

Lo pi de Formentor

Mon cor estima un arbre! Més vell que l'olivera,
més poderós que el roure, més verd que el taronger,
conserva de ses fulles l'eterna primavera,
i lluita amb les ventades que assalten la ribera,
com un gegant guerrer.

No guaita per ses fulles la flor enamorada,
no va la fontanella ses ombres a besar;
mes Déu unguí d'aroma sa testa consagrada
i li donà per terra l'esquerpa serralada,
per font la immensa mar.

Quan lluny, damunt les ones, renaix la llum divina,
no canta per ses branques l'ocell que encativam;
el crit sublim escolta de l'àguila marina,
o del voltor que puja sent l'ala gegantina
remoure son fullam.

Del llim d'aquesta terra sa vida no sustenta;
revincla per les roques sa poderosa rel;
té pluges i rosades i vents i llum ardenta;
i, com un vell profeta, rep vida i s'alimenta
de les amors del cel.

Arbre sublim! Del geni n'és ell la viva imatge:
domina les muntanyes i aguaita l'infinit;
per ell la terra és dura, mes besa son ramatge
el cel que l'enamora, i té el llamp i l'oratge
per glòria i per delit.

Oh, sí, que quan a lloure bramulen les ventades
i sembla entre l'escuma que tombi el seu penyal,
llavors ell riu i canta més fort que les onades
i, vencedor, espolsa damunt les nuvolades
sa cabellera real.

Arbre, mon cor t'enveja. Sobre la terra impura,
com a penyora santa duré jo el teu record.

Lluitar constant i vèncer, regnar sobre l'altura
i alimentar-se i viure de cel i de llum pura ...

O vida, o noble sort!

Amunt, ànima forta! Traspassa la boirada
i arrela dins l'altura com l'arbre dels penyals.
Veuràs caure a tes plantes la mar del món irada,
i tes cançons tranquil·les aniran per la ventada
com l'au dels temporals.

Poema de Miquel Costa i Llobera. 1875

Popularitzat per la cantant Maria del Mar Bonet

Miquel Costa i Llobera (1854-1922) va ser poeta, traductor, orador i prosista. A mig camí entre el segle XIX i XX, és considerat una de les figures més destacades de l'Escola Mallorquina. També constitueix una figura fonamental en l'evolució de la poesia catalana moderna.



El pi de Badum és un pi blanc (*Pinus halepensis*) que s'aboca als penya-segats de la serra d'Irta (Peníscola, el Baix Maestrat), com el del poema de Miquel Costa i Llobera, però de dimensions modestes. La pineda creix, costera amunt, fins la torre guaita. Foto: Lluís Rodríguez.

Pág. següent.

El pi del Salpasser és un pi negre (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) de Pena-roja (el Matarranya). La fotografia és de l'artista Lluís Ibàñez Melià i forma part de l'exposició "Quan dormen els arbres", sobre exemplars monumentals amb nom propi, en vistes nocturnes, del patrimoni natural autòcton, que Ateneu de Natura ha exhibit per diferents museus i jardins botànics.





Els pins mediterranis ibèrics i balears

Carles Fabregat Lluca. Ateneu de Natura

El gènere *Pinus*, al qual pertanyen les espècies de pins, és el major i més estès gènere de coníferes en l'hemisferi nord, i el segon en nombre d'espècies a nivell mundial, després de *Podocarpus*, propi de l'hemisferi sud. Es coneixen al voltant d'un centenar d'espècies de pins, que presenten en conjunt un amplí gradient ecològic, que s'estenen des de boscos boreals i matollars alpins fins a sabanes tropicals, i des de riberes entollades fins a deserts àrids. Es considera potser el gènere ecològicament més divers, no sols entre les coníferes, sinó també en el conjunt de les plantes llenyoses. A penes es troben regions en l'hemisferi boreal que no presenten alguna espècie de pi.

Però sobre aquesta diversitat ecològica destaquen alguns elements comuns, com són l'alt requeriment de llum i el fet que la majoria de les espècies ocupen àrees sotmeses a incendis més o menys periòdics, en l'escala temporal pròpia de la successió vegetal. Els pins són típicament espècies arbòries pioneres, amb necessitat d'espais oberts per al seu desenvolupament, i la pertorbació ambiental que amb més freqüència genera aquests espais oberts en els seus ecòtops és el foc. Una vegada establerts, els pins poden viure centenars d'anys i formar boscos madurs densos, però poden ser llavors desplaçats seguint la successió vegetal per formacions forestals climàtiques, com els boscos de planifolis (alzines, roures, fajos, etc.). Únicament en aquelles àrees on les limitacions climàtiques o edàfiques impedisquen el desenvolupament de boscos planifolis es desenvolupen pinedes permanents, que poden constituir la clímax vegetal en aquestes àrees. El caràcter pioner dels pins els permet créixer i desenvolupar-se sobre sòls poc evolucionats i pobres en nutrients, com els sòls arenosos i rocosos, i en aquestes condicions troben les pinedes ambients lliures de competència.

A més de la importància de les pinedes com a formació forestal pionera, els pins tenen el major interès econòmic entre les coníferes, pel seu generalitzat aprofitament per a fusta, resines i fruits (pinyons). El valor estètic i paisatgístic dels pins és també elevat, pel seu fullatge persistent i la seua variada gamma de talles, ports i colorit de les acícules. Això ha donat lloc a la seua utilització com a arbres ornamentals en parcs i jardins des de l'antiguitat.

Al conjunt de la península Ibèrica i les illes Balears es troben espontàniament 6 espècies de pins. D'aquestes, dos són d'àrea principalment eurosiberiana (*Pinus sylvestris* i *P. uncinata*), propies de l'Europa central o septentrional, encara que compten amb presència localitzada en l'alta muntanya mediterrània i s'han introduït per a aprofitament forestal en diverses zones d'aquesta regió bioclimàtica. La resta poden ser considerats pins pròpiament mediterranis i a ells ens referirem a continuació. Tots els pins espontanis ibèrics i balears presenten les fulles (acícules) agrupades en general en fascicles de dos, i per això no es farà al·lusió a aquest caràcter en les descripcions.

Pi blanc, pi bord (*Pinus halepensis*)

Arbre de port mitjà, que pot assolir els 20 m en les millors condicions. Escorça cendrosa o platejada en el tronc jove i les branques, que s'enfosqueix a color marró en la base del tronc i en els arbres vells. Capçada globosa o piramidal, amb branques des de la base, molt clara per l'escassa persistència del fullatge, que permet veure bé les branques i el tronc, de creixement generalment sinuós. Acícules de 6-12 cm de llarg per 0,5-0,8 mm de gruix, agusades però no punxants; són les més blanques i primes dels pins iberobalears. Pinyes ovado-còniques, allargades, de 6-12 cm, sobre un peduncle llenyós de 1-2 cm, reflexes, amb escudets de les esquames quasi plans.

S'estén espontàniament per bona part dels països riberencs del Mediterrani, des de l'est de la península Ibèrica fins a Anatòlia, i des del sud d'Europa fins a les muntanyes del Magreb. És un pi termòfil i xeròfil, que creix òptimament sobre sòls calcaris i margosos, fins i tot amb presència d'algeps, i també en sòls arenosos, per la qual cosa colonitza sovint dunes litorals estabilitzades. Altitudinalment es distribueix des del nivell de la mar fins als 1000 m d'altitud, amb una cota màxima òptima fins als 800 m, però pot ascendir més ocasionalment en solanes. És un dels pins més típicament mediterrani, i presenta una gran resistència a la sequera.

Es el pi més comú al nostre territori, i s'estén de nord a sud per les planes litorals i les serralades de mitjana altitud, amb destacades formacions a les dunes litorals de la Devesa de l'Albufera i Guardamar del Segura, on es va plantar per fixar les dunes que amenaçaven la població. Al costat de la varietat típica (var. *halepensis*), a les illes Balears es troba també una raça particular

(var. *ceciliae*), diferent pel seu port fastigiats i els escudets de les pinyes lleugerament més prominents, representada per pocs individus.

Pi ver, pi pinyer (*Pinus pinea*)

Arbre habitualment de talla mitjana, fins a 25 o 30 m d'alçada. Port robust i regular, amb tronc recte i cilíndric. Escorça d'un bru rogenc, gruixuda, que pot fer-se gris fosc en exemplars longeus. Capçada inicialment esfèrica, que es torna el·lipsoidal ampla y mes o menys plana a la part superior en els exemplars adults. Acícules de 10 a 20 cm de llargues i 1,5 a 2 mm de gruix, una mica rígides i punxegudes. Pinya madura gruixuda, globosa, de 8-14 per 7-10 cm, de color bru llustrós, amb escudets piramidals i asimètrics. Les llavors (pinyons) són gruixudes i amb coberta molt dura.

Es distribueix actualment pel nord i est del mediterrani, des de la península Ibèrica fins a les costes de Síria, i s'endinsa per la mar Negra fins a Crimea i el sud del Caucas. Cultivat pels seus pinyons des de la remota antiguitat, resulta molt difícil actualment discernir on és autòcton i on va ser introduït des d'antic i s'ha naturalitzat. Se'l considera originari de les costes de Creta i Anatòlia, des d'on es va estendre cap a l'oest principalment en l'època de les colònies mercantils de grecs i fenicis i durant l'Imperi Romà.

És un pi xeròfil i relativament termòfil, amb preferència per sòls arenosos solts i profunds, que es desenvolupa òptimament sobre dipòsits quaternaris de planes, pujols i vessants baixos en muntanya. Viu bé igualment sobre dunes litorals o interiors, i encara que és compatible amb substrats calcaris, en general es desenvolupa millor sobre substrats silicis. La seua cota altitudinal màxima es troba a l'entorn dels 1000 m d'altitud, que molt rarament sobrepassa.

Es un pi freqüent al nostre territori i a les illes Balears. Al País Valencià fa rodals més o menys amples majoritàriament sobre sòls arenosos i dunes litorals, amb formacions destacables a l'Arenal de Petrer i les dunes de Guardamar, on es va introduir per fixar les dunes.

Pinastre (*Pinus pinaster*)

Arbre de talla mitjana que no sol sobrepassar els 20 m d'altura. Port regular en la joventut, i variable segons localitzacions i usos en l'etapa adulta, perquè l'extracció de resina modifica la silueta dels pins. Tronc dret o flexuós, amb escorça gruixuda i molt fissurada,

negrosa des de la joventut. Capçada no gens densa, piramidal al principi, que es fa després arrodonida o lobulada. Acícules rígides, gruixudes i llargues, les majors dels nostres pins, de 15-25 cm per 2-2,5 mm. Pinyes sèssils o subsèssils, rogenques i brillants, una mica asimètriques, cònic-allargades, de 8-20 cm de llargues, amb escudets romboidal-piramidals.

Espècie pròpia del mediterrani occidental, que s'estén, també, per les costes atlàntiques de la península Ibèrica i el sud de França. Es desenvolupa principalment sobre substrats silicis (gresos, quarsites), encara que presenta una certa tolerància amb la calç en àrees més o menys plujoses. Encara que és resistent a la sequera, necessita precipitacions anuals mitjanes superiors als 350 mm. El seu rang altitudinal abasta des del nivell de la mar fins aproximadament els 1500 m d'altitud.

El seu aprofitament tradicional, a més de la fusta, va ser l'extracció de resina, i a aquest efecte es van establir grans masses, a vegades en detriment de planifolis com alzines o roures. És relativament freqüent en el nostre entorn, però absent a les illes Balears. Al País Valencià abunda més en el centre i sud del territori, amb presència destacada en els afloraments silicis triàsics del Desert de les Palmes, de la serra d'Espadà i de la serra Calderona.

Pinassa, pi negral (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*)

Arbre elevat, que pot assolir fins a 30 o 40 m d'altura. Port amplemment cònic en la joventut, amb branques quasi des del sòl. En l'edat adulta la capçada es redueix i queda per damunt de la meitat del tronc, on es fa irregular, lobulada. Tronc recte, d'escorça grisenc. Acícules relativament grans, de 8-15 cm de llargues i 1-1,5 mm de gruix. Pinyes solitàries o en grups de 2 o 3, sèssils, en disposició horitzontal, ovado-còniques, de 5-8 cm de llarg i uns 3 cm d'ample, d'un bru clar, llustroses, amb escudets en forma de piràmide baixa i obtusa.

L'espècie en sentit ampli (*P. nigra*) inclou un complex de subespècies i varietats que s'estén pel centre i sud d'Europa, Anatòlia i nord del Marroc. El grup de formes que s'inclouen en la subespècie *salzmannii* es distribueix naturalment pel centre i meitat oriental de la península Ibèrica i el sud-est de França, i està absent a les illes Balears. És un pi mediterrani de muntanya, exigent en humitat (per damunt dels 500 mm a l'any) i amb preferència pels substrats calcaris. Es desenvolupa

òptimament entre els 600 i els 1800 m d'altitud, encara que pot créixer en cotes superiors.

Al País Valencià es troba a l'interior central i septentrional, des dels Serrans fins a l'interior dels Ports i el Maestrat. Formacions destacades es poden assenyalar al Racó d'Ademús, al massís de Penyagolosa, a la Palomita de Vilafranca i a la Tinença de Benifassà.

Bibliografia

Bolòs, O. de & Vigo, J.. 1984. Flora dels Països Catalans. Volum I. Ed. Barcino. Barcelona.

Ceballos, L. & Ruiz de la Torre, J.. 1979. Árboles y arbustos de la España peninsular. ETS de Ingenieros de Montes. Madrid.

Eckenwalder, J.E. 2013. Conifers of the World. The complete reference. Timber Press. Portland-London.

Franco, J. do Amaral. 1986. *Pinus* L. in Castroviejo, S., Laínz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. & Villar, L. (eds.). Flora iberica 1: 168-174. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.