

Specie arboree presenti in villa comunale

schede descrittive

SCHEDA N. 1

ACER SACCHARINUM L. (Famiglia: Aceraceae)

It.: *Acero saccharino*; Frane: *Erable argenté*; Ingl.: *Silver maple*.

Etimologia. Deriva dal greco *sackaron* = zucchero; divenuto in latino *saccha-ron* = succo di zucchero.

Habitat. L'acero ha origine nel *Periodo Eocenico* nel Terziario. Ha un areale molto ampio, va dalle località fresche e temperate dell'Asia centrale, dell'Europa, del Nord Africa, dell'America settentrionale. In Italia vegeta nelle zone fitoclimatiche del *Castanetum* e del *Fagetum*.

Descrizione della specie.

Pianta di vigorosa crescita, ha forma piramidale, raggiunge un'altezza di 25-30 metri. Ha un tronco diritto, rami eretti che formano una chioma ampia e regolare.

Tronco: ha una corteccia liscia, di colore grigio che su i vecchi tronchi si fessura a scaglie.

Foglie: opposte semplici e caduche. Con cinque lobi acuti e separati da una sinuosità profonda. I margini sono dentati. La foglia è *palminervia* con un picciolo molto lungo.

Fiori: riuniti in *infiorescenze* di tipo *racemi*, allungate, pendule. I fiori appaiono molto prima delle foglie.

Frutto: è una *samara* formata da due pezzi appaiati (*disamara*) con un'ala molto ampia divaricata a V.

Seme: è contenuto nell'interno della samara ed è singolo.

Legno: di colore giallognolo, ha un aspetto sericeo. Ha un peso specifico medio di 0,60-0,70 con scarse nervature, la tessitura è fine ed omogenea.

Impieghi commerciali. Il legno di acero ha i migliori requisiti per essere utilizzato nei lavori di ebanisteria data la resistenza e la lavorabilità.

Si presta per la costruzione di strumenti musicali, per la impiallacciatura dei mobili. Si usa ancora per rivestimenti e lavori al tornio. È anche un buon combustibile. Anche l'acero saccharino contiene nella linfa il 5% di liquido zuccherino cristallizzabile. Un albero adulto fornisce circa 20 kg di questo sciroppo, estraibile con una tecnica simile a quella per estrarre la resina dai pini.

SCHEDA N. 2

AESCULUS HIPPOCASTANUM L. (Famiglia: Hippocastanaceae)

It.: *Castagno d'India, Ippocastano*; Frane: *Hippocastanees, Marronnier d'Inde*; Ingl.: *Horse- chestnut*; Ted.: *Roskastaniengewachse*.

Etimologia. Il nome della specie deriva dal greco (« *ippos* » = cavallo e « *kasta-non* » = castagno), perché i frutti, simili a quelli del castagno, venivano dati in pasto ai cavalli.

Habitat. Specie originaria dell'Asia centrale: probabilmente della Grecia settentrionale, della Bulgaria, del Caucaso. Introdotta in Europa nel 1550, si è ampiamente diffusa per scopi ornamentali. Vegeta nel *Lauretwn*, nel *Castanetum* e qualche volta nel caldo *Fagetum*.

Ambiente di coltura. Predilige terreni fertili e profondi e località riparate dai venti. *Descrizione della specie.*

Albero di grandi dimensioni: altezza intorno a m 30, con chioma a forma piramidale, densa e tondeggiante; la corteccia prima liscia e grigiastra, si screpola poi con l'età.

Foglie: digitate, decidue, con 5-7 foglioline di forma cuneato-ovata, irregolarmente seghettate, della lunghezza di cm 15-25. Di colore verde chiaro, in autunno assumono una tinta giallo-bruna di bell'effetto.

Fiori: inizia a fiorire verso il quindicesimo anno di età, quasi sempre nella prima decade di maggio. I fiori, riuniti in *pannòcchie* erette, sono bisessuali, bianchi, con cinque macchie gialle o porporine alla base del petalo. Le *infiorescenze*, profumate, sono posizionate all'estremità dei giovani rami. La fioritura è abbondante.

Frutto: è una *capsula* globosa di cm 4-8 di diametro, coriacea, carnosa e spinosa, *deiscente a maturità*. Aprendosi lascia uscire uno o due semi. *Semi:* sono assai simili alle castagne o ai marroni ma più lisci e globosi, di sapore amaro per la presenza di un glucoside cumarinico (*esculina*) contenuto anche dalla corteccia.

Legno: di poca consistenza, è leggero e molle, soggetto a marcire facilmente. *Impieghi commerciali.* Data l'elevata quantità di carboidrati (60%) presenti nel seme, questo viene usato nell'estrazione dell'amido per scopi non alimentari, quali la fabbricazione di appretti per tessuti, collante per la pasta da carta, colla imputrescibile per etichette. I semi, frantumati ed opportunamente trattati, vengono anche impiegati per l'alimentazione del bestiame. Nel seme si è poi riscontrato la presenza di *saponine* che conferiscono a questi un potere liscivante (due o tre castagne grattugiate in un litro d'acqua danno una lisciva schiumosa adatta per il lavaggio di tessuti scuri). Dal seme si ricava pure un olio per illuminazione ed un alcool; trova applicazione anche nella cosmesi.

AILANTHUS GLANDULOSA Desf. (Famiglia: Simaroubaceae)

Sinonimo: *Ailanthus altissima*.

It.: *Ailanto, Albero del paradiso, Albero del sole, Sfondacielo, Toccacielo, Albero del cielo, Albero degli dei;*

Frane: *Langit, Faux vernis du Japon, Aliante glanduleux, Vernis de la Chine; Ingl.: Tree of heaven.*

Etimologia. Il nome deriva da quello indigeno delle Molucche, ailanto, che significa *albero che raggiunge il cielo*. Secondo Des Fontaines dovrebbe essere ricercato nel vocabolo francese *ail* (significa aglio) ed in una voce greca *anthos* (significa fiore).

Habitat. Originario della Cina fu introdotto in Italia sul finire del 1700. Trova l'*optimum* vegetativo nelle zone fitoclimatiche del *Lauretum* e del *Castanetum*. *Ambiente di coltura.* È una pianta *lucivaga*, piuttosto esigente; predilige terreni di medio impasto, compresi quelli tendenti all'argilloso, ma provvisti di clementi tufacei. Cresce molto rapidamente. *Descrizione della specie.*

Albero di notevoli dimensioni, raggiunge altezze intorno ai 15-20 metri; ha una chioma ovale non molto regolare.

Fusto: poco rastremato fino all'inserzione dei rami. Corteccia di colore grigio, dapprima liscia, poi screpolata. I rametti giovani sono di colore bruno. *Foglie:* alterne, caduche, lunghe anche 60 cm e più. (Hanno un odore agliaceo, veramente sgradevole quando vengono stropicciate). Sono tenere, imparipennate, composte da 13 a 14 foglioline ovato-lanceolate, acuminate alle due estremità, di colore verde scuro di sopra e verde pallido al rovescio. Alla loro base si possono trovare da due a quattro denti, ciascuno dei quali è fornito al disotto di una propria ghiandola.

Fiori: piccoli, verdognoli ed insignificanti, riuniti in grandi ed erette pannocchie, con gli elementi maschili di odore disgustoso. Fiorisce da giugno a luglio. *Frutti:* sono *samare* ritorte a spirale con i rispettivi semi arrotondati, depressi, sistemati al centro di un'ala membranacea, irregolarmente lanceolata; persistono sulla pianta per buona parte dell'inverno. Le *samare* sono riunite in numero variabile da uno a cinque.

Legno: di colore bianco-gialliccio o verdastro talvolta leggermente venato di rosa, simile nell'aspetto a quello del frassino. L'alburno non si differenzia dal legno perfetto; negli esemplari vecchi la parte centrale del tronco assume colorazione alquanto più scura. Quando è stagionato, il peso specifico si aggira intorno a 0,60. *Impieghi commerciali.* Poiché non screpola e non imbarca può essere vantaggiosamente usato nella fabbricazione di serramenti e mobili di vario tipo. Si usa anche per fabbricare la cellulosa e la pasta meccanica. Inoltre si ricava anche un ottimo carbone apprezzato per la fabbricazione delle *polveri da sparo*. Di questa essenza bisogna fare attenzione a piantumare solo elementi ermafroditi perché le forme solamente maschili esalano all'epoca della fioritura un odore assai sgradevole e perché il polline che da esse si solleva sembra avere un'influenza negativa sui fenomeni respiratori e sulle allergie.

Inoltre il legno, opportunamente lavorato, sembra avere un'azione negativa contro i Ditteri (*mosche*) similmente a quanto si osserva con il *legno di quassio*. Infine, il decotto di foglie di ailanto può servire come colorante per tessuti, in specialmodo per la lana, dando un bel giallo.

ARAUCARIA EXCELSA R. Brown (Famiglia: Araucariceae)

Sinonimo: *A. heterophylla*.

It.: *Pino delle Isole di Norfolk*; Ingl.: *Norfolk Island pine*.

Etimologia. Il nome generico deriva dalla *tribù degli Araucanos*, indigena del Cile, patria di una delle Araucarie. Il nome specifico discende dal latino « *excelsus* » — grande, sia per il nobile portamento che per l'altezza raggiunta dalla specie.

Habitat. Originaria delle isole di Norfolk, a est dell'Australia, in un ambiente sub-tropicale, fu introdotta in Europa alla fine del 1700.

Ambiente di coltura. Predilige un terreno di medio impasto o sciolto, non disdegnando però terreni relativamente argilloso-calcarei. Non tollera il gelo, sviluppandosi in pieno aria quasi esclusivamente nella zona fitoclimatica del *Lauretum*.

Descrizione della specie.

Alberi altissimi: raggiungono i m 70 nella zona d'origine. Sono snelli, rigorosamente verticali, mostrano una spiccata simmetria; la chioma ha forma piramidale. *Tronco:* è robusto, eretto, con le branche quasi orizzontali. Queste sono disposte a raggiera, in verticilli ordinati costituenti palchi regolarmente distanziati. *Foglie:* piccole (anche meno di 1 cm), fittamente riunite attorno ai rami; *z'ra-bricate* quelle adulte, di forma *lanceolata* ó *triangolare*, pungenti. *Fiori:* unisessuali: i *coni* maschili (cm 3,5-5 di lunghezza) sono disposti in gruppi; gli *strobili* femminili sono posti in posizione terminale o sub-terminale sulla pianta e maturano il frutto in due-tre anni.

Frutto: le « *pigne* » sono globulari con un diametro di circa cm 12; le scaglie mostrano una spina piatta, triangolare ed incurvata.

Semi: presentano ali ben sviluppate ma non sono liberi come si verifica di solito nelle conifere, bensì aderenti alle scaglie.

Impieghi commerciali. Il legno dell'Araucaria è resinoso, fine, di facile lavorazione, apprezzato in carpenteria come sostituto del *Pinus silvestris*. Tuttavia, *VA. excelsa*, data la sua modesta diffusione, viene impiegata quasi esclusivamente nei giardini o, nello stadio giovanile, come pianta d'appartamento.

SCHEDA N. 5

ARECASTRUM ROMANZOFFIANUM R. Becc. (Famiglia: Palmae)

Sinonimo: *Cocos romanzoffianum* Cham; Ingl.: *Queen palm*.

Etimologia. La specie è stata dedicata da Chamisso, il primo scopritore, a *M.P. Romanzoff*.

Habitat. Foreste tropicali del Brasile centromeridionale.

Ambiente di coltura. Richiede terreni umidi e sciolti; è piuttosto rustica nei nostri climi, resistendo anche a temperature di zero gradi.

Descrizione della specie.

Piccolo albero, alto fino a m 8, dal portamento elegante e delicato. *Tronco:* liscio, grigio molto chiaro, con anelli regolari ben marcati. *Foglie:* pennate, lunghe anche m 5, arcuate, con foglioline sottili, larghe al massimo cm 2, curve nella metà distale. Piccioli robusti, inizialmente verticali e strettamente coadunati, con margini fibroso-frangiati alla base. *Infiorescenza:* lunga meno di un metro, rigida, patente, è inserita all'ascella delle foglie inferiori, avvolta da due-tre spathe. Fiori piccoli color crema. *Frutti:* ovali, lunghi cm 2,5-3, gialli, fibrosi esternamente, semi-globosi di due centimetri di diametro.

Impieghi commerciali. Molto apprezzata per il suo valore ornamentale, in Brasile se ne utilizzano i semi per ricavarne un olio impiegato nella alimentazione umana e per illuminazione.

BRAHEA ROEZLI Lindò (Famiglia: Palmae)

Sinonimo: *Erythea roezlii*-

Etimologia. Il genere è dedicato all'astronomo *Tycho Brahe*. *Habitat.* Deserti dell'Arizona.

Ambiente di coltura. Pianta molto rustica, assai vicina all'*Erythea armata* con la quale può ed è stata spesso identificata. Resistente anche alle basse temperature, meriterebbe una maggiore diffusione.

Descrizione della specie.

Palma di piccolo-medio sviluppo, particolarmente appariscente per il colore fortemente glauco della chioma.

Tronco: grigio-chiaro su cui insistono per lungo tempo le foglie secche, come nel genere *Washingtonia*.

Foglie: costapalmate: il picciolo penetra lungamente nel lembo, producendo una foglia piegata all'indietro e divisa in due metà. Questa è rigida, larga m 1,5, formata da oltre 50 segmenti bifidi e acuti. Il picciolo è caratteristicamente armato al margine da una serie di spine bianche, ricurve, talvolta ramificate; è ricoperto su entrambe le facce da scaglie bianche o brune.

Fiori: gli spadici, lungamente inguauati, si sviluppano per diversi metri, un poco più corti rispetto a quelli della *Brahea armata*. Nascono tra le foglie e si curvano al di sopra di esse in ramificazioni brevi e lasse. Fiori ermafroditi bianco-grigi. *Frutto:* scuri alla maturità, ovoidi, lunghi fino a cm 2, leggermente pubescenti nel verde. Semi piccoli, globulari.

Impieghi commerciali. Specie squisitamente ornamentale, di grande valore estetico sia per la chioma glaucescente che per le lunghissime, sottili infiorescenze giallo-verdine che si proiettano a fontana dall'apice del fusto.

CAESALPINIA ECHINATA L. (Famiglia: Papilionaceae).

It.: *Verzino, Cesalpine*; Frane: *Brèsillets, cesalpines*; Ingl.: *Brasiletto*. *Etimologia*. Si deve a Linneo la denominazione di questo genere che egli volle dedicare all'italiano *Andrea Cesai pino* illustre botanico della fine del 1600 che seppe dimostrare l'esistenza del sesso anche nelle piante.

Costui fu anche il primo studioso ad istituire una classificazione naturale dei vegetali, prendendo per base i caratteri del frutto, dei semi, e degli embrioni e ripartendo le piante inizialmente in due grandi gruppi: quelle erbacee e quelle di aspetto legnose arbustive.

Habitat. Pianta tipica del clima tropicale. L'areale di diffusione del genere si estende, nell'America centrale ed in quella meridionale, in India, in Giappone e nelle isole Filippine.

Descrizione della specie.

Pianta ornamentale, di medie dimensioni, ha una crescita molto lenta. *Tronco*: ha una corteccia di colore cenerognola e spugnosa. Il tronco ha una altezza media di 7-8 metri con un diametro di 60-80 cm. I rami sono fortemente spinosi.

Foglie: caduche, con struttura pennata (*bipennata*), composta di foglioline piccole, circa 20 paia, di aspetto ovale, leggere.

Fiori: sono grandi e vistosi, molto odorosi, formano infiorescenze a grappoli ascellari, con un aspetto a pannocchia. I singoli fiori, pur appartenendo alla famiglia delle papilionacee, non hanno fiore papilionacco così caratteristico. Il fiore ha il *calice* brevemente tuboloso ed ha cinque lobi embricati dei quali l'inferiore è concavo e più lungo. I petali sono in numero di cinque. Gli *stami* sono lunghi e ricurvi di colore rosso.

Frutto: è un legume fortemente ricurvo ed appiattito. *Seme*: di forma ovale, schiacciato e di colore marrone.

Legno: di colore rosso-bruce, a macchie scure che a contatto dell'aria si ossida e diventa bruno. È duro, pesante e compatto.

Usi commerciali. Si importa in grosse quantità per le costruzioni navali e in ebanisteria. Serve anche per l'estrazione di una sostanza, la *brasilina* che per ossidazione si trasforma in una sostanza la *brasileina* di colore rosso che fu usata nelle industrie tintorie. La sua denominazione *mercantile* è *Legno di Santa Marta*.

CERCIS SILIQUASTRUM L. (Famiglia: Leguminosae)

It.: *Albero di Giuda, Siliquastro*; Frane: *Arbre de Judée*; Ingl.: *Judas tree*.

Etimologia. È incerta: il nome potrebbe derivare dal greco « *Kerkis* » che significa spola, forse per la forma del frutto. Albero di Giuda: due leggende giustificano tale nome; la prima che sotto un siliquastro Giuda abbia dato a Cristo il bacio traditore; l'altra che ad un siliquastro Giuda si sarebbe impiccato dopo il tradimento.

Habitat. Originario dell'Asia Minore, si è spontaneizzato in tutta Italia. Trova *l'optimum* vegetativo nel *Lauretum* e nel caldo *Castanetum*. L'essenza fu introdotta in Europa nei primi anni del 1600.

Ambiente di coltura. Pianta *xerofila* e rustica; si adatta bene in terreni sterili ed asciutti, anche calcarei. Tollera bene l'inquinamento dell'aria nelle città. Non sopporta i geli forti e prolungati.

Descrizione della specie.

È un albero di dimensioni medio-piccole (m 8-10 di altezza) decombente; inizia a fiorire intorno ai sei anni.

Fusto: è tortuoso, si ramifica a breve altezza dal suolo. Ha corteccia nerastra, piuttosto sottile, screpolata in senso verticale ed orizzontale.

Foglie: picciolate, alterne, reniformi o quasi rotonde o cordate, con nervature palmate, sono lisce di un verde scuro sulla pagina superiore, glaucescenti sulla inferiore.

Fiori: hanno corolla papilionacea, di colore rosa porporino, inseriti a gruppi direttamente sui rami e negli stessi punti dell'anno precedente. Talvolta nascono anche lungo il fusto. Appaiono prima della foliazione nei mesi di aprile-maggio. *Frutto:* è un *legume* membranoso, nerastro o rossastro, *deiscente*, lungo circa cm 10, con 10-14 semi. I frutti persistono sulla pianta per un periodo molto lungo anche dopo la caduta delle foglie. *Semi:* piccoli, bruni e lucidi.

Legno: ha *l'alburno* biancastro ed il *durame* giallo-bruno; è abbastanza duro e di tessitura assai fine (peso specifico 0,65 stagionato).

Impieghi commerciali. Il legno, a causa delle sue ottime caratteristiche, è molto apprezzato dal mobiliere, dal tornitore e dall'intagliatore.

CHAMAEROPS HUMILIS L. (Famiglia: Palmae)

It.: *Palma di S. Pietro*; Fr.: *Palmier nain en éventail*; Irigl.: *Dwarf fan palm*.

Etimologia. L'appellativo linneiano « *humilis* » si riferisce alle modeste dimensioni e soprattutto al portamento, spesso prostrato.

Habitat. Vive gregaria nelle *ganghe* e nella macchia dell'orizzonte *dell'Oleo-cera-tonion*. Il suo areale gravita nel Mediterraneo occidentale; in Italia la sua presenza è limitata alle coste tirreniche, dalla Toscana in giù. È l'unica specie europea di palma, sopravvissuta alle glaciazioni del Quaternario. Tuttora è in fase regressiva, essendo sparita dai litorali francesi dove nel secolo scorso era ancora presente.

Ambiente di coltura. Frugalissima, non ha alcuna esigenza particolare; è in grado di sopportare sia le elevate che le basse temperature, purché non persistenti.

Descrizione della specie.

Palma cespugliosa, in genere, con fusti brevi, inferiori al metro, ricoperti dalle *guaine fogliari* sfibrate e contorte. In coltivazione sono state selezionate numerose varietà quali « *macrocarpa* », « *arborescens* », con dimensioni anche di m 4. *Foglie:* palmato-partite, con 10-20 *lacinie rigide*. Picciolo legnoso armato di piccoli aculei al margine.

Infiorescenza: spadici interfogliari densamente ramificati e protetti da 2-4 spate sfumate di rosso. Fiori maschili e ermafroditi su piante poligame (per lo più) o dioiche, giallini, classicamente *trimeri*.

Frutto: è una drupa giallo-rossiccia di varia dimensione.

Impieghi commerciali. Il giovane germoglio è edule e gli Algerini utilizzano anche le foglie per ricavarne lo *sparto* con cui fabbricano stuoie, cordami, sacchi, panieri, carta.

SCHEDA N. 10

CHORISIA SPECIOSA Hbk. (Famiglia: Bombacaceae)

Nome volgare: *Albero della seta*; Argentina: *Algodonero, Samohn*; Paraguay: *Samuhu-pyta, Palo-borracho*.

Etimologia. Il nome del genere è la latinizzazione, a guisa di omaggio e ricordo, di *Ludwig Choris*, nato nel 1795, che fu artista accompagnatore di diverse spedizioni botaniche.

Habitat. Appartiene alla flora tropicale e sub-tropicale del Brasile, Paraguay e Argentina settentrionale.

Ambiente di coltura. Preferisce terreni di medio impasto, non privi di calcio, non umidi; si adatta anche a terreni compatti. Sopporta bene la siccità; vuole una esposizione soleggiata e al riparo dal gelo (zona fitoclimatica del *Lauretum* caldo).

Descrizione della specie.

Sono alberi enormi, alti m 20, con un diametro del fusto che raggiunge i 2 m.

Tronco: è cosparso di spine coniche senza un ordine apparente. Assume una forma che nel primo tratto è otriforme o a tronco di cono, poi si eleva ramoso ed aperto. Ha una corteccia verde-cinereo-gnolo.

Foglie: alterne, *digitato-composte*, formate di cinque-sette foglioline, *glabre* sulla pagina superiore, glaucescenti su quella inferiore, di forma *lanceolata* e *dentellate*.

Fiori: sono grandi, *pentameri*, di colore roseo nella metà superiore del *petalo*, bruni nella restante parte. Fiori solitari, sbocciano in settembre-novembre.

Frutto: è una grossa *capsula* ovoidale, simile ad una pera. Contiene numerosi semi avvolti da una borra lanosa o sericea.

Legno: bianco e poroso, tenero e molle, leggerissimo, è un ottimo sostituto del sughero. È utilizzato anche per la produzione di pasta di cellulosa. La sostanza lanosa viene posta in commercio con il nome di *kapok* (falso). Il vero kapok è prodotto dalla *Ceiba* sp. Viene usato per la confezione di materassi e cuscini.

CYCAS REVOLUTA Thumb. (Famiglia: Cycadaceae)

Etimologia. Il genere deriva dall'antico nome greco di una palma, in virtù della somiglianza tra le Cycas e quest'ultime. Il termine *revoluta* si riferisce alla forma delle foglioline, ripiegate al margine.

Habitat. Zone tropicali della Cina e delle Isole della Sonda.

Ambiente di coltura. Non ha particolari esigenze per il terreno, rifuggendo solo da quelli mal drenati. Adattatasi molto bene ai climi temperati, per la sua capacità di ricaccio è in grado di sopravvivere a ingiurie di varia natura: gelo, fuoco, lesioni, ecc.

Descrizione della specie.

È una specie arcaica, da un punto di vista evolutivo; le *Cycadeae* erano presenti già nel Permiano (240 milioni di anni fa). Nell'aspetto ricorda una piccola palma, avendo solitamente un solo fusto terminante con una corona di lunghe foglie pennate. È di sviluppo lentissimo ma molto longeva; si pensa possa raggiungere i mille anni di età.

Fusto: colonnare, eretto, scuro, ricoperto fittamente dalle basi dei piccioli. L'altezza, anche negli esemplari ultrasecolari, non supera i 3 m.

Foglie: lunghe anche un metro, sempreverdi, rigide, lucide, pennatosette, con fo-glioline (circa 120 per foglia) lunghe fino a cm 25 a margini curvi e spina apicale. *Fiori:* le piante sono *dioiche*; l'infiorescenza maschile è uno *strobilo eretto* di foglie fertili: i *microsporofilli*, che recano inferiormente le sacche polliniche. In coltivazione gli esemplari maschili, per motivi ancora sconosciuti, sono rarissimi e si sono presentati in seguito ad un sorprendente fenomeno di inversione sessuale. L'infiorescenza femminile è formata da una rosetta di grandi *macrosporofilli* bruni, pelosi, agli orli dei quali sono inseriti gli *ovuli*, nudi, grossi e rossi. *Semi:* mancando *l'ovario* in questa specie primitiva non esiste neanche il frutto, bensì solo il seme, derivato dalla *fecondazione anemofila* dell'ovulo. Questa può avvenire anche a terra, dopo il distacco.

Impieghi commerciali. In Europa è specie esclusivamente ornamentale. Conosciuta fin dal 1700, rappresenta ancora oggi una delle specie amatoriali di maggior pregio che in Italia, nei luoghi più favoriti, viene allevata facilmente in pien'aria. I Giapponesi ne mangiano i semi, sia cotti che allo stato fresco.

SCHEDA N. 12

ERYTHRINA CORALLODENDRON L. (Famiglia: Leguminosae)

Nome comune: *Albero del corallo*; Ingl.: *Cor al tree*.

Etimologia. Deriva dal greco *erythròs* = rosso come allusione al colore dei fiori. *Habitat.* Introdotto in Europa nel 1690 dal Brasile ha trovato in Italia la sua zona di adattamento in quella del *Lauretum*.

Ambiente colturale. Vuole terreni di medio impasto, freschi e senza ristagni di acqua.

Descrizione della specie.

Albero di medie dimensioni, raggiunge un'altezza di circa 15 metri.

Tronco: ha una corteccia liscia, di colore marrone chiaro tendente al giallastro. Ha un fusto robusto con rami muniti di spine.

Foglie: sono *imparipennate* (tri-fogliate) con la foglia apicale molto più larga delle altre due e con la base tronca.

Fiore: sono riuniti in *infiorescenze* del tipo *a grappolo* molto contratto. Il colore dei petali è di un rosso-corallo molto denso. La corolla è di aspetto papilionaceo. *Frutto:* è una *siliqua* allungata, contenente semi piccoli di colore rosso scuro, molto velenosi.

Usi commerciali. Produce un ottimo legno, leggero, suscettibile di buona laccatura. In medicina viene usato un decotto di radici e corteccia per lenire il mal di denti. Dalla pianta tutta si estrae un veleno assimilabile al curaro che viene impiegato nel trattamento delle malattie nervose come antispasmodico.

ERYTHRIMA CRISTA-GALLI L. (Famiglia: Leguminose)

Ingl.: *Coch's comò, Covai tree.*

Etimologia. Il nome della specie è dovuto al vessillo rosso ed eretto. *Habitat.* Importata fin dal 1771 dal Brasile, ha trovato in Italia la sua zona di adattamento in quella del *Lauretum*.

Ambiente colturale. È pianta termofila, vuole temperature medie annue aggiuntasi sui 10° C > la temperatura invernale non deve scendere per lungo periodo al di sotto dello 0° C. Vuole terreni freschi e ben concimati.

Descrizione della specie.

È un albero di medie dimensioni, molto ornamentale, può raggiungere i 15 metri di altezza.

Tronco: è di forma tozza, grosso, di colore nerastro e rugoso, molto nodoso. I rami sono provvisti di spine.

Foglie: imparipennate (tri-fogliate), alterne, provviste di piccole *stipole* gianduii-formi. Sono caduche, di forma ovale ed acuminata.

Fiori: sono di colore rosso-papavero laccato, con corolla papilionacea a petali irregolari e con un grande vessillo. I fiori sono riuniti in *infiorescenze* tipo *racemi* (grappolo), ascellari.

Frutto: è una *siliqua* lineare, contorta, stipitata, di colore nerastro a maturità. *Semi:* sono di colore bruno, di forma ovoidale, duri e coriacei. *Usi commerciali.* Produce un ottimo legno, leggero, utilizzato per la costruzione dei giocattoli.

In medicina viene usato un decotto di radici e corteccia per lenire il mal di denti o per il lavaggio degli occhi. Dalla pianta tutta si estrae un veleno assimilabile al curaro che viene impiegato nel trattamento delle malattie nervose come antispasmodico.

EUCALIPTUS CAMALDULENSIS Dehnh. (Famiglia: Mirtaceae)

Sinonimo: *Eucaliptus rostrata* Schlecht; Ingl.: *Tasmania rea gum*

Etimologia. Il nome deriva del greco: *eu* = bene e *kaliptòs* = coperto (con riferimento all'opercolo che racchiude all'interno della capsula i verticilli fiorali sino alla maturazione). Specie dedicata al Duca di Camaldoli.

Habitat. Molto diffuso in tutta l'Australia continentale, vegeta lungo i corsi d'acqua, in terreni soggetti a periodiche inondazioni. Fu importato in Europa, Italia compresa, negli anni della rivoluzione francese. Nel nostro paese la coltivazione è limitata ai terreni che rientrano nella sottozona calda del *Lauretum*.

Ambiente di coltura. Per vegetare con vigore ha bisogno di località con precipitazioni annue non inferiori a 600-700 mm. Poco esigente nei riguardi del terreno, rifugge solo quelli eccessivamente calcarei. A causa della sua capacità di prosperare nei terreni inondati o paludosi, è stato largamente utilizzato in passato nei comprensori di bonifica.

Descrizione della specie.

Albero maestoso, può raggiungere i 50-60 metri di altezza. Particolare è la linfa che, quando fuoriesce dal tronco a seguito di una ferita, assume una colorazione rossa (*red gum*) a differenza dell'*Eucaliptus globulus*, la cui linfa vira al blu (*blue gum*).

Tronco: ha una corteccia liscia, lucida, spesso pruinosa, staccantesi a placche o in lunghe strisce nastriformi di colore rossastro.

Foglie: sono caratterizzate da un accentuato *dimorfismo*; in età giovanile sono orizzontali, opposte, sessili e cordate. Nell'età adulta, invece, sono verticali, sì da fornire poca ombra, alterne, picciolate; la forma è lanceolata-acuminata, leggermente falcata, di aspetto rigido e glabre.

Fiori: riuniti in *infiorescenze ad ombrella* ascellare, formata da cinque a dieci fiori, hanno opercolo rostrato e peduncolo cilindrico lungo da 10 a 15 centimetri. La struttura dell'opercolo deriva dalla fusione della parte superiore del calice e della corolla.

Frutto: è una *capsula* legnosa e dura, parzialmente racchiusa nel tubo calicino e si apre nella parte superiore.

Semi: sono piccoli, in massima parte abortiti e sterili, di forma angolosa. *Legno:* pesante e duro, di colore bruno-giallognolo *nell'alburno*, rosso-mogano nel *durame*. Il legno dei giovani alberi si spacca con facilità.

Impieghi commerciali. Il legno viene largamente impiegato per l'estrazione della cellulosa e la fabbricazione di traversine. Dalle foglie vengono estratti degli olii essenziali che trovano impiego in profumeria ed in farmacia. La droga secca fornisce infatti dall'1,5% al 3% di olio, il cui principale costituente è *l'eucaliptolo* (o *cinerolo*), accompagnato da altri alcoli minori (*sesquiterpenico, isoamilico, etilico*). Se ne ricava un prodotto che in medicina trova impiego come tonico e stimolante, come calmante della tosse, come antisettico, balsamico.

JACARANDA MIMOSIFOLIA D. Don. (Famiglia: Bignoniaceae)

Sinonimo: *Jacaranda coerulea*, *Jacaranda ovalifolia* (Brown) It.: *Palissandro del Brasile*, *Falso Palissandro*.

Etimologia. Il nome è la latinizzazione di quello aborigeno brasiliano. *Habitat.* È coltivabile solo in un'area che, entro il bacino del Mediterraneo si restringe alla sola zona dell'arancio (*Lauretum*). Originaria del Brasile, Argentina, Uruguay, fu importata in Europa nel 1818.

Ambiente di coltura. Predilige terreni fertili e profondi ma ha mostrato di adattarsi bene e conservare le sue caratteristiche ornamentali anche in terreni poveri.

Descrizione della specie.

Di forma regolare, di medio sviluppo, è tra le più belle piante, sia per il fogliame leggero ed elegante, sia per la vistosa fioritura.

Tronco: ha una corteccia sottile, cinerea; può raggiungere i 12-25 metri di *altezza*. per un diametro che non supera i 50 cm.

Foglie: opposte, bipinnate, raramente unipennate, con circa 16 paia di pinne, ognuna delle quali reca 14-24 paia di foglioline ovali, con un aspetto leggero e piumoso. *Fiori:* sono riuniti in pannocchie, piramidali e lasse, formate da più di 50 fiori con piccolo calice e corolla tubulosa, rigonfia e ricurva, pentamera e bilobata, azzurro-violacea.

Frutto: è una grossa *capsula* rotonda od ovale, schiacciata, largamente deiscente. *Legno:* ha un legno perfetto, di colore grigio-nericcio, compatto, fragile, duro e pesante.

Impieghi commerciali. Per la sua ottima qualità, il legno è molto apprezzato per lavori al tornio, in ebanisteria, per impialliceature.

JUBAEA SPECTABILIS Humb. Bonpl. & Kunth (Famiglia: Palmae)

Frane: *Cocotier du Chili*; Ingl.: *Syrup palm* o *Chileanwine palm*.

Etimologia. Il nome del genere, creato da Humboldt, Bonpland e Kunth, commemora *Giuba*, re della Numidia ai tempi di Augusto.

Habitat. È la sola specie del genere, proveniente dal Cile. La sua introduzione in Europa risale al 1840.

Ambiente di coltura. È una palma mesofila, capace di grande tolleranza nei riguardi dell'aridità ed anche del freddo, resistendo anche a più di -10° C. Per tale motivo e per le indubbe qualità estetiche, ha trovato diffusione nei giardini, in alternativa al meno rustico *Phoenix dactylifera*.

Descrizione della specie.

È una palma, alta più di 20 metri, dall'aspetto massiccio ed imponente, con una chioma di foglie medio-lunghe, pennate, simili a quelle del *Ph. dactylifera* ma di un verde più vivo.

Fusto: può raggiungere un diametro anche di m 1,8; presenta *un'entasi* nella porzione mediana-inferiore che la caratterizza in modo inequivocabile. Come le consimili, il fusto ha un aspetto squamoso per i segni delle cicatrici lasciate dalle foglie cadute.

Foglie: pennate, lunghe anche m 3, a picciolo inerme, distinguendosi così dai *Phoenix*, i segmenti, appaiati, sono inseriti lungo tutte le direzioni. *Infiorescenze:* un breve spadice ramificato e fastigiato porta glomeruli di due o tre fiori diclini (*monosessuati*); i maschili, sempre *trimeri*, hanno numerosi stami (generalmente nelle palme essi sono sei) con *pistillodio*. I femminili presentano un *ovario* a tre *logge* di cui due sterili e una corona di *staminoidi*. *Frutto:* simile all'aspetto ad una piccola noce di cocco, è una *drupa* con meso-carpo carnoso e fibroso ed endocarpo monosperma.

Impieghi commerciali. Nelle regioni di origine si commerciano le « *mandorle* » dei semi, eduli, dai quali si può ricavare anche un olio commestibile. Dalla decapitazione della pianta si ricava un liquido zuccherino che fermentato dà una bevanda alcolica tipicamente cilena. I frutti possono anche essere consumati can< diti. Come molte palme, le foglie forniscono materiale per intrecciare cestini ed oggettistica casalinga.

LIVISTONA CHINENSIS R. Br. (Famiglia: Palmae)

Ingl.: *Chinese Fan palm*.

Etimologia. Il nome del genere è stato creato da R. Brown nel 1810 per onorare *Patrick Murray*, fondatore nel secolo XVII del giardino botanico d'Edimburgo. *Habitat.* Foreste tropicali della Cina. Introdotta in Europa nel 1818. *Ambiente di coltura.* In quanto essenza di foresta tropicale, a differenza dei generi più noti, non è *xeròfila* necessitando in estate di abbondanti innaffiature. Tra le *L.* la *chinensis* è la più rustica e quindi più diffusa in coltivazione, adattandosi anche all'aperto nei climi temperati. *Descrizione della specie.*

Palma di medie dimensioni: altezza massima m 10, a fusto liscio, sottile, dritto ed anellato, fortemente dilatato alla base a formare una sorta di bulbo legnoso. *Foglie:* flabelliformi, ampie, appena pieghettate, mostrano numerosi segmenti saldati fino alla metà, morbidamente penduli nella parte distale. Negli esemplari giovani le foglie sono portate da un lungo *picciolo* armato di spine al marsine. *Infiorescenza:* a pannocchia, su corto picciolo composto di ramificazioni sottili a piccoli fiori bisessuali.

Frutto: è una *drupa* ovale-globulosa di colore blu scurissimo a maturità, con un solo seme libero.

Interesse commerciale. Esclusivamente ornamentale; è una delle tante specie che hanno attratto per la loro eleganza i botanici del secolo scorso, dedicatisi alla scoperta della sconosciuta e splendida flora delle fasce tropico-equatoriali, alimentando così il gusto per l'esotico che ancora influenza profondamente l'arte del giardino anche ai nostri giorni.

MELIA AZEDARACH L. (Famiglia: Meliaceae)

Nome volgare: *Albero del rosario*; Frane: *Lilas des Indes o Arbre aux chapelets*; Ingl.: *Bead-tree*; Annam.: *San don*; Venezuela: *Aleli*.

Etimologia. Melia è la denominazione del genere adottata da Linneo che si avvale del nome che i Greci attribuivano al nostro frassino. Albero del rosario perché i semi di questa pianta sono forati al centro.

Habitat. Importata circa tre secoli fa dalla Persia e dalla Siria, ha trovato la sua collocazione fitoclimatica nella zona del *Lauretum* caldo, quindi è pianta dei climi temperato-caldi.

Ambiente di coltura. Rustica, si adatta bene a qualsiasi terreno.

Descrizione della specie.

È un elegante alberello di circa m 5-10 di altezza, con un diametro del fusto di 40-50 cm. Assai pregiato per fini ornamentali, viene impiegato soprattutto lungo i viali; è pianta di rapido accrescimento; ha rami fragili.

Tronco: diritto, ramoso, ricoperto da una corteccia di colore verde-nerastro assai rugosa e screpolata; le *branche* sono coperte da numerose cicatrici. *Foglia:* caduca, grande, alterna, *bipennato-composta*, divisa mediamente in 7-9 fo-glioline opposte, acute, dentate e glabre, un po' lucide sulla pagina superiore. *Fiori:* violetti, profumati, riuniti in grandi *pannocchie* ascellari. *Frutto:* piccolo, *drupaceo* ed indeiscente, globoso, glabro, giallognolo a maturità; la parte carnosa è maleodorante.

Seme: piccolo quanto un vinacciolo, perforato al centro; se ne ricava un olio. *Legno:* è di colore rosso-giallastro chiaro, assai leggero, elastico. *Usi commerciali.* Gode di buona fama nel commercio del legno, che è suscettibile di ricevere la lucidatura ed è molto resistente all'acqua; viene usato in ebanisteria e nella fabbricazione di mobili di pregio. Il decotto di foglie ha proprietà toniche ed astringenti. La corteccia, il frutto (velenoso) e la radice sono degli ottimi purgativi e vermifughi.

SCHEDA N. 19

PHOENIX CANARIENSIS Hort. (Famiglia: Palmae)

Etimologia. Nome toponimico riferentesi alla zona di origine: le Canarie.

Habitat. Specie eletta da un punto di vista ornamentale, è largamente diffusa in tutti i giardini delle zone temperate.

Ambiente di coltura. Simile a quello del *Phoenix dactylifera* al quale viene spesso associato.

Descrizione della specie.

Albero vigoroso, alto una ventina di metri, a chioma ricca e folta, verde scuro. *Fusto:* robusto, chiaro, nettamente segnato in corrispondenza dell'inserzione dei piccioli delle grosse foglie.

Foglie: pennate, lunghe fino a m 7, a segmenti fitti, verde brillante che alla base sono trasformati in lunghe spine geminate al punto d'inserzione. *Infiorescenza:* gli spadici, simili a quelli del *Phoenix dactylifera*, sono portati da un lungo picciolo di circa un metro.

Frutti: globoso-ovoidi, lunghi un poco più di due centimetri, giallo-brunastri a maturità, insignificanti al gusto.

Interesse commerciale. Esclusivamente ornamentale. Presente in Italia dalla Liguria alla Sicilia, è utilizzata particolarmente nella realizzazione di viali alberati spesso in zone litoranee, di particolare suggestione.

PHOENIX DACTYLIFERA L. (Famiglia: Palmae)

It.: *Palma da datteri*; Ingl.: *Date palm*; Frane: *Palmier-dattier*.

Etimologia. Il nome farebbe riferimento ai *Fenici* che per primi fecero conoscere al popolo ellenico tale pianta.

Habitat. Coltivato fin dall'antichità, è attualmente presente dall'Algeria all'India nella zona tropicale e sub-tropicale secca, massimamente tra il 15° e il 30° parallelo nord. Introdotta in Italia verso il 1497.

Ambiente di coltura. Necessita di alte temperature e bassi tenori di umidità: ciò spiega perché nei giardini delle zone temperate la maturazione dei frutti risulta spesso incompleta.

Descrizione della specie.

Essenza di alto fusto (anche m 30) sottile, elastica; le sue forme rappresentano fin dalla antichità il prototipo di tutta la famiglia. Questa è rappresentata da piante arboree di struttura particolare nell'ambito del regno vegetale, mostranti un esteso apparato radicale fascicolato, costituito da numerosissimi cordoni radicali sottili e fibrosi, non ramificati. Il fusto in genere semplice, presenta un'unica *gemma apicale* e uno sviluppo diametrico determinato, differenziandosi così tali alberi da quelli appartenenti a tutte le altre specie che nel tempo accrescono le loro dimensioni attraverso la formazione di tessuti secondari (legno), totalmente assenti nelle Palmae.

Fusto: sottile, grigio chiaro, su cui restano in rilievo le cicatrici di inserzione dei piccioli fogliari; pollonifero nelle zone d'elezione.

Foglie: pennate, con segmenti rigidi, acuti e distici, uniti obliquamente sulla *rachide* e piegati lungo l'asse longitudinale.

Infiorescenza: a spadice allungato, terminante in un fascio di numerose ramificazioni semplici, rigide, spiciformi, di colore giallo-rossastro, penduto sotto il peso dei frutti. Fiori *trimeri*, unisessuati, su piante *dioiche*.

Frutto: bacca oblunga o cilindrica, giallo-dorata a maturità, spesso con polpa assai zuccherina, con un unico seme allungato e solcato.

Impieghi commerciali. È coltivata principalmente per i frutti, utilizzati tal quali o nell'industria dell'alcool. Nel corso dei secoli sono state selezionate moltissime varietà, distinguibili per la grossezza del frutto, la ricchezza in zuccheri e la durezza; tra queste la più nota e diffusa è la « *Deglet ncor* » con frutti semi-soft. Ogni palma produce con l'impollinazione artificiale anche kg 120 di frutti, purché allevata in zone irrigue dove la pianta possa avere « *i piedi nell'acqua e la testa nel fuoco* » secondo un antico detto arabo.

Tutte le parti dell'albero vengono impiegate: legno e foglie per la costruzione di capanne, la fabbricazione di ceste e cappelli. Se ne ricavano anche fibre per la manifattura di cordami, reti da pesca, sacchi.

PHOENIX RECLINATA Jacq. (Famiglia: iPalmae)

Sinonimo: *Ph. natalensis*, *Ph. senegalensis*, *Ph. spinosa*; Ingl.: *Senegal date palm*.

Etimologia. L'attributo specifico fa riferimento al portamento flessuoso dei fusti. *Habitat.* Foreste equatoriali dell'Africa occidentale, dal Senegal all'Angola, dove spesso è presente come essenza di ripa.

Ambiente di coltura. La specie, a differenza delle congeneri più conosciute e diffuse, fa parte della schiera di palme proprie di ambienti caldo-umidi. Pertanto non ha alcuna tolleranza verso l'aridità ed i geli eccessivi. Da quest'ultimo punto di vista, invero, si è adattata molto bene al clima temperato nostrano.

Descrizione della specie.

È una piccola palma ad *habitus* cespuglioso, fitto e lussureggiante, verde chiaro, estremamente elegante.

Tronco: multiplo, sottile, per lo più decombente o assurgente. *Foglie:* pennate, ricurve; le foglioline inferiori sono trasformate in spine molto lunghe, giustificando il sinonimo di *Ph. spinosa*. Il picciolo è quasi assente. *Infiorescenza:* la specie è *dioica*, come gli altri *Phoenix*, presentando un'infiorescenza simile.

Frutti: sono piccoli « datteri » giallo-aranciati, eduli.

Impieghi commerciali. Le popolazioni indigene ricercano i frutti che hanno un sapore simile al tamarindo. Dal tronco spillano la linfa per la produzione di un fermentato (*vino di palma*). Anche il midollo viene utilizzato per ricavarne una fecola alimentare.

PINUS EXCELSA Wallich (Famiglia: Pinaceae)

It.: *Pino strobo dell'Himalaya, Pino piangente dell'Himalaya*; Frane: *Pin pleureur de VHimalaya*.

Etimologia. Il nome specifico allude all'aspetto elegante di questo grande albero. *Habitat.* Conifera esotica. Rappresentante caratteristico della flora resinosa arborea imalayana. Nei luoghi di origine la troviamo dai 1600 ai 4000 metri di altitudine a sud-est dell'Himalaya fino all'Afganistan, in Birmania e nello Yunnan. In Italia, essendo una specie dotata di notevole plasticità, vegeta dal freddo *Laure-tum* fino al limite superiore del *Castanetum*.

Ambiente colturale. Ha bisogno di terreni fertili e freschi; è una pianta lucivaga, pertanto viene allevata in soprasuoli non molto densi; cresce con rapidità.

Descrizione della specie.

È un bellissimo albero da ornamento alto dai 25-40 metri, ha un portamento eretto, una chioma piramidale, ampia, con rami disposti a verticillo.

Fusto: di forma cilindrica, ha la corteccia grigio-bruna che si sfaglia in piccole *placche*, i rametti giovani dapprima glauchi e prinosi poi grigio-verde lucenti ed ancora scuri con il procedere dell'età.

Foglie: sono aghi penduli, sottili, molto lunghi (10-18 cm) riuniti in fascetti di cinque.

Fiori: i fiori maschili riuniti in amenti compaiono in maggio. I fiori femminili hanno squame gialle bordate di rosso e compaiono all'estremità dei rametti in aprile.

Frutti: gli *stròbili* sono penduli, riuniti in gruppi di 2 o 3 lunghi 15-25 cm. *Semi:* sono piccoli forniti di un'ala molto larga di colore brunastro. *Legno:* produce un legno leggero (peso specifico medio 0,35-0,40 stagionato), omogeneo, tenero e resinoso. Il legno inoltre è a libra diritta con anelli ben distinti, albarno sottile biancastro e durame bruno-rossastro.

Impieghi commerciali. Sottoposto a resinazione dà un prodotto di buona qualità. Essendo di facile lavorazione viene usato per infissi, pavimenti, rivestimenti, e nell'industria cartaria per la cellulosa.

PINUS HALEPENSIS Mill. (Famiglia: Pinaceae)

It.: *Pino d'Aleppo, Pino di Gerusalemme*; Frane: *Pin d'Alep, Pin de Jerusalem*; Ingl.: *Aleppo pine*; Ted. *Aleppo kiefer*.

Etimologia. Il nome specifico deriva da quello dell'antica città siriana.

Habitat. Comprende l'intero bacino del Mediterraneo, dove vegeta nelle stazioni calcaree marittime del *Lauretum*, esposte a prolungata siccità estiva. In Italia manca solo nell'alto bacino adriatico. Tra le conifere indigene è la più termofila: tollera male temperature medie inferiori ai +10°C.

Ambiente di coltura. Frugalissimo, si adatta a qualunque terreno purché non compatto. In natura è spesso essenza rupicola.

Descrizione della specie.

Pianta poco longeva, massimo 150-200 anni, assume in coltivazione grandi dimensioni: altezza intorno ai m 20, diametro del fusto m 1; ha chioma irregolare, leggera, verde pallido, globosa, con rami esili.

Fusto: è spesso contorto, con corteccia dapprima grigio-cenere, poi bruno-rossastra, scura, con fessure longitudinali fitte, poco profonde.

Foglie: sono aghi sottili, non rigidi, riuniti a due a due e *guainati* alla base da una *brattea* persistente, lunghi fino a cm 10 e finemente seghettati sul margine. *Fiori:* fiori maschili riuniti in *améti* contratti, cilindrici, di colore giallo-rossiccio; quelli femminili sono verdastri, macchiati di viola.

Frutto: è uno *stròbilo* (pigna) munito di breve peduncolo ricurvo, è lungo cm 10-12 al massimo, per cm 4 di larghezza, maturante in due anni. Sui rami gli strobili sono singoli o appaiati e dopo l'apertura delle squame persistono a lungo sulla pianta. La fruttificazione inizia dopo il decimo anno.

Semi: sono piccoli (mm 6-7) dotati di una lunga ala sottile grigio-brunastra. *Legno:* ha *l'alburno* giallastro e il *durame* bruno scuro, ad anelli ben conformati e distinti, è resinoso (con canali resiniferi presenti maggiormente nella corteccia), grossolano e pesante (peso specifico 1,00 fresco, 0,81 stagionato), semiduro o duro. *Impieghi commerciali.* Il legno è variamente utilizzato. L'estrazione della resina dà un prodotto abbondante e di buona qualità. (La resina è composta da una oleoresina: la *trementina* e da una resina: la *colofonia*).

In passato si adoperava la corteccia per l'estrazione del *tannino* e di una sostanza colorante per le reti da pesca.

Per la sua frugalità e resistenza all'aridità è largamente usato nei rimboschimenti nelle stazioni più sterili e calde, specie nelle zone litoranee, nell'orizzonte *climax dell'Oleo-ceratonion*.

PINUS PINEA L. (Famiglia: Pinaceae)

It.: *Pino domestico, Pino da pinoli, Pino vero, Pignu manzu, Pignora, Pignoler, Pinolaro*, età; Frane: *Pin pignon, Pin pinier, Pin parasol*; Ingl.: *Stone pine*; Ted.: *Pinnie, Schirmkiefer*; Spag.: *Pino pnonero*; Sloveno: *Pinya*.

Etimologia. Il nome specifico allude alla produzione dei pinoli; l'ètimo del nome generico mantiene l'origine latina derivata forse dal celtico *penx* — testa. *Habitat.* È l'albero mediterraneo per eccellenza il cui areale va dalla Turchia alla Spagna. È una pianta delle zone fitoclimatiche del *Lauretum* e del *Castanetum*, limitatamente alle zone calde. Le più importanti pinete italiane sono localizzate lungo il litorale tirrenico da Viareggio a Migliarino fino a Castelporziano e oltre. Sull'Adriatico è presente a Grado, Aquileia e Ravenna. Al centro è diffuso sui litorali marittimi e nelle regioni collinari fino a m 500-600 accanto all'olivo ed alla vite; a sud e nelle isole si spinge fino a m 1000. Probabilmente importato dalla Spagna nell'epoca romana, si è largamente naturalizzato.

Ambiente colturale. Predilige i litorali marittimi, accontentandosi di terreni poco fertili sempreché non sortumosi o compatti. È pianta termofila: vuole temperature medie annue aggirantesi sui 10° C, e nei mesi invernali la temperatura non deve scendere al di sotto dello 0°C. Temperatura limite: —10° C. È pianta *xero-fila*, molto resistente alla siccità.

Descrizione della specie.

Albero non logevo, di grande effetto decorativo, può raggiungere altezze intorno ai 20-25 metri con una chioma arrotondata allo stadio giovanile che diventa espansa ed a ombrella per la caduta dei rami inferiori in seguito all'aumento nel tempo della dominanza apicale.

Fusto: diritto, cilindrico; corteccia ocracea, divisa in placche allungate e separate da profonde fessure di un evidente rosso-arancio.

Foglie: di colore verde chiaro, aghiformi, persistenti per due-tre anni, riunite in fascetti di due. Aghi guainati alla base da una brattea giallastra lunga cm 1, per uno sviluppo di cm 8-15, acuti ma non pungenti.

Fiori: maschili e femminili presenti sulla stessa pianta ma separati (*diclini*). Costituiti da micro e macrosporofilli associati ad una brattea, sono riuniti in racemi brevi e contratti.

La produzione di polline è molto abbondante come in tutte le conifere in cui la *impollinazione* è *anemofila*.

Frutto: è uno strobilo (*pigna*), globoso, quasi sferico, leggermente appuntito, lungo cm 15 e largo cm 7-10, munito di peduncolo breve o nullo. La pigna, costituita da squame legnose, lucenti, di colore bruno-rossiccio, è solitaria, a maturazione triennale. La fruttificazione inizia verso i vent'anni ma è piena intorno ai quaranta.

Semi: sono voluminosi, ovato-oblungi, ricoperti da una polvere bruno scuro, con guscio legnoso, forniti di un'ala molto fragile e piccola. Sono chiamati «*pinoli*».

Legno: ha il *durame* giallo-rossastro e l'*alburno* bianco-roseo; è pianta resinosa (canali resiniferi presenti maggiormente nella corteccia). Peso specifico medio del legno: 0,85 allo stato fresco, 0,62 stagionato, 0,52 secco.

Impieghi commerciali. Il legno essendo resistente all'umidità viene impiegato nelle costruzioni navali, nelle palafitte, travature, puntoni, imballaggi, traversine ferroviarie; è pure utilizzato nell'industria della carta e della cellulosa. L'estrazione della resina dà un prodotto di buona qualità ma pregiudica la fruttificazione. Molto ricercati sono i *pinoli*. Da un ettaro di pineta si ricavano in media 3040 quintali di pigne l'anno. Da un quintale di pigne si ottengono kg 20-22 di pinoli in guscio. Da un quintale di pinoli si ricavano kg 15-16 di *mandorle* commerciabili. Costituzione dei pinoli: 40% di olii, 30% di sostanze albuminoidi, 5-10% di zuccheri.

La scortecciatura per l'estrazione del *tannino* (fino al 15%) e di sostanze coloranti rappresentava in passato un'ulteriore risorsa di reddito.

PLATANUS ORIENTALIS L. (Famiglia: Platanaceae)

It.: *Platano*; Frane: *Piatane d'orient*; Ingl.: *Orientali Piane*.

Etimologia. Il nome è conservato dall'antico termine greco, con cui diversi Autori (Platone, Ateneo, Plutarco, ecc.) hanno ripetutamente indicato il maestoso platano ed hanno fatto riferimento alla forma delle grandi foglie; *platys*, infatti significa largo, piatto.

Habitat. Originario dell'oriente, vegeta spontaneo fino alle regioni dell'Himalaya; è stata introdotta nei nostri ambienti dai Greci e dai Romani. Vegeta dal *Laure-tum* fino al *Castanetum* incluso.

Ambiente di coltura. Lucivago ed esigente, richiede terreni alluvionali freschi, profondi e fertili.

Descrizione della specie.

È un albero di grandi dimensioni con un'altezza limite di 30-40 metri, ha una chioma ampia e densa, con ramificazioni in genere abbondanti, spesso imponenti, ricche di rametti giovani e ricoperti di peli stellati.

Fusto: è tozzo, rastremato, con corteccia prima verdastra poi bianca-giallognola, si sfalda in placche irregolari rinnovandosi ogni anno.

Foglie: sono alterne, palmate, semplici; grandi, con lobi triangolari e dentellati in numero di tre a nove; sono dotate di un picciolo che si espande alla base e racchiude la gemma ascellare.

Fiori: sono *unisessuali* e si trovano riuniti in infiorescenze globose, sferiche, distribuite lungo un peduncolo assai allungato.

Frutto: un *achenio* di forma quadrangolare, lineare, oppure meno frequentemente, è un *follicolo*. *Seme:* piccolissimo.

Legno: differenziato a durame rosso-bruno ed albarno tendente al rossastro, è provvisto di raggi midollari ben marcati, semiduro, pesante è poco durevole (peso specifico 1,00 fresco; 0,67 stagionato, 0,62 secco). Ricorda molto il legno di Faggio. *Impieghi commerciali.* È idoneo per mobili, compensati, oggetti torniti, incisioni, per l'estrazione della cellulosa.

QUERCUS ILEX L. (Famiglia: Fagaceae)

It.: *Leccio, Ilice, Elee, Delcio, Lezza*; Frane: *Chène vert, Yeuse*; IngL: *Holly oak, Holm oak*; Ted.: *Steineiche, Immergrüne eiche*.

Etimologia. *Quercus* è il nome con cui i Romani indicavano precipuamente il leccio. *Habitat.* È pianta mediterranea, essenza *climax* per eccellenza; il suo areale va dalla Spagna al Mar Nero, compreso l'Africa settentrionale fino all'Algeria. In Italia la troviamo nelle zone fitoclimatiche del *Lauretum* e, talora, nella sottozona calda del *Castanetum*.

Ambiente di coltura. Si adatta a una vasta gamma di terreni, privilegiando quelli calcarei ed evitando solo quelli spiccatamente argillosi e con ristagni d'acqua.

Descrizione della specie.

Pianta assai longeva; può toccare anche i 900 anni d'età. Raggiunge i m 20-25 di altezza; si presenta con tronco molto sviluppato in diametro, poco slanciato, con ramificazioni a bassa altezza.

Fusto: il fusto e i rami primari sono coperti da una corteccia che dopo essere rimasta a lungo liscia o quasi, si screpola minutamente in piccole scaglie grige, irregolarmente quadrangolari, di una certa consistenza e tenacità.

Foglie: caratterizzate da spiccato polimorfismo, vanno da una forma largamente ovata, con margini denticolati-spinosi, tipica della fase giovanile, ad una forma lanceolato-acuta con margini lisci e lembo ondulato. Di colore verde cupo, le foglie adulte appaiono grige sulla pagina inferiore per la presenza di un compatto tomento di piccoli peli stellati. Le foglie persistono sulla pianta anche 3-4 anni, unite ad essa da un corto picciolo.

Fiori: quelli maschili formano degli améinti piuttosto lunghi, penduli, alla base delle nuove cacciate. Quelli femminili, sempre sullo stesso individuo, formano delle corte *spighe* sub-terminali.

Frutto: è una *ghianda*. Di forma e dimensioni assai varie, in genere è fornita all'apice di un *mucrone* assai sviluppato. Ha una colorazione piuttosto scura a fasce più marcate, polverulenta in superficie. Le ghiande maturano entro l'anno, riunite in gruppi da una a cinque su un asse non molto lungo ma ingrossato, all'ascella delle foglie superiori. La cupola che le sostiene è abbastanza sviluppata da avvilupparne una buona porzione. All'esterno presenta delle piccole scaglie pelosette, chiare, appressate.

Legno: è riconoscibile per essere provvisto di raggi midollari ad andamento sinuoso, a differenza delle altre querce; è duro, compatto e pesante (peso specifico 1,1 fresco; 0,94 stagionato) nervoso e soggetto a screpolarsi profondamente. *Impieghi commerciali.* Il leccio fornisce un legname di limitata utilizzazione a causa della durezza e della facilità con cui si imbarca e si deteriora. Serve assai poco per le costruzioni, nulla affatto per l'industria del mobilio, molto utile invece nell'utensileria. La quasi totalità del legname viene impiegata come combustibile e per farne carbonella. La *ghianda* risulta di ottima appetibilità per i maiali alle cui carni conferisce un aroma assai apprezzato. La corteccia viene utilizzata per l'estrazione del *tannino*.

QUERCUS PEDUNCULATA Ehrh. (Famiglia: Fagaceae)

Sinonimo: *Quercus robur* L.; *Quercus robur* var. *pedunculata*.

It.: *Farnia*, *Quercia gentile*, *Ischia*;

Frane: *Chène pédonculé*, *Chène à grappes*, *Chine de Juin*;

Ingl.: *Common oak*, *English oak*, *Pedunculata oak*;

Ted.: *Sommereiche*, *Stieleiche*, *Gewone eik*.

Etimologia. Il termine latino *robur* si riferisce alla durezza del legno. *Habitat.* È un albero ad ampia distribuzione nella zona mediterranea ed europea. Ha un areale molto vasto, adattandosi ad ampie escursioni termiche che hanno portato la specie a differenziarsi in più razze. Per quanto concerne le zone fito-climatiche, è presente nel *Lauretum* (zone planiziarie umide), nel *Castanetum*, nel *Fagetum* e nel *Picetum*. Trova il suo *optimum* nel *Castanetum*. In Italia non supera il *Fagetum*.

Ambiente di coltura. Specie esigente, vuole terreni di medio impasto, profondi e soprattutto freschi.

Descrizione della specie.

È tra le quercie più longeve, raggiungendo in media anche 400-500 anni. È un albero di considerevole sviluppo (fino a m 50), con chioma assai larga ed irregolare: alterna volumi assai ricchi di foglie con altri poveri di vegetazione. *Tronco:* assai sviluppato e slanciato, ramificandosi circa a metà altezza. La corteccia di colore grigiastro-chiaro, priva di corrugamenti, si fessura verso i 20-30 anni a formare delle areole strette e longitudinali, fra di loro anastomosanti, di colore bruno-scuro.

Foglie: quercia caducifolia, ha foglie piuttosto tenere, che induriscono solo verso la piena maturità. La loro forma è molto varia, da ovata a oblunga; sono media-mente lobate, a lobi arrotondati che mostrano due orecchiette alla base del *lembo*, in corrispondenza dell'attacco del picciolo che è assai breve e a volte assente. *Fiori:* è una pianta *monoica* e diclina, fiorisce in primavera con la foliazione, producendo degli amenti di fiori maschili non molto lunghi, penduli e fiori femminili in amenti spiriformi all'ascella delle foglie superiori.

Frutti: sono di dimensione e forma assai varia, riuniti in gruppi da uno a tre e più su un peduncolo sottile e pendulo. Le ghiande hanno una lunghezza da due a cinque centimetri, da mm 8 a mm 16 di diametro, brunastre, con sfumature verdi, portano delle striature longitudinali con qualche formazione pubescente all'estremità. La *cupola* è verdastra, lunga meno di un terzo della lunghezza complessiva del frutto; pressapoco emisferica è composta di poche squame embricate. Le ghiande maturano l'anno stesso di formazione.

Semi: caratterizzati da due grossi cotilèdoni ricchi di sostanze proteiche, hanno il perisperma che rimane aderente al frutto.

Legno: di ottima qualità, con fibre dritte ed evidenti raggi midollari. Ha un peso specifico medio di 1,08 allo stato fresco, 0,77 stagionato.

Impieghi commerciali. In passato la cantieristica navale ha ampiamente ricercato ed utilizzato il legno per le sue ottime caratteristiche meccaniche, determinando la rarefazione e la scomparsa della specie da vaste zone dell'Europa centro-occidentale. Anche oggi è molto apprezzato per compensati, *parquet*, nell'industria delle botti (famoso quelle di Slovenia), nell'industria dei mobili, per la costruzione di palafitte, pontili. Il legname di scarto inoltre è un ottimo combustibile, dotato di grande potere calorifico, capace di dare anche un carbone di pregio.

QUERCUS RUBRA Buct. (Famiglia: Fagaceae)

Sinonimo: *Quercus borealis* (Michx.).

It.: *Quercia rossa americana*; Frane: *Chine rouge*; Ingl.: *Northern red oak*.

Etimologia. L'appellativo *rubra* è riferito al colore scarlatto assunto dalle foglie in autunno.

Habitat. Introdotta in Italia nel secolo scorso, è pianta assai ben adattata ai nostri climi. Il suo areale originario è il nord-est americano, dalla Nuova Scozia al Minnesota, fino al Texas. Le zone fitoclimatiche sono quelle del *Castanetum*. e del *Fagetum*.

Ambiente di coltura. Ha buona adattabilità ai diversi tipi di terreni, anche non molto fertili. Sopporta bene i trapianti, il che ne fa un'ottima pianta per i rimboschimenti.

Descrizione della specie.

Caducifolia di rapido sviluppo, se rapportata alle consimili europee, può raggiungere anche i 30-40 metri; è dotata di forti ed ampi rami, aperti a formare una chioma tonda. *Tronco:* ha una corteccia grigio-chiara, liscia sino ad età avanzata.

Foglie: grandi, a lamina sottile (lunghezza cm 12-20), con lobi profondi ed appuntiti, di colore verde scuro sulla pagina superiore, più chiaro e pubescente inferiormente.

Frutto: è una *ghianda* a maturazione biennale, tozza, subsferica, con *cùpola* a scaglie sottili. La fruttificazione è frequente ed abbondante.

Legno: è di qualità eccellente, di media pesantezza (Peso specifico 0,65-0,70) facilmente lavorabile.

Impieghi commerciali. Il legno è ottimo per l'industria del mobilio, per rivestimenti, *parquet*, compensati.

ROBINIA PSEUDACACIA L. (Famiglia: Leguminosae)

It.: *Falsa acacia*; Ingl.: *Locust, black locust*; Frane: *Faux acacia*; Ted.: *Valse acacia*.

Etimologia. Il nome deriva da « *pseudes* » che significa falso. Il genere commemora *J. Robin*, erborista del Re di Francia Enrico IV.

Habitat. È originaria dell'America boreale (Stati Uniti centro-orientali) ed è l'unica specie del genere, naturalizzata in Europa dove fu introdotta nel 1601, mentre se ne fa menzione in Italia nel 1662. Trova l'optimum vegetativo nella zona del *Lauretum* fresco e del *Castanetum*.

Ambiente di coltura. Vuole terreni sciolti anche se poco fertili; rifugge dalle argille e dai terreni pesanti. È pianta lucivaga, delicata, predilige le esposizioni calde e soleggiate. Notevole è la sensibilità al calcare, che clorotizza le piante arrestandone la vegetazione.

Descrizione della specie.

È un bell'albero con chioma leggera, con ramificazioni irregolari, deciduo; raggiunge m 25 di altezza. È di rapido accrescimento, fino a diventare invadente anche per la notevole capacità pollonante.

Fusto: il tronco è cretto, slanciato, spesso biforcuto; la corteccia, rugosa, chiara, si fessura in modo caratteristico assumendo una conformazione « *a corde intrecciate* ». I giovani rami, spinosi, hanno corteccia liscia; quelli dell'anno, di colore bruno-rossastro, sono pubescenti e portano le foglie.

Foglie: sono composte, alterne, imparipennate, con 9-21 foglioline a margine intero. Presentano inoltre due forti spine alla base del picciolo. *Fiori:* prodotti in grande abbondanza, sono riuniti in *racemi*, bianchi, penduli, spesso profumatissimi e compaiono in maggio-giugno; il *calice* è verde, campanulato; la *corolla* è di tipo papilionaceo.

Frutto: è un *legume*, deiscente a maturità. È di forma schiacciata, coriaceo, glabro, lungo cm 5-10, di colore rosso-bruno e contiene da 4 a 10 semi. *Seme:* piccolo, reniforme, nerastro.

Legno: la robinia produce un legno di colore bruno-giallastro, duro, piuttosto pesante, elastico, di grande resistenza e durata anche sott'acqua (peso specifico medio: 0,93 fresco, 0,75 stagionato).

Impieghi commerciali. Il fogliame è un discreto mangime per il bestiame. Viene inoltre usato per pali, stanghe, raggi per ruote, puntoni da miniera, mobili e combustibile. Viene anche usato per consolidare e rivestire le pendici franose, le scarpate e i terrapieni. Sono state selezionate numerose varietà, largamente impiegate a scopo ornamentale.

SABAL BLACKBURNIANA Glazeb. (ex Schult. Et Schult. f.) (Famiglia: Palmae)

Sinonimo: *Sabal umbraculifera* Mart.

Etimologia. Il genere fu creato dall'Adanson che, però, non chiarì mai la derivazione; si presuppone un'origine araba o africana, attribuito per motivi affettivi a specie prettamente americane. La specie è dedicata al botanico statunitense *Blackburn*.

Habitat. E una specie colturale, assai affine a *Sabal mexicana*. I *Sabal* sono confinati attualmente nelle Indie Occidentali, dagli Stati Uniti meridionali fino al Venezuela, compresi gli arcipelaghi del Golfo del Messico, a fronte di un areale che fino al Miocene abbracciava anche l'Europa, Italia compresa.

Ambiente di coltura. I *Sabal* sono specie quasi tutte rustiche per il clima mediterraneo, senza particolari esigenze di terreno.

Descrizione della specie.

Albero di media grandezza, caratterizzato da una chioma particolarmente folta che gli ha meritato il sinonimo di *Sabal umbraculifera*.

Tronco: colonnare, liscio, grigio-bianco.

Foglia: di grandi dimensioni: fino a m 2x3, retta da un picciolo inerme lungo fino a m 2. Il lembo fogliare, a causa della linguetta, la parte terminale del picciolo, che penetra fortemente in esso ha una forma fortemente ondulata, diviso in due parti a formare quella che viene definita una foglia « *costapalmata* ». Sulla pagina inferiore dei segmenti è ben visibile la nervatura centrale sporgente.

Infiorescenza: spàdice relativamente corto: meno di un metro, che nasce tra le foglie e si protende sotto la chioma in ramificazioni fitte ed appressate. Fiori bisessuali incospicui.

Frutto: da rotondo ad ovale, diametro inferiore a cm 2, scuro lucido a maturità. *Impieghi commerciali.* Nei paesi d'origine, in specie nel Messico, si utilizzano le grandi foglie di diversi *Sabal* per la copertura delle capanne e per intrecciare cappelli. La cima viene poi utilizzata come ortaggio (*cavolo-palmizio*).

STRELITZIA NICOLAI Angler (Famiglia: Musaceae)

Etimologia. Il genere fu istituito da Aiten, direttore dell'Orto Botanico di Kew, in onore della .regina, moglie di Giorgio III, Sophia Charlotte di Mecklemburg-Strelitz.

168

Habitat. Zone temperate dell'Africa australe (provincia del Capo). *Ambiente di coltura.* Date le somiglianze climatiche con i luoghi di origine (si parla anche per quelle zone di clima mediterraneo), le specie del genere *Strelitzia* si adattano bene in pien'aria nelle aree appartenenti fitoclimaticamente al *Laure-tum*, necessitando solo di posizioni un poco riparate e di regolari irrigazioni.

Descrizione della specie.

Pianta policornica, di notevole accrescimento, con culmi assurgenti e flessuosi che sfiorano anche i 10 metri di altezza.

Foglie: grandi, intere, distiche, formanti un ventaglio, con piccioli inguainati. Il lembo, lungo anche 80 cm., ha la base tronca.

Fiori: sono grandi, caratteristicamente inseriti in piccoli gruppi su una brattea rigida, navicolare e appuntita, che ricorda il becco di un uccello. Presentano tre pezzi liberi, lanceolati, bianchi, esterni e tre 'interni, parzialmente saldati a nascondere *Yandrochèo* formato da 5 *stami*. L'ovario è trimero. Tali infiorescenze sono inserite su un corto asse riflesso che nasce all'ascella delle foglie inferiori. *Frutto:* è una capsula trilobulare, polisperma che tuttavia non può maturare nelle nostre regioni per la mancanza dei piccoli uccelli responsabili, nei territori d'origine, della impollinazione.

Impieghi commerciali. Nonostante lo splendido effetto ornamentale, la *Strelitzia nicolai* è un parente povero della *Strelitzia reginae*, i cui fiori, vistosissimi e commercialmente molto apprezzati, hanno valso al genere l'appellativo inglese di « *Bird of paradise flower* ».

WASHINGTONIA FILIFERA H. Wendl. (Famiglia: Palmae)

Ingl.: *California Washingtonia*; *Desert fan palm*; *Petticoat pahn*.

Etimologia. Il genere è stato creato per commemorare il primo presidente degli Stati Uniti.

Habitat. Zone desertiche della California e dell'Arizona meridionali.

Ambiente di coltura. Palma più frugale e rustica rispetto alle consimili, predilige le zone a clima mite ma sopporta bene anche temperature piuttosto basse.

Descrizione della specie.

Albero di medie dimensioni: m 10-15 in coltivazione, di aspetto rigido, colonnare.

Fusto: grigio, liscio, dritto, su cui insistono per molti anni le foglie secche che ripiegate all'esterno formano una sorta di gonna sottostante la chioma.

Foglie: a ventaglio ampie oltre m 1,5, con numerosi segmenti lineari, pieghettati, più o meno curvi, liberi nel terzo o nella metà distale, accompagnati al margine da filamenti fibrosi. I piccioli sono lunghi oltre il metro, robusti e spinosi.

Infiorescenze: sono lunghe e rade *pannocchie*, di oltre tre metri, che incurvano dalla cima della pianta.

Frutto: piccola bacca, inferiore al centimetro, nera a maturità.

Interesse commerciale: esclusivamente ornamentale; si è diffusa agli inizi del 1900 durante il cosiddetto periodo « *liberty* ».

SCHEDA N. 33

WASHINGTONIA ROBUSTA H. Wendl. (Famiglia: Palmae)

Sinonimo: *W. Filifera* var. *Robusta* (H. Wendl) Parish.

Etimologia. Il nome specifico, derivato dal latino *robur*, risulta poco pertinente. *Habitat.* Zone desertiche dell'America centro-occidentale, di preferenza in prossimità dei corsi d'acqua: bassa California, Messico nord-occidentale, parte meridionale della regione di Sonora (Messico).

Ambiente di coltura. Le esigenze sono analoghe a quelle della *Washingtonia filifera*, rispetto alla quale è più sensibile al gelo ed alle precipitazioni persistenti.

Descrizione della specie.

Palma slanciata e rigida che, rispetto alla *W. filifera* raggiunge dimensioni maggiori (fino a 25 metri di altezza).

Tronco: sottile con la base lievemente ingrossata a zampa d'elefante. Di colore grigio tendente al marrone, è coperto per buona parte dalle basi dei piccioli.

SCHEDA N. 10

CHORISIA SPECIOSA Hbk. (Famiglia: Bombacaceae)

Nome volgare: *Albero della seta*; Argentina: *Algodonero, Samohn*; Paraguay: *Samuhu-pyta, Palo-borracho*.

Etimologia. Il nome del genere è la latinizzazione, a guisa di omaggio e ricordo, di *Ludwig Choris*, nato nel 1795, che fu artista accompagnatore di diverse spedizioni botaniche.

Habitat. Appartiene alla flora tropicale e sub-tropicale del Brasile, Paraguay e Argentina settentrionale.

Ambiente di coltura. Preferisce terreni di medio impasto, non privi di calcio, non umidi; si adatta anche a terreni compatti. Sopporta bene la siccità; vuole una esposizione soleggiata e al riparo dal gelo (zona fitoclimatica del *Lauretum* caldo).

Descrizione della specie.

Sono alberi enormi, alti m 20, con un diametro del fusto che raggiunge i 2 m.

Tronco: è cosparso di spine coniche senza un ordine apparente. Assume una forma che nel primo tratto è otriforme o a tronco di cono, poi si eleva ramoso ed aperto. Ha una corteccia verde-cinereo-gnolo.

Foglie: alterne, *digitato-composte*, formate di cinque-sette foglioline, *glabre* sulla pagina superiore, glaucescenti su quella inferiore, di forma *lanceolata* e *dentellate*.

Fiori: sono grandi, *pentameri*, di colore roseo nella metà superiore del *petalo*, bruni nella restante parte. Fiori solitari, sbocciano in settembre-novembre.

Frutto: è una grossa *capsula* ovoidale, simile ad una pera. Contiene numerosi semi avvolti da una borra lanosa o sericea.

Legno: bianco e poroso, tenero e molle, leggerissimo, è un ottimo sostituto del sughero. È utilizzato anche per la produzione di pasta di cellulosa. La sostanza lanosa viene posta in commercio con il nome di *kapok* (falso). Il vero kapok è prodotto dalla *Ceiba* sp. Viene usato per la confezione di materassi e cuscini.

CYCAS REVOLUTA Thumb. (Famiglia: Cycadaceae)

Etimologia. Il genere deriva dall'antico nome greco di una palma, in virtù della somiglianza tra le *Cycas* e quest'ultime. Il termine *revoluta* si riferisce alla forma delle foglioline, ripiegate al margine.

Habitat. Zone tropicali della Cina e delle Isole della Sonda.

Ambiente di coltura. Non ha particolari esigenze per il terreno, rifuggendo solo da quelli mal drenati. Adattatasi molto bene ai climi temperati, per la sua capacità di ricaccio è in grado di sopravvivere a ingiurie di varia natura: gelo, fuoco, lesioni, ecc.

Descrizione della specie.

È una specie arcaica, da un punto di vista evolutivo; le *Cycadeae* erano presenti già nel Permiano (240 milioni di anni fa). Nell'aspetto ricorda una piccola palma, avendo solitamente un solo fusto terminante con una corona di lunghe foglie.

Foglie: palmato-orbicolari, più morbide rispetto alla specie consimile. Anch'esse mostrano frange fibrose al margine dei segmenti ma solo nella fase giovanile. Il picciolo, lungo circa m 1, è rosso-bruno sulla pagina superiore e si inserisce nel lembo fogliare con una linguetta corta (cm 6-8), differendo, per tali caratteri, dall'altra *Washingtonia*, a piccioli verdi e linguetta molto più lunga ed acuta. Inizialmente dentato al margine, il picciolo nelle piante adulte diventa inerme.

Infiorescenza: il lungo *spàdice* ricurvo, tipico del genere, presenta fiori rosso-carne, ermafroditi.

Frutto: sferico, bruno scuro, grosso come un pisello.

Impieghi commerciali. Anche questa *Washingtonia* ha valore puramente ornamentale, trovandosi usualmente associata nei giardini alla specie consimile. Nelle zone d'origine è largamente adoperata per la costituzione di viali alberati.

LO STUDIO DELLA FLORA

In tempi più o meno recenti, numerosi autori, tra cui VALÉRY (1838), GUARINO (1992, 1993) e GIANNETTI (1994), nonché insigni botanici come PASQUALE (1842) e CAVARA (1917), hanno menzionato specie presenti nella Villa, ma nessuno di essi ha mai effettuato una vera e propria analisi floristica del sito.

Il presente esame della componente vegetale della Villa Comunale ha comportato ripetute osservazioni *in situ* in vari periodi dell'anno e la raccolta di parti vegetali utili per l'identificazione delle entità. Quest'ultima è stata effettuata con l'ausilio di flore (FIORI 1923-1929; TUTIN *et al.* 1964-1980; PIGNATTI 1982; MATTHEWS *et al.* 1986-1995) ed altre opere specifiche (BYRD GRAF 1985, 1992), utilizzate anche come riferimento per la nomenclatura. Dopo aver effettuato l'identificazione, si è proceduto alla stesura dell'elenco floristico, in cui per la successione delle famiglie e dei generi ci si è basati sulle indicazioni di MEYEN (1987) e di CRONQUIST (1988), rispettivamente per le Pinophyta e per le Magnoliophyta. Nell'elenco floristico sono riportate per ogni entità le forme e le sottoforme biologiche, abbreviate come indicato all'inizio dell'elenco.

Accanto ad ogni entità viene riportata la categoria corologica, desunta da PIGNATTI (1982). Per le specie esotiche è indicato l'areale di distribuzione, ricavato in seguito alla consultazione di vari testi (BYRD GRAF 1985; PHILLIPS 1986; MATTHEWS *et al.* 1986-1995; BYRD GRAF 1992; BANFI & CONSOLINO 1996; FERRARI & MEDICI 2003). Le entità note solo allo stato coltivato sono contrassegnate dall'indicazione "Cult."

ELENCO FLORISTICO

He: Eliolite; G rhiz: Geofite rizomatose; Ch succ: Camefite succulente; Ch rept: Camefite reptanti; NP: Nano-fanerofite; P caesp: Fanerofite cespugliose; P scap: Fanerofite arboree; P lian: Fanerofite lianose (da: PIGNATTI 1982).

Ginkgoaceae

Ginkgo biloba L. - P scap - Cina

Cycadaceae

Cycas revoluta Thunb. - NP - Asia or.

Araucariaceae

Araucaria excelsa (Lamb.) R. Br. - P scap – Isola di Norfolk

Pinaceae

Pinus canariensis Smith - P scap - Is. Canarie

Pimis halepensis Miller - P scap - Steno-Medit.

Pinus pinea L. - P scap - Euri-Medit.

Cupressaceae

Cupressus sempervirens L. - P scap - E-Medit.(Euri-)

Magnoliaceae

Liriodendrum tulipifera L. - P scap - U.S.A. or.

Magnolia grandiflora L. - P scap - U.S.A. sud-or.

Lauraceae

Cinnamomum camphora T. Nees et Eberm. – P scap - Asia or.

Laurus nobilis L. - P caesp (P scap) - Steno-Medit.

Sassafras albidum (Nutt.) Nees - P scap - U.S.A. or.

Berberidaceae

Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt. - P caesp -U.S.A. occ.

Menispermaceae

Cocculus laurifolius DC. - P scap - Asia or.

Platanaceae

Platanus orientalis L. - P scap - SE-Europ.

Moraceae

Ficus cyathistipula Warb. - P scap - Africa trop.

Ficus microcarpa L. - P scap - Asia sud-or., Australia

Ficus ruhiginosa Vent. - P scap - Australia

Ficus tolimensis Standl. - P scap Colombia

Fagaceae

Quercus ilex L. - P scap (P caesp) - Steno-Medit.

Quercus robur L. - P scap - Europeo-Caucas.

Quercus rubra L. - P scap - U.S.A. or.

Betulaceae

Corylus avellana L. - P caesp - Europeo-Caucas.

Casuarinaceae

Casuarina equisetifolia Forst. - P scap - Asia sud-or., Australia, Polinesia

Phytolaccaceae

Phytolacca dioica L. - P scap - America merid.

Chenopodiaceae

Atriplex halimus L. - P caesp - Sudafr. - Atl.-Steno-Medit.

Theaceae

Camellia japonica L. - P scap - Cina, Giappone

Bombacaceae

Chorisia speciosa A. St. Hil. - P scap - Brasile, Argentina

Malvaceae

Hibiscus rosa-sinensis L. - P caesp - Asia trop.

Hibiscus syriacus L. - P caesp - Asia or.

Tamaricaceae

Tamarix gallica L. - P caesp/P scap - W-Medit.

Salicaceae

Salix babylonica L. - P scap - Cina

Pittosporaceae

Pittosporum tobira Ait. - NP - Asia or.

Rosaceae

Photinia serratifolia (Desf.) Kalkman - P caesp/P scap - Cina

Photinia xfraseri Dress - P caesp - Cult.

Pyracantha coccinea M. J. Roemer - P caesp -Steno-Medit.

Rosa rugosa Thunb. - P caesp - Asia or.

Spiraea cantoniensis Lour. - P caesp - Cina, Giappone

Mimosaceae

Albizia julibrissin (Willd.) Durazz. - P scap -Etiopia, Asia trop.

Caesalpinjiaceae

Ceratonia siliqua L. - P caesp/P scap - S-Medit.

Cercis siliquastrum L. - P scap - S-Europ. - W-Asiat. (Pontico)

Gleditsia triacanthos L. - P caesp/P scap - U.S.A.or.

Fabaceae

Erythrina corallodendron L. - P scap - U.S.A.merid., Messico

Erythrina crista-galli L. - P scap - America merid.

Medicago arborea L. - P caesp - NE-Medit.

Robinia pseudacacia L. - P caesp/P scap - U.S.A.or.

Sophora japonica L. - P scap - Cina, Corea

Elaeagnaceae

Elaeagnus umbellata Thunb. - P caesp - Asia or.

Elaeagnus x ebbingei Boom, 'aurea' - P caesp - Cult.

Proteaceae

Grevillea robusta A. Cunn. - P scap - Australia

Grevillea rosmarini/olia A. Cunn. - P caesp - Australia

Lythraceae

Lagerstroemia indica L. - P scap - Asia or.

Myrtaceae

Eucalyptus camaldulensis Dehnh. - P scap - Australia

Eucalyptus globulus L. - P scap - Australia

Feijoa sellowiana O. Berg. - P scap – America merid.

Leptospermum scoparium Forst. - P caesp - Australia, Nuova Zelanda

Melaleuca armillaris (Gaertn.) Sol. - P scap - Australia

Melrosideros excelsa Gaertner - P caesp – Nuova Zelanda

Myrtus communis L. - P caesp - Steno-Medit.

Punicaceae

Punica granatum L. - P scap - SW-Asiat.

Celastraceae

Euonymus japonicus L. fil. - P caesp - Giappone

Buxaceae

Buxus sempervirens L. - NP, P caesp (P scap) - Submedit.-Subatl.

Polygalaceae

Polygala myrlifolia L. - NP - Sudafrica

Hippocastanaceae

Aesculus hippocastanum L. - P scap - Balcan.

Aceraceae

Acer negundo L. - P scap - America sett.

Acerpseudoplatanus L. - P scap - Europeo- Caucas.

Acer saccharinum L. - P scap - America sett. or.

Anacardiaceae

Pistacia lentiscus L. - P caesp - S-Medit.- Macarones.

Rhus typhina L. - P caesp - America sett. or.

Simaroubaceae

Ailanthus altissima (Miller) Swingle - P scap – Cina

Meliaceae

Melia azedarach L. - P scap - India, Cina

Rutaceae

Citrus limon (L.) Burm. fil. - P scap - Cult.

Citrus reticulata Bianco - P scap - Cult.

Araliaceae

Hedera algeriensis Hibb. - P lian (Ch rept) -Africa sett.

Hedera helix L. - P lian (Ch rept) - Submedit.-Subatl.

Apocynaceae

Nerium oleander L. - P caesp - S-Medit.

Solanaceae

Solanum rantonnettii Carr. - P caesp - Argentina, Paraguay

Boraginaceae

Echium candicans L. fil. - P caesp - Is. Canarie

Verbenaceae

Lontana camara L. - P caesp - America trop.

Lamiaceae

Teucrium fruticans L. - NP - Steno-Medit.-Occid.

Oleaceae

Ligustrum japonicum Thunb. - NP - Giappone, Corea

Olea europaea L. - P caesp./P scap - Steno-Medit.

Osmanthus heterophyllus P. Green P caesp -Giappone

Phillyrea latifolia L. - P caesp (P scap) - Steno-Medit.

Bignoniaceae

Jacaranda mimosaefolia D. Don - P scap -America merid.

Tecomaria capensis Spach. - P lian - Sudafrica

Caprifoliaceae

Viburnum rhytidophyllum Hemsl. - P caesp - Cina

Viburnum tinus L. - P caesp - Steno-Medit. Arecaceae

Brahea armata S. Watson - P scap - Messico
Chamaerops humilis L. - NP/P scap - Steno-Medit.-Occid.
Howea forsteriana (Moore et Mueller) Becc. - P scap - Is. di Lord Howe
Jubaea chilensis (Molina) Baili. - P scap - Cile
Livistona australis (R. Br.) Mart. - P scap -Australia
Livistona chinensis (Jacq.) Mart. - P scap - Asia or.
Phoenix canariensis Hort. ex Chabaud - P scap -Is. Canarie
Phoenix dactylifera L. - P scap - Africa sett., Asia occ.
Phoenix reclinata Jacq. - P scap - Africa
Sabal blackburniana Glazebr. - P scap - Caraibi
Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman - P scap - Brasile, Argentina
Washingtonia fdifera H. Wendl. - P scap - U.S.A sud-occ.
Washingtonia robusta H. Wendl. - P scap - Messico

Cyperaceae

Cyperus papyrus L. - He - Africa trop.

Bromeliaceae

Fascicularia pitcairniifolia (Verlot) Mez - Ch succ Cile

Strelitziaceae

Strelitzia nicolai Regel et Kórnicke - P caesp -Sudafrica

Strelitzia reginae Ait. - P caesp - Sudafrica

Cannaceae

Canna edulis Ker-Gawl. - G rhiz - Indie oca, America merid.

Canna x generalis L. H. Bailey - G rhiz - Cult.

Agavaceae

Agave americana L. - Ch succ - Messico

Agave ferox K. Kock - Ch succ - Messico

Phormium tenax Forst. et Forst. - P caesp – Nuova Zelanda

Yucca ahi/olia L. - P caesp - U.S.A. sud-or., Messico, Indie occ.

Yucca gloriosa L. - P caesp - U.S.A. sud-or.

CONSIDERAZIONI SULLA FLORA

La componente vegetale della Villa Comunale comprende 112 entità appartenenti a 55 famiglie e 86 generi. Le famiglie più rappresentate sono le Arecaceae con 13 entità, seguite dalle Myrtaceae con 7 e dalle Agavaceae, Fabaceae e Rosaceae, ciascuna con 5 entità. I generi maggiormente rappresentati sono *Ficus* con 4 entità e *Acer*, *Phoenix*, *Pinus* e *Quercus* ognuno con 3 entità.

Come in ogni parco o giardino, nella Villa Comunale la componente vegetale è contraddistinta da una composizione floristica e da un rapporto tra le entità notevolmente diversi rispetto a quanto si osserva in un ambiente naturale posto a latitudine ed altitudine paragonabili. Tale caratteristica, ovviamente imputabile alla natura artificiale del sito, si desume dall'analisi delle forme biologiche e dei tipi corologici.

Lo spettro biologico (Fig. 2) evidenzia una massiccia predominanza di fanerofite; la assai scarsa rappresentanza di cefefite e di geofite è dovuta rispettivamente alla presenza di alcune entità succulente e di specie ornamentali rizomatose. Unica rappresentante di altre forme biologiche è *Cyperus papyrus* L., un'e-

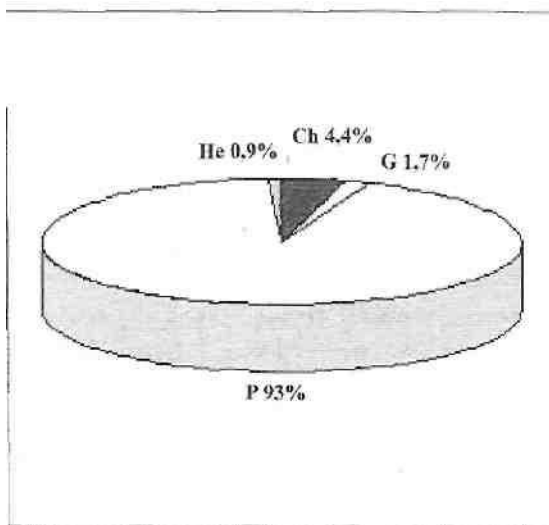


Fig. 2 - Spettro biologico percentuale della flora della Villa Comunale di Napoli.

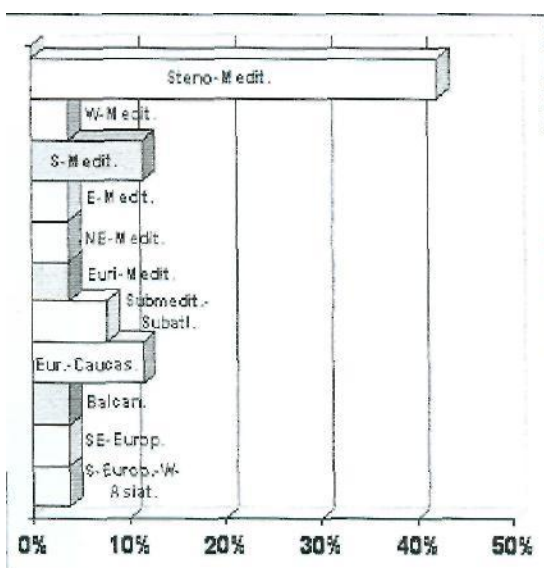


Fig. 3 - Spettro corologico percentuale della flora della Villa Comunale di Napoli.

liofita.

Il dominio delle fanerofite e l'assenza di specie in rappresentanza di forme biologiche quali terofite ed emicriptofite deriva dalla struttura stessa della Villa che è in massima parte contraddistinta da aiuole tenute a prato in cui sono presenti esemplari arborei e arbustivi ben distanziati tra loro e sono quasi del tutto assenti piante erbacee. Tali caratteristiche strutturali sono alla base delle profonde differenze esistenti tra lo spettro biologico della flora di tale sito e quello relativo ad uno spazio verde ricco di aree tenute a macchia e a bosco, come ad esempio il Parco di Capodimonte (LA VALVA *et al.* 1991-1992) in cui sono ben rappresentate anche le forme biologiche assenti nella Villa Comunale.

Lo spettro corologico (Fig. 3), elaborato non considerando le entità esotiche e quelle coltivate, evidenzia una notevole prevalenza della componente mediterranea, che costituisce il 76,7% del contingente esaminato. Questo dato è ovviamente dovuto ai parametri climatici che contraddistinguono il sito e che favoriscono la presenza di specie viventi prevalentemente in ambienti caldo-aridi.

Nella componente vegetale della Villa Comunale è assai cospicua la percentuale entità esotiche, che corrisponde al 72,3% del totale. In particolare, in tale sito sono numerose le specie originarie del Nuovo Mondo e dell'Asia, mentre sono presenti in minor misura quelle provenienti dall'Oceania, dall'Africa e da altre regioni europee. L'elevato numero di specie esotiche nella componente vegetale della Villa costituisce un carattere che ha contraddistinto il sito sin dai primi anni del XIX secolo, periodo in cui nei parchi e nei giardini del Napoletano si affiancò alla diffusione dei criteri paesistici un'introduzione sempre più massiccia di entità provenienti da regioni tropicali e subtropicali.