





# EL BALADRE I LES APOCINÀCIES

L'ÚS ORNAMENTAL I SIMBÒLIC NO HA ECLIPSAT LES SEUES PROPIETATS TOXICOMEDICINALS

Daniel Climent i Giner

Una de les famílies botàniques amb efectes més contraposats sobre la salut humana és la de les apocinàcies, una família que, malgrat la distribució bàsicament tropical, ha aconseguit arrelar a les terres europees amb espècies com el baladre (*Narium oleander*) i algunes vinca.

Tot i que moltes apocinàcies s'han guanyat merescuda fama com a ornamentals i simbòliques, són les propietats toxicomedicinals les que més anomenada han atorgat al grup al que dediquem este article.

## ■ EL BALADRE, TAN BELL COM TÒXIC

Quan Alfred Hitchcock va arribar als EUA, el 1937, va quedar escandalitzat de veure com s'hi cometien els crims. Tant és així que se li va atribuir, sense que ho desmentira, el següent comentari: “A Anglaterra, els assassinats se solen cometre entre familiars o coneguts, com el típic cas del parent que va posant polsims en la beguda de l'altre; però ací [als EUA] els assassins maten indiscriminadament, fins i tot persones que no els han estat degudament presentades.”

Per a Hitchcock, la brutalitat gratuïta dels nord-americans xocava amb les depurades i cultes tècniques metzinoses europees, tan enyorades per ell mateix i per altres directors de cine, com el sicilià Frank Capra (*Arsènic, per compassió*); i tan reivindicades, teòricament o pràcticament, per il·lustres personatges, com el florentí Niccolò Macchiavelli, els valencians Borja (el papa Alexandre VI i el seu fill Cèsar), o, ja en el segle XIX, l'anglès Thomas de Quincey (*De l'assassinat considerat com una de les belles arts*).

Doncs bé, una de les plantes utilitzades per a aquells menesters ha estat una espectacular espècie de la nostra flora, el baladre (*Nerium oleander*), tan antiga a la Mediterrània que ja apareixia en pintures

murals de Creta mil cinc-cents anys abans de Crist, i el nom de la qual ens remunta a l'antiguitat clàssica.

Els antics romans anomenaven *veratrum* una planta dels barrancs pirinencs, tòxica i de flors cridaneres (*Veratrum album*). Com que, més al sud, en creixia una altra de característiques similars a la vora de les rambles, se li va aplicar un nom també similar, baladre (< *veratre* < VERATRUM; Coromines *dixit*), sobretot al País Valencià. Aquest nom es va estendre per Múrcia, la zona castellanoparlant valenciana, Andalusia oriental, Aragó i Navarra, la qual cosa indueix a pensar que, per raons farmacològiques, veterinàries, ornamentals o d'altres, el País Valencià degué constituir un focus de propagació dels usos d'aquesta planta.

El baladrear, el tret botànic més genuí de les nostres rambles, hi ha triomfat gràcies al seu brancatge lax i flexible, que li permet sobreviure a les violentes avingudes que, esporàdicament, s'abaten amb fúria irrefrenable sobre la conca mediterrània.

Una volta vençuda l'esquerpa ferocitat de les indòmites i furibundes aigües, el baladre prospera amb tant d'afany que,

en arribar l'implacable estiu mediterrani, tan curt de pluja com llarg de sol, orna les pedregoses vores de les rambles amb vistent exuberància.

Al davant de les aigües embravides hi havia Nereu, un déu tan impredecible i violent com aquelles, i pare de les gràcils Nereides, una de les quals, Tetis, va engendrar l'irascible heroi amb què s'inicia el cant I de la *Iliada*: “Canta, deessa, la ira funesta d'Aquil·les Pelida, ...”.

Més tard, quan els salvatges indoeuropeus (aqueus, doris..., els “grecs”) es van abatre a l'lo de cavalls sobre les costes de l'Egeu, no sols van canviar la correlació de les forces humanes, sinó també de les divines. Una mostra d'això fou que Nereu va ser

«PER RAONS  
FARMACOLÒGIQUES,  
VETERINÀRIES, ORNAMENTALS  
O D'ALTRES, EL PAÍS  
VALENCIÀ DEGUÉ CONSTITUIR  
UN FOCUS DE PROPAGACIÓ  
DELS USOS DEL BALADRE»



© Mètode

suplantat per l'olímpic Posidó, qui, per a més humiliació de l'antic déu, va prendre com a amant Amfitrita, una de les cinquanta Nereides.

Tot i que Nereu va quedar relegat al paper subsidiari de déu-riu oracular, va obtenir el premi de consolació de veure recollit el seu nom pels nous naves, que van anomenar *nerion* l'arbust més representatiu de les rambles mediterrànies.

Segles més tard, a mitjan XVIII, el suec Karl von Linné, pare de la terminologia botànica, va usar el llatí *Nerium* (< *nerion*) per “batejar” el gènere del baladre. El nom de *nerion* ha perviscut en el galleg, transformat en *nerio*, mentre que en èuscar l'anomenen *erroitzorri*, relacionat amb *erroitz*, “solsida de terra a causa de les aigües torrencials”, i *orri*, “fulla”.

Linné va completar la classificació del baladre ressaltant-ne la semblança foliar amb l'olivera (*Olea*

**«UN TRET DESTACABLE  
DEL BALADRE ÉS LA GRAN  
TOXICITAT: ESCORÇA,  
FULLES I FLORS SÓN  
METZINOSES, MORTALS  
PER ALS MAMÍFERS A CAUSA  
DE L'OLEANDRIGENINA»**

*europaea*). Per això, va afegir al nom del gènere (*Nerium*) l'específic *oleander*, que també s'arplega en fitònims de llengües tan diferents entre si com l'italià (*oleandro*), l'anglès (*oleander*) i l'alemany (*wohlriechender* –“fragant”– *oleander*).

*Nerium oleander* té, en efecte, les fulles similars a les de l'olivera: lanceolades, verds lluents pel dret, densament piloses pel revés quan són velles, i solcades per una vena blanca longitudinal que arriba fins l'apex. En el capítol de les diferències, podem assenyalar que les del baladre són molt més llargues i s'agrupen de tres en tres. En certa mesura, aquestes fulles s'assemblen no sols a les de l'olivera, sinó també a les del llozer (en grec, *daphne*)<sup>1</sup>; això explica que els àrabs conquistadors de les terres mediterrànies es confongueren, i anomenaren el baladre *ad<sup>2</sup>-defla* (“el llozer”), origen del castellà *adelfa*.



© A. Aguilera

1. També evoca aquesta relació el nom de la papallona esfinx de baladre, *Daphnis nerii*, que en la fase d'eruga és una pertinaç devoradora de les fulles d'aquesta planta.

2. En àrab, l'article *al-* es pronuncia *ad-* davant *d*.





© A. Aguilélla



© D. Climent



© D. Climent



«COM QUE LES FLORS QUE ORNEN L'ARBUST SOLEN SER DE COLOR ROSAT, ELS HEL·LENS LI APLICAREN EL NOM DE "RHODODAPHNE" (DEL GREC, "RHODÓS", ROSA), IDEA QUE ESTÀ DARRERE DELS NOMS DEL BALADRE EN CATALÀ SEPTENTRIONAL ("LLOSER ROSA")»

Amb independència del color, les flors són sempre grans i lluminoses: un calze de tres sèpals glandulosos acull cinc pètals soldats en la meitat inferior, on formen una mena de tub sobre el qual s'adhereixen els cinc estams; allí on comencen a separar-se els pètals, uns apèndixs formats per tires estretes es disposen de tal manera que, vistos des de dalt, fan l'efecte de ser l'"ull" o la "corona" de la flor, en el centre de la qual destaquen els estils femenins, units en forma de punta de fletxa acabada en un llarg apèndix.

Com que les flors que ornem l'arbust solen ser de color rosat, els hel·lens li aplicaren el nom de *rhododaphne* (del grec, *rhodós*, rosa), idea que està darrere dels noms del baladre en català septentrional (*lloser rosa*), italià (*rosagine*), francès (*laurier rose*), alemany (*rosenlorbeer*) o anglès (*rosebay*).

Un altre dels noms genuïnament grecs que s'aplicaven al baladre era el de *rhododendron*, arbre de roses, o "roser"<sup>3</sup>, nom que, en tot cas, serveix per a aclarir-nos quin és el misteriós "roser" que se cita en l'*Eclesiàstic* (39:13 i 24:14)<sup>4</sup>: "Creixeu com el 'roser' que viu prop del torrent d'aigua".

Ara bé, tot i que en la major part dels casos les flors són rosades, també abunden les d'altres colors,

3. Linné el va conservar, com a gènere, per als rododendres i azalees, que formen part d'una família, les ericàcies, ben allunyada de la del baladre.

4. Els jueus anomenen *Sabiduria de Ben Sira* aquest llibre del segle II aC. És un dels set llibres que sant Jeroni, l'autor de la *Vulgata* llatina, va excloure en la seua traducció de la Bíblia, altrament probablement hauria servit per a identificar millor aquest "roser".



com ara el groc, blanc i roig, com ens ho recorda el mestre Carles Salvador en el seu poema “Baladre”:

Flor roja, de sang,  
que creix en el barranc  
i al meu pit.  
Tu ets com l’amor  
irat pel dolor  
de l’oblit.

Amb independència del color, les flors són sempre grans i lluminoses: un calze de tres sèpals glandulosos acull cinc pètals soldats en la meitat inferior, on formen una mena de tub sobre el qual s’adhereixen els cinc estams; allí on comencen a separar-se els pètals, uns apèndixs formats per tires estretes es disposen de tal manera que, vistos des de dalt, fan l’efecte de ser l’“ull” o la “corona” de la flor, en el centre de la qual destaquen els estils femenins, units en forma de punta de fletxa acabada en un llarg apèndix.

Curiosament, en anunciar-se l’arribada de l’inclement estiu mediterrani, el baladre inicia la seua espectacular eclosió floral. Ofertes en generosos rams al final de les branques, les flors esclaten en una apoteosi cromàtica molt diferent de la discreta i nua floració dels altres arbres de ribera. Una apoteosi que es presta a ser evocada literàriament, com en la novel·la *El anarquista coronado de adelfas*, de Manuel Vicent, o en el poemari *Baladre*, de Josep Mascarell i Gasp; o bé musicalment, com a la cançó *Flors de baladre*, dels eivissencs Uc.

Els fruits del baladre estan formats per una beina que s’obre per una doble sutura ventral, per on ixen les llavors, fàcilment dispersades pel vent (anemocòria) gràcies al pilós plomall de què estan dotades en la punta.

Un tret destacable del baladre és la gran toxicitat: escorça, fulles i flors són metzinoses, mortals per als mamífers, a causa de l’oleandrogenina, un glucòsid que no s’altera per ebullició, dessecació o maceració, com sí que els passa a unes altres toxines (com la dels tramussos, *Lupinus albus*, hidrolitzada i destruïda en posar-los a remulla).

Per això, el baladre ha estat emprat com a matarrates, bullint les fulles amb blat o empolvorant l’escorça damunt la farina que se’ls posa com a reclam. Altrament, els glucòsids tòxics que posseeix s’han usat per combatre la sarna, aplicant fulles picades o bullides sobre la zona parasitada.

**«HA ESTAT USADA  
COM A PLANTA MÀGICA,  
AMB LA CREENÇA QUE LES  
BERRUGUES ES GUARIEN  
FENT SOBRE ELLES TRES  
CREUS AMB FULLES  
DE BALADRE»**



© D. Climent

Però també s’ha fet servir per combatre uns altres paràsits, ara socials, els lladres, com recull una popular cançó valenciana de les comarques del Vinalopó:

Xiquetes de les covetes,  
si voleu matar el lladre  
poseu aigua a la serena  
amb fulletes de baladre.

Malgrat tot, és ben difícil que algú es prenga fulles de baladre, pel sabor tan amarg que fan. Aquest sabor explica tant la comparança popular que hem sentit a Xàtiva, “amarg com el baladre”, com la creença popular que si els caragols en mengen les fulles, la carn se’ls fa amarga.

Com que la intoxicació amb baladre va haver de superar alhora la fàcil detecció i l’escassa acumulació en l’organisme, la criminologia popular valenciana va posar a punt, per emmetzinar parents, el *gotot*, un mètode consistent en la ingestió de tisanes hiperdiluides durant períodes prolongats (Mulet, 1991).

Un efecte tòxic tan marcat ha desdibuixat la frontera entre la realitat i la ficció. I així, la memòria oral ha transmès que, durant la guerra del Francès (1808-1814), tota una companyia de mercenaris napoleònics va morir en menjar carn brasejada amb rames de baladre, que els havien preparat els veïns de Mutxamel (comarca de l’Alacantí), farts d’uns mercenaris que els havien requisat els aliments i ocupat els habitatges (Iborra, 1994).



© Mètrode





A mig camí entre la realitat i la fantasia, existeix la creença popular eivissenca que només en determinats baladres, els *beneïts*, hi poden trescar les abelles, mentre que la resta (*bords*, *vermells*, *quintos*...) només són visitats l'alba del dia de Sant Joan, abans que isca el Sol, ja que, una vegada en alt, les abelles que romanen en les flors moren, i fins el mateix dia de l'any següent no se'ls acosta cap abella més.

Malgrat el perill que representa, el baladre ha tingut diverses aplicacions. A la mateixa Eivissa, illa que gaudeix d'una notable riquesa fitonímica sobre aquesta planta, se'n fan unes flautes especials, de tres forats, amb rames de baladre buidades.

Altrament, a les comarques on antany abundaven les cavallerisses, es tenia per costum fer cortines, de

cambra i de corral, amb rametes de baladre tallades a trossos; pel novembre (quan la planta està "dormida") es tallaven les rametes, es bullien per separar l'escorça de la medul·la, s'enllaçaven els trossos mitjançant fils, i es penjaven a la porta. Aquestes cortines servien per a barrar el pas a les mosques, però no a les refrescants brises que pogueren arribar-hi.

També ha estat usat el baladre com a planta màgica, amb la creença que les berrugues es guarien fent sobre elles tres creus amb fulles de baladre, que després s'enterraven en un clot. Si l'interessat resistia la temptació d'anar a veure-les, les berrugues desapareixien al mateix temps que les fulles s'assecaven.

El polsim fet amb les flors i fulles seques s'ha utilitzat com a rapè o esternudatori, ja que, en aspirar-lo, provoca esternuts que desobstrueixen el nas i contribueixen a alleugerir la ment.

Amb tot, l'ús més freqüent i pel qual és més conegut, és l'ornamental. Podat fins adoptar aparença d'arbre, o sense podar, és una de les plantes més usades en les mitjanes de les autopistes, i en els parcs i jardins, amb varietats florals de diversos colors, gammes i tonalitats. El baladre, no obstant això, no ha estat l'única apocinàcia que ha triomfat com a ornamental, sinó que en aquest camí ha estat acompanyada per unes altres espècies

#### ■ LES APOCINÀCIES, UNA FAMÍLIA D'AMPLI ESPECTRE

El nom de les apocinàcies prové d'*Apocynum*, un dels vuitanta gèneres que la formen, dels quals només un parell es van instal·lar amb un cert èxit a Europa, tant en l'ambient mediterrani (nerium) com en el dels boscos més humits i temperats (vinca).

L'adaptació va ser tan eficaç que hi han mantingut la perennifòlia típicament tropical, cosa que no succeeix amb unes altres de la mateixa família importades recentment, que perden la fulla en arribar l'hivern.

Les més de mil espècies d'aquesta família tenen fulles oposades, de marge enter, i flors que mostren el seu parentesc en la girada simetria dels seus cinc pètals, com si es tractara d'un molinet giratori, fàcil d'apreciar en la voluble i ornamental dipladenia.

Des del punt de vista utilitari, cal advertir que tan sols una minoria són metzinoses, i que la major part es dediquen a uns altres menesters no tan perillosos ni tan punibles legalment. Excepte que siga perseguible mastegar xiclet i, sobretot, fer-ne bombolles, cosa atribuïble al làtex de les espècies malaies *Dyera costulata* i *Dyera lowii*, que confereixen al xiclet la propietat d'inflar-se, mentre que el d'uniques altres espècies,





com *Landolphia owarensis*, *Funtumia elastica*, i *Mascarenhasia elastica*, s'usa per fer cautxú.

Altres làtexs tenen el lleig costum de ser tòxics, com els d'alguns *Strophanthus*, que es fan servir a l'Àfrica tropical com a verí per a les fletxes; el glucòsid estrofantina, el més abundant, actua a dosis molt baixes com a cardiotònic i regulador de la pressió sanguínia, a més de ser un bon precursor en la síntesi de cortisona.

Tots aquests làtexs s'obtenen per incisió en l'es-corça, i no cal tallar l'arbre; això, però, resulta quasi impossible de fer amb algunes espècies d'aquesta família, de fusta tan dura que són autèntiques "trencades-trals" o "quebrahachas", com el *quebracho blanco* argentí, *Aspidosperma quebracho-blanco*, i el *chichi* mexicà, *Aspidosperma megalocarpon*.

#### ■ ORNAMENTALS I FRAGANTS: ELS 'FRANGIPANS'

A més del baladre i les Dipladenia, unes altres apocinàcies s'han guanyat l'estima dels amants de la jardineria. D'una banda, algunes herbes del gènere *Vinca*, i d'altra, els petits arbres coneguts popularment com a *frangipans*.

Al segle XVI, mentre les tropes de l'emperador Carles V saquejaven Roma, el baró romà Maurizio Frangipani, tancat a la torre feudal que la seua família havia construït recolzada sobre l'arc triomfal de Titus, va fer un descobriment notable. Va comprovar que una essència d'ametles que havia elaborat servia per a dissimular l'olor de cuir de guants, sabates i altres peces de vestir. Essència que, òbviament, va ser coneguda amb el nom de *frangipan* o *frangipani*.

Un segle més tard, en descobrir-se a l'Amèrica tropical uns arbustos les flors dels quals exhalaven un delicadíssim perfum similar a la crema d'ametles, se'ls va aplicar el nom de frangipans. Els botànics, pel seu compte, van prendre un camí nomenclatural diferent, i el gran botànic provençal Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) va dedicar el gènere d'aquells arbustos al col·lega i compatriota Charles Plumier (1646-1704), botànic reial de Lluís XIV. Ara bé, es va equivocar en la transcripció nominal, i en lloc de dir-ne *Plumieria* o *Plumiera*, li va posar *Plumeria*; i, com que les regles de la botànica són estrictes, tots els que han volgut corregir el nom "caen en el pecado de heterodoxia, y que nos lo perdona a todos el Padre Plumier el gran adelantado de la flora americana" (Font Quer, *Flora pintoresca*, 1964).

Avui dia, mentre que els frangipans porten, tot i que amb un petit error, el nom genèric del *carissimo Plumierio* (com afectuosament li deia Tournefort), els noms específics s'han posat sovint en atenció al color de les flors o a la forma de les fulles. És el cas de la més coneguda, *Plumeria rubra* (de flors roges, o rosas, amb el centre groc), i de la seua varietat *lutea* (de flors grogues); també, de la *Plumeria tricolor* (blanques, amb la vora rosada i el centre groc) i la *Plumeria alba*, que té les flors blanques, com la *Plumeria acutifolia* ("de fulles agudes"), la més perfumada.

Al seu torn, l'humil i treballador Plumier (dels franciscans mínims, sant Francesc de Paula) havia "batejat" amb els noms dels seus col·legues botànics nombrosos gèneres de plantes, entre els quals destaquen:

*Begonia*, per Michel Bégon (1628-1710), botànic i governador francès de Santo Domingo.

*Bromelia*, pel seu amic, el botànic i metge suec Olaf Bromel (1639-1705).

*Magnolia*, pel professor de Botànica de la Universitat de Montpeller Pierre Magnol (1638-1715).

*Pittonia*, pel ja esmentat Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708).

Aquest reconeixement el va fer extensiu a uns altres botànics de generacions anteriors, com ara:

*Fuchsia*, pel botànic bavarès Leonhart von Fuchs (1501-1566).

*Lobelia*, en honor de Matthias de l'Obel (1538-1616), botànic flamenc.

*Suriana*, pel metge i botànic François Joseph Donat Surian, company d'expedicions de Plumier.

També, el 1703, mentre s'iniciava la guerra de Successió per la corona de les Espanyes, i Newton desenvolupava la teoria corpuscular de la llum, Plumier va crear un nou gènere dins de les apocinàcies, *Rauwolfia*, que va dedicar al botànic i explorador bavarès Leonhart Rauwolf (1540-1596).

A aquest gènere pertany la *Rauwolfia serpentina*, origen del primer psicofàrmac tranquil·litzant, la reserpina, i d'una de les teories psiquiàtriques més potents per a explicar els processos mentals.

#### ■ PROPIETATS FARMACOLÒGIQUES

Ja hem vist que un aspecte força notable d'algunes apocinàcies és la seua riquesa en glucòsids bioquímicament molt actius, com l'oleandrogenina, del baladre, i l'estrofantina, dels *Strophanthus*. En altres apocinàcies, les substàncies amb propietats farmacològiques més

«L'EXTRACTE DE  
LA RAUWOLFIA SERPENTINA  
VA SER EL PRIMER  
PSICOFÀRMAC NEUROLÈPTIC  
(TEXTUALMENT,  
"AGUANTA-NERVIS")»



© A. Aguilera





© A. Aguilera

interessants no són glucòsids, sinó alcaloides, com el trobat a la *Rauwolfia serpentina*. Una troballa en què paga la pena detenir-se.

El 1582 un botànic bavarès, Leonhart Rauwolf, viatjava, vestit de comerciant armeni, des de la Síria otomana fins a l'Índia mongola. I tot i que ho feia a la recerca de les plantes esmentades pels viatgers i comerciants de l'antiguitat, se'n va trobar amb 364 noves i ben interessants, de les quals va aportar mostres o descripcions primerenques, com la del cafè<sup>5</sup>, “una beguda molt bona [...] quasi tan negra com la tinta, i molt apropiada per tractar els mals de panxa”.

Una d'aquestes plantes era un arbust de l'Índia, la *Sarpanganha*, l'ondulada arrel del qual es prenia en infusió com a tranquil·litzant, per calmar els nens inquietos, i com a hipnòtica o inductora de la son. Aquestes aplicacions, que encara fan que s'use a la regió de Bihar (al sud del Nepal), expliquen el seu nom actual, de *pagal-ka-dawa*, “herba contra la bogeria”. I va ser a aquest arbust al qual Plumier va posar el nom, l'any 1703, de *Rauwolfia serpentina*, en homenatge al seu descobridor europeu.

Segles després, el 1951, els metges indis Salimuzman Siddiqui i Rafat Hussein Siddiqui, van descriure tècnicament l'acció sedant, hipotensora i hipnòtica de la *Rauwolfia serpentina*, tot i que el seu estudi no va transcendir perquè fou publicat en una revista local d'escassa difusió. El pas següent que van fer va ser extraure, a partir d'uns quants sacs de la planta adqui-

rits en un mercat de Patna, els principis actius de la *Rauwolfia*. L'extracte, que anomenaren *reserpina*, va ser el primer psicofàrmac neurolèptic (textualment, “aguanta-nervis”), la qual cosa obria esperançadores vies de solució als qui patien trastorns mentals, enfrontats a les tristes alternatives de la teràpia electroconvulsiva (electroxoc), el coma insulínic o la lobotomia (extirpació d'un lòbul encefàlic).

El fet que la reserpina fóra una complexa barreja de substàncies plantejava el problema de saber quina era la responsable de cadascun dels diferents efectes farmacològics.

Les dificultats eren enormes, i els Siddiqui només aconseguiren aïllar un alcaloide, que anomenaren ajmaline, en honor del fundador del centre d'investigació en què treballaven, Hakim Ajmal Khan. Finalment, el 1953, l'equip dirigit per Hug Bein i Emil Schittler, dels laboratoris suïssos Ciba (de Basilea), va aconseguir aïllar quatre alcaloides més. Ara bé, mentre l'extracte complet té propietats sedants, cap dels cinc alcaloides, ingerits individualment, no genera aquests efectes, la qual cosa demostrava que, com en molts altres casos, és la sinergia de diferents substàncies d'una mescla la responsable del seu valor terapèutic. Van prendre l'extracte complet, i el van comercialitzar amb el nom de Serpasil, adoptant alhora el terme “tranquil·litzant”, proposat el 1953 per F. Yonkman per designar qualsevol substància que tinguera aquestes característiques.

Igual com havia passat amb altres medicaments d'origen natural, les companyies farmacèutiques es plantejaren aconseguir la síntesi artificial. Amb això pretenien ser independents de cultius de rendibilitat incerta, sotmesos, a més, als vaivens socials o polítics de la zona. En el cas que ens ocupa, les perspectives que obria aquesta rutilant estrella psicofarmacològica van estimular la fabricació de reserpina sintètica, fita aconseguida per l'equip de Robert Woodard, de la Universitat de Harvard (1956). Malauradament, alguns pacients van desenvolupar síndromes depressives, que en alguns casos els van abocar al suïcidi, potser perquè un dels neurotransmissors<sup>6</sup> bloquejats per la reserpina era l'antidepressiva serotonina.

Com que, també per aquella època, es va aconseguir la síntesi d'un nou tranquil·litzant, la clorpromazina, que no bloquejava la serotonina<sup>7</sup>, i que, a més servia per a tractar l'esquizofrènia, la reserpina va quedar

5. L'original, el preparat amb les faves de *Coffea arabica*, pobre en sabor però ric en cafeïna; i no del *Coffea robusta*, el més consumit actualment.

6. L'estat d'ànim dels individus és provocat per la presència de determinades substàncies, els neurotransmissors, entre les terminacions nervioses i els receptors d'altres neurones. La hiperactivadora noradrenalina, la fantasiejadora i plaentera dopamina, l'antidepressiva serotonina, i el tranquil·litzant àcid g-amino-butíric (GABA) són els antidepressius més coneguts.

7. Només bloquejava la noradrenalina i la dopamina, amb la qual cosa s'evitaven la hiperactivitat i les fantasies associades a determinades psicosis. A més, el bloqueig de la dopamina servia per a combatre alguns tipus d'esquizofrènia.





arraconada en els llibres de text de la història de la medicina<sup>8</sup>.

I, parlant d'esquizofrènia, les mateixes apocinàcies semblen patir aquesta mena de “doble personalitat”. Perquè, igual com el doble personatge descrit per l'escocès Robert Louis Stevenson (1850-1894) en *L'estrany cas del doctor Jeekyll i Mister Hyde* (1886), ens ofereixen alhora la cara amarga i tòxica del baladre, i l'amable i guaridora dels *Strophantus*, la reserpina i, sobretot, les vinca, amb què finalitzarem el nostre particular “Passeig floral per la vida i la mort”.

## ■ LES VINCA

Amagades entre els arbres dels boscos de ribera, i al costat dels horts regats, podem trobar unes herbes reptants de fàcil arrelament i notable capacitat invasora, les frondoses violes de bruixa del gènere vinca, nom que deriva del verb llatí *vincio* [“vinquo”], “vincular”, en al·lusió als llargs plançons que lliguen entre si les plantes sobre les quals grimpen.

Aquesta propietat d'enrotllar-se “al voltant” (*peri*) d'unes altres, explica molts dels noms populars de les *vinca*: *pervinca* (en català-valencià, castellà-mexicà, italo-sícilo, i galaico-portuguès), *pervenche* (en francovaló), *periwinkle/perwinkle* (en anglès-australià), etc.

També per això ha estat una de les plantes més associades a les garlandes, com poèticament escriu William Wordsworth (1770–1850) en *Written in Early Spring* (“Escrit en la primerenca primavera”):

Through primrose tufts,  
In that sweet bower,  
The periwinkle trail'd its wreaths;  
And 'tis my faith that every flower  
Enjoys the air it breathes.<sup>9</sup>

Les fulles de les vinca, oposades, i oval-lanceolades, romanen verdes i brillants tot l'any, com il·lustren els bonics noms germànics d'*Immergrün*, “sempre verd”, i *Wintergrün*, “verd en hivern”.

També resulta ben descriptiu el nom italià de *centocchio*, “cent ulls”, en atenció al tub central de la corol·la, l'“ull”, que sembla multiplicat per la gran proliferació de flors pròpia d'aquest gènere.

Unes flors que creixen a l'extrem de tiges erectes i curtes, des d'on mostren, altives, els seus blaus violacis (*Vinca major*), blaus clars (*Vinca minor*) o blancs (la mediterrània *Vinca difformis*, la més gran de les tres). Tot això ha propiciat, òbviament, l'extens ús que es fa de les violes de bruixa en jardineria.

Les vinca també han adquirit certa notorietat per uns altres motius. Als països d'origen germànic i cèltic, s'ha usat per confeccionar garlandes amb les quals indicar situacions socials o personals (com la virginitat), com semblen indicar els noms iberollatins d'herba donzella, *hierba doncella* i *herba doncela* o *semprenoi-va* [*noiva* = núvia].

D'origen més recent, un capítol de la vida del francosuís Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) ha fet que, per a molts francesos, la vinca també evoque l'amistat i la memòria afectiva. Perquè, una de les plantes per les quals el filòsof, i alhora famós herboritzador, sentia més afecte, era la *pervenche*, que associava als lligams (vinca!) que va mantenir amb Madame de Warens. Tan intensa era aquesta vinculació que, trenta anys després de la seua separació, tan sols la visió d'aquesta flor li va desencadenar l'evocació afectiva, a la manera que el francès Marcel Proust (1871-1922) faria amb la magdalena, que li recordava la seua infància, en *A la recerca del temps perdut*.

Altrament, mentre que per als alemanys la perennifòlia de l'*Immergrün* és un símbol d'immortalitat, en el folklore d'uns altres pobles, les violes de bruixa tenen, o tenien, un cert sentit fúnebre, com en algunes regions d'Itàlia, on conserven l'antic costum d'ornar, amb garlandes d'aquestes flors, les temples dels nens morts, raó per la qual coneixen la vinca amb el nom de *fiore de morte*.

Vicàriament, aquest devia ser també l'ús que se li donava en la França medieval, com podem col·legir de la descripció del jaç mortuori per a l'amant, que es fa a la balada francesa del segle XII *Le jeune cordonnier* (Graves, 1983):

Dans un gran lit carré  
Orné de tèle blanche,  
Et aux quatre coins du lit  
Un bouquet de pervenches.<sup>10</sup>

Però no sols s'ha associat aquesta flor a la mort ja esdevin-

«EL NOM DEL GÈNERE VINCA  
DERIVA DEL VERB LLATÍ  
VINCIO [“VINQUIO”],  
“VINCULAR”, EN AL·LUSIÓ  
ALS LLARGS PLANÇONS  
QUE LLIGUEN ENTRE SI  
LES PLANTES SOBRE  
LES QUALS GRIMPEN»

8. I, més encara, quan es va sintetitzar una nova família de productes químics, les benzodiazepines (Librium, Valium, etc.), que tenen efectes sedants, ansiolítics, i que calmen la hiperactivitat nerviosa gràcies al reforçament de l'acció d'un altre neurotransmissor, l'àcid g-amino-butíric (GABA).

9. A través dels ramells de prímules./ en dolça reverència./ la pervinca estén les seues garlandes./ i, n'estic convençut, cada flor/ gaudeix de l'aire que respira.

10. Sobre un gran llit quadrat/ ornat de blanca tela./ i als quatre cantons del llit/ un pom d'herba donzella.



© D. Climent



guda, sinó també a l'anunciada. Així, a l'Anglaterra medieval, era costum col·locar garlandes de pervinca sobre el cap dels condemnats a mort, com, per exemple, contenen les cròniques relatives a l'execució, el 1306, del lloctinent de William Wallace (Braveheart, l'heroi de la independència escocesa), Simon Fraser, al qual posaren una garlanda de pervinques quan el portaven engabiats, camí del cadafal, pels carrers de Londres.

Era una funció similar la que tenia la vinca en el ritual valencià-català de la *salpassa*. Vejam la situació. El dimecres sant, el rector de la parròquia passava per les cases del poble i les aspergia amb aigua beneïda, mitjançant un hisop o *salpasser* (*fisalpassa*). Al sacerdot se'l rebia amb la taula principal ornada amb les millors estovalles i amb una ofrena d'ous, sal, i flors de vinca (*la flor de la salpassa*). Era això un simulacre de l'acomiadament de Jesús (simbòlicament representat pel rector), abans de la seua crucifixió, l'endemà, Dijous Sant? En qualsevol cas, no deixa de ser colpidor el paral·lelisme amb els rituals medievals d'acomiadament dels condemnats a mort.

Però si mirem l'altra cara de la moneda, algunes vinca es manifesten no tant com a mortuòries, sinó més aïna com a salvífiques. És el cas d'una espècie tropical, la *Vinca rosea* (o *Catharanthus roseus*) de Madagascar, esplèndidament ornada d'abundants, lluminoses i persistents flors de color rosat o blanc. Casualment, en

investigar l'ús antidiürètic que li donaven els nadius malgaixos, es van descobrir tres alcaloides: vincina, vinblastina (o leucoblastina) i vincristina (o leucocristina), que ràpidament van mostrar un marcat caràcter anticancerígen contra els tumors cerebrals primaris, el tumor renal de Wilms, i els càncers de testicles, coll d'úter i de mama. Però, sobretot, ha estat usada amb èxit en el tractament de dos dels càncers més agressius, el tumor o limfoma de Hodgkin (de joves i adults), i la leucèmia limfocítica aguda o limfosarcoma (que solia ser una virtual sentència de mort per als nens). Gràcies a la vinblastina, s'ha augmentat la taxa de supervivència al 60% dels tractats, mentre que la vincristina ha aconseguit fins al 80% d'èxit.

A Madagascar també es troben cinc apocinàcies presumiblement tan útils com les anteriors. Malauradament, una d'elles, *Catharanthus coriaceus*, està pròxima a l'extinció perquè el seu hàbitat natural està sent desbrossat per a l'agricultura de subsistència. Això ens planteja un greu problema, el de la pèrdua definitiva d'espècies per una equivocada gestió del territori, espècies en què potser es troben solucions a molts dels nostres problemes mèdics, sanitaris, alimentaris, industrials o ecològics. Però, probablement les veurem desaparèixer, juntament amb els hàbitats que les aixopluguen, mentre el pobre famolenc no veja, en l'extracció controlada, una font de benefici més gran que la que se'n derivaria de l'obtenció d'unes efímeres hectàrees de cultiu.

Mentrestant, i de nou a casa, ens trobem que les fulles d'algunes de les nostres vinca han format part, durant segles, de la rica farmacopea tradicional europea, on es feia servir per tallar les hemorràgies nasals i, en infusions, per combatre l'insomni, l'ansietat i l'agressivitat (no ens recorda això la reserpina?).

Avui dia, la *Vinca minor* és utilitzada per obtenir fàrmacs per al tractament de la hipertensió i la insuficiència circulatòria cerebral en persones d'edat avançada. El principi actiu responsable d'aquests efectes és un altre alcaloide, la vincamina, que, en actuar com a vasodilatador cerebral, augmenta el flux sanguini en el cervell, millora l'oxigenació de les neurones, i incrementa l'atenció intel·lectual.

Com la que has necessitat, amable lector o lectora, si has arribat fins ací. ☺

#### BIBLIOGRAFIA

- MULET, L. (1991): *Estudio etnobotánico de la provincia de Castellón*, Castelló, Diputació de Castelló, pàgs. 296-297.  
IBORRA, L. (1994): *Llegendes alacantines*, Alacant, Diputació d'Alacant.  
GRAVES, R. (1983): "El jove sabater", *La diosa blanca*, Madrid, Alianza Editorial, 1983, pàg. 450.

**Daniel Climent i Giner.** Professor de Ciències Naturals a l'IES Badia del Bayer (Alacant).