

Butlletí informatiu
JULIOL 2023

58

BROLLA

nat

**jardí
botànic**

de Barcelona

BROLLA

coordinació:

Carme Solà

consell de redacció:

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

COL·LABORACIÓ:

Manel Soria

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:

Roselles, de Núria Abellán

58

sumari

Flaixos i meteorologia

3

Descobrim el Jardí. **La frigana**

4

Estudi de la qualitat ecològica dels estanys del JBB

6

Parlem amb **Sandra Saura**

8

El col·lectiu Eixarcolant

10

Els hostes del Jardí. **La migradora dels cards**

12

Amics del JBB

14

Foto: Núria Abellán

FLAIXOS

Nova Cap de Departament del Jardí Botànic de Barcelona

En el moment de tancar la redacció d'aquest butlletí restem pendents del nomenament de la Sra. Noèlia Sanz Pons per ocupar el lloc de Cap de Departament del Jardí Botànic, a proposta de la Junta de Valoració del concurs intern de mèrits celebrat. Na Noèlia Sanz fins ara ha estat tècnica de cultura del Servei de Cultura Popular de l'ICUB i es preveu que s'incorpori a començaments de juliol.



Foto: David Bertran

Resum dades meteorològiques

Període:
PRIMAVERA
2023



Temperatura màxima / Temperatura mínima
31°C / 8,34°C

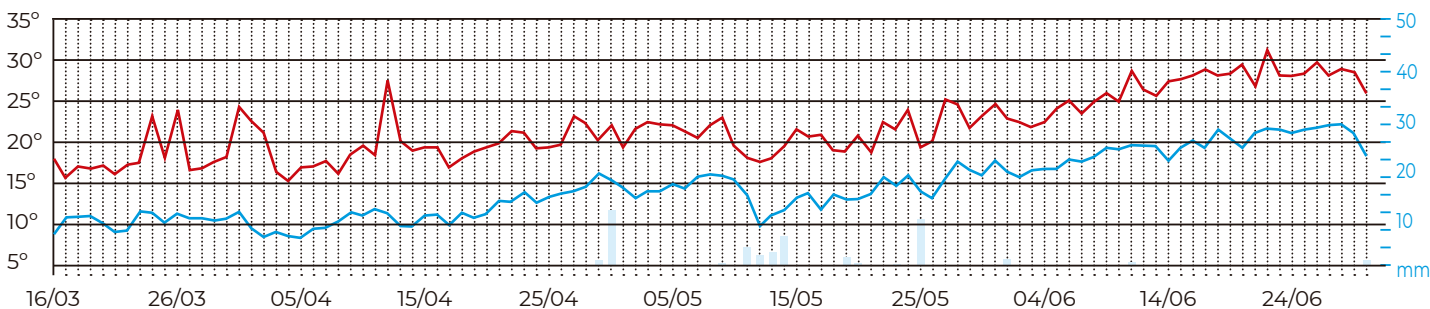


Pluja
62,9 mm



Vent màxim
42 km/h

Jardí Botànic de Barcelona



DESCOBRIM EL JARDÍ

La frigana



Ebenus cretica



Cistus creticus

El terme frigana (*Phrygana*) prové del grec i designa un hàbitat de vegetació de tipus matollar, de port baix amb comunitats de camèfits hemisfèrics, molts dels quals espinosos, que s'estenen en forma de coixins i catifes gairebé impenetrables per terrenys pedregosos i afloraments rocosos. Sovint hi poden destacar alguns arbres solitaris com ara *Cupressus sempervirens* o *Pinus brutia*.

Aquestes comunitats habiten sobretot zones costeres però també interiors de la Mediterrània oriental, des de les illes Egees, Grècia, les illes Jòniques, la costa d'Anatòlia i Creta (fins els 1.200 m.s.n.m), Xipre, Malta, Turquia, Síria, el Líban, Sicília i part dels Balcans, com Bulgària, Macedònia i Sèrbia. Se n'estima una ocupació potencial d'uns 873.500 Km².

Aquests matollars viuen en un paisatge sec i aspre, rocós i pedregós, sobre una gran diversitat de sòls majoritàriament degradats i poc profunds. Depenent de la zona poden ser volcànics, sorrencs, calcaris, granítics, gnèissics i esquistos filítics, i també apareixen sobre serpentines i margues, dures i toves.

La frigana és una de les comunitats de la Mediterrània més rica en diversitat d'espècies i endemismes, ja que les adaptacions al medi i la insularitat han propiciat un tipus de vegetació escleròfil·la, de fulles petites, sovint amb espècies de caducifolis facultatius per evitar la deshidratació estival, espinosos i de port baix. Moltes contenen substàncies aromàtiques per dissuadir els herbívors.

Abunden espècies de les famílies de les labiades, lleguminoses, compostes, rosàcies, cistàcies, ericàcies i apocinàcies, entre altres, i també orquidiàcies i bulboses com *Gynandriis sisyrinchium*, i boniques herbàcies com *Ranunculus asiaticus*.

Alguns factors socioeconòmics d'aquests darrers 50 anys, com ara l'abandonament dels conreus i els incendis naturals, han provocat que en algunes zones poc alterades per l'ésser humà la quantitat d'individus hagi anat a l'alça, tenint en compte la pròpia dinàmica de la frigana. La vegetació s'estableix i es regenera relativament ràpid en les diferents successions (etapa de successió secundària, regeneració post-incendis...), i, de moment, no cal prendre mesures de conservació.

La pastura moderada contribueix també a la preservació i el manteniment d'una bona estructura de l'hàbitat, però si es fa de manera extensiva produeix un efecte contrari, difícil de reparar, a causa de la posterior erosió del sòl i pèrdua d'espècies.

En altres indrets més antropitzats, com la Grècia continental, l'ésser humà ha contribuït a la degradació de l'ecosistema alterant-ne la variació original, i també s'hi fa visible l'efecte pertorbador del canvi climàtic. Tot i això, de manera generalitzada, la tendència de la qualitat de l'ecosistema, relacionada amb la pròpia estructura de l'hàbitat, es manté estable.

La degradació d'aquestes comunitats porta a l'aparició de prats secs, la mínima expressió de la vegetació mediterrània, però alguns indicadors de la bona qualitat de l'ecosistema són:

Sòls poc compactats.

Absència d'una successió secundària activa

Baix grau de plantes ruderals i gramínies invasores, amb una cobertura inferior al 5%.

Composició de mosaics de plantes natives en un paisatge rocós i pedregós, amb presència d'arbusts en forma de coixí, extensos, acompanyats d'algunes herbàcies i gramínies, i també d'arbusts estructurals, com *Pistacia lentiscus*, *Arbutus andrachne*, *Quercus coccifera* o *Juniperus phoenicea*, així com d'arbres solitaris.

Relleu natural, inalterat.

Algunes espècies destacables a citar són: *Cupressus sempervirens*, *Cistus creticus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Carlina diae*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Ballota pseudodictamnus*, *Phlomis fruticosa* i *Verbascum spinosum*, entre moltes altres.



Echinops spinosissimus



Sarcopoterium spinosum



Satureja cretica

RESUM DE L'ESTUDI DE LA QUALITAT ECOLÒGICA DELS ESTANYS DEL JBB I EL JBH (part 1)

Metodologia i resultats obtinguts

Text i fotografia: David Bertran

El 28 de juliol del 2022 es va dur a terme una campanya de mostreig *in situ* a l'estany del Jardí Botànic (JBB), dividit en 2 estanys diferents, i a l'estanyol del Jardí Botànic Històric (JBH). La intenció va ser fer-ne una caracterització, així com procedir a una presa de mostres de diferents elements de qualitat que es volien avaluar.

En aquest primer article presentem la metodologia i els resultats obtinguts, sense parlar de les plantes concretes, i en articles posteriors (segona/tercera part) donarem a conèixer les conclusions a què hem arribat i les plantes de què disposem.

Metodologia

Es fa un llistat dels elements de qualitat, indicadors, mètriques i índexs que s'utilitzaran en l'estudi.

A- Caracterització fisicoquímica de l'aigua a partir de mesures realitzades *in situ* i la presa de mostres d'hidroquímica per a la posterior anàlisi al laboratori

Els paràmetres analitzats van ser:

Transparència. Terbolesa i profunditat de visió del disc de Secchi.

Condicions tèrmiques. Temperatura de l'aigua.

Condicions d'oxigenació. Oxigen dissolt i taxa de saturació.

Salinitat / Mineralització. Conductivitat elèctrica referenciada a 20°C, clorurs, sulfats, bicarbonats i duresa total.

Estat d'acidificació. PH i alcalinitat.

Condicions relatives a nutrients. Fòsfor total, fosfat, nitrat, nitrit, amoni, nitrogen total.

Matèria orgànica. Carboni orgànic total (COT) ECELS (Índex de Conservació dels Ecosistemes Lenífics Soms).

B- Caracterització biològica mitjançant l'estudi de la comunitat fitoplanctònica, de la fauna d'invertebrats aquàtics (microcrustacis i macroinvertebrats), i de la comunitat de macròfits

Els paràmetres analitzats van ser:

Fitoplàncton. Inventari, recompte, biovolum total i clorofil·la a.

Fauna bentònica d'invertebrats. Inventari de microcrustacis i macroinvertebrats. Càlcul dels índexs RIC, ACCO i QAELS2010.

C- Caracterització hidromorfològica

Resultats

A- Caracterització fisicoquímica

Pel que fa a la transparència de l'aigua (mesurada a partir de la profunditat de visió del disc de Secchi) i a les observacions de camp de color i aspecte de l'aigua en els tres estanys mostrejats, la variabilitat dels paràmetres entre superfície i fons no és rellevant, cosa que indica una barreja de la columna d'aigua dels estanys.

Pel que fa al pH, la valoració també és positiva. Les concentracions de fòsfor i nitrogen, tot i no ser preocupants, s'observen molt més elevades al JBH, i estan dins del rang que es considera d'aigües amb risc de produir eutrofització. De fet, l'Índex TRIX dona un valor d'eutròfia elevat a l'estany del JBH (valors propers a 0 indiquen condicions oligotròfiques, mentre que valors propers a 10 estan relacionats amb condicions eutròfiques).

B- Caracterització biològica

Pel que fa als resultats biològics, les comunitats d'algues presents també segueixen un patró diferent entre el JBB i el JBH. Segons l'Índex de qualitat InGA (que es basa en les proporcions de biovolums dels diferents grups taxonòmics presents i que es llegeix de manera que com més elevat és el valor de l'índex InGA, millor es considera l'estat de l'estany), la qualitat de les comunitats algals del JBH és molt superior.

Pel que fa a les comunitats de microinvertebrats, els valors són baixos i similars en els tres estanys. Quant a la comunitat de macroinvertebrats bentònics, hi ha una mica més de diversitat sobretot a la zona del JBB. Això també es pot veure en els índex de qualitat obtinguts.

C- Caracterització hidromorfològica

L'absència de litoral i la presència de rescloses de ciment al voltant dels estanys van en detriment de la qualitat hidromorfològica. Malgrat tot, la rica vegetació emergent i hidrofítica que tenen fa que en general el seu estat sigui bo.

Parlem amb



Sandra Saura Mas

Investigadora del CREAM (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals) i professora d'ecologia de la UAB.

El 27 % de plantes amenaçades de Catalunya es troba en territoris d'aiguamoll. Per què?

Les zones humides de Catalunya són *hotspots* de biodiversitat, és a dir, tenen una alta diversitat biològica però alhora estan molt amenaçades per l'acció humana: contaminació per abocaments d'aigües residuals, captacions d'aigua, artificialització, usos agrícoles, presència d'espècies invasores i fragmentació d'hàbitats. ¿Com s'explica, per exemple, que actualment la normativa permeti llençar pesticides i fertilitzants químics dins de parcs naturals i àrees protegides? A més, les zones humides de Catalunya són escasses i estan sotmeses a importants fluctuacions estacionals, i per tant acullen sistemes ecològics molt singulars, fràgils davant d'aquesta acció humana descontrolada.

Altres zones humides del context de la conca mediterrània, com els aiguamolls de Doñana, també estan molt amenaçades tot i ser importantíssimes per a la supervivència de molts éssers vius. Impactes com aportacions de sediments o captacions d'aigua han transformat antigues zones humides amb vegetació aquàtica

en zones amb salinitat més elevada. Un canvi com aquest pot implicar passar de vegetació d'aiguamolls, amb joncs, a zones més seques en què dominen els tamaris, per exemple. Per tant, com que els ecosistemes són xarxes complexes, on tot està connectat, la desaparició d'un tipus de vegetació va associat a la desaparició de moltes altres espècies. I així creix de manera permanent la pèrdua de biodiversitat global, a partir d'accions i impactes a escala local.

El 2022 iniciu un projecte de recuperació de 3 espècies dins el parc natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter: el jonc florit, el capell d'aigua i la *Sarcocornia alpini*, molt vulnerables dins el Parc.

Sí, des del 2008 fem seguiment de la flora singular del PNMBT, i cada any vèiem com el gràfic del cens total de les poblacions d'aquestes espècies (*Butomus umbellatus*, *Hydrocotyle vulgaris* i *Sarcocornia alpini*) anava baixant, fins a arribar a menys de 5 individus per a totes tres. Davant d'aquesta davallada, vam formar un equip interdisciplinari a quatre mans: l'equip gestor del parc natural; nosaltres, des del CREAM, com a equip

d'investigació; el Viver Tres Turons de planta aquàtica autòctona per a les tasques *ex situ* de generació de planta en viver, i en Ramon Fortià, propietari d'un estany amb custòdia amb objectius de gestió per a la conservació de la natura.

Com si d'una operació a cor obert es tractés, vam recollir fragments d'aquestes tres espècies de les darreres poblacions presents a Catalunya, a punt d'extingir-se, i vam aconseguir fer-les créixer *ex situ*, fora del medi natural. Finalment, vam translocar els exemplars generats al viver a una zona el més semblant possible a l'hàbitat de les poblacions naturals, i amb molt poques amenaces.

Pel que has dit abans, creus que caldria revisar les normes dels parcs naturals?

Sens dubte. Tenim uns parcs naturals on es pot caçar, tallar arbres madurs i llençar-hi pesticides i fertilitzants químics, per exemple. Com pot ser? Caldria actualitzar la normativa per tal que les activitats agràries fossin compatibles amb la conservació de la biodiversitat i la sostenibilitat econòmica de les

activitats mateixes. Un altre aspecte clau és la vigilància: si es creen normatives, lleis i decrets, cal invertir recursos per vetllar perquè es compleixin.

Com veus la situació mundial pel que fa a pèrdua de diversitat? Hi ha alguna esclatxa d'esperança?

Els principals motors del canvi global fa anys que no paren: per exemple, la contaminació aquàtica continental, terrestre i marina; l'augment d'espècies invasores; la fragmentació i pèrdua d'hàbitat; el canvi climàtic degut a l'ús d'energia basada en el petroli, així com l'augment del consum i el creixement poblacional de l'espècie humana. Són molts els informes de l'estat de la natura a escala local i planetària que indiquen ràpides taxes de pèrdua de biodiversitat. Dades del darrer informe IPBES (2019) evidencien, per exemple, que la biomassa de mamífers silvestres s'ha reduït un 82% des de l'any 1970 a escala mundial.

Així doncs, no només cal parlar d'emergència climàtica, sinó també, i sobretot, d'emergència ecològica. Perquè el canvi climàtic no és l'única amenaça, sinó que també



cal preocupar-se i actuar davant altres causes i conseqüències del canvi global: del canvi de composició d'espècies, del funcionament dels ecosistemes, del paisatge, de la pèrdua d'hàbitats... i un llarg etcètera.

Una esclatxa d'esperança és la **renaturalització** (en anglès, *rewilding*). Què podem fer davant tot el que *part* de l'espècie humana ha "destruït"? Podem renaturalitzar espais i, per tant, refer processos, xarxes tròfiques i funcionament i estructura dels ecosistemes que han estat malmesos, en els casos que sigui possible.

Moltes gràcies!





El col·lectiu Eixarcolant

El col·lectiu Eixarcolant té l'objectiu de fomentar un model de producció, distribució i consum d'aliments, així com de desenvolupament socioeconòmic, més sostenible, ètic i just. És per això que treballen per la recuperació d'**espècies vegetals silvestres comestibles**, i també de les **vietats agrícoles tradicionals**. Per a Eixarcolant, les **llavors** de totes aquestes espècies perfectament aptes per al consum han d'esdevenir una eina de canvi que ens apropi a un model accessible a tothom, basat en la proximitat i en la qualitat, que dignifiqui la feina dels qui s'hi dediquen i que permeti mantenir la diversitat dels paisatges que ens envolten.

Miriam Aixart i Jaume Pàmies

Des del 2016 duen a terme projectes arreu de Catalunya, en els àmbits de la recerca, la dinamització territorial, la divulgació, la formació i l'assessorament, per arribar a fer possible que aquestes espècies i varietats es tornin a conrear, a comercialitzar i a consumir, i que tot plegat es faci de forma sostenible i ètica.

El mes de març passat els tècnics del Jardí Botànic vam visitar-ne la seu de Jorba, a l'Anoia, per conèixer de primera mà un projecte que ens semblava interessant i amb algunes línies en comú amb el Jardí i Jardí Botànic Històric. I també per donar-nos-hi a conèixer, i bastir possibles aliances i/o projectes en comú en un futur.

Primer de tot vam visitar el forn de pa de llenya i l'obrador, que el col·lectiu va recuperar l'any 2021 per al municipi de Jorba. Hi treballen amb matèries primeres 100 % locals i hi incorporen espècies silvestres comestibles i de varietats tradicionals amb la idea d'obrir al mercat una manera més sostenible i propera d'alimentar-nos. Allà mateix també hi tenen una petita botiga d'aliments ecològics, amb material divulgatiu a la venda i un petit espai de cafeteria i de consulta de bibliografia referent a la botànica.

Vam continuar la visita anant a veure un dels horts, al mateix espai físic on hi ha el forn, tot i que tenen més horts distribuïts per tot el territori de Jorba i comarca, i més de 19 nodes territorials repartits arreu de Catalunya.

També vam visitar on fan el triatge de les llavors i on les emmagatzemen i conserven, així com la sala de despatxos i altres espais que a dia d'avui són polivalents i que estan definint a poc a poc.

Seguidament vam fer una reunió curta amb en Ramon Gassó, membre de la Junta del col·lectiu Eixarcolant, on vam intercanviar impressions, vam consultar les seves fonts de finançament, vam compartir

i comparar metodologies relatives al triatge i la conservació de llavors i diverses inquietuds comunes. Ens va semblar interessant estudiar la possibilitat de poder vendre al Jardí una selecció de llavors que ofereixen, així com diferents manuals divulgatius sobre les plantes silvestres.

Les llavors

Concretament, es tracta de llavors agrupades en 4 lots: espècies silvestres comestibles, varietats agrícoles tradicionals, ornamentals tradicionals i, finalment, plantes tintorials per teyir la roba. El conreu de totes elles contribueix a la seva conservació.

Les publicacions

Per altra banda han editat diverses publicacions, com calendaris de sembra i llibres.

Pel que fa als llibres, tenen publicats quatre volums sobre les plantes silvestres comestibles, amb l'objectiu d'ajudar a identificar-les i divulgar com recol·lectar-les. Als llibres s'hi explica, a més, quines parts s'aprofiten de les plantes, i es donen consells sobre com conrear-les i com incorporar-les a la nostra dieta amb seguretat. Cada volum inclou 22 espècies i preveuen arribar a la descripció de 220 espècies comestibles.

Eixarcolant forma part de la Xarxa Catalana de Graners (XCG), juntament amb onze entitats més. Aquesta xarxa vetlla per la conservació de la biodiversitat conreada de Catalunya.

Per a més informació:

<https://eixarcolant.cat/>
@eixarcolantllavors
@forndejorba_eixarcolant
@eixarcolanteditorial



La migradora dels cards (*Vanessa cardui*)

ELS HOSTES DEL JARDÍ

Aquesta papallona, pertanyent a la família dels nimfàlids, és un dels lepidòpters amb una àrea de distribució geogràfica més extensa. Com que pot viure a qualsevol zona càlida o temperada del món, la podem trobar en tots els continents a excepció de l'Antàrtida.

És molt coneguda per la seva migració massiva, sens dubte una de les més impressionants en el món dels insectes. No obstant, el coneixement sobre els patrons i desplaçaments d'aquesta espècie és encara molt limitat.

Tot i que hi ha poques dades i informació sobre les rutes migratòries globals de l'espècie, els moviments entre Àfrica i Europa han estat relativament estudiats i s'hi han observat periples de milers de quilòmetres (des d'Escandinàvia o el Nord d'Europa fins al Sud d'Europa i Nord d'Àfrica, i fins i tot Àfrica occidental), que la papallona completa en diverses generacions.

L'inici d'aquestes migracions està associat generalment a canvis estacionals i condicions climàtiques desfavorables en les àrees de reproducció.

Quan baixen les temperatures i els recursos alimentaris disminueixen, les papallones comencen el seu gran viatge a la recerca d'indrets amb temperatures més càlides i més disponibilitat d'aliment. Però allà on les condicions ambientals permeten reproduir-se durant tot l'any, algunes poblacions d'aquesta papallona són sedentàries i no emigren.

Poden volar a altures molt variables, des d'uns pocs metres sobre el sòl fins a altituds molt elevades, si bé per travessar llargues distàncies ho fan a gran altura, aprofitant els corrents d'aire ascendents i utilitzant l'energia del sol per mantenir-se en vol. Són fins i tot capaces de volar de nit, i poden recórrer distàncies molt considerables en un sol dia. Aquests moviments migratoris d'un animal tan petit i lleuger constitueixen sens dubte una de les proeses més grans del món natural.

Les plantes nutrícies més freqüents pertanyen a la família de les compostes (especialment *Carduus crispus*), però també s'alimenten de moltes altres famílies com boraginàcies o malvàcies (principalment alcees i malves).

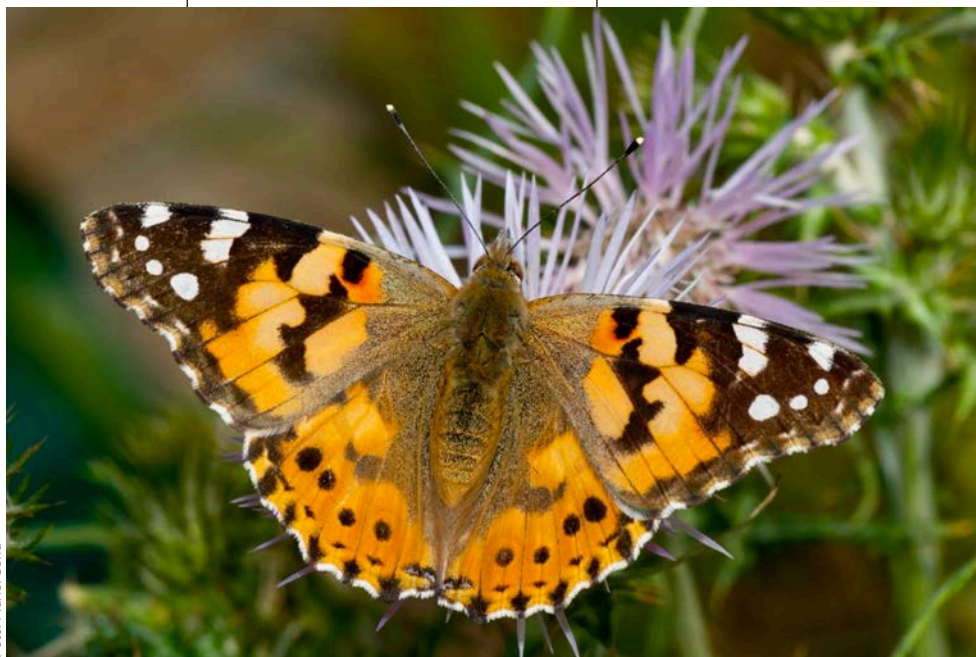


Foto: Manel Soria



El dibuix de les ales és molt vistós i acolorit, amb tons ataronjats: els mascles presenten un taronja més intens amb taques negres i blanques, mentre que les femelles tenen tons més suaus i un contrast més gran entre les taques. El revers de les ales és marró- grisenc, la qual cosa proporciona un excel·lent camuflatge quan la papallona està en repòs, amb les ales plegades.

Els adults no semblen reconèixer bé aquestes plantes nutrícies, com sí que fan altres espècies de papallones, i ponen els ous allà on troben nèctar abundant. Encara que les erugues són bastant polífagues i s'alimenten de gran diversitat de plantes,

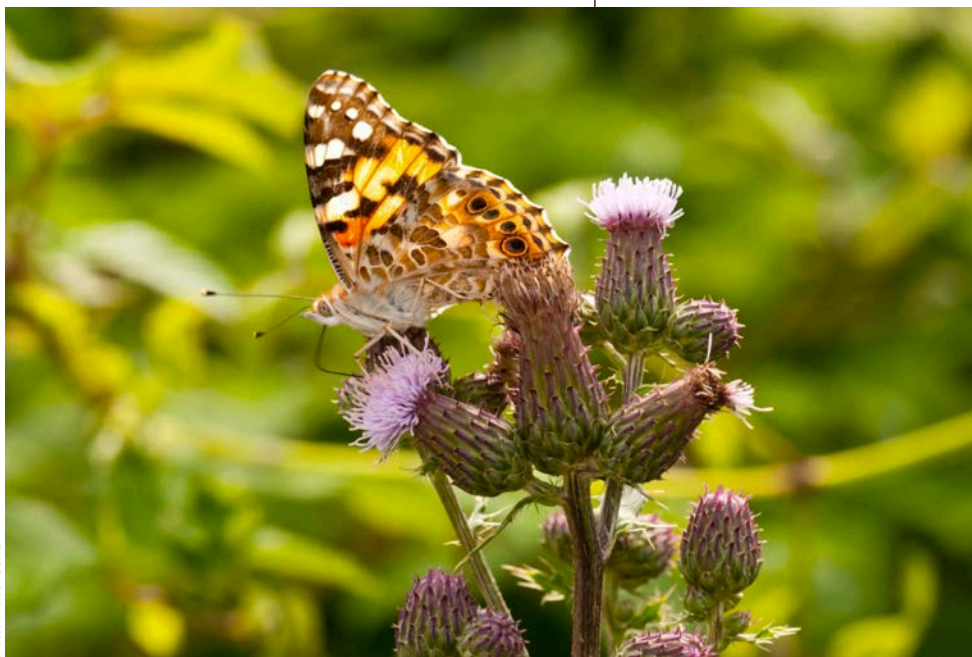
aquest fet pot causar una gran mortalitat. Per pal·liar aquesta baixa probabilitat de sobreviure de les larves fins a l'edat adulta, les femelles produeixen una gran quantitat d'ous.

Les larves es desenvolupen per complet en poc més d'una setmana i es converteixen en crisàlides, que triguen d'uns altres set dies a onze per convertir-se en adults: llestes per desplegar les ales, volar a buscar aliment, reproduir-se i tornar a dipositar els ous, començant així de nou el cicle.

Al Jardí Botànic de Barcelona, durant gran part de l'any, és fàcil veure aquesta papallona libant el nèctar de les sàlvies de Califòrnia i Sud-àfrica o dels *limoniums* de les comunitats gipsícoles, dels taginastes de les Canàries, o de les valerianes, centàurees i altres flors silvestres als prats naturalitzats i la plaça polivalent.

Si volem continuar delectant-nos amb la presència d'aquesta papallona fascinant i garantir-ne la supervivència a llarg termini, cal que aconseguim conservar els seus hàbitats naturals i que defensem una gestió més naturalitzada dels nostres espais verds: minimitzant les segues, sent més tolerants amb les "males herbes" i lluitant per l'erradicació dels pesticides.

Text: **Àngel Hernansáez**



Miscel·lània d'activitats Primavera - Estiu 2023

 **Associació d'Amics
del Jardí Botànic**



Activitats durant tot el curs

Aquest 2023 l'Associació d'Amics gestiona directament l'activitat de la **Jugatecambiental** (els dissabtes al matí, al JBH), sense el finançament de l'Àrea metropolitana, i a través del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

També s'inicia una nova proposta anomenada **Botànic Kids**, els primers diumenges de mes a l'entrada del JBB. Les famílies que visiten el Jardí gaudeixen així d'un espai de joc lliure i una activitat mediambiental. L'AAJBB hi té instal·lada una carpa des d'on es fa difusió i es dona a conèixer la nostra activitat.

La Jugatecambiental continua tenint molta acceptació i molt bona participació de públic, dinamitzada per dues persones cada dissabte de 11.30 a 13.30 h.

Les **Visites guiades** s'organitzen els dissabtes i diumenges a les 12 h al JBB, i els primers diumenges de mes a les 12 h al JBH. També s'hi fan visites guiades per a entitats i per a centres cívics de la mà del nostre amic Enric Orús.



Activitats realitzades de març a juliol del 2023

Març

11/3 Assemblea general d'associats, amb una bona participació de socis i sòcies, on es van aprovar els comptes de l'any anterior, el pressupost anual i el programa d'activitats.



Abril

1/4 Taller de kokedames, que consisteix a desenvolupar un receptacle amb terra i *sphagnum* que sosté les plantes i les manté amb el grau d'humitat necessari per viure en bones condicions. El taller ha estat realitzat per Pere Casbas, jardiner i responsable de l'hort del JBH.

15/4 Excursió al Rec Comtal, de la mà de Lluís Pagespetit de la Casa de l'Aigua. L'Enric Orús n'ha estat el promotor i alguns socis i amics han gaudit d'aquesta matinal de dissabte passejant i descobrint la vegetació al voltant d'aquest rec, que porta l'aigua a Barcelona des de fa molts anys.





15/4 Curs de dibuix Escola Sant

Lluc. La nostra amiga Meritxell Campos, que de fa anys fa cursos d'il·lustració i dibuix botànic amb nosaltres, enguany ha fet una nova proposta conjuntament amb l'escola de dibuix Sant Lluc. Un matí al JBH dibuixant fulles i flors, i millorant les tècniques de dibuix i aquarel·la.

22/4 Taller d'inclusions en resina.

El nostre amic Pere Casbas ens ha introduït en el fascinant món de les inclusions en resina, una tècnica acurada que hem pogut aprendre i esperem que puguem continuar experimentant en noves ocasions, per millorar el resultat d'un procediment que no és senzill.



29/4 Botànica bàsica. La Lourdes Roca ens ha ofert el tradicional curs de botànica bàsica, una passejada pel JBB per aprendre les morfologies bàsiques de les plantes, les fulles, les flors i els fruits.

Maig

7/5 Observació d'ocells.

La nostra amiga Gemma Soriano ens ha acompanyat a conèixer els ocells que viuen al Jardí Botànic. Escoltar i observar els ocells, aprendre a diferenciar-los i saber quins són.

13/5 Fotografia bàsica. Aquest curs, que hem fet altres anys amb l'Helena Batlle, enguany s'ha hagut d'anul·lar per baixa participació. Esperem recuperar-lo per al curs vinent.

27/5 Dibuix botànic. La Meritxell Campos ens ha ofert aquest curs, del qual ja fa uns quants anys que podem gaudir. Una matinal al JBH dibuixant plantes, fulles i flors.

Juny

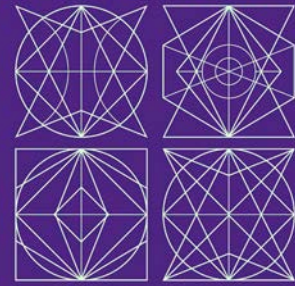
3/6 Terrasses, balcons i jardins verticals. En Pere Casbas ens ha mostrat tècniques i trucs per reverdir la terrassa o el balcó, a la vegada que ens ha introduït en la tècnica i les dificultats i avantatges dels jardins verticals.

17/6 Presentació del llibre *Árboles urbanos*. Aprofitant la trobada de primavera, en Jordi Roy ens ha fet la presentació del llibre *Árboles urbanos*, en què hem pogut conèixer de la mà d'un especialista bona part dels arbres de la ciutat de Barcelona, i els avantatges i les complicacions derivats.

17/6 Dinar de primavera. En Pere Casbas ens ha preparat dos arrossos per a la trobada de primavera. Uns 55 socis i sòcies han gaudit d'un arròs de peix i un de verdures, fruita i la celebració dels 30 anys de l'Associació.



PARADÍS PERDUT



IX Cicle CINEMA i JARDÍ
Del 27 de juny al 6 de juliol, 2023

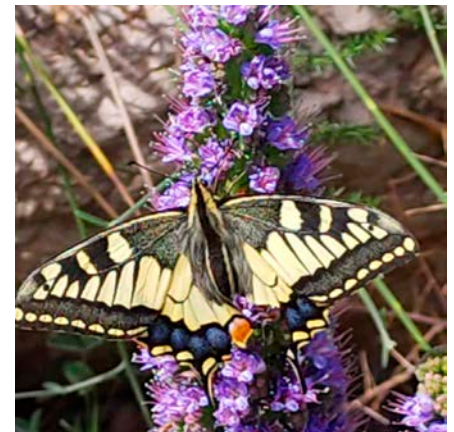
FILMOTECA DE CATALUNYA · JARDÍ BOTÀNIC DE BARCELONA

27/6 Cicle de cinema i jardí.

L'Ignacio Somovilla, un cop més i ja en van nou, ha coordinat aquest cicle conjuntament amb la Filmoteca. Enguany, amb una projecció al JBB, a la sala Salvador, el 6 de Juliol, acompanyada d'una visita teatralitzada al Museu Salvador.

Juliol

8/7 Jardí de papallones. La nostra amiga Neus Gómez ens ha preparat un curs per conèixer les flors preferides de les papallones, i que cal posar al nostre jardí, hort o balcó si volem que ens visitin.



Bon estiu, ens retrobem a la tardor amb més activitats.



 #jardibotanicdebarcelona