



NOMÉS PER A LA FLORA?

LA IMPORTÀNCIA DELS JARDINS BOTÀNICS PER A L'AVIFAUNA

José Luis Greño, Pablo Vera i Rubén Piculo

Els jardins botànics moderns tenen el seu origen a Europa entre mitjan segle XVI i començament del segle XVII (principalment al Mediterrani Occidental), dins del moviment renaixentista, davant de la necessitat de proveir de plantes medicinals les apotecaries de simples¹ i, sobretot, servir com a suport docent en els ensenyaments universitaris de medicina. De fet, persones il·lustres relacionades amb l'exercici d'activitats dels primers jardins –com Lucca Ghini (1490-1566), Joan Plaçà (1525-1603) o Carolus Clusius (1525-1609)– van compaginar la medicina i la botànica com a

¹ *Simples* és el nom que rebien aquelles parts dels vegetals dotades de propietats terapèutiques.

Els jardins botànics s'han convertit en enclaus privilegiats per a l'observació d'ocells. És el cas del còlit gris (*Oenanthe oenanthe*), una espècie migratòria que passa l'hivern a l'Àfrica. Tot i que és poc freqüent en els nostres parcs, és possible veure-la ocasionalment en algun jardí gràcies als ambients propicis que es creen en aquests espais.

**«ELS JARDINS URBANS
CREEN AMBIENTS
SEMBLANTS ALS PRATS
O BOSCOS, PERMETENT
L'AUGMENT DEL NOMBRE
D'ESPÈCIES QUE PODEN SER
OBSERVADES EN L'ENTORN
URBÀ»**

matèries didàctiques i camps d'investigació.

A hores d'ara els jardins botànics continuen constituint centres d'investigació científica que solen disposar de biblioteques, herbaris, col·leccions de plantes vives i bancs de llavors, per intentar complir dos objectius bàsics: investigació i educació. Tot això sense deixar de costat el

seu important paper com a llocs d'esbarjo situats en l'interior o en les proximitats de grans ciutats.

Ningú no dubta que tant els jardins botànics com la resta de parcs i jardins urbans són un important recurs per a millorar la qualitat de vida dels habitants de les ciutats, tant que sovint se'ls considera com «els pulmons de la ciutat». Però el que els fa encara més importants i interessants és



© Rubén Piculo



© Rubén Piculo

Moltes vegades, els ocells que estan de pas pels jardins botànics a penes es poden veure durant dues setmanes. És el cas de la cua-roja reial (*Phoenicurus phoenicurus*) a dalt a l'esquerra, el mosquiter pàlid (*Phylloscopus bonelli*), a dalt a la dreta, o la busquereta mosquitera (*Sylvia borin*), a sota.



© Rubén Piculo

«LA DIVERSITAT DE FLORA QUE ALBERGUEN ELS JARDINS BOTÀNICS PERMET QUE DURANT TOT L'ANY HI HAJA FRUITS DISPONIBLES QUE PROPORCIONEN, JUNTAMENT AMB ELS INSECTES I PETITS VERTEBRATS, ALIMENT ALS OCELLS EN QUALSEVOL PERÍODE»

que permeten la presència en les ciutats d'una interessant fauna que roman desconeguda per a la major part de la societat i que comprèn des de mamífers, rèptils, amfibis i ocells fins a nombroses espècies de macro i microinvertebrats. Així, l'estudi de la fauna associada als jardins urbans ha anat guanyant importància des del punt de vista científic i en els últims anys han crescut de manera considerable el nombre de treballs relatius a aquesta matèria.

■ L'AVIFAUNA DELS JARDINS BOTÀNICS

Encara que el nombre d'ocells que prefereixen evitar les ciutats és major que el dels que opten per internar-s'hi, la presència de jardins urbans, que creen ambients semblants als prats o boscos, permet l'augment del nombre d'espècies que poden ser observades en l'entorn urbà. Però, com passa amb tantes altres coses, no tots els jardins són iguals, i per tant no tots tenen el

mateix efecte sobre la riquesa d'ocells. Així, s'ha vist (Palomino i Carrascal, 2006) que l'efecte més positiu en aquest aspecte l'exerceixen aquells jardins més extensos, amb una proporció elevada d'arbratge madur... aquest és el cas dels jardins botànics.

És en gran part la diversitat de flora que alberguen els jardins botànics la que permet que durant tot l'any hi haja fruits disponibles que proporcionen, juntament amb els insectes i petits vertebrats, aliment als ocells en qualsevol període. Això és important no sols per als ocells que s'hi estableixen durant un temps prolongat (residents, estivals i hivernants) sinó també per a totes aquelles espècies migradores que simplement paren als jardins per alimentar-se i descansar abans de continuar el seu viatge esgotador (el que es coneix com *stopover*).

Però si hem de parlar d'observació d'ocells, millor anar a pams, ja que cada època de l'any té el seu interès particular. Com ja hem comentat, de jardins n'hi



© Rubén Piculdo



© José L. Grenó

El moment idoni per a observar el conegut rossinyol comú (*Luscinia megarhynchos*), a dalt a l'esquerra, és a la primavera. Una època en la qual també es poden veure alguns ocells residents com la senyoreta (*Aegithalos caudatus*), a dalt a la dreta, o la tórtora turca (*Streptopelia decaocto*), a sota.

**«ALS JARDINS BOTÀNICS TROBEM
UNA INTERESSANT FAUNA QUE ROMAN
DESCONEGUDA PER A LA MAJOR PART
DE LA SOCIETAT: DES D'INVERTEBRATS,
MAMÍFERS, RÈPTILS I AMFIBIS FINS
A NOMBRESES ESPÈCIES D'OCELLS»**



© Pablo Vera

ha molts i molt variats, cadascun amb característiques pròpies, de manera que, simplement com a exemple, ens referirem a l'avifauna del Jardí Botànic de la Universitat de València.

Els passos migratoris prenupcials (abril-maig) i postnupcials (agost-octubre) són èpoques especialment interessants per a l'observació d'ocells poc freqüents la resta de l'any en l'entorn urbà d'aquests parcs. Però, al contrari del que passa amb la hivernada o l'època de cria, són períodes relativament curts, amb la qual cosa un no pot adormir-se si desitja veure alguna espècie en concret. Moltes vegades el pas de l'espècie pot donar-se en tan sols dues setmanes i el pic del pas (quan més ocells passen i, per tant, quan són més fàcils de veure) encara és molt més breu. És el cas d'algunes espècies com la cua-roja reial (*Phoenicurus phoenicurus*), la busquereta o tallarol de garriga i la busquereta mosquitera (*Sylvia cantillans* i *Sylvia borin*) o el mosquiter pàl·lid (*Phylloscopus bonelli*). Amb molta sort,

els apassionats dels ocells poden trobar durant aquesta època individus d'espècies considerades rareses, pròpies d'ambients forestals de l'est d'Europa, diferents als que observem en la nostra regió. Aquests ocells, generalment arrossegats per temporals o fronts de temperatures extremes, es desorienten i recorren a aquests jardins com a element més pròxim ecològicament als seus requeriments. El papamosques de collar (*Ficedula albicollis*) o el mosquiter de doble ratlla (*Phylloscopus inornatus*) són bons exemples d'aquest fenomen poc freqüent.

■ L'AVIFAUNA PRIMAVERAL

La primavera arriba i amb ella l'oroneta comuna (*Hirundo rustica*), un dels símbols d'aquesta estació associada amb el renàixer de la vida, la llum, les flors i... els ocells. I no perquè, almenys en la nostra terra, falte cap d'aquests elements a l'hivern. Però sí que és



© José L. Greño



© Pablo Vera

A l'hivern és comú veure als nostres jardins botànics espècies com el papamosques gris (*Muscicapa striata*), a dalt a l'esquerra, o el tord comú (*Turdus philomelos*), a dalt a la dreta.



© José L. Greño

La intensitat de l'hivern al nord d'Europa propicia l'arribada en gran quantitat de lluers (*Carduelis spinus*) als jardins botànics de la Península Ibèrica.

cert que la primavera s'associa a una característica dels ocells: el cant. I quin millor representant del cant que el nouvingut rossinyol comú (*Luscinia megarhynchos*)? Així doncs, aquest és el moment idoni per a observar un ocell tan famós, i al mateix temps tan desconegut.

D'aquesta manera, la presència de nombroses espècies d'ocells estivals, junt amb l'omnipresent tórtora turca (*Streptopelia decaocto*) i la merla comuna (*Turdus merula*), fan de l'època de cria un període interessant per a l'observació d'ocells. Una època en què, si hom sap mirar, hom pot veure els pares alimentant els pollets, o bé trobar-se amb els elaborats nius de les senyoretetes (*Aegithalos caudatus*). I tampoc no cal afanyar-se gaire, perquè l'època de cria pot durar des de febrer/març, moment triat pels apressats gafarrons (*Serinus serinus*), fins ben entrat juny, quan volen els primers pollets dels papamosques grisos (*Muscicapa striata*).

Com a curiositat primaveral és interessant dir que en aquest Jardí Botànic també crien, encara que minoritàriament, espècies com la busquereta de casquet (*Sylvia atricapilla*) i el pit-roig europeu (*Erithacus rubecula*), que, si bé passen l'hivern en les nostres terres, preferixen criar en territoris més septentrionals, o en tot cas, a major altitud que no la que ofereixen moltes de les nostres ciutats costaneres, com ara València. Però, per la seua conformació, els jardins urbans ofereixen les condicions adequades d'humitat i aliment perquè unes poques parelles d'aquestes espècies decideixen canviar els seus hàbits migratoris i reproduir-se en aquestes latituds.

■ ELS OCELLS A L'HIVERN

L'hivern és una estació en què, de manera inconscient, podem arribar a pensar que la vida s'apaga, encara que siga una mica. Malgrat que en aquesta època molts ocells, com les oronetes, ens han deixat per buscar a l'Àfrica un clima millor, no ens quedem orfes d'avifauna. Així, com se sol dir: uns se'n van i altres arriben.

En la nostra zona, i en general en la meitat sud de la Península Ibèrica, tenim la fortuna de gaudir d'uns hiverns relativament benignes que permeten l'arribada a les nostres terres de nombroses espècies d'ocells que vénen escapant de l'intens fred que pot arribar a fer més al nord. Així, els poc nombrosos pit-rojos i busqueretes passen a ser, sobtadament, dominadors del paisatge. Un fet semblant ocorre amb altres espècies com el lluer (*Carduelis spinus*), les irrupcions del qual al nostre país poden arribar a ser nombrosíssimes, depenent de la intensitat de l'hivern al nord d'Europa. També es fan relativament comunes les bandades de pinsans comuns (*Fringilla coelebs*) i mosqueters comuns (*Phylloscopus collybita*), sense oblidar una de les espècies més espe-



© Pablo Vera



© Pablo Vera

Als jardins botànics podem trobar també ocells exòtics, provinents de les fugues d'aus en captivitat. Així, sovint podem veure lloros de cara groga (*Amazona ochrocephala*), d'origen americà, a dalt a l'esquerra, o cotorres de Kramer (*Psittacula krameri*), a dalt a la dreta, una de les espècies que ha aconseguit adaptar-se i establir-se com a reproductora al nostre territori.

**«ELS PASSOS MIGRATORIS
PRENUPCIALS (ABRIL-MAIG)
I POSTNUPCIALS (AGOST-OCTUBRE)
SÓN ÈPOQUES ESPECIALMENT
INTERESSANTS PER A L'OBSERVACIÓ
D'OCELLS POC FREQUENTS LA
RESTA DE L'ANY EN L'ENTORN URBÀ
D'AQUESTS PARCS»**

rades en àmbits cinegètics, els tords comuns (*Turdus philomelos*). I entre tant d'ocell comú, la noblesa, els bruels o reiets safraners (*Regulus ignicapillus*), que no sols són esquerps sinó que són una de les ocells més petits d'Europa. Això, unit al fet que no ens visiten en gran nombre, els fa difícils d'observar, encara que quan s'aconsegueix realment val la pena.

No voldríem deixar de parlar d'algunes espècies que aprofiten les característiques tan particulars que presenten els jardins per fer «irregularitats hivernals». És el cas d'algun xot (*Otus scops*), que es queda a passar l'hivern al Jardí Botànic de la Universitat de València, a pesar que la majoria d'aquests ocellets passen l'hivern a l'Àfrica.

■ ELS OCELLS EXÒTICS

Fins ara només hem parlat dels ocells autòctons. No obstant això, en les grans ciutats com València, també sol existir un nombre variable però significatiu d'espè-



© Rubén Piculo

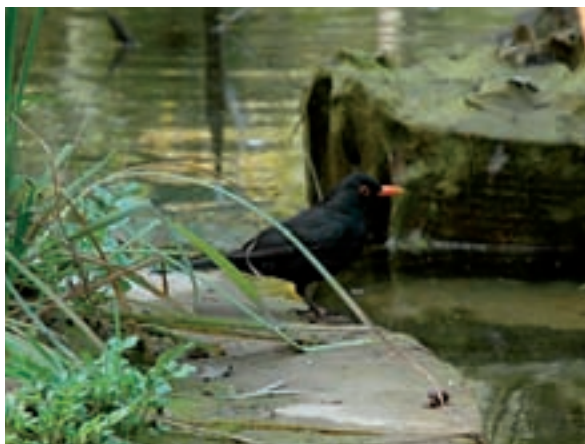
Els bruels o reiets safraners (*Regulus ignicapillus*) són uns dels ocells més petits d'Europa. A més, no ens visiten en gran nombre, el que els fa difícils d'observar.

cies al·lòctones o exòtiques. En el cas dels nostres parcs urbans i jardins botànics, totes o quasi tots aquests ocells exòtics pertanyen a la família dels psitàcids, els lloros, que es poden veure i, sobretot, escoltar, mentre volen en grans i sorolloses bandades. Totes les espècies de lloros que s'han detectat als jardins de València provenen de fugues d'ocells en captivitat, raó per la qual moltes d'elles ens són familiars, com per exemple el periquito (*Melopsittacus undulatus*), originari d'Austràlia, o el lloro de cara groga (*Amazona ochrocephala*), d'origen americà.

En l'actualitat, la gran majoria d'aquestes espècies exòtiques no s'han establert com a reproductores i les poblacions es mantenen gràcies al fet que les baixes que pateix la població, majoritàriament durant l'hivern a causa del fred, es compensen pel degoteig continu



El pit-roig europeu (*Erithacus rubecula*) passa l'hivern a les nostres terres, però prefereix criar a zones més septentrionals. No obstant, algunes parelles canvien els seus hàbits migratoris per reproduir-se als jardins botànics, que els ofereixen unes característiques especials.



© José Plumed



© José L. Greño

L'època de cria, a la primavera, és un moment òptim per poder veure la merla comuna (*Turdus merula*) i els seus nius.

de fugues. No obstant això, sí que hi ha una sèrie d'espècies que s'han adaptat millor i han aconseguit establir-se com a reproductores, com la cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*) i la cotorreta de pit gris (*Myiopsitta monachus*).

■ ELS GATS DEPRELADORS

Però no tot són bones notícies per als ocells als jardins. El perill aguaita tothora, perquè, a més de la pressió sostenible exercida per alguns predadors com ara els xoriguers (*Falco tinnunculus*), als jardins urbans també troben una forta pressió de predació per part dels gats domèstics (*Felis catus*). S'estima que aquests animals depreden prop de cent milions d'ocells per any, més per instint que per fam (Adamec, 1976). Això fa que les ben cuidades poblacions felines dels jardins, alimentades periòdicament per determinats col·lectius, siguin encara més perilloses per a la fauna en general, i per a l'avifauna en concret (Beckerman *et al.*, 2007), ja que no existeix una regulació poblacional felina basada en la interacció predador-presa.

Així mateix, la població felina té un important impacte sobre la capacitat d'alguns ocells per a criar (Sims *et al.*, 2008). És gairebé impossible que durant el mes i mig que sol emprar cada parella d'ocells per a criar (des de la construcció del niu fins a la independència dels polls), les espècies que crien a baixa altura puguin mantenir els nius ocults de tantes mirades indiscretes. És el cas del rossinyol comú, la cuereta blanca (*Motacilla alba*) o els sabocs (*Caprimulgus ruficollis*), els

quals, tot i ser ocells freqüents durant tot l'any (o en pas migratori per aquests jardins) i tenir com a lloc habitual de nidificació les nostres latituds, no han estat registrats criant als jardins.

Vist el problema, s'han pres algunes solucions per reduir les poblacions de gats, com l'esterilització de les femelles o la donació en adopció d'individus. Lamentablement, el fet que no totes les gates siguin esterilitzades, unit al continu abandó de gats i a la baixa taxa d'adopció, impedeixen que la solució siga realment eficient.

Tenint en compte que tot el que s'ha dit fins al moment es basa únicament en els ocells, és difícil considerar els jardins botànics com a meres col·leccions de plantes, i no com a petits ecosistemes urbans. La pròxima vegada que visiteu un d'aquests jardins, feu-ho sense presses, gaudint de tot el que us pot oferir a més de la flora. ☺

**«EN AQUESTS JARDINS
CRIEN ESPÈCIES
TÍPICAMENT HIVERNANTS,
COM EL PIT-ROIG I EL
TALLAROL DE CASQUET,
I HI HIVERNEN ESPÈCIES
TÍPICAMENT ESTIVALS, COM
EL XOT»**

BIBLIOGRAFIA

- ADAMEC, R. E., 1976. «The interaction of hunger and preying in the domestic cat (*Felis catus*): an adaptive hierarchy?», *Behavioral Biology*, 18: 263-272.
- BECKERMAN, A.P., M. BOOTS i K. J. GASTON, 2007. «Urban bird declines and the fear of cats». *Animal Conservation*, 10: 320-325.
- PALOMINO, D. i L. M. CARRASCAL, 2006. «Urban influence on birds at a regional scale. A case study with the avifauna of northern Madrid province». *Landscape & Urban Planning*, 77: 276-290.
- SIMS, V., K. L. EVANS, S. E. NEWSON, J. TRATALOS i K. J. GASTON, 2008. «Avian assemblage structure and domestic cat densities in urban environments». *Diversity and Distributions*, 14: 387-399.

José Luis Greño, Pablo Vera i Rubén Picolo. Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva. Universitat de València.