maschili e coni femminili sullo stesso albero), i semi mantengono la loro capacità germinativa per circa sei settimane.

La moltiplicazione dell'Araucaria avviene per seme o per talea, anche se molto più difficile, i semi freschi di *Araucaria* germinano con relativa facilità e vanno seminati tra gennaio e febbraio. Una volta che i semi hanno germogliato (dopo 1-2 mesi) e quando le nuove piantine sono sufficientemente grandi si trapiantano in vasi più grandi. Per i primi anni è bene che durante l'inver-



ITAS allievi in serra per la lezione del taleaggio

no siano tenute in luoghi riparati. La crescita è molto lenta.

Le araucarie non sono piante particolarmente soggette a malattie, può succedere che gli aghi ingialliscono e cadono, la causa può dipendere per lo più da una cattiva tecnica di coltivazione; (troppa acqua, troppo caldo, poca luce, concimazione sbagliate ecc).

Altre volte si possono notare delle macchie bianche, di aspetto cotonoso sulla pagina inferiore delle foglie o all'attaccatura del fusto, in questo caso si è in presenza della cocciniglia farinosa.

Il rimedio consiste nell'asportare in qualche modo la cocciniglia in caso di episodi isolati, o usare prodotti appropriati tipo Olio Bianco o altro.

ERYTHRINA CRISTA-GALLI

Questa pianta è un arbusto o piccolo albero a foglie caduche appartenente ad un genere che comprende più di 100 specie di alberi originari dell'America centrale. Ha un portamento eretto, molto ramificato e può raggiungere i 4-5 m di altezza. La corteccia è liscia e spinosa, il colore va dal grigio al marrone scuro. In estate produce delle infiorescenze composte da numerosi fiori di colore rosso somigliante a delle creste di gallo. Una volta fecondati, i fiori, si evolvono in lunghi baccelli nerastri contenenti i semi.

L'Erythrina crista-galli predilige le posizioni soleggiate, ma si sviluppa senza problemi anche a mezz'ombra, soprattutto nelle regioni a clima più mite. Quando raggiunge l'età adulta, (3-4 anni), non teme molto il freddo, quindi è opportuno proteggere gli esemplari più piccoli nei mesi freddi. Predilige terreni freschi, ben drenati, ricchi di materia organica. Le annaffiature vanno fatte settimanalmente con quantità abbondanti di acqua nei mesi caldi, mentre d'inverno vanno sospese del tutto.



ITAS E. Sereni Laboratorio di Informatica



ITAS allievi alla pigiatura dell'uva



ITAS E. Sereni, Succursale

Concimare al risveglio vegetativo con concimi a lento effetto se la pianta si trova in vaso, o con stallatico o altro granulare specifico per piante da fiore da interrare se la pianta si trova in giardino.

Propagazione: La propagazione avviene per seme. È bene immergere i semi in acqua tiepida per 24 ore prima di procedere alla semina, che si fa generalmente in primavera con i semi dell'anno precedente, ma che si può fare anche in autunno a condizione che si proteggano le piccole piantine in ambiente caldo. In primavera o in autunno si possono anche praticare delle talee, che vanno fatte radicare in un miscuglio di torba e sabbia in parti uguali. Oltre ad un freddo eccessivo che può provocare la perdita dei rami più giovani, la pianta può essere attaccata dagli afidi che ne rovinano i fiori e ne ricoprono i germogli impedendone lo sviluppo.

NOTE

'Ricerche effettuate dalla 3 A
Dell'ITAS E. Sereni di Roma
Fonti: Enciclopedia Agraria, Internet.

ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE “EMILIO SERENI”

Specializzazione in Viticoltura ed Enologia

SEDE

Via Prenestina, 1395 – 00132 ROMA

SUCCURSALE

Via della Colonia Agricola, 41 – 00138 ROMA

TEL. 06.22.42.70.27 - FAX 06.22.42.08.04

SITO INTERNET: www.agrariosereni.it

E-MAIL: itas.emiliosereni@tiscali.it

COLLEGAMENTI BUS urbani

Zona Largo Preneste per tutta via Prenestina ATAC (501-508)

Torbellamonaca/Torre Angela/Torre Gaia ATAC (058-501)

Zona Borghesiana/Finocchio ATAC (058-501)

Torre Spaccata/Alessandrino fino v.le P. Togliatti ATAC (501-508)

COLLEGAMENTI BUS urbani

Zona Tivoli, Villa Adriana COTRAL via Tiburtina - via Prenestina

Zona Villalba Guidonia, Setteville, Settecamini COTRAL fino a Ponte Mammolo, ATAC 508

Zona Monti Prenestini (Palestrina, Poli, Gallicano, Zagarolo)

COTRAL via Prenestina, fermata Km 14

Zona Frascati - Monteporzio - Colonna

COTRAL fino a Borghesiana/via Prenestina (altezza Rocca Cencia), ATAC (058-501)

Pre-Forest: un progetto per il futuro

*Testo di Lorenzo Ciccarese, Dottore Agronomo
Foto di Elisabetta Margheriti, Dottore Agronomo*

La Commissione Europea, nell'ambito del VI Programma Quadro di ricerca, ha confermato l'azione *Cooperative Research Action For Technology* (CRAFT). Si tratta di una azione attraverso la quale le piccole e medie imprese possono creare consorzi con istituzioni di ricerca ed essere in grado formulare proposte ad alto contenuto innovativo, i cui risultati siano facilmente e immediatamente utilizzabili dalle stesse imprese e da quelle che operano nel settore.

Attraverso i progetti CRAFT la Commissione Europea intende innanzitutto sanare la frattura tra la ricerca pubblica e il sistema produttivo e generare occupazione in settori strategici dell'economia, ad alto contenuto tecnologico. Infatti, i progetti finanziati con fondi pubblici producono spesso risultati senza alcun effetto sullo sviluppo e l'innovazione delle imprese; oppure, quando producono innovazione e avanzamenti validi ed efficaci, la mancanza di congegni in grado di favorirne il trasferimento tempestivo, li rendono comunque inefficaci. Ad essere particolarmente penalizzate da questa situazione sono le piccole e medie imprese, che hanno difficoltà a sviluppare le loro capacità, anche perché non possono destinare fondi alla ricerca e all'innovazione. Il meccanismo di ricerca è concepito per aiutare le piccole e medie imprese operanti nei settori tradizionali o anche nell'alta tecnologia, a creare nuovi prodotti o servizi, a risolvere problemi tecnologici, a migliorare i processi tecnici.

Il meccanismo offre anche l'occasione di creare partenariati internazionali.

Nell'ambito di CRAFT, un anno fa ha preso il via il progetto: *A new European technology for cost efficient and environmental friendly production of pre-cultivated forest regeneration materials'* (PRE-FOREST), unico nel settore agricolo-forestale tra i tanti finanziati. Vivai Torsanlorenzo è la società capofila del progetto, a cui partecipano altre cinque partner: il Dipartimento di Tecnologie, Ingegneria e Scienze dell'Ambiente e delle Foreste dell'Università delle Tuscia; per la Svezia, la società di ingegneria QS Odlingssystem AB e Dalarna University (Svezia); per la Grecia, l'impresa vivaistica Ditikomakedonika Fytoria e il National Agricultural Research Foundation.

Il progetto persegue come principali obiettivi:

- l'introduzione di una tecnologia innovativa per la produzione economicamente e ambientalmente sostenibile



Gruppo del progetto Pre-Forest

(meno uso di risorse quali acqua, energia, fertilizzanti, torba, pesticidi, ecc.) di piante forestali, basata sull'uso di mini-substrati di crescita, in maniera da ridurre i costi produzione;

- la costruzione di un robot per la crescita, la selezione e il trapianto meccanico delle piante in contenitore più grandi;
- l'integrazione di questo sistema funzionale e flessibile per una produzione a larga scala di materiale vegetale pre-colto adatto al trapianto meccanizzato;
- l'allargamento di questo sistema ad altri siti strategici in altri paesi europei.

In questo primo anno del progetto sono state svolte numerose prove sperimentali, in ambiente controllato e in ambiente naturale, per mettere a punto i protocolli di coltivazione (dal periodo di semina alla illuminazione, dal regime idrico al fotoperiodismo, ecc.) delle specie scelte: *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Robinia pseudoacacia*, *Cupressus sempervirens*, *Pinus brutia*, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Pinus pinea*.

Particolare attenzione viene attribuita al substrato di crescita che viene impiegato per la fabbricazione dei mini contenitori (*miniplug*) in cui avviene la prima fase di crescita (qualche settimana), prima del trapianto nei contenitori di maggiore dimensione o in pieno campo.



***Myrtus communis* (Università della Tuscia)**

Nel secondo anno del progetto, l'attenzione sarà posta sull'applicazione dei protocolli di coltivazione più adatti alle singole specie al robot.

Il sistema sarà sviluppato per una produzione continua durante l'anno, che operi indipendentemente dalle differenze climatiche esistenti nelle varie Regioni d'Europa.

I risultati saranno validati per mezzo di test morfologici, fisiologici e di performance, nonché attraverso l'analisi genetico-molecolare. Quest'ultima sarà condotta per valutare gli effetti di questo nuovo approccio tecni-

co sulla conservazione della diversità genetica. La nuova tecnologia servirà alla produzione di un elevato numero di semenzali al metro quadro, aumentando l'efficienza d'utilizzo dello spazio e dell'energia. In tal modo si abbasseranno i costi di produzione con beneficio, sia per i vivaisti sia per gli acquirenti. Di conseguenza, i vivai saranno più competitivi sotto molti aspetti e, in particolare, dal punto di vista economico, della qualità delle piante prodotte e del rispetto dell'ambiente.



***Pinus pinea* (Vivai Torsanlorenzo)**



Produzione presso il vivaio in Grecia

Pre-Forest: the future project

Testo di Lorenzo Ciccarese, Dottore Agronomo

The European Commission, within the VI Research Framework Programme, has established the *Co-operative Research Action For Technology* (CRAFT). CRAFT allows small and medium enterprises to create consortium with research organisations and to formulate highly innovating initiatives, whose results are easily e rapidly useable by the enterprises involved in the project as well as others operating in the sector.

Through the CRAFT projects, the EC aims to reduce the fracture between public funded research and the industrial system, thus generating new working places sectors of the economy, such as the one at high technological level.

In fact, projects funded by pubblic finance are frequently characterised by results that are have not positive impacts on the development and innovation of the enterprises; or, when they produce innovation, the lack of instruments able to promptly transfer it, go missing the results. This situation affects particularly the small and medium enterprises, that have difficulties to develop their own capacities, mostly because they don't have enough finance to devote specifically to research and innovation activites.

The CRAFT mechanism is created to help small and medium enterprises acting in "conventional" or technological sectors to create new products or services, to solve technological problems, to improve technical methods and processes. And, at the same time, to set up new partnerships among enterprises from different countries.

Thanks to CRAFT, the project *A new European technology for cost efficient and environmental friendly production of pre-cultivated forest regeneration materials'* (short-handed Pre-Forest) took place in 2006.

Pre-Forest is the one of the projects funded by the EC among the CRAFT Programme operating in the agro-forestry sector. Vivai Torsanlorenzo is the company coordinating such important project, the other patners are the Dipartimento di tecnologie, ingegneria e scienze dell'ambiente e delle foreste dell'Università delle Tuscia (Viterbo); from Sweden -the engeneering company QS Odlingssystem AB and Dalarna University; from Greece- the nursery company Ditikomakedonika Fytoria and the National Agricultural Research Foundation.

The project's objectives (also presented under "Project summary") can be summarised as follows:

- to introduce a new technology build on pre-cultivation (in mini-plugs) of forest regeneration materials in a cost efficient and environmental friendly production unit not affected by outdoor climate;
- to develop a new technology for a grading and re-plug robot adapted to mini-plugs;
- to integrate these technologies into a functional system for large scale production of pre-cultivated forest regeneration materials adapted to transplanting and further growth at forest nurseries all over Europe;
- introduce this system to strategic locations in Europe for just in time deliveries to all potential forest nurseries that could benefit of the new pre-cultivation system.

During the first year of the several projects have been carrid out, both in natural and controlled environmental conditions, with the objective define cultivation protocols for sevral species, such as *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Robinia pseudoacacia*, *Cupressus sempervirens*, *Pinus brutia*, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Pinus pinea*.

The experiments have particularly focuesd on the medium cultivation for the *miniplug* what occurs the first growth phase of the seedlings, lasting about one week, before the seedlings are transplanted to bigger containers or directly in open field nursery beds.

During the second year of the project, focus will be given to protocols for cultivating the same species in the robot, currently under construction.

The system will be developed for a continuous production over the year, independently from the environmental conditions existing in the different countries involved in the project.

The results arising from the experiments will be validated through morphological, physiological and performance tests carried out on the seedlings produced by the experiments. Molecular-genetic test will be conducted with the objectives to evaluate the effects of the proposed cultivation tecnoque, maintaining the genetic diversity of the seed-lot used.

The new method will reduce the costs of production, giving benefits to both nurserymen as well as buyers. The new technology will be useful to produce a higher number of seedlings per area unit compared to conventional technques currently used by nurseries, enhancing the efficiency of the use space and inputs such as fertiliser, water, energy. Which is not bad for the environment.

L'Oasi di San Felice

Testo a cura del WWF Italia

L'OASI NATURALE

L'Oasi San Felice è una fascia litoranea ubicata nei pressi di Marina di Grosseto, in località Tombolo, caratterizzata da una pineta storica, da una fascia a macchia mediterranea, da un'area umida e dalle dune sabbiose. L'Oasi si estende a destra della Fiumara di San Leopoldo, dalla Via Costiera verso il mare, sino al limite del demanio marittimo, per una profondità di circa 500 metri, una lunghezza di circa 1.000 metri e un'estensione complessiva di circa 50 ettari.

L'area è parte integrante di quel sistema di dune della Maremma che rappresenta uno dei tratti più lunghi e meglio conservati del litorale tirrenico: partendo da Castiglion della Pescaia e proseguendo per Marina di Grosseto, Principina a Mare, il Parco regionale della Maremma, i tomboli che collegano la costa all'Argentario - La Feniglia e la Giannella -, si arriva fino alla spiaggia di Capalbio per poi proseguire ancora per qualche chilometro nel territorio laziale.

Un sottile nastro di spiagge e dune, spesso interrotto, non sempre integro, ma sicuramente tra i più belli e importanti dell'intero sistema costiera italiano.

Fra questi, l'Oasi San Felice è certamente uno dei tratti meglio conservati. Rappresenta l'Area Contigua posta a protezione esterna della Riserva naturale della Diaccia Botrona; è riconosciuta come Sito di Interesse Comunitario (SIC), come Zona di Protezione Speciale e fra i Siti di Interesse Regionale. È inoltre parte dell'Area Prioritaria all'interno dell'Ecoregione Mediterraneo Centrale.

La superficie dell'Oasi è occupata in gran parte dalla pineta di pino domestico, di impianto artificiale, risalente alla seconda metà dell'Ottocento, e quindi ormai componente storica del paesaggio maremmano.

Il sottobosco è costituito da una rigogliosa macchia a mirto, lentisco, fillirea e alterno. L'ambiente umido è formato dalla fiumara di San Leopoldo che si presenta come un **piccolo lago costiero sul versante sud**. Il **sistema di dune è in continua evoluzione** e si presenta ancora integro e ospita un'interessante flora delle sabbie. Verso l'interno, si trova la **zona della duna consolidata**, colonizzata da arbusti e cespugli di ginepro cocolone. Ancora più all'interno, si può riconoscere l'**andamento delle vecchie dune "fossili"**.

L'OASI SAN FELICE: LA STORIA

Come tutti i progetti impegnativi e ambiziosi, Oasi San Felice ha avuto una lunga storia, felicemente conclusa. È infatti l'anno 1961 quando Ras (che oggi fa parte del Gruppo Allianz), acquisisce la proprietà di una prege-



Cardo selvatico (*Cynara cardunculus*)
oasi WWF di Burano - Archivio WWF / F.Cianchi



Oasi WWF di Torre Salsa (Sicilia) crd. archivio WWF / M. Termine

vole area costiera di circa 100 ettari nel Comune di Marina di Grosseto, area riconosciuta come Sito di Interesse Comunitario, come Zona di Protezione Speciale nella Rete Natura 2000 (Direttiva CEE 92/43) e fra i Siti di Interesse Regionale.

Ci vorranno diversi anni per giungere finalmente, nell'aprile 2007, a siglare l'intesa tra Allianz e WWF Italia per l'istituzione di un'Oasi, che comprendesse 50 dei 100 ettari della proprietà, affiliandola alla rete delle oasi del WWF: Allianz s'impegna a gestirla secondo i rigorosi criteri stabiliti dal WWF per queste particolari riserve naturalistiche.

A partire dal maggio 2007, iniziano i primi rilievi per la

redazione del Piano di Gestione ed i primi lavori sull'Oasi: percorso naturalistico, protezione della flora dunale, cassette nido, cartellonistica e depliant informativi. Nel luglio 2007 il lancio dell'Oasi San Felice alla presenza delle autorità e dei rappresentanti del Gruppo Allianz e del WWF Italia, in attesa della chiusura della redazione del Piano di Gestione, con il documento che descrive lo status quo e dettaglia gli interventi da effettuare, prevista per fine dicembre.

Infine, nella primavera del 2008, durante la Giornata delle Oasi WWF, avverrà l'inaugurazione dell'Oasi San Felice e l'apertura ufficiale al pubblico.



Mappa Oasi San Felice

Per chi non resiste alla curiosità, il sito www.oasi-sanfelice.it offre la possibilità di visitare l'Oasi su internet, scoprendone storia, tradizioni, curiosità e natura, attraverso splendide fotografie, immagini video, racconti di vita vissuta, per un vero e proprio tour virtuale che non mancherà di affascinare i visitatori. Nel sito anche informazioni pratiche su come arrivare, ospitalità, attività didattiche e ricreative. E nella photogallery, tutti hanno la possibilità di vedere pubblicare le foto che scatteranno nell'Oasi quando la vedranno dal vivo.

COSTE:

LA ‘CORNICE’ ITALIANA DA SALVARE

In Italia un terzo degli habitat che l’Europa ci chiede di proteggere sono minacciati da infrastrutture, urbanizzazione, degrado. L’ambiente costiero è da tempo soggetto a forte pressione antropica con associati fenomeni di urbanizzazione, di cementificazione, di costruzione di infrastrutture di vario genere, di elevati carichi turistici stagionali.

Quello che sta colpendo in Italia e’ un processo rapido e di grande impatto (ci sono spiagge che arretrano anche di metri) determinato dagli impatti dell’uomo sulla costa: prelievo di inerti dai corsi d’acqua all’interno, costruzione di dighe lungo i fiumi, le stesse opere costruite a difesa delle spiagge quali pennelli, barriere, altri sbarramenti, da una gestione sbagliata delle spiagge (in particolare, l’eliminazione della flora delle dune e anche l’asportazione della posidonia che, in molti casi, funge proprio da difesa dall’erosione e dal trasporto della sabbia). Senza dimenticare che anche il cambiamento climatico sta alterando gli equilibri naturali del nostro mare.

Da un rapporto del WWF, si è calcolato che **su circa 8000 chilometri di costa, soltanto 362 aree** sono risultate libere, cioè non interessate da insediamenti umani, per un totale di **circa 2200 ettari**. Dunque **il 29%** delle coste è integralmente libero, **il 13%** è oggetto di occupazione parziale, **il 58%** di occupazione estensiva.

Il 42% delle spiagge italiane è in erosione. Questo soprattutto a causa del deficit sedimentario dovuto alla costruzione di sbarramenti che impediscono l’afflusso al mare, nel dragaggio di sabbia e ghiaia dagli alvei fluviali, e nella costruzione di porti e strutture aggettanti che bloccano il flusso sedimentario lungo la riva.

Inoltre, in uno studio, sulla vulnerabilità climatica del nostro Paese (“La risposta al cambiamento climatico in Italia” a cura di Enea in collaborazione con la Fondazione Enrico Mattei e il Ministero dell’Ambiente), si evidenzia che le aree costiere a rischio sono 33, per un totale di 4.500 chilometri quadrati.

La Rete Natura 2000 - il sistema di aree protette dell’UE per tutelare la biodiversità - stenta a decollare tra minacce sul territorio: a rischio in Italia sono soprattutto le aree umide, le dune costiere, le foreste e la macchia mediterranea. In Italia secondo lo studio, gli habitat più vulnerabili e degradati - ben 36 su 43, cioè l’86% - sono quelli legati agli ambienti umidi e alle dune costiere: aree utili all’uomo per la loro alta produttività e fondamentali per la biodiversità, aree di sosta o svernamento per milioni di uccelli migratori oppure fondamentali per l’equilibrio dei litorali e la difesa della costa dall’erosione e utilizzati come aree di svago.

LA MAPPA DELLE DUNE SELVAGGE DOC

In generale esiste sull’Adriatico una sola area libera di



Papavero delle spiagge/papavero cornuto
(*Glaucium flavum*) - Archivio WWF / G. Viviano

dimensione rilevante: è il Delta del Po, circa 60 chilometri. È invece più favorevole la situazione nel Tirreno, a cominciare dalla Sardegna che ha in Italia il maggior numero di chilometri di costa libera. Qui si concentrano quasi un terzo di tutte le aree libere costiere dell'Italia e vi sono le aree a più elevato livello di qualità: il 15% delle coste è infatti costituito da aree integre e il 35% da aree soltanto in parte modificate.

Quelli che seguono sono 10 tratti di costa a dune che per sviluppo, importanza, valore, rappresentano una selezione del meglio che è rimasto in Italia.

Parco Migliarino San Rossore (Toscana)

Per **23 km** di costa, da Viareggio a Livorno, si susseguono gli arenili e le dune sabbiose del Parco di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli, la cui estensione complessiva è di circa 24.000 ettari.

La particolarità di questo ambiente dunale, oltre all'estensione pari a 250 ettari del territorio del parco, è data dalla loro altezza, che in certi tratti può raggiungere **i 7-10 metri**. La trasformazione selvaggia del litorale che circonda il parco, dovuta principalmente alla costruzione di dighe e moli, causa una forte erosione marina della costa toscana, mettendo ulteriormente a rischio questo fragile ecosistema.

Dune della maremma toscana (Toscana)

Il tratto costiero del Parco Naturale della Maremma è caratterizzato da due morfologie totalmente diverse tra loro: a sud la costa è alta ed erosa, mentre a nord le spiagge sabbiose sono ricoperte dalla vegetazione tipica della macchia mediterranea.

A queste si aggiungono le dune tra Castiglion della Pescaia e Marina di Grosseto, quelle dei tomboli che legano l'Argentario al continente e ancora quelle di Capalbio fino al confine con il Lazio, dove tra l'altro si sviluppano ancora per qualche chilometro. Si tratta di un lungo nastro di spiagge e dune sabbiose, tra le più belle e conservate del Tirreno, caratterizzate da una ricca vegetazione pioniera a cui segue la macchia mediterranea e in alcuni segmenti anche le pinete miste a macchia.

Molte di queste aree ospitano nella fascia retrodunale, specchi d'acqua più o meno estesi. Tipici proprio dell'ambiente maremmano.

Parco del Circeo (Lazio)

Sulla costa tirrenica del Lazio meridionale, tra Anzio e Terracina, dominano intricate foreste, dune ricche di vegetazione e zone umide integre, ambienti unici che ricadono **negli 8.500 ettari** del Parco Nazionale del Circeo. Sui **22 km** della fascia costiera sabbiosa di questo parco si estendono dune di rara bellezza e imponenza, la cui importanza è sottolineata dalla presenza del

ginepro cocolone (*Juniperus communis*), e del giglio marino (*Pancratium maritimum*), pianta oramai rara in tutta Italia.

I danni causati dal calpestio, imputabile all'ampia frequentazione di questo tratto di litorale romano, rappresenta una delle principali minacce alla loro conservazione.

Delta del Po (Veneto-Emilia Romagna)

L'ambiente costiero del delta del Po si sviluppa per **oltre 60 Km**, di cui **almeno 40 km** integri e non antropizzati, avendo come caratteristica ulteriore di estendersi anche all'interno per diversi chilometri e presentando numerosi esempi di dune fossili.

Qui possiamo scoprire la complessità della natura, osservando specie caratteristiche delle dune a fianco di specie endemiche o comunque rarissime come l'ibisco litorale (*Kosteletzky pentacarplos*), l'apocino veneziano (*Trachomitum venetum*) o il Lino delle fate (*Stipa veneta*). Ma questo non è che l'inizio, circa l'85% delle specie di uccelli europei stazionano nel delta o transitano durante le migrazioni, qui è possibile vedere moltissimi rettili e anfibi, con una delle maggiori colonie di pelobate fosco (un tipo di rospo) oppure l'oramai rara tartaruga palustre.

Gli insetti poi appartengono a una categoria a sé per cui le ricerche sono ancora in atto e non è azzardato pensare che possano esistere specie in quest'area ancora da scoprire.

A Massenzatica, ma anche in provincia di Rovigo, si conserva il relitto di un'antica linea dunale costiera, di circa 3000 anni fa, più interna di almeno 12 km rispetto alla riva attuale dell'Adriatico. E' un complesso di dune sabbiose consolidate, **alte fino a 8 m**, emergenti nel paesaggio orizzontale della bonifica.

L'area, prioritaria per Ecoregione mediterraneo, è minacciata dal turismo non regolamentato nei periodi e nei modi di fruizione, ma soprattutto dall'erosione causata dai prelievi di sabbia lungo il Po e dalla portata ridotta del fiume in periodi di siccità che riduce la forza della corrente e quindi la capacità di trasporto solido fino alla foce.

Costa ionica lucana (Basilicata)

Lungo i 35 km di costa ionica che ricadono in Basilicata, ossia tra Metaponto e Nova Siri, si alternano spiagge dalla sabbia finissima ad arenili ciottolosi. Tali ambienti non sono solo un sito ideale per la nidificazione della Tartaruga marina (*Caretta caretta*), ma sono anche un esempio di cordoni dunali in continua evoluzione. La ricchezza in specie rare ed endemiche di questi ambienti è seriamente minacciata dall'erosione costiera a cui è soggetto tutto questo tratto di litorale lucano.



Oasi WWF di Torre Guaceto (Puglia)
Archivio WWF / G. Cantoro

Costa della Riserva naturale di Torre Guaceto (Puglia)

Qui la barriera dunale è alta fino a 10 metri e **lunga per circa 800**, creata millenni addietro dall'azione congiunta dei venti e del mare sulla linea di costa. Sulla spiaggia crescono le piante pioniere quali la calcatreppola marittima, l'euforbia marittima, la cakile, la gramigna delle spiagge la santolina delle spiagge. Ogni tanto si avvistano tartarughe marine *Caretta caretta* e al largo capita di vedere gruppi di balenottere.

Costa della Riserva naturale di Torre Salsa (Sicilia)

L'ambiente dunale, uno dei pochi esempi integri ormai sopravvissuti in Sicilia Il litorale della riserva, **lungo circa 6 chilometri**, è caratterizzato da tratti di costa alta dove emergono argille azzurre, stratificazioni calcaree con banchi di gesso, marne bianche erose dall'azione eolica che formano delle falesie a strapiombo e sabbia sciolta nei tratti bassi che costituiscono le dune costiere. Sul mare, un frastagliato tavolato roccioso che si alterna alle spiagge sabbiose, crea una miriade di sentieri dove i pesci guizzano veloci tra alghe e i lenti crostacei trovano rifugio.

Le spiagge e le dune di Torre Salsa, estese e solitarie, rappresentano un luogo ideale per l'ovodeposizione delle tartarughe marine della specie *Caretta caretta*.

Costa di Vendicari e Capo Passero (Sicilia)

I rari ambienti dunali della Sicilia, fortemente ridotti in estensione dall'espansione edilizia avvenuta negli ultimi decenni, sono ancora caratterizzati da un buono stato di conservazione. Difatti, lungo i **3 km di litorale** di Vendicari si sviluppano dune di larghezza variabile **tra i 25 e 40 metri** e di altezza massima di **circa 6-8 metri**, mentre presso Capo Passero, le dune sabbiose si alternano a scogliere a picco sul mare. Queste due località sono quindi molto importanti sia per la presenza di specie floristiche e faunistiche uniche, sia perché rappresentano uno degli ultimi ecosistemi dunali ancora esistenti in questa regione.

Piscinas – Pistis (Sardegna)

Le dune di Piscinas, tra le più grandi in Europa, sono state dichiarate patrimonio dell'umanità da parte dell'UNESCO. Si spingono nell'entroterra per circa **2 chilometri** raggiungendo **un'altezza massima di 100**



Oasi WWF di Torre Salsa (Sicilia)
Archivio WWF - D. Bonaviri

metri, continuamente rimodellate dai venti occidentali che insistono sulla zona lungo tutto l'arco dell'anno. La vegetazione endemica è perfettamente adattata all'ambiente dunale, uno degli habitat più interessanti e importanti è creato dal ginepro coccolone con molti esemplari centenari dai particolari tronchi contorti. In questo fragile e unico ecosistema la fauna è caratterizzata dalla presenza del **cervo sardo**.



Soldanella di mare (*Calystegia soldanella*)
Archivio WWF / F.Cianchi

Porto Pino (Sardegna)

Con un'estensione di **circa 2700 ettari** è un'area di assoluto pregio, con le dune che raggiungono i **35 metri** d'altezza. La pineta spontanea composta da Pino di Aleppo è uno degli elementi di pregio.

Purtroppo l'area è minacciata dall'utilizzo delle dune con fuoristrada e motocross, che devastano il suolo 'arando' il percorso e che, con il rumore disturbano la nidificazione e la presenza della fauna.

LE PIÙ FREQUENTI MINACCE ALLE DUNE COSTIERE

Erosione costiera.

Abbassamento della falda.

Ingressione in falda di acque marine.

Riduzione della falda dolce sospesa.

Fenomeni di erosione della duna, idrica incanalata ed eolica, determinati anche da tracciati (ad esempio, sentieri) che la tagliano perpendicolarmente, favorendo l'azione erosiva del vento.

Localizzati fenomeni di compattazione nelle zone umide retrodunali dovuti a calpestio.

Azioni di "pulizia" e spianamento meccanico della spiaggia, con eliminazione delle comunità ad esse associate.

Frequentazione eccessiva.

Aerosol marino carico di elementi inquinanti.

Attività di bonifica non corrette, che determinano la perdita del reticolo idrico superficiale e delle possibilità di impaludamento retrodunale invernale.

Cambiamento dell'uso del suolo, con perdita di connessione (corridoi ecologici) con le aree palustri e/o i canali interni o circostanti i siti.

LE 10 PIANTE DELLE DUNE DOC

Prima di piantare l'ombrellone e distendersi a prendere il sole, felici di aver trovato una spiaggia libera dall'orda dei vacanzieri è bene sapere che comunque non siamo soli. Se ci troviamo in una delle coste selvagge del nostro Paese, probabilmente non sentiremo il vocaire di chiassosi vicini ma di questo silenzio ne stanno godendo, probabilmente, anche qualche coppia di uccelli che nidificano sulla spiaggia, al riparo dell'ombra di qualche arbusto. Ecco perché, per rispettare questi habitat, bisogna conoscere dove ci troviamo e che comportamenti adottare, sapendo che sradicando delle piante, che magari sembrano secche o di poca importanza, andiamo comunque a influire sull'equilibrio dell'ecosistema togliendo cibo, ombra oppure le radici che trattengono la sabbia.

Queste dieci piante 'certificano' la spiaggia selvaggia e la rendono gradevole alla vista con squillanti e attraenti macchie di colore, come il giallo vivo del papavero cornuto. Cerchiamo quindi di lasciare intatta la bellezza del paesaggio evitando di portarle a casa.

GUARDARE E NON TOCCARE

1) **Giglio di mare**

(*Pancratium maritimum*)

Un po' il simbolo dei fiori delle dune, anche perché in diminuzione proprio a causa della rarefazione di questi ambienti e anche per la raccolta massiccia di cui è oggetto. Fiori bianchi e profumati. Fiorisce da luglio a settembre.

2) **Soldanella di mare**

(*Calystegia soldanella*)

Ha un bel fiore a "campanella", le foglie rotondeggianti e un po' carnose, e un esteso apparato radicale adatto a cercare acqua in profondità. Ha ridotto la lamina fogliare per ridurre la traspirazione e ha sviluppato tessuti carnosì, dotati di interstizi in cui conserva una preziosa scorta idrica. Fiorisce da aprile ad agosto.

3) **Papavero delle spiagge**

(*Glaucium flavum*)

È una specie litoranea che spicca per i suoi grandi fiori (5-6 cm di diametro), a quattro petali gialli dorati, talvolta aranciati. Fiorisce da maggio a settembre.

4) **Ravastrello**

(*Cakile maritima*)

È una delle prime piante che colonizzano la zona immediatamente retrostante la battigia costituendo gli ostacoli contro i quali il vento deposita i detriti, innescando così la lunga e complessa serie di processi che porterà alla costituzione della spiaggia prima e delle dune poi. Fiorisce tra marzo e ottobre e anche fuori periodo.

5) **Santolina delle spiagge**

(*Otanthus maritimus*)

Quasi in contatto con la vegetazione dei dossi si sviluppa quella delle "dune embrionali", dove compaiono le prime specie vegetali perenni come la Santolina delle spiagge. Fiori gialli. Fiorisce da maggio a luglio.

6) **Crucianella marittima**

(*Crucianella maritima*)

Una delle presenze più tipiche, ha fusti legnosi e fiori gialli raccolti in dense spighe. Fiorisce da maggio ad agosto.

7) **Camomilla di mare**

(*Anthemis maritima*)

È un'erba perenne con fusti che s'alzano dai 10 ai 50 cm, leggermente pelosi. Fiorisce da maggio a ottobre ed è tipica del bacino mediterraneo occidentale.

8) **Fiordaliso delle Spiagge**

(*Centaurea sphaerocephala*)

È un bel fiore dal color roseo-porporino che vive

soprattutto nelle spiagge tirreniche centrali e meridionali. Fiorisce da giugno a settembre.

9) **Violacciocea di mare**

(*Matthiola sinuata*)

È una pianta a cespugli dai fiori rosa-viola e molto profumati. Fiorisce da aprile a giugno.

10) **Silene colorata**

(*Silene colorata*)

È un bella pianta, dai fiori di color rosa e a volte bianchi. Tipica dell'area mediterranea, fiorisce da aprile a luglio.

BRAVO A CHI LE VEDE (e le protegge):

LE 10 SPECIE A RISCHIO ESTINZIONE

Campanella marina (*Ipomea imperati*)

Ibisco litorale (*Kosteletzkya pentacarpos*)

Codolina sarda (*Phleum sardoum*)

Apocino veneziano (*Trachomitum venetum*)

Poligono di Robert (*Polygonum robertii*)

Lino delle fate (*Stipa veneta*)

Buglossa sarda (*Anchusa crispa*)

Linaria sardo-corsa (*Linaria flava*)

Firrastrina bianca (*Rouya poyigama*)

Muscati di Gussone (*Muscari gussonei*)

DECALOGO DEL TIPO DA SPIAGGIA

- 01) Lasciare intatti gli elementi naturali.
- 02) Ammirare senza disturbare, allontanare, raccogliere organismi viventi o parti di essi.
- 03) Lasciare i fiori e gli arbusti.
- 04) Lasciare le conchiglie sulla spiaggia.
- 05) Lasciare in pace gli animali che si riproducono
- 06) Osservare le piante della sabbia è sufficiente per goderne della bellezza.
- 07) Rispettare gli insetti, anche se brutti o curiosi.
- 08) Fare il buon vicino: ammirare in silenzio e a distanza i nidi di uccelli.
- 09) Non portare via la sabbia o la ghiaia.
- 10) Pulendo la spiaggia con mezzi meccanici si elimina anche la presenza di elementi naturali utili alla sopravvivenza della spiaggia.

WWF Italia ONLUS

tel. 06-844971

web: www.wwf.it

L'Orto Botanico di Brera

Testo di Pasquale Tucci - Docente Università degli Studi di Milano

Direttore del Museo - Orto Botanico di Brera

Foto di Elisa Cane

Sebbene in Palazzo Brera sia stato sempre presente uno spazio dedicato, a seconda delle esigenze e dei periodi, al giardinaggio, all'orticoltura, alla coltivazione di piante medicinali, al raccoglimento e alla contemplazione, la creazione di un vero e proprio "Orto Botanico" avvenne nel 1774, vale a dire dopo lo scioglimento dell'Ordine dei Gesuiti e il passaggio del loro Collegio di Brera in mano pubblica.¹

Anche in questo caso, così come per la destinazione complessiva di Palazzo Brera, si privilegiò, l'aspetto, didattico e formativo rispetto a quello ostensivo di specie rare o esotiche atte a renderlo piacevole ed attraente per chi voleva visitarlo per proprio diletto.

Negli anni, nello spazio dove sorgerà l'Orto botanico, erano cresciute piante di alto fusto che ombreggiavano il terreno e rendevano difficile la coltivazione di altre

specie. Lo spazio inoltre era circondato da alte mura ed edifici che rendevano difficile la sua trasformazione. Il progetto dell'Orto comportò l'eliminazione degli alberi esistenti, l'innalzamento del livello con nuova terra e la costruzione di una serra. L'orto nacque come "Hortus Oeconomicus" in analogia a quello del Collégium Theresianum di Vienna. In ragione delle sue finalità rivolte alla "promozione dell'agricoltura, delle arti, e dei comodi della vita"² non erano previste piante esotiche. Il responsabile dell'Orto doveva insegnare la Botanica agli allievi del Ginnasio di Brera. L'Orto doveva inoltre fornire piante officinali per la "Spezieria" di Brera.³

Il progetto fu affidato a Padre Fulgenzio Vitman che aveva già progettato un ampio Orto Botanico all'Università di Pavia.



Edgeworthia papyrifera e il Palazzo di Brera



Aiuole del Palazzo di Brera con le torri dell'Osservatorio

Il giardino era diviso in tre grandi aree: una destinata ad aiuole per ogni tipo di piante secondo la classificazione di Linneo, la seconda destinata ad arboreto e la terza destinata alle serre. Il progetto di queste ultime fu certamente discusso con Piermarini ma eseguito da Vitman. Le serre, ricavate in uno stanzone già edificato, erano suddivise in cinque parti: la serra fredda, la serra calda, il forno con il deposito di legna, una parte parzialmente riscaldata dai tubi che l'attraversavano e infine una parte per il ricovero invernale dei vasi. Era prevista infine una serra bassa per il germoglio di semi provenienti da paesi caldi. Due vasche ellittiche fornivano acqua al complesso. Nel 1798 Vitman compilò un inventario delle piante che comprendeva oltre "a quelle in terra che servono per medici e speziali, classificate secondo il sistema di Linneo" anche una serra con novecentocinquanta vasi di piante esotiche.⁴

Con l'avvento dei francesi fu fatto il tentativo di cambiare parzialmente la destinazione dell'Orto.⁵ Mentre nel periodo austriaco le finalità erano essenzialmente didattiche, in quello francese erano state avanzate altre esigenze, come quello di farlo diventare un luogo di ritrovo per la cittadinanza e di dotarlo di piante esotiche

ornamentali delle quali era iniziata l'introduzione. Si rendeva necessaria quindi la costruzione di nuove serre per il loro ricovero.

Il loro proliferare aveva comunque nuociuto alla didattica perché gli scolari erano stati esclusi dall'Orto e il docente di botanica, non potendo fare lezione in serra, doveva condurre gli allievi in campagna. Sia per queste ragioni sia per il costo il progetto di nuove serre fu abbandonato.

Alla caduta di Napoleone nel 1814, e col ritorno degli austriaci non vi furono grandi cambiamenti né per Palazzo Brera né per l'Orto Botanico. Iniziò per l'Austria il disimpegno da attività culturali e formative e culturale a seguito di turbolenze politiche e sociali via via crescenti fino al loro ritiro e la creazione di un'Italia unita. Con l'inaugurazione il 29 novembre 1863 dell'Istituto tecnico superiore (Il Politecnico di Milano) istituito con legge 13 novembre 1859 l'Orto cadde sotto la sua giurisdizione. L'Orto fu poi concesso in uso alla Regia Scuola Superiore di Agricoltura istituita con Regio Decreto del 10 aprile 1870, la prima in Italia, pur rimanendo amministrativamente sotto la giurisdizione del Politecnico.



Testata della serra dell'Orto Botanico e *Diospyros kaki*



Aiuole dell'Orto Botanico

Nel 1935 l'Orto fu aggregato all'Istituto Superiore di Agricoltura che, alle dipendenze del Ministero dell'Agricoltura e Foreste dalla sua origine, era passato al Ministero della Pubblica Istruzione e diventato poi Facoltà Universitaria, nell'ambito dell'Università degli Studi di Milano.

La Cattedra di Botanica diviene Istituto ed Orto Botanico della Facoltà di Agraria.

Nel 1938 l'Istituto ed Orto Botanico diventano Istituto ed Orto Botanico della Facoltà di Scienze alla cui direzione viene chiamato Sergio Tonzig.

L'Istituto ed Orto Botanico, con l'istituzione della Cattedra di Fisiologia Vegetale, viene trasformato in Istituto di Scienze Botaniche. E, infine, nel 1982 l'Istituto di Scienze Botaniche cambia sede e viene incorporato nel Dipartimento di Biologia.

I passaggi da un'amministrazione all'altra non avevano giovato all'Orto che, comunque, soffriva di un problema di fondo che lo aveva afflitto sin dall'origine: le sue dimensioni ridotte e la sua collocazione in uno spazio circondato da mura e palazzi che negli anni erano diventati più numerosi e più alti. Per questo l'Università degli Studi di Milano aveva acquisito altri spazi più adatti a essere utilizzati come orti botanici. Tant'è che attualmente l'Università degli Studi di Milano gestisce due orti: quello di Cascina Rosa, vicino al Dipartimento di Biologia, e quello del Toscolano Maderno, sul lago di Garda.

Attualmente l'Orto Botanico di Brera è un Museo universitario gestito dall'Università degli Studi di Milano. Lo scopo è quello di salvaguardare un bene storico te-

stimonianza, insieme al Museo Astronomico di Brera, del modello culturale che aveva ispirato di fare di Palazzo Brera, nella seconda metà del '700, un luogo di elaborazione e di sintesi di saperi diversi.

Per questa ragione l'Università degli Studi di Milano sin dagli inizi degli anni '80 del '900 si è fatta promotrice di progetti e iniziative che salvaguardassero il patrimonio storico-scientifico e storico-naturalistico di Palazzo Brera. E che la salvaguardia non fosse finalizzata solo alla conservazione del bene storico ma fosse finalizzata alla diffusione di cultura scientifica.⁶ Per questo l'Orto Botanico di Brera accoglie quotidianamente in visita scolaresche e gruppi di adulti coinvolti nel percorso "Storia e Scienza a Brera" arrivato quest'anno alla 15^a edizione.

Museo Astronomico - Orto Botanico di Brera

Università degli Studi di Milano - via Brera, 28
Ingresso secondario via Fiori Oscuri, 4 - 20121 Milano
Tel. 0250314680 - Fax 0250314686
Tel. Orto Botanico 0250314696/8 - www.brera.unimi.it

NOTE

¹ Vedi Sandra Sicoli "The botanical garden in Milan: the beginnings years" in Bossi, M.; Tucci, P. (editors) (1988). *Bicentennial commemoration of R. G. Bosco-vich, Milano September 15-18 1987, Proceedings* (Milano: Edizioni Unicopli, 1988).

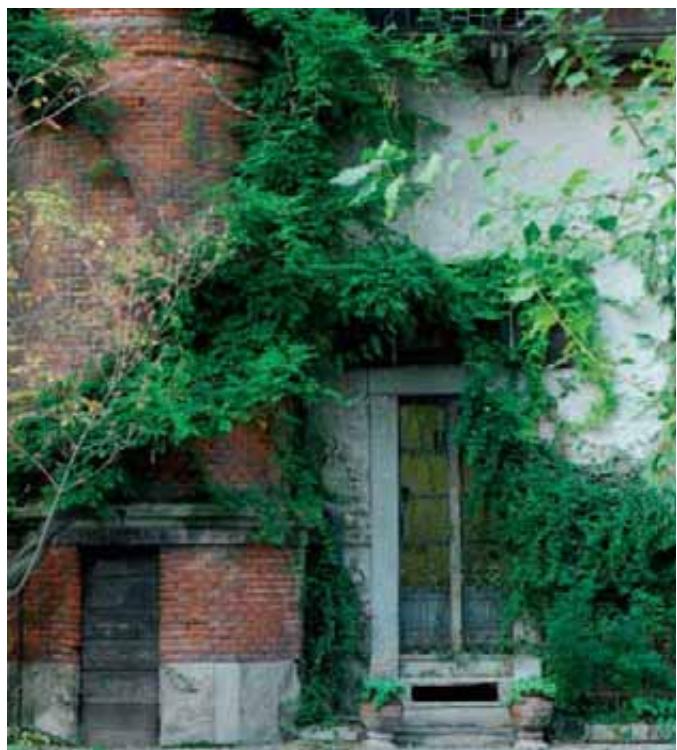
² Vedi Nota 2.

³ Vedi G. Galletti "I giardini" in *Maestri di Brera* (Milano:1975).

⁴ Vedi Rosa Napoliello "Il giardino delle delizie?" *Medicina Naturale* 1993 3: 66-70.

⁵ Vedi Nota 2.

⁶ Tucci, Pasquale (2002). "Role of university museums and collections in disseminating scientific culture" *Museologia* 2002 2 (1&2): 53-66; Testa, Antonella; Tucci, Pasquale (2000). "Muséalisation contre contextualisation: le rôle de la sauvegarde et de la valorisation du patrimoine historique dans un institut de recherche scientifique" in *Science and Technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin* (Paris Amsterdam New York Oxford Shannon Tokyo: Elsevier, 2000), 2 Vols., 2° Vol., pp. 1293-1300; Tucci, Pasquale (2004). "L'opposizione di Marte dell'Agosto 2003. Un'occasione per diffondere la cultura scientifica" in Pitrelli, Nico; Giancarlo, Sturloni (a cura di) (2004). *La comunicazione della scienza* (Roma: SISSA, 2004), pp. 175-183.



Wisteria sinensis all'interno dell'Orto di Brera

I Giardini del Casoncello: la mia Giungla fiorita

Testo e foto di Maria Gabriella Buccioli - giardiniera

Quando decisi di occuparmi del Casoncello, piccolo podere di famiglia di un ettaro soltanto, abbandonato da oltre trent'anni, mi trovai di fronte ad una specie di giungla impenetrabile, fatta di rovi, robinie, clematidi ed altre piante ancora che erano liberamente cresciute cancellando il ricordo dell'antico coltivo.

Oggi a distanza di ventisette anni, quel luogo, diventato "I Giardini del Casoncello", dove le piante più diverse, affollandosi insieme, invadono gli spazi, prendono d'assalto gli alberi, restringono i passaggi e tappezzano i declivi, appare ancora come una giungla selvaggia, ma vi regna una atmosfera magica e suggestiva che invita ad addentrarvisi. Sono io che l'ho voluta così. Sono andata creandola poco alla volta, all'inizio senza quasi rendermene conto, poi sempre più cosciente dell'opera che prendeva forma, assecondando il mio grande amore per il mondo vegetale, seguendo il filo dei miei ricordi infantili, facendomi spesso complice o allieva di Madre Natura, senza però mai rinunciare ad una mia personale impronta.

Eliminando via via affollamenti eccessivi ma rispettando la nuova struttura che il tempo aveva dato al luogo e utilizzandola come punto di partenza, ho iniziato a disegnare il "mio" Casoncello, attraverso una lenta opera di "sostituzione", dando finalmente una presenza tangibile alle mie conoscenze botaniche ed esercitando il mio senso del bello anche attraverso l'uso dell'elemento vegetale.

Nella scelta delle piante il criterio è sempre stato dettato, dopo il vaglio della loro adattabilità, da esigenze estetiche, funzionali alla creazione, senza fare alcuna differenza fra comuni specie della nostra flora spontanea, trovate nei boschi o arrivate con il vento (all'inizio le sole che potevo permettermi), piante di paesi lontani o, ancora, rare e sofisticate ornamentali che, se pur parzialmente, mi sono andata pian piano concedendo. Considero una caratteristica importante del mio giardino l'essere stato creato con disponibilità economiche minime, sopportando a questa condizione con sacrifici e dedizione totale che, uniti alla conoscenza del mondo delle piante e dei processi naturali, negli anni gli hanno regalato una esuberanza ed una ricchezza vegetale non comune a trovarsi nelle nostre zone.

Oggi il Casoncello ospita infatti una enorme varietà di specie diverse per aspetto, dimensione e provenienza, coltivate tutte secondo natura, creando così un armonioso equilibrio tra vita vegetale e vita animale.

Fra le tante piante esistenti, sono senz'altro i cespugli



Rosa banksiae 'Alba'

(dai suffrutici ai quasi piccoli alberi) le "vedettes" della mia giungla fiorita. Mi piacciono perché preziosi nel disegnare gli spazi, quasi sempre di crescita veloce, belli in tutte le stagioni, gioia per gli occhi e non soltanto (profumi, sensazioni tattili, sapori...) rifugio e cibo per tanti piccoli abitanti del mio giardino.

La costa della casa, quasi uno "spazio mediterraneo" insolito per il nostro Appennino diventa sontuosa quando fioriscono i cisti (al nostrano *salviifolius* si mescolano il *laurifolius*, lo *skanbergii*, l'*albidus*, il *purpureus*, il *ladanifer*... e altri ancora), le *Phlomis* (*criysophylla*, *fruticosa*, *purpurea*, *longifolia*...) meraviglioso genere che sono riuscita ad acclimatare tanto che alcune si stanno riproducendo spontaneamente qua e là), il profumato *Spartium junceum* e la ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparium*) portati dal vento, i timi, le lavande, le rute, le santoreggie.

Queste piante popolano anche l'insolito giardino delle erbe nato tra le pietre rimaste dal crollo della casa padronale. Lì i profumi si fanno ancora più intensi gra-



Cornus florida f. rubra

zie ai solfini (*Helichrysum italicum*) ai *Teucrium* (...e *Teucrium marum* possiede il sentore più penetrante di tutto il giardino) alle artemisie (*absinthium*, *pontica*, *arborescens*, *abrotanum*, *splendens*...) alle salvie che si mescolano a tante altre piante medicinali o aromatiche. Nelle radure le profumate masse fiorite dei lillà (a *Syringa vulgaris* si uniscono *meyeri* ‘Palibin’, *persica*,



Cornus florida f. rubra con Rosa 'Madame Pierre Oger'

laciniata, *prestoniae*, *patula* ‘Miss Kim’, *pinnatifolia*...) introducono l'esuberanza della primavera insieme alle candide cascate delle spiree (*thunbergii*, *arguta*, *cantonensis*, *nipponica*, *vanhouttei*, *prunifolia*...) e al prezioso decoro creato dai fiori dello splendido *Viburnum plicatum* ‘Mariesii’ che appartiene ad una grande famiglia presente in giardino con tante altre varietà. Non manca-



Mahonia x media 'Charity' e *Lunaria annua*



Rhododendron, *Weigela*, *Hesperis matronalis*



Phlomis fruticosa

no le rose e la mia preferenza va a quelle selvagge, regina di tutte la *banksiae* var. *normalis* che ha preso d'assalto il tetto del forno ed anche la collina alle sue spalle. L'autunno regala al mio luogo splendidi colori di foglie e bacche grazie agli *Amelanchier*, ai *Cotinus* (irresistibile "Grace") agli *Euonymus* (dal nostrano *Euonymus*

europaeus all'orientale *Euonymus alatus*) alla sofistica ta *Stephanandra tanakae* ai comuni *Cotoneaster* tanto amati dagli uccelli.

Anche quando il giardino si addormenta per la stagione del riposo, i cespugli continuano ad offrirmi bellezza con il grafismo dei loro rami nudi (lo spettrale, magico biancore di *Caryopteris*, le sfaldature color cannella di *Heptacodium miconioides*, il rosso del *Cornus sanguinea* che cresce spontaneamente un po' ovunque) e, a volte, si illuminano di profumate fioriture come per *Chimonanthus praecox* (ne ho collocati ovunque!), *Edgeworthia papyrifera*, *Viburnum farreri* e *Viburnum bodnantense* a cui si affiancano le leggere nuvole gialle del corniolo (*Cornus mas*) che ho introdotto perché mi riporta ai miei giorni di bambina nei boschi della Carnia.

Dovrei dire ancora della insolita, stupefacente monumentalità dei miei filadelfi (il comune *Philadelphus coronarius*) della leggerezza del *Cornus florida*, degli autunnali fuochi d'artificio violetti di *Lespedeza thunbergii*, dell'esotica *Acca sellowiana* che ormai qui si trova perfettamente a suo agio (... e fruttifica!) insieme alla splendida *Carpenteria californica*, dei *Prunus spinosa* dalle tenere, immacolate fioriture primaverili, dei biancospini... e ancora, ancora... un lunghissimo che se pur lentamente continua a crescere.

Vorrei anche raccontare delle erbe dei miei prati fioriti, meravigliosi, mutevoli arazzi, del mio anarchico miscuglio di fiori e ortaggi, dell'atmosfera fiabesca del mio bosco-giardino... ma lo spazio è finito.

Potrei invitarvi allora a conoscere la mia giungla fiorita dal vero: i Giardini del Casoncello sono aperti alle visite da ormai più di dieci anni, splendido libro verde che si offre a chiunque desideri sfogliarlo.



La casa con *Rosa banksiae 'Alba'*



In primo piano *Lespedeza thunbergii*