

Istituto Comprensivo 1 Biancheri Ventimiglia  
classe 3F

# Adottiamo una pianta

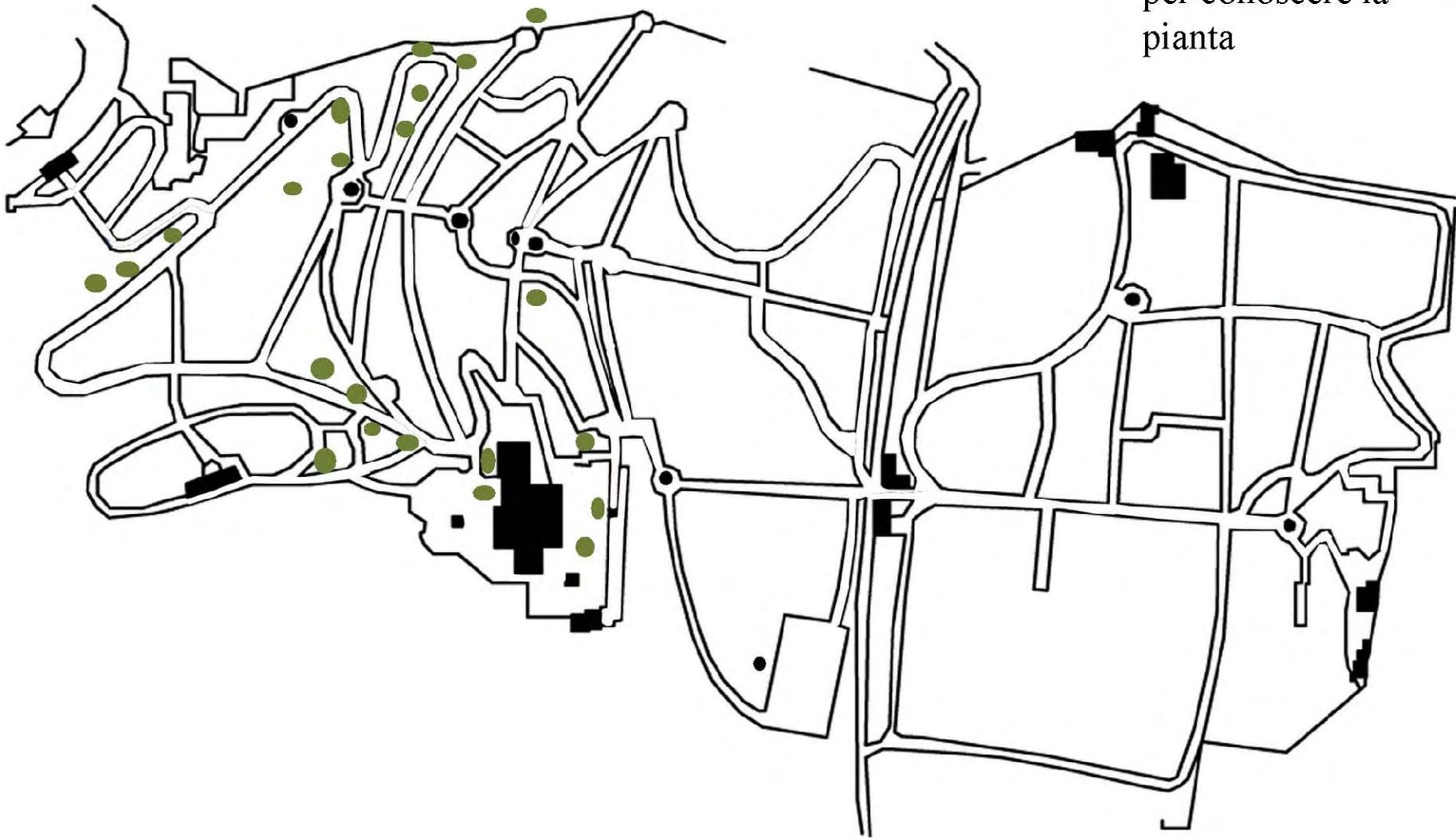


# Giardini Hanbury

- I Giardini Botanici Hanbury sorgono sul promontorio della Mortola, parte estrema della costa ligure, a pochi chilometri dal confine francese. Occupano una superficie totale di 18 ettari (9 costituiscono il vero e proprio giardino e 9 sono occupati da vegetazione sub spontanea), compresi nel territorio comunale di Ventimiglia.
- I giardini furono realizzati a partire dal 1867 grazie alla passione del viaggiatore Sir Thomas Hanbury. Dopo aver fatto fortuna a Shanghai egli decise di stabilirsi sulla costa ligure ed acquistò l'antica tenuta già dei marchesi Lanteri successivamente Orengo, e poi, i terreni circostanti su cui volle realizzare uno splendido giardino con piante di ogni specie proveniente da ogni parte del mondo.
- Il giardino divenne ben presto rinomato in tutto il mondo.



- Alla morte di Sir Thomas, il botanico Alwin Berger portò avanti l'operativo fino alla prima guerra mondiale. Già nel 1867 Thomas Hanbury iniziò la distribuzione sul terreno delle singole specie secondo diversi principi.
- Dal 1919 fino al 1940 fu la nuora, Lady Dorothy, a occuparsi dello sviluppo e della trasformazione di una parte del complesso.
- Ma la seconda guerra mondiale determinò danni irreparabili. L'impossibilità da parte della famiglia di restaurare un patrimonio così profondamente ferito convinse Dorothy a porre in vendita il promontorio.
- Lo stato italiano, avvalendosi del diritto di preazione, intervenne e acquistò con due atti successivi del 1960 e del 1962, tutta la tenuta per una cifra totale di poco inferiore ai quattrocento milioni.
- A seguito di una pressante richiesta internazionale nel 1987 il giardino è stato affidato all'Università degli studi di Genova.



Clicca sul puntino ●  
per conoscere la  
pianta

# Elenco piante adottate

- **Acacia x hanburyana** L.Winter ex A.Berger (syn.: *A. dealbata* Link x *A. podalyriifolia* A.Cunn.) - Fabaceae - ibrido orticolo - acclim.
- **Aloë x principis** (Haw.) Stearn (syn.: *A. arborescens* Mill. var. *arborescens* x *A. ferox* Mill.; *A. Africana* Salm-Dyck non Mill.; *A. x salm-dyckiana* Schult. et Schult.f.) - Xanthorrhoeaceae - Ibrido naturale; Sud Africa - acclim.
- **Agave americana** L. 'Marginata' – Asparagaceae - origine orticola - acclim.
- **Agave celsii** Hook. var. **celsii** - Asparagaceae - Messico: Hidalgo, Tamaulipas, San Luis Potosì - acclim.
- **Agave obscura** Schiede ex Schldtl. - Asparagaceae - Messico: da San Luis Potosì a Oaxaca - acclim.
- **Agave salmiana** Otto ex Salm-Dyck var. **ferox** (K.Koch) - Asparagaceae - Messico: Oaxaca - acclim.
- **Agave striata** Zucc. subsp. **stricta** (Salm-Dyck) B.Ullrich - Asparagaceae - Messico: Puebla - acclim.

- 
- ❑ **Camelia japonica** L. - Theaceae - Corea, Giappone, Ryukyu, Taiwan. - acclim
  - ❑ **Canarina canariensis** (L.) - Campanulaceae - Canarie - avvent.
  - ❑ **Ceratonia siliqua**L. - Fabaceae - Mediterraneo, Arabia - spont. e acclim. (Carrubo)
  - ❑ **Dendrocalamus asper** Backer ex K.Heyne (syn.: *D. flagellifer* Munro) - Poaceae - Malacca - coltiv.
  - ❑ **Doryanthes palmeri** A.W.Hill - Doryanthaceae - Australia: Queensland, Nuovo Galles del Sud - acclim.
  - ❑ **Echinocactus grusonii** Hildm. - Cactaceae - Messico - assist.
  - ❑ **Euphorbia dendroides** L. - Euphorbiaceae - Mediterraneo - spont.

- 
- ❑ **Jacaranda mimosifolia** Juss. - Bignoniaceae- (Jacaranda) Argentina
  - ❑ **Myrtus communis** L. subsp. **communis**- Myrtaceae - Mediterraneo, Portogallo - spont.
  - ❑ **Nandina domestica** Thunb. ex Murray - Berberidaceae - Giappone, Cina centrale, India - acclim
  - ❑ **Oreocereus celsianus** (Lem. in Salm-Dyck) Riccob. (syn.: *Pilocereus celsianus* Lem. in Salm-Dyck; *Cereus celsianus* (Lem. in Salm-Dyck) A.Berger; *O. neocelsianus* Backeb.) - Cactaceae - Montagne della Bolivia e dell'Argentina nordoccidentale
  - ❑ **Opuntia ficus-indica** (L.) Mill. (syn.: *Cactus ficus-indica* L.; *O. ficus-barbarica* A.Berger) - Cactaceae- sconosciuta allo stato naturale; naturalizzata in aree tropicali e subtropicali, nelle regioni mediterranee, Florida e Bermuda - acclim. .
  - ❑ **Saccharum officinarum** L. - Poaceae - (Canna da zucchero)- Polinesia, Sud-Est asiatico
  - ❑ **Strelitzia reginae** Banks in Aiton var. *reginae* - Strelitziaceae - Provincia del Capo - coltiv.



**Canarina canariensis**

Gargano Gloria



Canarina canariensis è una pianta rampicante originaria del continente africano o delle Isole Canarie ed appartenente alla famiglia delle Campanulacee. E' caratterizzata da fusti lunghi fino a tre metri, che portano foglie cuoriformi o triangolari di colore verde chiaro. Durante la stagione primaverile (in particolari condizioni anche in inverno) tra le foglie sbocciano dei fiori campanulati di colore rosso o arancio.

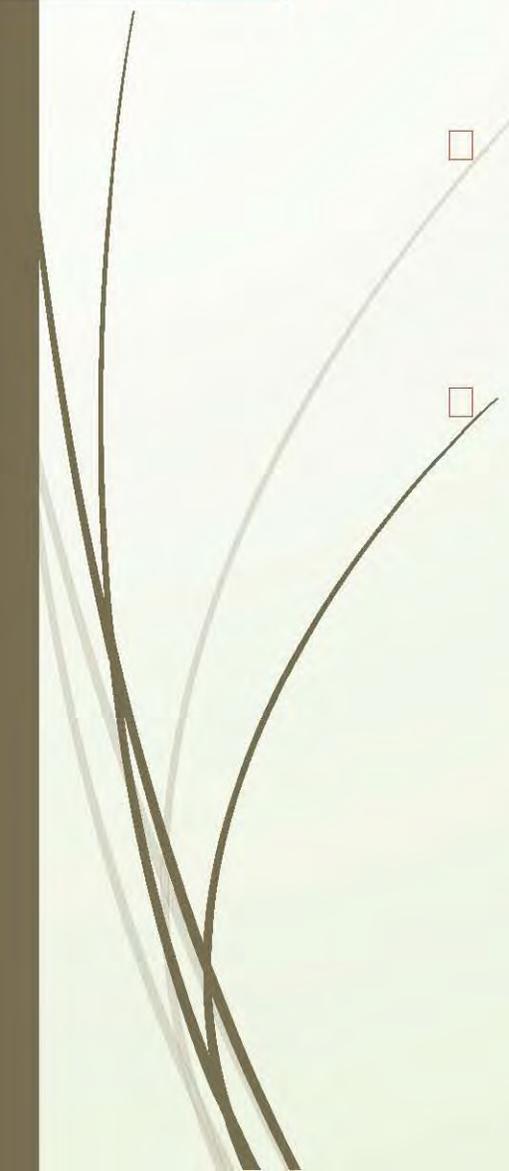
- Di solito si coltiva in vaso, ma se il clima è particolarmente favorevole, la si può allevare anche in piena terra, posizionandola nei pressi di un muro o di una recinzione, affinché possa aggrapparsi e mostrare in pieno il suo aspetto rampicante. La Canarina è una pianta rampicante che ama essere aiutata con sottili bastoncini all'inizio della crescita per poi continuare il suo percorso lungo i muri ben soleggiati.



- Comincia a fiorire in inverno, soprattutto se la pianta è tenuta al coperto in veranda o in una stanza ben illuminata, con temperatura superiore ai 12°. Il colore dei fiori varia dal rosa pallido, al rosso all'arancio intenso. Le foglie sono seghettate di colore verde con screziature azzurrognole.
- Nel periodo primaverile verso maggio la piante sta per seccare ed è pronta per andare a riposo: i fiori si chiudono e il loro colore è tra il marrone e il rossiccio, alcuni sono verdi ed hanno la forma di una palla. Le foglie sono verdi a forma di scaglia o di piuma. I frutti sono a bacche nere commestibili ma con un cattivo sapore



- Durante l'estate per 3 mesi circa la pianta va a riposo.

- 
- 
- Canarina canariensis deve essere collocata in una posizione luminosa, ma non ai raggi diretti del sole perchè potrebbero portare alla morte dello splendido fogliame (specie nella stagione estiva). Non tollera le temperature prossime allo zero ed è per questo che va protetta in casa ai primi freddi autunnali.
  - Canarina canariensis può essere soggetta all' attacco degli afidi anche se il suo peggior nemico resta il marciume radicale causa spesso di malattie fungine. Prima della ripresa vegetativa è opportuno intervenire con prodotti specifici contenenti zolfo e rame.

# Perché Canarina canariensis ?



- le Isole Canarie, di origine vulcanica, si trovano nella zona Atlantica della Macronesia che comprende, oltre a queste, gli arcipelaghi di Madeira, delle Selvagge, delle Azzorre, di Capo Verde e parte del Marocco. Sono una comunità autonoma della Spagna.
- Dal 1927 la capitale è condivisa tra Santa Cruz de Tenerife e Las Palmas de Gran Canaria
- Ubicate in fascia sub-tropicale, risentono degli influssi dei venti caldi e le acque dell'oceano sono mitigate dalla corrente del Golfo del Messico. Il clima è primaverile tutto l'anno con umidità molto bassa.



## ***Aloe x principis***

Eremita Marta

- ❑ *Aloe x principis* Stearn 1938 Syn. *Aloe salmdyckiana*
- ❑ Questa Aloe arborescente è un ibrido naturale : *Aloe arborescens* x *Aloe ferox*.
- ❑ Il nome della specie deriva dal latino *princeps* e significa principe
- ❑ E' diffusa naturalmente nelle regioni del **Sud Africa** dove si trovano *Aloe arborescens* e *Aloe ferox*. In tali regioni si possono osservare una grande varietà di forme di crescita e di colori dei fiori, dalle quali sono state selezionate le piante i coltivazione



- *Aloe x principis* ha fusti ramificati che si sviluppano fino a 3 m di altezza. Le foglie sono disposte in densa rosetta, sono di colore verde-grigio e provviste di margine dentato.
- La fioritura è precoce: da marzo ad aprile. L'infiorescenza è ramificata e porta diverse spighe di fiori tubulosi color rosso arancione.



# Le proprietà terapeutiche

- ❑ Rigenerante: stimola la crescita dell'epitelio sulle ferite. Proteolitica e cicatrizzante: dissolve e assorbe le cellule morte o danneggiate, stimolando il processo rigenerativo
- ❑ Antiinfiammatoria: accompagna e aiuta a superare il processo infiammatorio
- ❑ Antipiretico: dà sollievo al bruciore da scottature, infiammazione e febbre
- ❑ Umettante: è idratante, favorendo la ritenzione di acqua nei tessuti della pelle
- ❑ Analgesica: dà sollievo al dolore, anche in profondità
- ❑ Fungicida: ostacola la crescita dei funghi
- ❑ Virostatica: ostacola la crescita dei virus
- ❑ Batteriostatica: ostacola la crescita dei batteri
- ❑ Emostatica: riduce la fuoriuscita di sangue nelle lesioni
- ❑ Antiprurito: dà sollievo nel prurito
- ❑ Disintossicante: aiuta la disintossicazione del corpo dalle impurità delle tossine
- ❑ Proprietà antitumorali



# Ricetta di Padre Romano Zago

## Ingredienti:

- 500 grammi di miele d'api (miele biologico)
- 40-50 ml (circa 6 cucchiaini) di distillato (Grappa; Cognac; Whisky; ecc)
- 350 grammi di foglie di Aloe Arborescens (2- 5 foglie, fino a raggiungere il peso)

## Preparazione:

- Togliere le spine dai bordi delle foglie e la polvere depositatasi, utilizzando un panno asciutto o una spugna.
- Tagliare a pezzi le foglie (senza togliere la buccia) e metterle nel frullatore con il miele e il distillato prescelto.
- Frullare bene.
- Il preparato è pronto per il consumo.
- Non filtrare, né cuocere.
- Il frullato ottenuto deve essere conservato in frigorifero in un barattolo scuro, ben chiuso.



# Originaria del ...

## Continente africano



- Il clima del continente africano è generalmente caldo, anche se con variazioni notevoli a seconda delle zone. L'estrema porzione settentrionale del continente ha un clima mediterraneo, con estati secche e inverni umidi.
- Questo tipo di clima si trova anche nella parte più meridionale del continente, presso Città del capo.
- Il resto del nord africa ha un clima desertico o semidesertico, mentre avvicinandosi all'equatore il clima si fa tropicale, molto umido.
- Climi di alta montagna si trovano nella zona dell'altopiano Etiopico e sulle vette più alte come il Kilimangiaro e il Ruwenzori.



**Myrtus communis**

Anelli Benedetta

- 
- ❑ Il mirto (*Myrtus communis* L., 1735) è una pianta arbustiva spontanea della famiglia delle Mirtacee, tipica della macchia mediterranea.
  - ❑ I frutti sono bacche globoso-ovoidali di colore nero-azzurastro, rosso-scuro o più raramente biancastre, con numerosi semi reniformi. Maturano da novembre a gennaio persistendo per un lungo periodo sulla pianta.
  - ❑ Ne esistono numerose varietà coltivate a scopo ornamentale come il *Myrtus communis* var. *variegata* alta fino a 4,50 m, con foglie dalle eleganti striature colorate di bianco-crema e fiori profumatissimi
  - ❑ Il mirto è una pianta che si adatta abbastanza ai terreni poveri e siccitosi ma trae vantaggio sia dagli apporti idrici estivi sia dalla disponibilità d'azoto manifestando in condizioni favorevoli uno spiccato rigoglio vegetativo e un'abbondante produzione di fiori e frutti. Vegeta preferibilmente nei suoli a reazione acida o neutra, in particolare quelli a matrice granitica, mentre soffre i terreni a matrice calcarea



# Usi e proprietà

- Per il suo contenuto in oli essenziali, tannini e resine come pianta aromatica e officinale.
- Per le sue proprietà balsamiche, antinfiammatorie, astringenti, antisetliche in campo erboristico e farmaceutico per la cura di affezioni a carico dell'apparato digerente e del sistema respiratorio.
- Per distillazione delle foglie e dei fiori si ottiene una lozione tonica per uso eudermico.
- Per infusione alcolica delle bacche attraverso macerazione o corrente di vapore il mirto. Il mirto bianco è ottenuto per infusione idroalcolica dei giovani germogli, erroneamente confuso con una variante del liquore di mirto propriamente detto ottenuto per infusione delle bacche di varietà a frutto non pigmentato.



# Curiosità

- L'impiego fitocosmetico del mirto risale al medioevo: con la locuzione di *Acqua degli angeli*, s'indicava l'acqua distillata di fiori di mirto.
- Nella tradizione gastronomica sarda il mirto è un'importante condimento per aromatizzare alcune carni.
- La popolarità di cui gode questa pianta in Sardegna fa sì che in autunno presso i mercati civici e gli ambulanti si trovano facilmente le bacche di mirto pronte per essere messe in macerazione per la preparazione casalinga del liquore.
- I rametti di mirto sono frequentissimi come ornamento nei banchi delle macellerie e delle rosticcerie.
- In particolare si citano in Sardegna il thè freddo e il gelato al mirto.
- Il mirto è bottinato dalle api per ottenere il polline. Il miele è piuttosto raro: il 90% del polline di un miele monoflora deve essere costituito da mirto.



## Saccharum officinarum

Hu Alessandro

- 
- La canna da zucchero è una pianta tropicale perenne che ha bisogno di un clima umido e caldo, ha portamento cespuglioso e raggiunge in media i 4-5 metri d'altezza, anche se alcune specie superano i 6 metri.
  - Lo zucchero si accumula nel midollo che riempie il fusto chiamato culmo tipicamente cavo, paragonabile a quello del bambù: ogni pianta è costituita da un “fusto” principale ramificato in numerosi culmi aerei. Il culmo presenta un diametro variabile dai 3 ai 5 centimetri, in grado di raggiungere e oltrepassare anche i 10 chili di peso.
  - Il colore, variabile a seconda della specie e della varietà, può essere giallo, violaceo, verde o rossiccio
  - Gli steli sono rivestiti da foglie molto lunghe e verdi, lanceolate ed incastrate su nodi con una guaina che avvolge il culmo.
  - I fiori, molto simili a quelli di avena e frumento, sono riuniti in infiorescenze chiamate pannocchie, che possono raggiungere anche dimensioni piuttosto consistenti (90 cm).
  - Proviene dall' Asia

La canna da zucchero o cannamele è una pianta originaria delle regioni indomalesi, appartenente alla famiglia delle graminacee. Può essere usata come alimento immediato, estraendone il succo attraverso spremitura, oppure nella produzione del dolcificante più diffuso: lo zucchero.





- La riproduzione della pianta avviene generalmente per talee, prelevate dalla sommità dei fusti, quasi contemporaneamente al raccolto e messe a dimora in buche distanti tra loro circa un metro e mezzo per facilitare la sarchiatura.
- Il trapianto deve avvenire a metà primavera e necessita abbondante acqua cosicché, nei mesi successivi, si possa accumulare una cospicua quantità di zucchero all'interno della linfa.
- È doveroso puntualizzare che, al momento della raccolta per la successiva estrazione dello zucchero, il culmo non deve essere strappato, ma reciso in basso, lasciando indenne la radice: in questo modo, il fusto è in grado nuovamente di crescere e di svilupparsi e, l'anno successivo, è pronto per una nuova raccolta.
- Alla canna da zucchero sono necessari 12 mesi per raggiungere la completa maturazione anche se non mancano certo le eccezioni: in alcune zone, la pianta impiega 24 mesi per maturare completamente, mentre in altre 6 mesi sono sufficienti.



**Jacaranda mimosifolia**

Lanteri Pietro

- Il genere Jacaranda, sicuramente il più conosciuto e diffuso della famiglia delle Bignoniaceae , comprende piante originarie dell'America centrale e meridionale in particolare del Brasile, Paraguay e dell'Argentina. La pianta che cresce nei nostri giardini Hanbury proviene da quest'ultimo Paese sudamericano. Diverse specie di Jacaranda (se ne conoscono 49 in tutto) sono coltivate come piante ornamentali per la loro vistosa fioritura (spesso di colore blu o blu violetto).
- La pianta fiorisce a partire dalla tarda primavera e si può avere una seconda fioritura in autunno. I frutti sono delle capsule di colore marrone scuro e contengono al loro interno diversi semi alati.



- Si tratta di piante che ricordano le mimose, a foglie decidue (che vengono perse in determinati periodi dell'anno), composte, di aspetto molto elegante, caratterizzate da foglie grandi, terminanti con una punta. Alla Mortola in primavera le foglie sono di colore verde e rosso.



A luglio



Alla pianta sono cresciute le foglie che in estate sono verdi e bipennate. I frutti sono ancora sulla pianta e sono di colore marrone scuro.

A settembre

La Jacaranda è fiorita, certi frutti devono ancora maturare, altri sono già maturi.



# Curiosità

Il suo legno viene usato in ebanisteria per la produzione di pianoforti e chitarre.

In Andalusia la pianta è stata adottata come ornamento dei viali cittadini e si può trovare praticamente un po' ovunque

# Un po' di geografia ...



- 
- A causa dell'ampiezza nella latitudine e nei rilievi l'Argentina è soggetta a una grande varietà di climi.
  - Di norma, il clima è prevalentemente temperato. Il nord del paese è caratterizzato da estati molto calde e umide, con inverni miti e secchi, periodiche siccità . Il centro ha estati calde con temporali e inverni freschi. Nel sud hanno estati fresche e inverni freddi con pesanti nevicate. Le zone più elevate, a tutte le latitudini, sperimentano condizioni più rigide.
  - I principali venti dell'Argentina sono il freddo Pampero, che soffia sulle pianure della Patagonia e della Pampa a seguito di un fronte freddo; il Viento Norte, un vento caldo che può soffiare da nord nella seconda parte dell'inverno, creando condizioni miti; e il Zonda, un vento caldo e secco (si veda anche Fohn), che influenza l'Argentina centro-occidentale
  - L' Argentina si suddivide in tre parti:
    - le pianure fertili della Pampa nel centro del paese, fonte del benessere agricolo argentino
    - il plateau della Patagonia nella metà meridionale fino alla Terra del Fuoco
    - le piane subtropicali del Gran Chaco a nord e la catena delle Ande lungo il confine occidentale con il Cile.



*Camelia japonica*

Ye Giulia

- ❑ Camelia è un genere di piante della famiglia delle Theaceae.
- ❑ Il genere *Camellia* comprende piante a portamento arbustivo o ad alberello, sempreverdi, alte in natura fino a 15 m.
- ❑ Le foglie sono semplici alterne, di colore verde più o meno scuro secondo la specie, lucide e coriacee, a volte carnose e provviste di stipole e ghiandole aromatiche, con i margini lisci o crenati, di forma ellittica, lanceolata o oblunco-lanceolata.
- ❑ I fiori sono semplici o doppi di colore bianco, roseo o rosso, privi di profumo o molto profumati; sono piante adatte ai climi temperati e umidi



- ❑ *C. japonica* è una pianta subtropicale, ed ama quindi estati piovose ed inverni asciutti; tuttavia è resistente al freddo, sino a -15 °C; teme il vento freddo (che la dissecca) e il ristagno d'acqua (che fa marcire le radici), per il resto si adatta a qualunque esposizione. Tuttavia, poiché i fiori, soprattutto se chiari e doppi, marciscono sulla pianta, è ideale la penombra.
- ❑ Coltivato in piena terra, vuole terreno acido od almeno neutro, non ricco.
- ❑ In vaso può essere coltivata con torba, terra di bosco e foglie, di castagno o d'erica, riparandola in serra d'inverno. Va rinvasata almeno ogni due anni.
- ❑ Si moltiplica per talea o per innesto su soggetti ottenuti con talea o semina.



## Proviene da ...

- La specie più coltivata come pianta ornamentale nei giardini, parchi e viali, è *Camellia japonica*, originaria della Corea e del Giappone.





## Curiosità



- ❑ **Georg Joseph Kamel** (Brno, 21 aprile 1661 – Manila, 2 maggio 1706) è stato un gesuita, missionario e botanico ceco, nato nel Sacro Romano Impero.
- ❑ Nato in Moravia, (ora nella Repubblica Ceca), è noto anche con il nome di **Camellus**. Carlo Linneo gli dedicò il genere *Camellia*.
- ❑ Scrisse *Herbarium aliarumque stirpium in insula Luzone Philippinarum* (Le erbe e piante medicinali dell'isola di Luzon nelle Filippine), parti della quale furono pubblicate nel 1704 come appendice dell'opera *Historia plantarum; species hactenus editas insuper multas noviter inventas & descriptas complectens* del botanico britannico John Ray; altre parti nelle *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*.
- ❑ Fu dapprima inviato alle Isole Marianne nel 1683, e poi trasferito alle Filippine nel 1688, dove aprì la prima farmacia, a Manila, fornendo medicinali gratis ai meno abbienti.
- ❑ Il nome del genere, scelto da Linneo, deriva dal nome latinizzato del missionario gesuita Georg Joseph Kamel (1661-1706), farmacista e botanico, che per primo importò la pianta dal Giappone.
- ❑ L'UNESCO, nel 2006, ha nominato il suo 300mo della morte tra gli anniversari importanti nel mondo.



Nandina domestica

Viale Sara



- Da un robusto apparato radicale vengono prodotti sottili fusti legnosi, che all'apice portano ampi cespi di grandi foglie pennate, costituite da sottili foglioline lanceolate, di colore verde scuro, e dalla consistenza rigida;
- In genere le piante producono più fusti vicini, in modo da dare origine ad un arbusto tondeggiante, molto denso e compatto.
- Un arbusto di Nandina domestica può raggiungere i 150-180 cm di altezza.
- Arbusto sempreverde originario dell'Asia, ben adattato al clima italiano, ed europeo in genere.



## Primavera

- In primavera all'apice dei fusti sbocciano piccoli fiori ,riuniti in lunghe pannocchie



## Estate

- In estate ed autunno i fiori lasciano il posto a numerose piccole bacche di colore rosso o in alcuni casi verde, che rimangono sulla pianta fino alla primavera successiva.



# Curiosità

- Nandina domestica è coltivata nei giardini cinesi e giapponesi.
- A Shangai viene venduta per le strade a capodanno per la decorazione di casa, altari e templi.
- Viene molto utilizzata anche per produrre bonsai, anche se si tratta sicuramente di una pianta per gli esperti di quest'arte a causa del fogliame di grandi dimensioni.
- A prima vista la Nandina ricorda i bambù nel loro sviluppo: in Cina e parte dell'Asia viene chiamata bambù sacro e per questo viene piantata nei pressi dei templi.
- Si ritiene sia una pianta porta fortuna, quindi è molto diffusa in coltivazione.



# ASIA

Si presenta nel suo complesso, come una massa continentale compatta di grandi dimensioni

E' il solo continente ad essere bagnato da tre oceani: Atlantico, Indiano e Pacifico.

La massa continentale si spinge a sud con le tre grandi penisole dell'Arabia, del subcontinente Indiano e dell'Indocina.

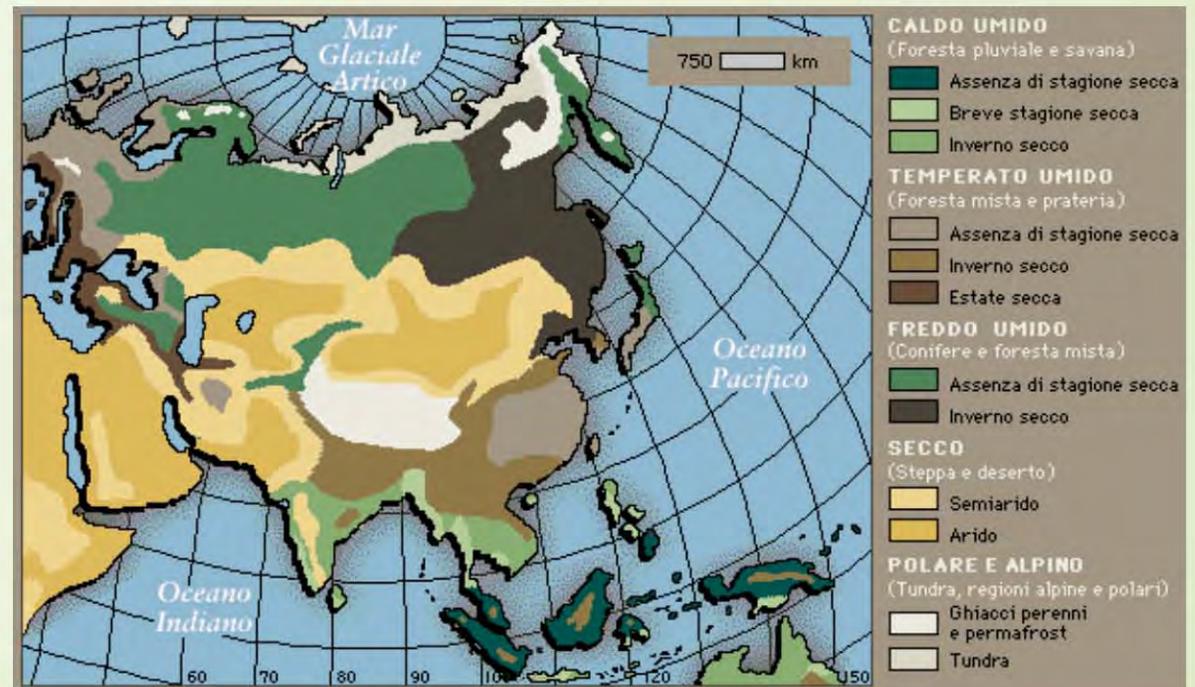
A quest'ultima seguono, come prolungamento naturale, le isole dell'Indonesia, mentre più a est, nell'Oceano Pacifico, vi sono grandi festoni di isole che, dalle Cuirili al Giappone e alle Filippine, delimitano mari costieri.





- Il clima dell'Asia è vario, sia a causa della sua estensione latitudinale, sia per la diversità della sua esposizione ai mari e per il diverso grado di continentalità, sia infine a causa della sua morfologia, delle sue depressioni e delle sue alte catene montuose.
- Si verificano le condizioni estreme: si passa infatti dalla foresta pluviale equatoriale alla tundra artica.
- La parte settentrionale dell'Asia è dominata dal movimento di masse d'aria continentali di tipo polare che si spostano dalla Siberia occidentale al Pacifico settentrionale.

Carta  
climatica  
dell'Asia





*Agave stricta*

Fornacini Marta

- ❑ Agave stricta è una pianta grassa che nasce in gruppo.
- ❑ Il nome comune è Agave riccio e il nome messicano Rabo de León. Appartiene alla famiglia delle Asparagaceae e provengono dal sud-est del Messico
- ❑ Le foglie sono tante, strette, allungate e appuntite, con delle dentellature spinose sul bordo; la punta è nera e acuminata.
- ❑ Le foglie hanno colori vari, al centro, le più giovani, sono verde chiaro mentre le più vecchie, all'esterno, sono verde scuro con sfumature violetto.
- ❑ La pianta ha un tronco corto pochi centimetri da cui partono direttamente le foglie senza ramificazioni. L'altezza delle foglie può arrivare anche a 50 centimetri.
- ❑ La pianta durante l'anno non ha cambiamenti tranne che per i fiori che crescono attaccati a un ramo lungo 2 metri, da cui partono fiori rossastri o viola; i pistilli sono più lunghi dei fiori e hanno una forma a martello. Quando i fiori seccano diventano gialli mentre il ramo si colora di nero.



# Il clima ...

- ❑ Il Messico è un paese con una gran diversità climatica. La posizione geografica del paese lo colloca in due zone distinte separate dal Tropico del Cancro.
- ❑ Questo parallelo separa idealmente il paese in una regione tropicale e una regione temperata. Tuttavia, la topografia e la presenza degli oceani hanno una grande influenza nella mappa climatica messicana.
- ❑ In questo modo, in Messico, si possono trovare i climi freddi delle cime montane a poche centinaia di chilometri dai climi più caldi della piana costiera.  
La temperatura media del paese è di circa 19 C°.
- ❑ Il Messico ha circa 200 000 specie differenti ed è la patria di 10-12% della biodiversità globale. E' al quarto posto nel mondo per la sua flora, con 26 000 specie diverse.
- ❑ Il Messico è anche considerato il secondo paese al mondo per gli ecosistemi.





## Oreocereus celsianus

Eremita Gianmarco



- 
- Oreocereus celsianus è una pianta grassa originaria delle zone montuose del continente Sud Americano (Ande), appartiene alla famiglia delle cactacee.
  - E' caratterizzata da fusti che in natura possono raggiungere i 3-4 metri d'altezza mentre in vaso non vanno aldilà dei 10-12 centimetri. Il fusto è attraversato da numerose costolate e presenta una peluria gialla o grigiastra, a seconda dell'età della pianta.
  - Gli esemplari adulti posso produrre fiori di color rosso in diversi periodi dell' anno, a seconda del clima e del metodo di coltivazioni.
  - ☒ Solitamente Oreocereus celsianus si coltiva per lo più in appartamento ma la sua resistenza alle temperature anche basse la rende adatta anche alla coltivazione in piena terra, purché il clima non sia particolarmente umido. E' una pianta che può vivere per molti decenni, se coltivata nel modo corretto.
  - Sono fattori di rischio di infezioni: la variabilità e l'andamento climatico, la vicinanza di piante adulte già ammalate, la modalità di coltivazione errate e l' inquinamento dell'aria e del suolo.
  - Le piante possono essere aggredite da parassiti vegetali (funghi, batteri, virus, micoplasmi), che causano marciumi radicali, necrosi, macchie, muffe, e da parassiti animali (cocciniglie, il ragnetto rosso, le mosche, gli afidi, le lumache, le formiche...).

# Osservazioni

## Primavera

- Oreocereus celsianus, è una pianta molto pelosa, con peli grigiastri e ha delle spine molto resistenti di colore rosso-marrone. Si riproduce anche a gruppi di tre-quattro-cinque, in natura può raggiungere 3-4 metri d'altezza, ha il fusto verdognolo.
- Quella osservata è composta da fusti di diversa altezza, con un diametro massimo di cm 15 ed è ricoperta da peluria nella parte terminale da cui spuntano le spine aguzze lungo le linee di costa.

## Estate

- Le successive osservazioni (luglio-agosto) non hanno evidenziato mutamenti osservabili a occhio nudo.

## Proviene dal Sud America ...

- L'America del Sud ospita un'ampia varietà di climi : quello caldo umido della foresta pluviale amazzonica, quello freddo secco della Patagonia, quello arido del deserto di Atacama, quello ventoso gelido della terra del Fuoco. Ciò dipende da:
  - L'ampiezza della latitudine. La maggior parte è compreso tra l'equatore nella parte settentrionale e il Tropico del Capricorno, mentre la punta meridionale penetra in una regione subartica.
  - La differenza di temperatura tra i due oceani. Generalmente la costa esposta all'Atlantico è più calda e quella sul Pacifico è più fredda per la presenza della corrente di Humboldt.
  - La presenza delle Ande, la cui temperatura varia notevolmente a seconda dell'altitudine.
- Nella regione occidentale, tra le Ande e l'Oceano Pacifico, sono presenti alcune delle zone più umide e più aride del pianeta.



- ❑ La cordigliera delle Ande, importante catena montuosa dell'America è considerata la più lunga del mondo.
- ❑ È formata principalmente da grandi settori: la Cordillera Oriental e la Cordillera Occidental e dalla Cordillera de la Costa. Altre piccole catene sorgono ai lati delle grandi catene
- ❑ .Le Ande attraversano sette stati dell'America meridionale: Argentina, Bolivia, Cile, Colombia, Ecuador, Perù e Venezuela, alcuni dei quali sono noti come Paesi Andini.
- ❑ La cima più alta, l'Aconcagua, tocca i 6962 m sopra il livello del mare .
- ❑ La vetta del vulcano Chimborazo, nelle Ande ecuadoriane, è il punto della superficie terrestre più lontano dal centro della Terra a causa del rigonfiamento equatoriale .
- ❑ Il clima nelle Ande varia notevolmente a seconda della latitudine, dell'altitudine e quindi della vicinanza al mare.



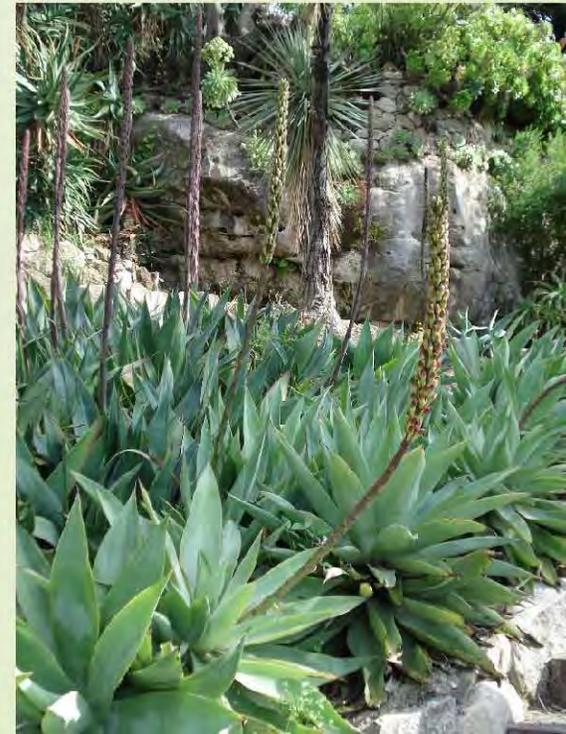


*Agave celsii*

Lardaruccio Chiara



- ❑ Agave è un genere di piante monocotiledoni, appartenente un tempo alla famiglia delle Agavaceae.
- ❑ Il nome le fu dato nel 1753 dal Linneo: significa rispettabile, venerabile.
- ❑ La famiglia a cui appartiene l'agave è composta da piante perenni a rosetta con fusto breve con rosetta di foglie carnose dotate di molte fibre.
- ❑ Nelle foglie è quasi sempre presente la spina apicale, a volte le spine compaiono anche lungo i margini.
- ❑ Se provenienti da climi più freddi le foglie possono avere una colorazione tendente al verde-azzurro, mentre il colore verde-grigio sta ad indicare climi più caldi.
- ❑ Ha radici lunghe e numerose, al fine di cercare l'acqua in profondità nelle zone aride.
- ❑ La pianta fiorisce quando raggiunge la maturità dopodiché muore.
- ❑ Le inflorescenze si formano su un ramo fiorifero che spunta al centro della rosetta e portano fiori con sei tepali e sei stami.





## Curiosità ...

- ❑ Le foglie dell'agave contengono ecogenina, una saponina che a contatto con la pelle può causare una dermatite.
- ❑ I sintomi sono eritema, prurito e vescicole che durano tipicamente una o due settimane. Gli episodi di prurito possono ripetersi fino ad un anno dopo la prima manifestazione, anche dopo che l'eruzione cutanea non è più visibile.
- ❑ L'irritazione è, in parte, causata dai rafidi di ossalato di calcio. Le foglie secche, invece, possono essere maneggiate senza nessun effetto di rilievo. Anche se si è punti in profondità dalla spina apicale si possono avere irritazioni che possono durare fino a tre settimane.



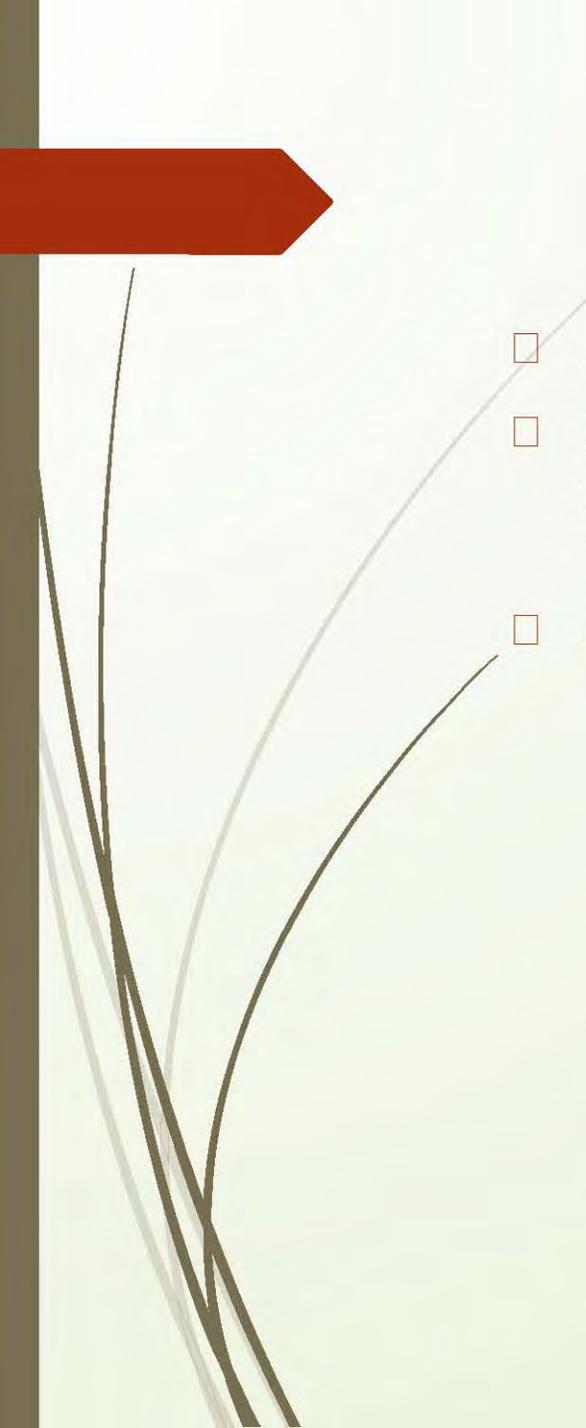
- Le Agavi sono originarie delle zone tropicali e subtropicali, del continente americano, con particolare riguardo al Messico, Indie occidentali. Le loro caratteristiche ne hanno permesso l'ampia diffusione nella regione mediterranea



*Agave americana* 'Marginata'

Mulè Margherita



- 
- ❑ Il genere agave comprende numerose specie originarie delle zone desertiche dell'America.
  - ❑ La maggior parte delle piante di agave sono monocarpiche, vale a dire che fioriscono una sola volta nella loro vita e dopo la fioritura e la maturazione dei frutti muoiono (10-30 anni di età).
  - ❑ La fioritura avviene in tarda primavera, inizio estate.

- 
- ❑ Agave americana ha splendide foglie verdi-grigio con striature gialle, spinose lungo i margini e terminanti con un grosso aculeo.
  - ❑ E' una pianta che cresce abbastanza rapidamente raggiungendo la maturità in pochi anni.
  - ❑ E' diffusa in tutte le zone caldo-temperate.
  - ❑ E' una pianta che cresce molto bene in pieno sole sia d'estate che d'inverno.
  - ❑ Le temperature ideali sono tra i 20 ed i 30°C.



- ❑ Se in vaso non lasciare mai acqua nel sottovaso in quanto l'agave non tollera in alcun modo i ristagni idrici.
- ❑ Dalla primavera e fino all'inizio dell'autunno (aprile - ottobre) bisogna concimare ogni tre settimane con un concime liquido.
- ❑ Di solito l'agave non si pota. Vanno semplicemente eliminate le foglie basali che via via disseccano per evitare che diventino veicolo di malattie parassitarie.
- ❑ L'agave si moltiplica staccando i germogli basali che si formano nella pianta madre quando hanno raggiunto una lunghezza di circa 10 cm.



*Dendrocalamus asper*

Orrao Ludovico

- ❑ Le Bambuseae sono una tribù di piante perenni appartenenti alla famiglia delle Poaceae e alla sottofamiglia Bambusoideae.
- ❑ Dendrocalamus asper è uno dei bambù giganti per eccellenza, straordinariamente apprezzato in tutto il sud-est asiatico, in Malacca e nelle Americhe tropicali, sia per i suoi deliziosi germogli che per le sue possenti canne da legno detti culmi
- ❑ Piantato o naturalizzato a basse altitudini fino a 1.500 m, Dendrocalamus asper prospera meglio a 400-500 m in aree con precipitazioni medie annue di circa 2400 millimetri.
- ❑ Cresce bene su diversi tipi di terreno, anche sabbiosi e piuttosto acidi, ma preferisce terreni ben drenati





# La Malacca

- In Malacca il clima è tropicale.
- In Malacca esiste una piovosità significativa durante l'anno.
- Anche nel mese più secco vi è molta piovosità.
- Nel mese di Marzo, il mese più caldo dell'anno, la temperatura media è di 27.8 °C.
- Con una temperatura media di 26.8 °C, Luglio è il mese con la più bassa temperatura di tutto l'anno.
- Esiste una differenza di 137 mm tra le precipitazioni del mese più secco e quelle del mese più piovoso.
- Le temperature medie variano di 1 °C durante l'anno.





*Ceratonia siliqua*

De Re Sonia

- Appartiene alla famiglia delle Fabaceae.
- Albero sempreverde, originario dei paesi che si affacciano sul mediterraneo.
- Ha fusto eretto, largo e tozzo, molto ramificato, con chioma tondeggiante, densa e disordinata; la corteccia è grigiastra, liscia, spesso presenta numerosi rigonfiamenti.
- Le foglie sono grandi, composte, di colore verde scuro, spesse e cuoiose, lucide; in estate produce numerosi fiori rossastri, a cui seguono, sulle piante femminili, grappoli di lunghi frutti semi legnosi, baccelli verdi, che divengono marrone scuro a maturità.
- Il carrubo (*Ceratonia siliqua*) è un albero sempreverde, prevalentemente dioico (esistono cioè piante con soli fiori maschili e alberi con fiori solo femminili, raramente presentano fiori di ambedue i sessi sulla stessa pianta).
- È pianta spontanea nel bacino del Mediterraneo, del Portogallo e Marocco atlantici, vive nelle zone aride di questa regione.
- I carrubi sono piante mediterranee, adattate a sopportare periodi anche molto lunghi di siccità.
- Sono piante rustiche, che in genere non vengono colpite da parassiti o da malattie.



# Usi

...

- ❑ È apprezzata nelle regioni d'origine per l'ombra delle chiome, infatti conservando il fogliame molto fitto produce zone preziose d'ombra in luoghi aridi.
- ❑ Parte dei succedanei del cioccolato sono ottenuti da pasta o semi di carrube.
- ❑ Oggi i frutti (privati dei semi) vengono usati per l'alimentazione del bestiame. Un tempo venivano usati come materiale da fermentazione per la produzione di alcool etilico.
- ❑ Come uso della tradizione popolare i semi macinati in farina venivano usati come anti-diarroici.
- ❑ I frutti si conservano per molto tempo e possono essere consumati comunemente freschi o secchi o, in alternativa, passati leggermente al forno.





# Bacino mediterraneo

- ❑ Il bacino del Mediterraneo è compreso da tre continenti; Europa, Asia ed Africa.
- ❑ L'Europa è la porzione geografica sita a nord, comprendente tre penisole; l'iberica, l'italiana e i balcani che si estendono nel bacino del Mar Mediterraneo e posseggono clima corrispondente.
- ❑ Queste tre penisole sono divise dall'Europa Centrale da sistemi montuosi come i Pirenei, che dividono la Spagna dalla Francia, le Alpi, che separano l'Italia dall'Europa centrale, e i Monti Balcani, che separano la penisola balcanica dal clima continentale.
- ❑ Il bacino del Mediterraneo si estende dall'Europa alla parte occidentale dell'Asia, comprendendo la penisola dell'Anatolia, con l'eccezione della parte centrale con clima differente.
- ❑ Il bacino è delimitato in Africa nella regione del Maghreb, separato dal deserto del Sahara dalla catena montuosa dell'Atlante.



- ❑ Il clima mediterraneo è il meno esteso dei climi temperati. È caratterizzato da un lungo periodo di siccità estiva ed inverni miti.
- ❑ L'associazione di estati secche con inverni piovosi rappresenta un carattere peculiare del clima mediterraneo
- ❑ Il mare contribuisce a mitigare il clima.





*Agave obscura*

Pappatico Giorgia



- ❑ Appartiene alla Famiglia delle Asparagaceae
- ❑ E' originaria del Messico
- ❑ Bellissima agave, abbastanza rustica, a crescita veloce. Può fiorire dopo circa 5 anni. Non muore dopo la fioritura e produce numerosi bulbilli che rimangono attaccati allo stelo florale, e radicano quando questo si piega per via del loro peso.
- ❑ Le foglie sono verde glauco o verdi, con numerosissime spine.
- ❑ Adatta a giardini rocciosi, aiuole e vasi.



*Strelitzia reginae*

Di Nuzzi Luca

- ❑ La strelitzia ha tanti tipi di specie fra cui le più importanti sono: *Strelitzia reginae* e *Strelitzia nicolai*.
- ❑ La *strelitzia reginae* ha i fiori arancioni giallo e blu intenso a forma di airone.
- ❑ Il frutto è una capsula triloculare all'interno della quale si formano i semi di colore nero .



- 
- ❑ Pianta facile da coltivare , a lento accrescimento con grosse radici e grandi foglie , richiede ambienti caldi e soleggiati, ombreggiati negli ambienti più caldi
  - ❑ Nelle coltivazioni in piena terra prevede l'uso della serra mobile nel periodo invernale
  - ❑ La pianta dall'età di 5 anni non dovrà essere spostata ma semplicemente dovrà essere cambiato il terreno.
  - ❑ La *Strelitzia reginae*, originaria del sud Africa, è la specie più coltivata come pianta ornamentale.

# Proviene da ...

- ❑ La Provincia del Capo Orientale è una provincia del Sudafrica, con capoluogo Bisho.
- ❑ Fu creata nel 1994 unendo le homeland di Transkei e Ciskei e la parte orientale della Provincia del Capo.
- ❑ È la patria storica degli Xhosa, il gruppo etnico più numeroso in Sudafrica dopo gli Zulu, e ha dati i natali a molti sudafricani illustri, fra cui Nelson Mandela.
- ❑ La provincia ha un clima mediterraneo e molti parchi naturali, ed è meta di turismo nazionale e internazionale.





Echinocactus grusonii

Cedeno Erika



- Il nome della pianta deriva dal greco echinos, porcospino, per via delle numerosissime spine che ricoprono il fusto
- È una pianta xerofila cioè adattata ai climi aridi: infatti il fusto è verde per svolgere la fotosintesi clorofilliana e le foglie sono trasformate in spine per non disperdere acqua.
- Le spine sempre gialle oro o bianche (nelle varietà albina).
- I fiori sono prodotti solo dalle piante adulte (oltre i quindici anni di vita); sono cotonosi, a forma di imbuto, di colore giallo-verde, e possono raggiungere una lunghezza di 5–7 cm.
- Poichè i cactus temono il freddo la temperatura dell'ambiente in cui sono tenuti non deve mai scendere sotto i 5°.
- Allo stesso modo però può danneggiarle il caldo: temperature superiori a 38° sono micidiali per i cuscini di suocera.
- La pianta proviene dal Messico



*Agave salmiana* var. *ferox*

Cipriano Antonio e Lazzaretti Gael



- ❑ Famiglia composta da piante perenni a rosetta con fusto breve con rosetta di foglie carnose dotate di molte fibre.
- ❑ Nelle foglie è quasi sempre presente la spina apicale, a volte le spine compaiono anche lungo i margini.
- ❑ Se provenienti da climi più freddi le foglie possono avere una colorazione tendente al verde-azzurro, mentre il colore verde-grigio sta ad indicare climi più caldi.
- ❑ Ha radici lunghe e numerose, al fine di cercare l'acqua in profondità nelle zone aride. La pianta fiorisce quando raggiunge la maturità dopoché muore.
- ❑ Le inflorescenze si formano su un ramo fiorifero che spunta al centro della rosetta e portano fiori con sei petali e sei stami.
- ❑ *Agave salmiana* var. *ferox*, comunemente noto come il gigante di Agave, Agave Pulque o Verde di Maguey, è originaria del Messico centrale.
- ❑ Nel suo habitat naturale cresce in una varietà di condizioni tra cui pendenza e colline rocciose.



# CURIOSITA'

- ❑ La pianta dell'agave ha molteplici usi: si utilizzano le sue foglie, ricche di fibre longitudinali che rappresentano il suo sistema vascolare per produrre canapa, corde, reti, ecc.
- ❑ Dall'agave vengono inoltre prodotte diverse bevande: il Pulque, il Mezcal e la Tequila.
- ❑ La radice etimologica del nome binomiale *Agave* deriva dalla mitologia greca, essendo la figlia di Cadmo, che presumibilmente fondò la città di Tebe. *Salmiana* prende il nome da Joseph Franz Maria Anton Hubert Ignatz Fürst and Altgraf zu Salm-Reifferscheidt-Dyck (1773 – 1861), un botanico tedesco.
- ❑ *Ferox* è dal significato latino 'bellicoso' alludendo alle dure spine di questa pianta.
- ❑ Periodo di fioritura: dopo circa 20 anni





# CURE MEDICHE ALTERNATIVE

- Agave: utile per medicare ustioni, creare tessuti e cordame (con la fibra estratta dalle foglie, chiamata sisal)
- I germogli si possono mangiare previa cottura, gli steli verdi arrostiti possono fornire un dolce zucchero nutriente.
- Per coloro che soffrono di diabete il succo d'agave si è dimostrato un ottimo dolcificante, perché non altera il sapore di bevande o caffè, e possiede un bassissimo indice glicemico. Questo significa che farne uso non aumenterà la produzione di insulina e quindi non altererà i valori degli zuccheri nel sangue.



*Doryanthes palmeri*

Maiolino Ginevra



- 
- E' una pianta erbacea, tuberosa, endemica dell'Australia, inizialmente classificata nella famiglia delle Amaryllidaceae e successivamente fra le Agavaceae (tutt'ora in molte classificazioni appare ascritta in questa famiglia).
  - Le analisi genetiche oggi realizzabili consentono di collocare queste piante nella famiglia doryanthaceae che comprende doryanthes come unico genere, suddiviso in due specie: doryanthes excelsa (nativa della costa del Nuovo Galles del Sud in Australia, nelle foreste e radure ricche di arenaria) e doryanthes palmieri (proveniente dal sud-est del Queensland).

- Doryanthes deriva dal Greco *dory* = lancia e *anthos* = fiore e allude all'infiorescenza che ricorda la forma di una lancia con i fiori alla sommità. La specie *Doryanthes palmeri* è dedicata al dott. Ernest J. Palmer, grande esploratore botanico (1875-1962).
- *D. palmeri* ha un spetto che ricorda le agavi: le foglie crescono a rosetta, hanno lamina lineare color verde brillante, sono lunghe fino a 3 m, larghe circa 15 cm, e terminano con una sorta di prolungamento bruno e tubulare.
- L'infiorescenza è costituita da un lungo asse che si sviluppa fino a 3 m, provvisto di brattee e che porta all'apice una pannocchia piramidale lunga fino ad un metro che porta numerosi fiori color rosso scarlatto con antere violette.



# Australia

- ❑ Il paese si trova nell'Emisfero australe, ed è circondato dall'Oceano Indiano, a Ovest e Sud, e dal Pacifico a est.
- ❑ È formata dal Mainland, ossia la parte continentale o l'isola principale, la Tasmania e altre isole minori dette Terre remote, quali le Isole Cocos e Keeling, l'isola Christmas, l'isola Norfolk, l'isola di Lord Howe, l'isola Macquarie e l'isola Heard.
- ❑ Popolata dagli aborigeni è stata colonizzata dagli inglesi a partire dal XVIII secolo. Gli australiani, che chiamano se stessi aussie, sono un popolo multietnico, annoverando non solo aborigeni ed europei, ma anche asiatici, americani e africani.
- ❑ Dal punto di vista politico l'Australia è una monarchia costituzionale federale.
- ❑ La capitale è Canberra; ma la città più popolosa è Sydney seguita da Melbourne, Brisbane, Perth e Adelaide.





- Dal punto di vista climatico l'Australia è suddivisa in tre zone principali.
- Nella zona tropicale a nord ed a nord est, ci sono inverni caldi e temperature elevate d'estate ed alta percentuale di umidità e temporali
- Nella zona centrale dell'Australia il clima è caldo e secco d'estate ma con una maggiore escursione termica fra giorno e notte. Le piogge sono ovviamente molto scarse.
- La zona temperata a sud e sud est ha un clima più simile a quello mediterraneo, con estati calde e poco piovose ed inverni che variano dal mite (come ad esempio a Perth) al freddo (come a Melbourne).
- Viste le dimensioni dell'Australia, anche queste macro-zone climatiche hanno le loro sotto-zone ed eccezioni, inoltre la Tasmania ha un clima tutto suo con inverni decisamente più freddi e piovosi della media australiana.
- Per chi temesse il troppo caldo va detto che Melbourne è probabilmente la grande città australiana con il clima più simile a quello mediterraneo, ma con inverni mediamente più miti ed estati mai troppo afose, soprattutto la notte. Sidney è un po' più calda d'estate, ma offre inverni decisamente più miti e piacevoli, mentre Adelaide e Perth sono riservate a chi preferisce senza incertezze il caldo.



## Opuntia ficus - indica

Hali gaetano

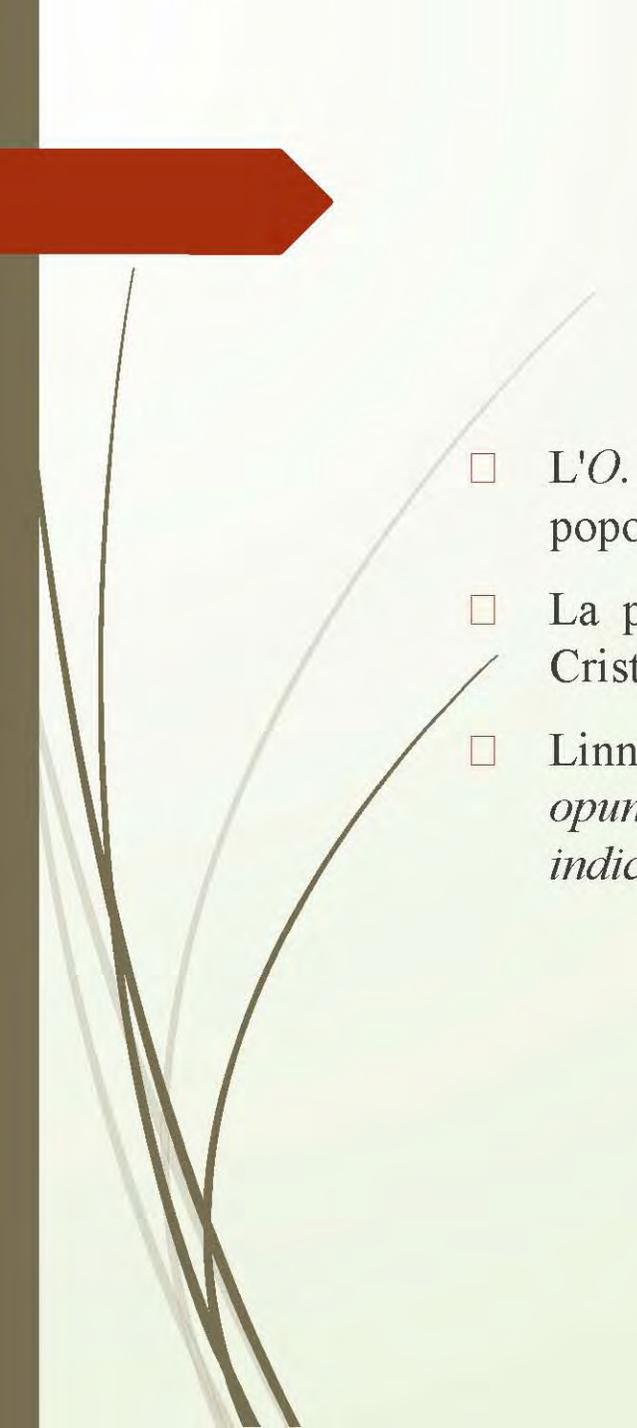


- È una pianta succulenta arborescente che può raggiungere i 3-5 m di altezza.
- Il fusto è composto da cladodi, comunemente denominati *pale*: si tratta di fusti modificati, di forma appiattita e ovali e spessi che, unendosi gli uni agli altri formano delle ramificazioni.
- I cladodi assicurano la fotosintesi clorofiliana.
- Sono ricoperti da una cuticola cerosa che limita la traspirazione e rappresenta una barriera contro i predatori. I cladodi basali, intorno al quarto anno di crescita, vanno incontro a lignificazione dando vita ad un vero e proprio tronco.
- Le vere foglie hanno una forma conica e sono lunghe appena qualche millimetro. Appaiono sui cladodi giovani e sono effimere. Alla base delle foglie si trovano le areole (circa 150 per cladode) che sono delle ascelle modificate, tipiche delle Cactaceae.



- Il tessuto meristematico dell'areola si può differenziare, secondo i casi, in spine e glochidi, ovvero può dare vita a radici avventizie, a dei nuovi cladodi o a dei fiori.
- Da notare che anche il ricettacolo florale, e dunque il frutto, è coperto da areole da cui si possono differenziare sia nuovi fiori che radici.
- Le spine propriamente dette sono biancastre, sclerificate, solidamente impiantate, lunghe da 1 a 2 cm. Esistono anche varietà di *Opuntia* inermi, senza spine
- Il frutto è una bacca carnosa, uniloculare, con numerosi semi .Deriva dall'ovario infero aderente al ricettacolo florale.
- Il colore è differente a seconda delle varietà: giallo-arancione nella varietà *sulfarina*, rosso porpora nella varietà *sanguigna* e bianco nella *muscaredda*



- 
- L'*O. ficus-indica* è nativa del Messico. Da qui, nell'antichità, si diffuse tra le popolazioni del Centro America.
  - La pianta arrivò intorno al 1493, anno del ritorno a Lisbona della spedizione di Cristoforo Colombo. La prima descrizione dettagliata risale comunque al 1535.
  - Linneo, nel suo *Species Plantarum* (1743), descrisse due differenti specie: *Cactus opuntia* e *C. ficus-indica*. Fu Miller nel 1768 a definire la specie *Opuntia ficus-indica*, denominazione tuttora ufficialmente accettata.



- È una tipica pianta aridoresistente che richiede temperature superiori a 0 °C, al di sopra di 6 °C per uno sviluppo ottimale.
- I suoli idonei alla coltura hanno valori di PH che oscillano tra 5.0 e 7.5.
- Dal punto di vista altimetrico, le superfici destinate alla coltivazione possono andare dai 150 ai 750 metri sul livello del mare.
- La propagazione si attua per talea, si preparano tagliando longitudinalmente in due parti cladodi di uno due anni, che vengono lasciati essiccare per alcuni giorni e poi immessi nel terreno, dove radicano facilmente.
- La potatura, da eseguirsi in primavera o a fine estate, serve ad impedire il contatto tra i cladodi, nonché ad eliminare quelli malformati o danneggiati.
- Per migliorare la resa è opportuna una concimazione fosfo-potassica, preferibilmente organica.



## *Euphorbia dendroides*

Palmero Davide



- ❑ Si presenta in forma di cespugli, con fusto e rami dicotomi, alti sino a 2 m.
- ❑ Nel periodo invernale e primaverile forma dei veri e propri cuscini sferici di colore verde.
- ❑ Nel periodo estivo si presenta sotto forma di arbusti privi di foglie e dall'aspetto scheletrico.
- ❑ I rami, se strappati, secernono un lattice bianco irritante al contatto con la pelle.
- ❑ Le foglie sono alterne, spaziate, oblungho-lanceolate, di colore dal verde-glaucò al rossiccio, lunghe fino a 7 cm, e sono disposte nella parte superiore dei rami dove rimangono dalle prime piogge autunnali sino all'inizio dell'estate, epoca in cui si colorano di rosso e quindi cadono.
- ❑ Ha fiori di color giallo-oro, raccolti in ombrelle terminali con 5-8 raggi, circondate da numerose brattee. Fiorisce da aprile a giugno.
- ❑ Il frutto è un coccaro tricarpellare, largo 5-6 mm contenenti semi appiattiti, grigi, lisci, lunghi 3 mm.



- 
- 
- È diffusa nel bacino del Mediterraneo ad occidente fino alle coste della Spagna mediterranea e ad oriente fino all'Egeo; nel Nord Africa è presente in Algeria ed in Libia.
  - È inoltre presente in Palestina e nelle Isole Canarie. È naturalizzata inoltre in Australia occidentale e nel sud della California.
  - In Italia è presente sulle coste tirreniche, ioniche e basso-adriatiche (Liguria, Toscana, Sardegna, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia).
  - È una essenza tipica della macchia mediterranea. Prospera in ambienti litoranei aridi e soprattutto calcarei, su scogliere e rupi presso il mare, da 0 a 700 m.



# Nord Africa

- Il Nordafrica è quella parte dell'Africa compresa tra il Mediterraneo a Nord e i limiti meridionali del Sahara a Sud; tra l'Oceano Atlantico a Ovest e le parti occidentali dell'Egitto .
- Si tratta di un vasto territorio che per la sua storia e per i popoli che lo abitano è ben distinto sia rispetto alla cosiddetta Africa Nera sia rispetto al Vicino Oriente.
- Il clima dell' Africa è suddiviso in quattro fasce disposte simmetricamente attorno all' Equatore:
  - clima equatoriale
  - tropicale umido
  - tropicale arido
  - mediterraneo con tutte le sfumature intermedie.



## Acacia x hanburyana

Mazella Leo



- ❑ Appartiene alle Mimosacee
- ❑ È un incrocio tra l'Acacia dealbata e l'Acacia podalyriifolia creata nel 1902 da L. Winter.
- ❑ La principale caratteristica è l'abbondanza di fiori e una fioritura precoce .
- ❑ Il fogliame ha un colore grigio biancastro .
- ❑ I fiori sono gialli e fioriscono in grappoli da gennaio a febbraio.
- ❑ Il frutto a la forma di uno spicchio appiattito di colore bruno rossastro.
- ❑ Questa Acacia necessita di un'esposizione alla luce e al sole e richiede un terreno drenante e acido.
- ❑ Non sopporta la presenza di calcare che farebbe ingiallire il fogliame.
- ❑ Non sopporta temperature inferiori a  $-4^{\circ}$  e quindi coltivata in mediterraneo e nelle zone a clima temperato.
- ❑ Il nome deriva dal greco akakia che significa non nocivo. Infatti non è una pianta tossica .



# Osservazioni

## Primavera

- L'Acacia x Hanburyana in primavera è molto colorata.
- I frutti sono verdi ma il centro è giallo. La loro caratteristica è che sono vuoti
- Le foglie sono verdi ma di due tipi: ci sono delle foglie lunghe e ricurve, che sono più scure e ci sono delle foglie piccole pennate.



## Fine estate

- L'acacia si è “ imbiancata” e sono spuntati dei rametti che rappresentano il periodo alla fase iniziale della fioritura di gennaio.
- Le foglie non sono cambiate ma i frutti sono diventati marrone scuro al centro e i contorni marrone chiaro prima di cadere. Adesso sono rimasti pochi frutti e bisogna aspettare gennaio per i fiori.





## Ringraziamo per la collaborazione:

- Prof. Mauro Mariotti, Presidente dei Giardini Botanici Hanbury, Università di Genova
- Dott.ssa Elena Zappa, Curatrice dei Giardini Botanici Hanbury, Università di Genova
- D.S. Dott.ssa Rita Zanolla, Istituto Comprensivo 1 Biancheri, Ventimiglia
- Prof.ssa Rita Lorenzi, Docente Istituto Comprensivo 1 Biancheri, Ventimiglia
- Prof.ssa Maria Grazia Varapodio, Docente Istituto Comprensivo 1 Biancheri, Ventimiglia
- Prof.ssa Gabriella Moraglia, Docente Istituto Comprensivo 1 Biancheri, Ventimiglia
- Prof. Roberto Cossu, Docente Istituto Comprensivo 1 Biancheri, Ventimiglia
- Marta Eremita alunna 3° F Istituto Comprensivo 1 Biancheri Ventimiglia