

LIGNOSA

12

1 juliol-agost 2016

PRESENTACIÓ

Aquest número de juliol-agost emplena un període d'escassa activitat vegetal a l'Arborètum. Les plantes afronten en general un període poc propici i amb escasses floracions, per bé que preparen les fructificacions que ja hauran completat els mesos de setembre i octubre i seran per tant observables.

No obstant això, l'equip de l'Arborètum ja està preparant les activitats de tardor. Enguany aquestes activitats pretenen ser més diverses i engrescadores que mai. En facilitarem la relació en el proper número de *Lignosa* de setembre.

L'equip de l'Arborètum i col·laboradors us desitgen un bon estiu!

RACÓ



En primer terme paisatge de la taigà, al fons el bosc euxínic

T AULER

Aquesta primavera un miler de persones han seguit una visita guiada o un taller a l'Arborètum

Durant els mesos de primavera d'enguany 600 nens/neses i joves han realitzat una visita guiada o un taller. Tot i això altres col·lectius també han contractat una visita guiada, com ara les Aules d'Extensió Universitària de Lleida (3 grups), Agramunt (2 grups), Tremp (2 grups) i Les Garrigues, associacions culturals d'Alfés, d'Algerri, d'Almatret i de Fondarella.



Text i fotografia: Meritxell Mor Gibert

Nou horari a l'Arborètum durant els mesos de juliol i agost

A fi d'optimitzar recursos i atesa la baixa freqüència de visitants a les primeres hores de la tarda, enguany i durant els mesos de juliol i agost l'Arborètum obrirà al públic per la tarda en horari de 18 a 20,30 h. En conseqüència, s'endarrereix l'hora d'apertura dues hores coincidint amb les hores de màxima calor per la tarda, però s'allarga en mitja hora l'horari de tancament.

L'horari per aquests mesos d'estiu serà el següent:

- ✓ D'abril a juny (excepte juliol i agost) i octubre: de les 10 a les 13 h i de les 16 a les 20 h
- ✓ Juliol i agost: de les 10 a les 13 h i de les 18 a les 20,30 h

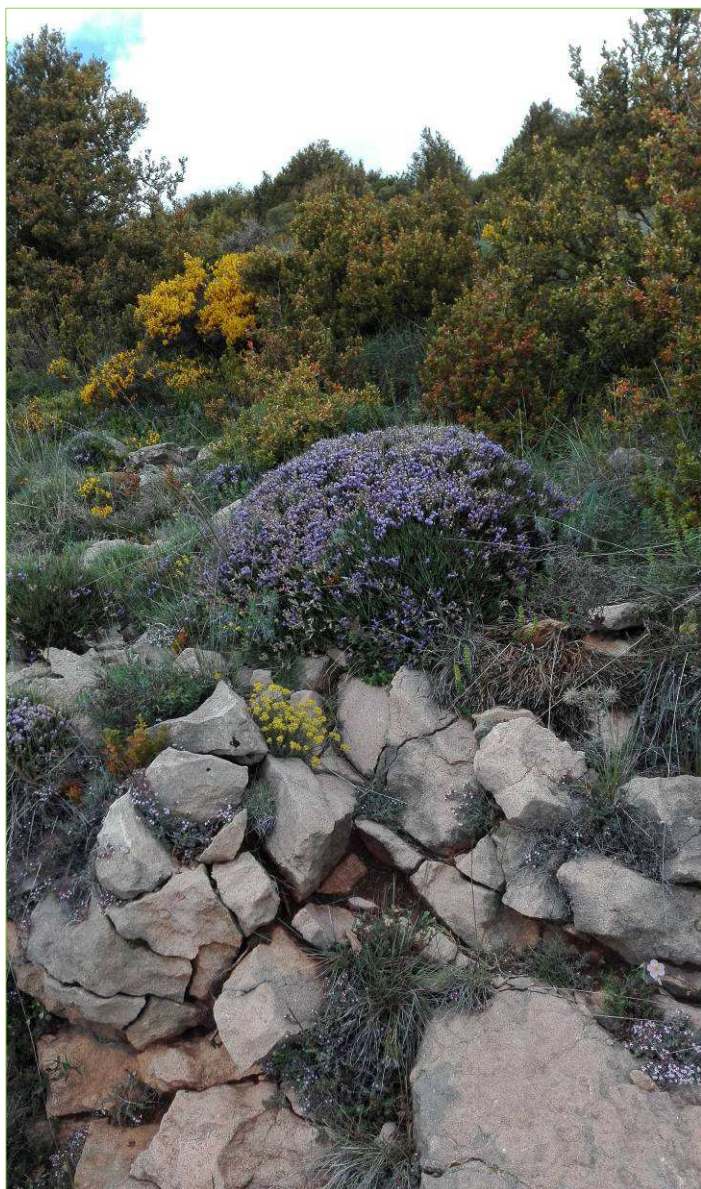
Text: Meritxell Mor Gibert

CURIOSITATS DEL MÓN VEGETAL

Plantes coixí per protegir-se del vent i la radiació solar.

L'alta muntanya mediterrània, ben representada a les muntanyes nord-africanes i en alguns relleus ibèrics —principalment a Sierra Nevada, sistema Ibèric i amb algunes reminiscències als Prepirineus—, allotja una diversitat destacable de mates espinoses, de no més de vuitanta centímetres d'alçada, de formes arrodonides i aspecte d'eríçó.

L'aspecte general que adopta la planta és una conseqüència de l'adaptació a les dures condicions que es donen en aquests ambients. La mata desenvolupa un conjunt atapeït de



branques curtes i denses, que generen a l'interior grans espais d'aire alhora d'adoptar un aspecte aerodinàmic. Aquesta estructura interna permet a les plantes resistir els forts vents que bufen a les carenes de les muntanyes. D'aquesta manera poden superar amb èxit els efectes perjudicials de l'efecte dessecant i abrasiu del vent, i per a una altra la intensa radiació i les oscil·lacions tèrmiques que es donen en aquests ambients. La presència d'espines no és tampoc casual. En els ambients secs disposar d'espines esdevé una estratègia defensiva davant dels herbívors, atesa la limitació de la producció de nous brots per part del vegetal, ja que és migrada per l'escassetat general d'aigua.

Aspecte de coixí d'una planta xeroacàntica, l'eríçó (*Erinacea anthyllis*) al Montsec d'Ares.

Aquestes plantes d'estètica curiosa en forma de coixí disposen d'arrels profundes per poder suportar la força del vent a més de poder absorbir l'aigua dels nivells més profunds del sòl. L'intricat de les tiges i branques més internes es tornen altament llenyoses i les espines molt vulnerants. Només l'extrem més exterior de les branques es mantenen verdes i disposen de fulles, tot i que són petites; per bé que per compensar també les tiges són verdes i per tant fotosintètiques.



A la proximitat d'aquestes plantes, on s'ha acumulat matèria orgànica procedent de fulles i branques, sediments transportats pel vent que han estat interceptats per la planta i condicions d'ombra, es generen petites àrees de fertilitat, on se solen refugiar un conjunt notable de petites plantes i fins i tot d'invertebrats.

En els Prepirineus, a la serra de Sant Mamet, Montsec i el Boumort se solen trobar encara bons exemples de mates en coixí, dites xeroacàntiques, com ara l'erició (*Erinacea anthyllis*). L'erició és una lleguminosa de potents espines, boniques flors blaves, calze inflat i llegums piloso-argentades. Sol florir als volts del mes de maig i fructifica poques setmanes després.

Detall de les branques, espines i flors de l'erició. Observeu els espais buits que se generen a l'interior de la mata i com les fulles només estan presents a l'extrem de les branques més tendres.

Text i fotografies: Josep A. Conesa Mor

La peül·la de bou o pota de vaca

La peül·la de bou o pota de vaca (*Bauhinia forficata*, abans *B. candicans*) és un arbre de la família de les fabàcies, que es distribueix per Argentina, Brasil, Paraguai, Mèxic i Uruguai. L'arbre pot arribar fins a 7 o més metres d'altura. Les seves flors són de color blanc i rosat, i són semblants a una orquídia. Les fulles són caduques, lobulades i s'assemblen a la petjada d'una peül·la, d'allí el nom de "pota de vaca". Es reproduueix per llavors i brots de les arrels. Se n'aprofita seva fusta, coneguda com a falsa caoba, encara que el seu ús més difós és com a planta medicinal. En aquest sentit, han estat ben estudiades les seves propietats com hipoglucemiant i diürètic. També s'empra com astringent, cicatritzant i antisèptic.

Pel que fa a l'etimologia, "*Bauhinia*" és el nom genèric establert en honor dels germans herbolaris i botànics suïssos; Caspar (1560-1624) i Johann Bauhin (1541-1613). El primer va ser botànic i metge, autor d'un índex de noms de plantes i els seus sinònims anomenat *Pinax Theatri botanici*, i professor d'anatomia i botànica a la Universitat de Basilea, que distingia entre gènere i espècie. Va ser, per tant, el primer a establir un sistema científic de la nomenclatura, mentre que el segon va ser coautor de la gran obra *Història Plantarum universalis*, publicat quaranta anys després de la seva mort. "*forficata*": prové del llatí i significa "fortificada".



L'Arborètum-Jardí Botànic de Lleida compta amb dos exemplars de tres anys d'edat plantades a la plaça principal, la seva floració sol produir-se durant la primera setmana d'agost.

Flor i fulla de la peül·la de bou o peu de vaca (*Bauhinia forficata*) a l'Arborètum.

Text i fotografia: César Del Arco Garcia

CULTURA POPULAR I LITERATURA

Til·ler (*Tilia plathyphyllos*)

També es coneix amb el nom de tell, tei o til·lera.

*Hi barreja sa música o sa nota
de l'aigua el rajolí, la que degota
dels arbres a la prada, com perla en un mantell,
los tells que el bes de l'aire fa remoure
flors envades i rosses deixen ploure,
que cullen a trenc d'alba les nines de Castell.*

Jacint Verdaguer, "Cant primer: L'aplec", Canigó

*I enfilat colls, seguir per valls ombroses,
Vèncer, rabent, els guals. Oh món novell!
Em plau, també, l'ombra suau d'un tell,
L'antic museu, les madones borroses,
I el pintar extrem d'avui! Càndid rampell:
M'exalta el nou i m'enamora el vell.*

J.V. Foix, "Em plau, d'atzar, d'errar per les muralles", Sol, i de dol.



Detall de la fulla de til·ler (*Tilia plathyphyllos*)



Peu de til·ler al bosc de ribera de l'Arborètum

Recull i fotografies: Meritxell Mor Gibert

BESTIOLES

Els cecidis

Segur que tot ens hem fixat alguna vegada en què algunes de les fulles d'alguns arbres com els roures, salzes, xops, til·lers o els oms tenen formes estranyes, deformacions podríem dir. Aquestes deformacions poden estar produïdes per diversos organismes, però la major part són degudes a artròpodes (insectes i àcars) i s'anomenen cecidis (o zoocedis) o gal·les. Alguns grups d'himenòpters, pugons, dípters o àcars en són els principals causants. Trobem els zoocedis majoritàriament a les plantes amb flors, sobre tot a les dicotiledònies.

Els cecidis es formen com una reacció específica de la planta a una agressió per part d'un determinat artròpode, per l'activitat d'alimentació o de posta. En el lloc on això passa, la planta reacciona augmentant el nombre de cèl·lules (hiperplàsia) i aquestes augmenten de mida (hipertròfia), el que es tradueix amb un creixement anormal del teixit afectat. Aquesta reacció està induïda, entre altres factors no prou coneguts, per l'efecte mecànic del procés de posta o d'alimentació i per substàncies químiques introduïdes per l'artròpode a la planta. Cada espècie cecidògena produeix un tipus de cecidia diferent del de les altres espècies. Els cecidis permeten que els ous i, més encara, les larves de l'artròpode es trobin protegides de les condicions climàtiques i dels depredadors i que tinguin una bona font d'aliment per a desenvolupar-se. En la forma de la cecidia hi intervenen també les larves que s'alimenten i es desenvolupen en el seu interior.

La producció de cecidis també és una manera que té la planta de concentrar el dany en un lloc concret i no vital del seu organisme. Per això, tot i la seva espectacularitat, els artròpodes cecidògens rarament fan danys importants als arbres afectats en espais verds urbans. Tot i la presència d'alguns casos a l'Arborètum, el risc de malmetre les plantes afectades és mínim.



Exemples de cecidis produïts per A) himenòpters; B) pugons; C) àcars; D) dípters.

Text: Xavier Pons. Fotografies: Belén Lumbierres

AGENDA

El Jardí Botànic-Arborètum de Lleida, a la ruta d'estiu del Bus Turístic

El Bus Turístic farà parada a l'Arborètum des del 24 de juny fins a l'11 de setembre dins de l'anomenada *ruta verda*, que inclou també la Mitjana i els Camps Elisis. El Bus Turístic sortirà des de davant de l'Ajuntament de Lleida, a l'avinguda Blondel, a les 10, les 11 i les 12 hores i trenta minuts després farà parada a l'Arborètum.



Preus ARBORÈTUM-JARDÍ BOTÀNIC DE LLEIDA

- Tallers escolars: 75 €-100 €
- Visites guiades escolars: 65 €
- Visites guiades per a grups: 75 €

Interessats: cal inscripció prèvia a arboretum@pcital.es

Amics i Amigues de l'Arborètum: quota anual 15 €; quota familiar 25 €; estudiants i jubilats 10 €

PLANTA A CONÈIXER



Liriodendron tulipifera L. [tulíper de Virgínia (cat.), tulípero de Virginia (cast.), tulip tree (angl.)]. Magnoliaceae. Roureda d'Amèrica del Nord.

Horari i calendari d'obertura

Obert de dimarts a diumenge

- ✓ De novembre a març: de les 10 a les 17 h
 - ✓ D'abril a juny (excepte juliol i agost) i octubre: de les 10 a les 13 h i de les 16 a les 20 h
 - ✓ Juliol i agost: de les 10 a les 13 h i de les 18 a les 20,30 h
- Romandrà tancat l'1 de gener, el 6 de gener, l'1 de maig i el 25 de desembre.

Accés lliure

- ✓ Els dies de portes obertes
- ✓ El primer diumenge de cada mes

Es permet l'accés al recinte fins a 45 minuts abans de l'hora del tancament.



Visites guiades, cursos i tallers
Enric Farreny, 49 - 25199 Lleida
<http://arboretum.parctec lleida.es/>
Telèfon 973 700083



Lignosa, 12 (juliol-agost 2016)

Director: Josep Antoni Conesa Mor

Maquetació i coordinació: Meritxell Mor Gibert