

Butlletí informatiu
novembre 2022

56

Brolla

nat jardí
botànic
de Barcelona

coordinació:

Carme Solà

consell de redacció:

Núria Abellán, Miriam Aixart, David Bertran,
Clara González, Àngel Hernansáez,
Jaume Pàmies, Pere Vives

disseny gràfic:

Albert Pérez Pons

revisió lingüística:

Carme Solà

impressió:

Impremta Varela

Paper Shiro Echo de 120 gr, 100% reciclat

Dipòsit legal: B 7696-2003

700 exemplars gratuïts

Edició:

Museu de Ciències Naturals de Barcelona
i Associació d'Amics del Jardí Botànic

**Jardí Botànic de Barcelona /
Associació d'Amics del Jardí Botànic
de Barcelona**

Dr. Font i Quer, 2

Parc de Montjuïc

08038 Barcelona

Tel.: 93 256 41 60 (Jardí)

Tel.: 93 256 41 70 (Associació Amics)

museuciencies@bcn.cat (Jardí)

info@amicsjbb.org (Associació Amics)

museuciencies.cat

www.amicsjbb.org



Imatge de portada:

Echium simplex, d'Àngel Hernansáez

sumari

Flaixos i meteorologia

3

Descobrim el Jardí. **El Karoo**

4

Vegetació gipsícola. Estudi sobre viabilitat i conservació de llavors d'espècies característiques

6

Parlem amb **Andreu Salvat**

8

La ciutat dels insectes

11

Els hostes del Jardí. **La serp verda**

12

Recull d'activitats realitzades el 2022 a l'AAJBB

14

FLAIXOS



Canvi de l'empresa de manteniment AMB

Recentment l'AMB ha licitat el manteniment de la Xarxa de Parcs Metropolitans. L'adjudicatària del lot Espais Singulars (del qual formen part el Jardí Botànic i el Jardí Botànic Històric) ha estat una UTE formada per RAGA MEDIOAMBIENTE S.A. i LA CYCA PROJECTS & SERVICES S.L. La nova contracta tindrà una durada de 4 anys prorrogables un any més, i l'inici està previst per a l'1 de desembre d'enguany.

Reunió GENMEDA a Sardenya

Del 28 al 30 de setembre es va celebrar al Jardí Botànic de Càller el 25è aniversari del Banc de Germoplasma de Sardenya, amb unes jornades de formació en aquest àmbit. La trobada es va aprofitar per fer una reunió anual del GENMEDA (Xarxa de Centres de Conservació de Flora Mediterrània) de la qual formem part. Del nostre Jardí Botànic hi van assistir la Miriam Aixart (CMCNB) i la Clara González (Aprèn, Serveis Ambientals).



Resum dades meteorològiques

Període:
ESTIU - TARDOR
2022



Temperatura màxima / Temperatura mínima
34,4°C / 13,7°C

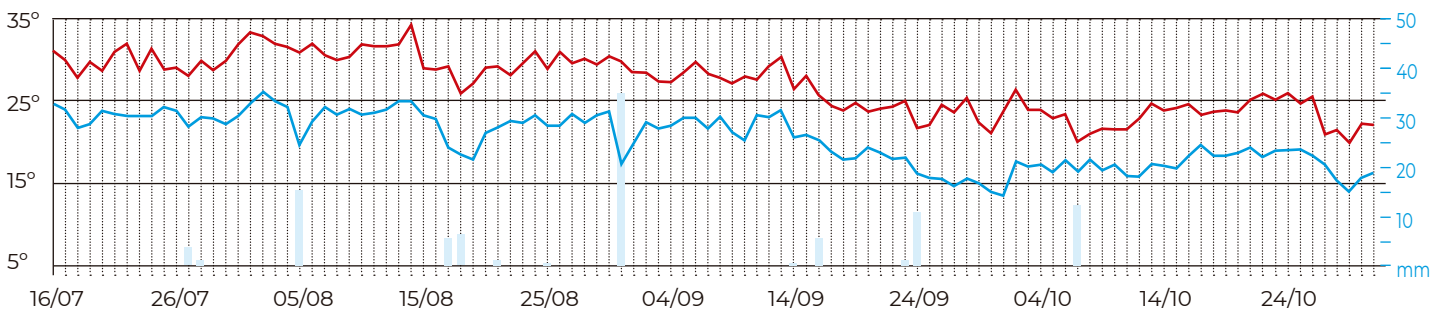


Pluja
102,10 mm



Vent màxim
35 km/h

Jardí Botànic de Barcelona



DESCOBRIM EL JARDÍ

El Karoo



Pelargonium magenteum

El nom de Karoo prové de la llengua *khoikhoi* i significa sec, estèril.

La regió del Karoo està situada sobre un altiplà semidesèrtic de relleu suau, per on es distribueix la major part del bioma. Els sòls es componen sobretot de roca calissa, són pobres en nutrients i poc desenvolupats. Les pluges són escasses i es donen a l'hivern. El clima és semidesèrtic, i arriba a extremat en alguns indrets i èpoques de l'any.

La vegetació, de tipus matollar, s'ha hagut d'adaptar a aquestes condicions adverses, i moltes de les plantes tenen caràcters crasiformes, àfils, espines i metabolisme CAM.

El Karoo està situat a la part més meridional de Sud-àfrica i ocupa una superfície d'uns 400.000 km². Llinda amb el Fynbos i el sud de Namíbia.

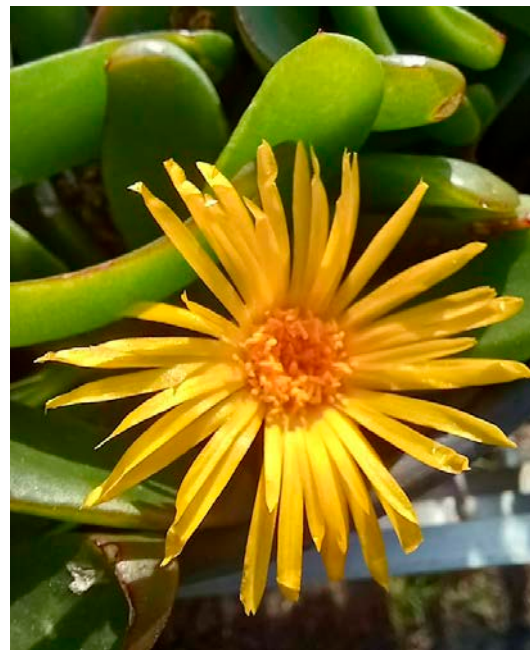
Atenent a la geografia, la regió es divideix en tres zones:

El Petit Karoo, o Karoo meridional, situat a la província del Cap Occidental, cap al nord de la serralada Langeberg, que el separa de la plana costanera. Té una extensió de 320 km d'est a oest, i una altitud d'entre 300 i 600 m.

El Gran Karoo, separat del petit Karoo per les muntanyes Swartberg, se situa al llarg de les províncies del Cap Occidental i Cap Nord en una longitud d'est a oest de 480 km, i una altitud d'entre 600 i 900 m.

El Karoo del Nord, que es troba a la regió d'altiplans més interna i alta de Sud-àfrica. S'estén des del nord del Gran Karoo, entre Namaqualand i les muntanyes de Komsberg i Roggeveld, i s'uneix a les províncies de Transvaal i Estado Libre.

La regió del Karoo és uns dels punts calents del planeta. Alguna de les zones es troba



Glottiphyllum longum

en estat crític de conservació, i altres en són vulnerables.

Les amenaces més greus són, per una banda, la pastura i la ramaderia extensiva, en els llocs on hi ha més abundància de vegetació; la recol·lecció il·legal de plantes suculentes, i l'extracció de minerals a cel obert, com els diamants i l'or.

Atenent als diferents tipus de vegetació i ecologia, el Karoo es divideix en dues ecoregions ben diferenciades:

El Karoo suculent. Dins l'ecozona afrotropical (WWF), s'estén per la costa atlàntica des del sud de Namíbia fins a Sud-àfrica, en una plana suaument ondulada. Ocupa una franja d'uns 103.000 km², amb una altitud d'entre 800 i 1.500 m cap a l'est.

Les boires hi són freqüents pel corrent oceànic fred de Benguela, i les pluges hivernals hi són escasses, amb



Aromer hòrrid (*Vachellia karroo* (= *Acacia karroo*))



Papea capensis

precipitacions anuals que varien entre 20 i 290 mm l'any. L'aridesa de l'estiu és molt acusada.

La vegetació, d'hàbit desèrtic, constitueix la flora suculenta més rica del món, on predominen plantes CAM com les crassulàcies i les aizoàcies, i també és abundant en geòfits. A la primavera floreixen les plantes anuals massivament, sobretot les compostes, en terres de cultiu abandonades o en guaret.

Hi ha uns 65 gèneres i unes 2.000 espècies de plantes endèmiques, com l'aizoàcia arbustiva *Stoeberia arborea*. Pel que fa a la fauna, la majoria d'endemismes són rèptils, aràcnids i insectes. És freqüent observar monticles de terra calcària formats per tèrmit, on algunes plantes troben un bon lloc per establir-se.

El Karoo nama. Rep el nom de l'ètnia *nama*. Ocupa una superfície extensa, de més de 350.000 km², a la plana central de les tres províncies del Cap, i llinda al nord amb les

sabanes de Namíbia i Kalahari, al sud amb el Fynbos i a l'oest amb el Karoo suculent.

El clima és àrid amb sequeres freqüents i la diferència de temperatura és molt acusada entre el dia i la nit. La pluviometria varia entre els 100 i 520 mm anuals.

La vegetació és de tipus matollar. Està cobert d'herba com *Stipagrostis* i altres herbàcies com el gènere *Gazania*, i de camèfits del gènere *Eriocephalus* o *Pelargonium*, o bé per petits arbustos, alguns de la família de les crassulàcies, o de plantes del gènere *Ruschia* o *Drosanthemum*.

Alguns arbres i arbustos es poden trobar prop del curs del riu Orange i afluents. Hi destaquen *Acacia karroo* i *Gewia robusta*.

La fauna és poc abundant i la ramaderia extensiva és una de les principals amenaces de la zona, que es troba en estat de vulnerabilitat.

Text i fotografies:
Núria Abellán

VEGETACIÓ GIPSÍCOLA. ESTUDI SOBRE VIABILITAT I CONSERVACIÓ DE LLAVORS D'ESPÈCIES CARACTERÍSTIQUES

Clara González

La vegetació gipsícol mediterrània (*Gypsophiletalia*) constitueix l'hàbitat 1520 de la Directiva 92/43/CEE, i està exhaustivament descrita a la publicació *Bases ecològiques preliminars per a la conservació dels tipus d'hàbitat d'interès comunitari a Espanya*, del Ministeri de Medi Ambient (2009).

Aquest hàbitat es compon de formacions arbustives de baixa cobertura que creixen sobre guixos. Donada l'especificitat del substrat, la majoria de tàxons vegetals que hi viuen són característics d'aquest tipus d'ambients.

Malgrat que gairebé la meitat de la superfície d'aquest hàbitat de l'estat Espanyol està inclosa als Espais LIC (Llocs proposats d'Importància Comunitària per la Xarxa Natura 2000), és un tipus de vegetació que s'enfronta a diferents amenaces, majoritàriament antròpiques i que, per tant, es considera actualment en declivi. Estudis de conservació de flora gipsícol són necessaris per contribuir a preservar aquest hàbitat, que és autènticament ibèric.

És per aquest motiu que durant els darrers mesos s'ha realitzat al Banc de Germoplasma del JBB un estudi per avaluar el grau de viabilitat de llavors d'espècies gipsícoles emmagatzemades a llarg termini sota condicions controlades. La recerca, duta a terme com a alumna del Màster en Jardins Botànics i Serveis

Ecosistèmics de la Infraestructura Verda, que imparteix l'Escola Tècnica Superior d'Ingenyeria de Muntanyes, Forestal i del Medi Natural (Universitat Politècnica de Madrid), ha constituït el meu treball de fi de màster, que ha estat tutoritzat per la referent del Banc, la Miriam Aixart.

S'hi han estudiat 6 lots de llavors de 6 tàxons, tots d'espècies habituals, diagnòstiques i/o exclusives de la vegetació gipsícol mediterrània, en concret del subtipus que correspon als guixos de la Vall de l'Ebre. Els tàxons estudiats són: *Gypsophila struthium* subsp. *hispanica*, *Helianthemum squamatum*, *Helianthemum syriacum*, *Launaea pumila*, *Lepidium subulatum* i *Ononis tridentata* subsp. *tridentata*.

El 2005, les persones responsables del BCJBB van recol·lectar llavors d'aquests tàxons en quatre localitats de l'interior de Lleida i s'hi van realitzar proves de germinació abans de procedir a conservar-les al Banc.

L'estudi ha consistit a reproduir aquestes proves de germinació amb els mateixos lots i protocols

d'escarificació, fotoperíode i temperatura, amb l'objectiu d'avaluar si hi ha canvis en la capacitat germinativa actual de les llavors conservades. A més, durant aquest estiu s'han realitzat recol·leccions en les mateixes poblacions per poder avaluar la capacitat actual de germinació en relació amb la del 2005. Per a les espècies recol·lectades el 2022 s'han realitzat també proves de germinació equivalents a les que es van realitzar amb les llavors fresques del 2005.

Amb les dades resultants s'han calculat diferents índexs de germinació i s'ha fet una anàlisi estadística inferencial per determinar si hi ha diferències significatives entre els lots del 2005 postconservació i preconservació, i si hi ha diferències significatives entre les llavors fresques del 2022 i del 2005, per a cadascun dels índexs calculats. S'han fet un total de 20 comparatives de parells de mostres.

Els resultats i les conclusions obtingudes s'han presentat davant el tribunal d'avaluació del treball de fi de màster, que ha considerat que el contingut és potencialment publicable en una revista científica. És per això que de moment no se'n poden fer públics els resultats i les conclusions. No obstant, en el moment en què els resultats es publiquin es farà saber a la revista Brolla i es farà tota l'explicació pertinent.

Mentrestant, des del BGJBB es planteja continuar amb aquest tipus de recerca en relació amb el testatge de la viabilitat de lots conservats, no només de l'hàbitat gipsícola sinó també d'altres formacions vegetals susceptibles d'incloure's en plans de conservació.



Tasques de recol·lecció

Foto: Clara González



Lots en estudi



Tasques de laboratori

Foto: Miriam Aixart



Ononis tridentata
Tora

Andreu Salvat Saladrigas



*Soc un botànic apassionat per la meua feina, amb 25 anys d'experiència en estudis i gestió del patrimoni natural dels Països Catalans. Treballo com a director tècnic de l'empresa **Aprèn, Serveis Ambientals** i com a professor associat de botànica de la UAB.*

Sentim a parlar cada cop més dels incendis. Què en penseu, de la gestió abans i després del foc?

Cada estiu es parla molt dels incendis forestals i no és fàcil oferir nous punts de vista. Com a botànic potser voldria recordar el fet que el foc ha modelat el nostre paisatge des de temps immemorials, i que la vegetació mediterrània hi està ben adaptada. De fet, els incendis petits i mitjans, si no ocasionen pèrdues humanes greus

o afecten enclavaments forestals d'especial rellevància, tenen un impacte beneficiós per a la biodiversitat i permeten minimitzar la violència de nous incendis. També voldria reivindicar el fet que el bosc i les màquies mediterrànies es caracteritzen per la seva riquesa en arbusts i lianes, i que el concepte de "bosc brut" està entre la societat és una aberració. La brutícia són les llaunes i els pneumàtics, no pas el marfull i el lligabosc! Passa que tenim una imatge

idealitzada del bosc parc o bosc devesa, com si recordéssim la sabana on vivien els nostres antecessors remots, i això no ens encaixa amb la nostra realitat forestal.

I la part devastadora del foc?

Aquests fets no poden fer oblidar, però, que actualment el problema el tenim amb els incendis anomenats de sisena generació, que per les seves dimensions i violència es poden considerar part del canvi ambiental global que ens afecta i compromet el futur de la nostra societat. La lluita i prevenció d'aquests incendis destructius entraria dins les estratègies imprescindibles per mitigar i fer front a aquest canvi perquè es no es pot oblidar que, a més dels danys directes del foc, aquests incendis alliberen milions de tones de CO₂ i suposen la pèrdua de grans quantitats de recursos naturals.

Tot i la complexitat del problema, com creieu que podríem treballar en la prevenció

d'aquests incendis tan violents?

La gestió forestal i la ramaderia extensiva ens poden ajudar a crear un paisatge en mosaic que permeti mitigar aquest risc i, a més, obtenir matèries primeres renovables que per força hauran d'omplir el buit que deixarà l'explotació massiva dels combustibles fòssils.

Es parla força dels ramats com a possibles agents desbrossadors del bosc...

Sí, però coneixent la nostra societat el gran repte és com ho fem per impulsar aquestes activitats sense caure en el tot s'hi val i sent capaços d'ajustar les mesures a la realitat de cada territori. Per exemple, un alzinar ombrívol en una obaga pot tenir un comportament davant el foc molt més interessant que un bosc molt aclarit on l'arribada de llum afavoreixi el creixement massiu del sotabosc.

I guanyar lloc al bosc amb la recuperació de prats?

Pel que fa a la recuperació de pastures hi ha el risc que aquests espais acabin sent abocadors de purins, o que s'aprofitin amb excés i sobrepastura. En tots dos casos això



comportarà un greu empobriment de la flora i la biodiversitat del prat, on, per exemple, no hi creixerà ni una sola orquídia.

Una altra preocupació creixent és la sequera i tota la problemàtica de l'aigua...

El 2022 s'ha fet evident per a bona part de la societat que hem entrat en un punt de no retorn pel que fa al canvi climàtic, fet que comportarà episodis de major calor i sequera. Cal impulsar de forma urgent mesures per adaptar-nos a aquest fet, tant per garantir el subministrament d'aigua per a usos humans essencials com per evitar l'assecamment de fonts i cursos d'aigua, en tant que són hàbitats claus en la conservació de la biodiversitat. Hi ha un munt de mesures que

permetrien avançar, però, en primer lloc, és imprescindible afrontar el problema de les extraccions excessives d'aigua que tenen lloc a tot Catalunya, tant d'aigua superficial com subterrània.

Algun exemple d'aquestes mesures?

Algunes de les possibles mesures ens retornen al tema de la gestió forestal, perquè està demostrat que l'estructura del bosc condiona la seva relació amb l'aigua. Una explotació excessiva pot afavorir, en moments de pluges fortes, processos erosius i també els grans aiguats, mentre que el creixement generalitzat de les masses forestals comporta una disminució del volum d'aigua que arriba als aqüífers, per l'increment de l'evapotranspiració.



Sigui com sigui, el que resulta evident és que tenim per davant un gran repte i que només el podrem assolir en el marc d'un pacte de país que tingui en compte els diversos agents socials en un marc d'economia circular, i amb la participació dels experts de les diverses disciplines científiques a considerar davant de temàtiques tan complexes.

I tenir cura de la biodiversitat i les solucions basades en la natura hi han de ser principis irrenunciables.

La ciutat dels insectes



El passat mes de juny, tres tècnics del Jardí Botànic vam visitar **Micropolis, la Cité des Insectes**, al municipi francès de Saint Leons, departament de l'Aveyron. Micropolis, inspirat en les idees de l'entomòleg Jean-Henri Fabre, és l'espai d'exhibició d'insectes més important del món, i el tenim ben a prop. El volíem visitar per inspirar-nos per a futurs espais al Jardí, ja que cada vegada apostem més per una visita complementària plantes/insectes: tenim els tres hotels d'insectes instal·lats, l'exposició temporal "Més que abelles", el jardí de pol·linitzadors i el papilionari.

L'equipament es divideix en tres zones ben diferenciades: dues a l'exterior i la tercera interior, en un edifici museu.

Pel que fa a l'exterior, hi ha un espai anomenat **"El camí de la biodiversitat"**, amb quatre instal·lacions que representen quatre aspectes diferents que contribueixen a fomentar la biodiversitat, i on els insectes tenen un paper essencial. Aquestes instal·lacions són: un hàbitat de torbera; el passeig dels pol·linitzadors, amb nombroses plantes mel·líferes i diversos hotels d'insectes; un compostador, on s'explica el paper dels insectes en la descomposició i el reciclatge de la matèria orgànica, i un espai amb una gran varietat de plantes locals,

que representa un reservori alimentari per a insectes, ocells i rosegadors que, al seu torn, seran també menjats per depredadors. Aquí és on s'expliquen els rols presa-depredador.

Un camí flanquejat per imatges de gran format ens porta cap a l'itinerari del **"Carnaval dels insectes"**, una representació artística molt ben pensada i treballada per atreure majoritàriament un públic infantil i familiar. A través d'un recorregut d'estacions amb estructures metàl·liques gegants, música, colors i jocs, ensenyen de manera amena, interactiva i divertida diferents insectes, les seves funcions i la importància que tenen a la natura.

De tota la zona exterior en destacaríem la cartelleria, amb bon disseny i contingut; l'accés als lavabos en diferents zones del recorregut; les teulades verdes sobre els hotels d'insectes i la zona de pícnic per a grups escolars. Com a punts febles, alguna mancança de neteja i en la renovació i el manteniment dels materials, sobretot a la zona del Carnaval dels insectes.

Pel que fa a la zona coberta o interior, es tracta d'un edifici amb diversos usos, el principal dels quals i que ocupa més superfície és l'espai destinat a museu tradicional, amb insectes naturalitzats i terraris d'insectes exòtics. Altres serveis de l'edifici són recepció/informació, taquilla, acollida de grups, consigna, botiga, cafeteria/restaurant, auditori/sala de projeccions, lavabos i laboratori/obrador.

Alguns dels recursos museogràfics que ens van resultar especialment interessants van ser les vitrines gegants per a abelles i borinots instal·lades a tocar d'una de les parets de l'edifici. Els insectes entraven i sortien de la vitrina de la zona d'exposició cap a l'exterior per una finestra, i el públic les podia observar amb seguretat des de ben a prop. També ens van cridar l'atenció un espai amb plantes carnívores, i diferents



circuits on es podien contemplar els caus de les formigues. Per contra, la cartelleria en aquest espai ens va semblar poc adient, massa petita i poc il·luminada, com bona part de l'interior, fet que no en facilitava la lectura. Els cartells eren tots a l'alçada dels infants, cosa no gaire còmoda per als adults. Tampoc no vam trobar gens encertat un biaix masclista i de cosificació, present als jocs interactius i en unes estàtues que formaven part de la proposta museogràfica.

La visita a l'exposició va acabar en una sala de projeccions on passaven un curtmetratge sobre l'abella de la mel, que creiem que no hauria de ser un referent per explicar la pol·linització, especialment de la flora natural.

Com a conclusió, destacaríem de l'equipament de Micropolis la funcionalitat de tot el recinte, tant espais interiors com exteriors, vers el públic, especialment escolar i familiar (accessibilitat, zona de pícnic, espais d'acollida, botiga), que fa possible una visita de tota una jornada gràcies als serveis que ofereix. A més, la manera d'enfocar el contingut científic, tant de flora com de fauna, propicia que els nens puguin gaudir-ne al mateix temps que adquireixen nous coneixements.

Per a més informació d'aquest espai, us recomanem que visiteu la pàgina web: <https://www.micropolis-aveyron.com/>



La serp verda (*Malpolon monspessulanus*)

Foto: Laurent Rouschmeyer



Foto: Durzan Cirano



Es tracta d'una colobra llarga i esvelta, la més gran de la fauna dels Països Catalans. Alguns exemplars poden sobrepasar els dos metres de longitud.

ELS HOSTES DEL JARDÍ

Les serps han compartit hàbitat amb l'ésser humà i els seus avantpassats des de fa milions d'anys. Hem evolucionat al seu costat fins a tal punt que podem dir que la por a les serps té un origen evolutiu. Estudis recents confirmen que tenim una gran sensibilitat visual cap a les serps, i el cervell ens és capaç de detectar-les molt ràpidament. Una mena de "sisè sentit" que compartim amb la resta de primats i que ens predisposa a considerar-les perilloses o desagradables. Per això no és d'estranyar que la serp sigui un dels símbols més utilitzats des de l'antiguitat en tota mena de mitologies i creences, amb freqüència associada a l'inframon, la mort i la resurrecció, però també a la saviesa, la fertilitat i la procreació.

Sovint, aquesta por ancestral i innata, o totes aquestes supersticions, ens impedeix gaudir de la bellesa d'aquests animals, que no sempre són perillosos per a l'ésser humà i que, a més, de vegades resulten fins i tot beneficiosos com a aliats en el control de certes plagues, com els rosegadors. Aquest és el cas de la serp verda o colobra bastarda. La serp més abundant a la regió mediterrània de la península Ibèrica.

L'evidència genètica i els registres fòssils suggereixen que aquesta espècie es va originar al Magreb, i que posteriorment va migrar cap al sud i sud-est d'Europa i cap a l'oest d'Àsia.

És un animal de costums diürns que es desplaça a gran

velocitat. Li agrada la calor, i per això viu principalment en ambients assolellats: zones obertes, de matollar o bosc, i també zones rurals i de cultiu. S'adapta molt bé als espais habitats per les persones.

La serp verda normalment roman activa des de mitjan març fins a mitjan novembre. La resta de l'any hiberna. El moment de més gran activitat es produeix durant l'aparellament, de maig a juny. Els mascles són territorials, i en aquesta època entaulen combats acarnissats. Al començament de juliol té lloc la posta, que fa eclosió a partir de mitjans d'agost.

Si se sent amenaçada o acorralada pot alçar el cap com una cobra, xiulant fortament



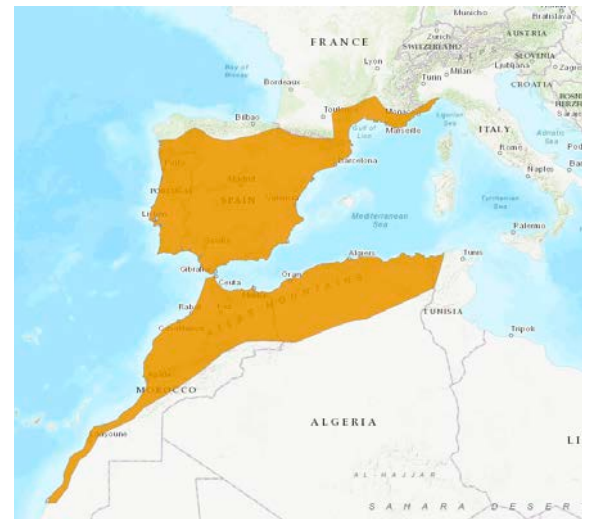
El cap allargat, el front enfonsat i les celles prominents li poden donar un aspecte amenaçador.

per intimidar i, en última instància, atacar i mossegar. La mossegada, si bé pot ser dolorosa, no és perillosa per a nosaltres. Encara que és verinosa, l'enverinament és molt rar perquè té els ullals a la part posterior de la boca i no són efectius en mossegar una persona. Només els exemplars més grans, en posseir una boca de gran amplitud, poden causar enverinaments, lleus. No obstant això, es tracta d'un verí de baixa toxicitat la simptomatologia del qual és fàcil de tractar.

És molt generalista en la dieta. Al llarg del desenvolupament, i a causa de l'important canvi de grandària corporal, varia molt el tipus i sobretot la

dimensió de les preses, que van des d'invertebrats fins a petits mamífers, passant per rèptils més petits i ocells.

A causa de la predilecció que té per la calor, sovint utilitza les carreteres per desplaçar-se, motiu pel qual molts exemplars són atropellats. A més, a conseqüència de la grandària i l'aspecte amenaçador que té, és especialment perseguida i caçada per ignorància o por. Les poblacions també acusen els efectes de la disminució de preses. Però malgrat tot, continua sent una espècie bastant comuna a Catalunya, tot i que està protegida a tot Europa i ha estat inclosa a la Llista Vermella d'Espècies Amenaçades.



L'àrea de distribució s'estén pel Magreb, la península Ibèrica, el sud-est de França i el nord-oest d'Itàlia.

Ángel Hernansáez

Recull d'activitats realitzades el 2022 a l'AAJBB

 **Associació d'Amics
del Jardí Botànic**



Una de les principals funcions de l'Associació d'Amics del Jardí Botànic és oferir un programa d'activitats que apropi el jardí Botànic a la ciutadania. Això es fa realitat per mitjà de les visites guiades, el voluntariat i el programa d'activitats (jornades, tallers, cursos i altres experiències), que ajuden les persones a interessar-se pel món de les plantes i els animen a visitar el Jardí Botànic.

Les visites guiades són probablement les activitats de més singularitat, perquè ajuden els visitants a reconèixer i interpretar el Jardí Botànic i les seves plantacions mediterrànies. La Jugatecambiental apropa les famílies a la cultura de les plantes i les convida a visitar el Jardí Botànic. I els tallers, les excursions i els cursos apropen els socis i amics i la ciutadania en general al coneixement de les plantes, els espais verds i la cultura vegetal.



Activitats durant tot el curs:

- **Visites guiades al Jardí Botànic (JBB)** els dissabtes i diumenges a les 12h
- **Visites guiades al Jardí Botànic Històric (JBH)** els primers diumenges de mes
- **Visites al papallonari de l'Institut Botànic de Barcelona (IBB)**
- **Visites guiades al JBB per a centres cívics**, a càrrec de l'Enric Orús
- **Jugatecambiental del JBH** els diumenges de primavera i tardor





Activitats mes a mes

Març

Visita a la Casa de l'Aigua



Taller d'observació ornitològica,
amb la Gemma Soriano

Abril

Taller de botànica bàsica,
a càrrec de la Lourdes Roca

Taller de fotografia botànica,
amb l'Helena Batlle

Maig

Visita Jardí Botànic Mar i Murtra
de Blanes



Cicle de Cinema i Jardí
a la Filmoteca

Taller de dibuix botànic,
amb la Meritxell Campos

Juny

Dinar de primavera

Presentació del llibre **Històries
de plantes**, d'en Ricard Llerins



Setembre

Excursió botànica a la roureda
de roure pènel de la Tordera, amb
en JM Panareda i en Josep Soler

Octubre

Visita guiada sobre vegetació
i incendis en el Viu Montjuïc
(Focjuïc)



Taller de dibuix botànic, amb
en Carles Puche

Novembre

Taller de panellets

Taller de kokedames,
amb en Pere Casbas

Observació del cel de nit,
amb en Pere Vives

Taller d'hotel d'insectes

Desembre

Concurs de fotografia del JBB
i el JBH

Presentació de llibre
d'en JM Panareda

Dinar de Nadal

El 2022 ha estat un any de recuperació de l'activitat habitual de l'Associació, on s'han pogut dur a terme gairebé totes les activitats habituals, així com les trobades festives.





 #jardibotanicdebarcelona