



El camí de ronda de Tamariu

Una passejada resseguint un trosset de la Costa Brava.

TEXT I IMATGES: **Anna M. Oliva Casas**

Amb la idea de participar com a voluntaris en el projecte europeu Life medCLIFFS per a la gestió de les plantes invasores, els membres del Grup Local del Baix Ter de Flora Catalana han resseguit diverses vegades la costa que va des de Tamariu a cala Pedrosa (Palafrugell). Tot enregistrant les espècies al·lòctones per al projecte, es van anotar les plantes característiques d'aquest ecosistema costaner eminentment rocallós. Us convidem a fer una agradable passejada per aquest tros de la costa empordanesa i a descobrir-ne la flora.

En aquest escrit us proposem passejar per un retall de la Costa Brava tot observant-ne la flora. El primer a anomenar el litoral gironí com a «Costa Brava» va ser el destacat poeta i polític Ferran Agulló i Vidal (1863-1933). Així ho posà per escrit el 1908 a l'article titulat *Per la Costa Brava* que va publicar a *La Veu de Catalunya*, descrivint-la així: «Des de la Tordera al Cap de Creus, i seguint el Port de la Selva fins a Banyuls, ho és tot: és brava i rienta, fantàstica i dolça, treballada pels temporals a cops d'onades com un alt relleu...». Certament, aquesta costa és escarpada i dura en molts trams, amb penya-segats imponents que retallen el mar i amb entrants que donen lloc a petites i arrecerades cales.

Tot resseguint-la, trobem el que s'anomenen camins de ronda. Es tracta de senders que inicialment es feien servir per a aguaritar i alertar de la presència de pirates o pels pescadors per a baixar a les cales i fer-se a la mar i, més endavant, van ser emprats per la Guàrdia Civil per a fer les rondes i vigilar el contraban per mar; d'aquí el nom. Aquestes rutes, uns 200 km en total, són una excel·lent manera de descobrir paisatges, cales i racons meravellosos de la costa gironina des de Blanes a Portbou.

L'itinerari que us mostrem a continuació se situa en la part litoral del massís de Begur, un petit sistema muntanyós de traçat paral·lel a la línia de costa que constitueix l'extrem nord de la serralada litoral. Els materials rocallosos d'aquest massís daten del Paleozoic. Hi podem observar roques metamòrfi-



Plànol del camí de ronda de Tamariu a la Cala Pedrosa.

ques que originàriament eren sedimentàries –formades per sorres i argiles– dipositades en un fons marí poc profund a principis de l'era paleozoica. Més endavant, fa uns 280 milions d'anys, a causa d'una erupció volcànica va ascendir magma; aquest donà lloc a dos tipus de roques ígnies: les granodiorites i els granits. Són precisament aquests materials els que li confereixen els bells tons entre gris i rosat que caracteritzen la zona. Aquests materials condicionaran el sòl i, per tant, la vegetació.

El recorregut escollit forma part dels transsectes del projecte europeu Life medCLIFFS – *Towards an integrative management of Invasive Alien Plant Species in Mediterranean sea cliffs of European interest* (LIFE20 NAT/ES/001223, <https://lifemed-cliffs.org/>). Aquest és un projecte de conservació de la natura que rep finançament del Programa LIFE de la Unió Europea i es desenvolupa principalment a Catalunya, en concret a l'àrea litoral de la Costa Brava i del Parc Natural de Cap de Creus. L'objectiu del projecte és millorar la gestió de les espècies de plantes al·lòctones invasores per tal d'evitar la pèrdua de diversitat florística de l'hàbitat d'interès comunitari de penya-segats mediterranis amb *Limonium* spp. endèmics (HIC 1240). En el marc d'aquest projecte, Flora Catalana participa en accions tècniques sobre detecció ràpida (xarxes participatives), facilitant el contacte amb voluntaris i participant en les accions de comunicació i de gestió del projecte. La funció del voluntariat es concreta a

enregistrar periòdicament a la plataforma iNaturalist la presència i abundància d'una trentena d'espècies de plantes al·lòctones al llarg d'uns transsectes determinats. És en aquest punt que els membres del Grup Local del Baix Ter de Flora Catalana hi van voler posar el seu granet de sorra i es van oferir com a voluntaris de quatre dels transsectes que els eren més propers (C15, C16, C17 i C18). De passada, a les sortides del grup a la zona es va aprofitar per a observar la flora autòctona costanera.

El recorregut.

Iniciem el nostre camí a Tamariu, un petit poblet que pertany al municipi de Palafrugell (Baix Empordà) i que era un nucli de pescadors fins que l'arribada del turisme, als anys 70, el va convertir en un centre d'atracció turística. Tot el traçat, d'uns 2,5 km, forma part del GR 92 o sender Mediterrani –un dels senders de gran recorregut de la xarxa de camins per a vianants que comunica diferents països europeus–, que ressegueix el litoral peninsular des de Portbou fins a Tarifa (Cadis).

Caminem cap a l'extrem sud de la platja gran i, amb unes escales, arribem a la platja dels Liris on iniciem el camí de ronda en direcció a Llafranc. Aquesta cala queda al peu d'un petit penya-segat cobert de vegetació, coronat per tot de cases amb jardí. S'hi conserva una barraca de propietat privada construïda el 1872 per un grup d'amics de la indústria surera amb la intenció de fer-hi festes i cantades i que en l'actualitat se cedeix per a actes públics. Ja a les escales, comencem a trobar tot de plantes invasores; algunes segurament han estat plantades expressament i d'altres són escapades de jardins. Just al costat de la barraca, hi ha alguns

Vista de la platja dels Liris, a l'inici del camí de ronda.





Userda arbòria (*Medicago arborea*) amb els seus fruits característics.



Clariana on han proliferat les invasores enfiladissa de ramell groc (*Senecio angulatus*) i cabellera de la reina (*Drosanthemum floribundum*), amb una mata de violer bord a primer terme (*Matthiola incana*).

exemplars molt grans de pitòspor (*Pittosporum tobira*), rodals d'ungha de gat (*Carpobrotus edulis*) i d'herba de plata (*Mesembryanthemum cordifolium*), alguns peus de *Cotyledon orbiculata*, de *Chenopodium nutans*, de flor de nit (*Mirabilis jalapa*) i de flor d'avellana (*Oxalis pes-caprae*). Si passem la mirada al voltant, veurem espècies autòctones característiques de l'ecosistema litoral mediterrani com el pi blanc (*Pinus halepensis*), unes bones mates de llentiscle (*Pistacia lentiscus*) pràcticament ofegades per lianes d'arítjol (*Smilax aspera*), en alguns replans de roca amb una mica de sòl, petits fonolls marins (*Crithmum maritimum*) i a la part més baixa hi trobem heura (*Hedera helix*) i algunes espècies ruderals com el lletsó fi (*Sonchus tenerrimus*), el blet de paret (*Parietaria officinalis*) i diverses lletereses (*Euphorbia helioscopia*, *E. peplis* i *E. segetalis*).

Deixem la cala passant per un estret pas rocallós arran d'aigua vigilant les onades per a no remullar-nos i agafem un camí, empedrat a l'inici, i cobert per pi blanc amb un mur de contenció de pedra vista a mà dreta i el mar a l'esquerra. Aquí ens sorprèn la presència d'una bona filera de peus d'usurda arbòria (*Medicago arborea*), de més d'un metre d'alçada. En trobarem més endavant al mateix camí, però ja només algun peu aïllat. Aquesta espècie, originària de l'est de la Mediterrània, s'ha cultivat com a ornamental i per a alimentar el bestiar i ara es pot trobar subespontàniament al litoral, com és el cas. Val la pena comentar que és una planta caducifòlia d'estiu, és a dir, amb les calors estivals perd les fulles per a poder reduir la transpiració, aconseguint, així, un estalvi d'aigua.

Poc més endavant s'obren uns metres de clariana que plantes invasores com l'enfiladissa de ramell groc (*Senecio angulatus*) i la cabellera de la reina (*Drosanthemum floribundum*) han aprofitat per a proliferar desplaçant la flora autòctona. A mà esquerra, hi sobreviuen alguns exemplars de malva arbòria (*Malva arborea*) parcialment envoltats de cabellera de la reina i en directe competència amb un rodal de figuera de moro (*Opuntia ficus-indica*) molt afectat per la caparreta del carmí (*Dactylopius opuntiae*). El llarg del camí sovintegen altres peus d'aquesta gran malvàcia juntament amb salsona (*Limbarda crithmoides*) i pastanaga marina (*Daucus gingidium*), espècies típiques de la vora de mar.

Llavors el camí es torna a reduir i cobrir de pins, i ens hem d'ajupir per a poder passar per sota d'un gran llentiscle i arribar a un estret entrant de mar.

Una gran mata de llentiscle (*Pistacia lentiscus*) al bell mig del camí.





Pedrenca de prat o plantatge marí (*Plantago subulata*).



Ensopegueres (*Limonium* sp.), espècie característica de l'hàbitat d'interès comunitari 1240-penya-segats mediterranis objecte de protecció del projecte Life medCLIFFS.

És en aquest racó que, a mà dreta, trobem un rodal de pedrenca de prat o plantatge marí (*Plantago subulata*). Una mica més endavant, hi ha un grup d'una trentena de peus d'ensopegueres (probablement *Limonium tremolsii*), gènere de la família de les plumbaginàcies associades a ambients salins i que són, com s'ha comentat, característiques de l'hàbitat objecte de protecció del projecte Life medCLIFFS. En tornarem a trobar un rodal més endavant, a l'alçada de la punta de la Musclera, i algun altre peu aïllat al llarg del recorregut.

Continuant el sender, arribem a la Bassa del Burro. Es tracta d'una gran cala de blocs de roca i amb

un conjunt de basses d'aigua entre dolça i salobre segons la seva proximitat al mar. L'origen de l'aigua dolça el trobem en l'estructura geològica de l'indret on l'erosió marina ha fet aflorar diferents materials. El granit de les roques del penya-segat es descompon en la sorra que s'anomena sauló i que permet l'establiment del sòl que aprofita la vegetació dominada per la pineda de pi blanc. Aquest sauló és permeable, i deixa que l'aigua plujana s'hi infiltiri i hi circuli subterràniament fins a arribar a la roca inalterada d'on brolla donant lloc a surgències d'aigua dolça. La presència de canya (*Arundo donax*), a la part central, i de senís (*Phragmites aus-*

Rosari de basses d'aigua dolça i salabrosa a la Bassa del Burro amb una comunitat de senís a l'esquerra establerta en una de les surgències.





Pinedes a la punta de la Musclera.

tralis), en el marge sud de la cala, posa en evidència aquestes surgències. Un altre indicador d'aigua dolça ha estat la troballa d'algues verdes del gènere *Chara* submergides en una petita bassa propera al senís i de falzia (*Adiantum capillus-veneris*) en petits clots. Destacarem la presència d'uns quants peus de *Kalanchoe ×houghtonii* prop de la construcció dels anys 1960 anomenada el *porxo d'en Borrell* que hi ha a l'extrem de la cala. Aquest híbrid creat a Califòrnia té una alta capacitat invasora i convindria retirar-lo per tal d'evitar mals majors. A part de les plantes, en aquest racó val la pena observar interessants formacions geològiques com són els dics de lampròfirs -roca filoniana de color fosc formada per penetracions de magma per les esquerdes del granit- i d'aprites -roca ígnia de color rosat i gra fi-, que el converteixen en un lloc ben especial.

Per tal de seguir el camí, ens haurem d'enfilars per un pendent rocallós i és aquí, en una raconada de sòl damunt la roca, on veiem uns pocs peus de l'herba de les orenetes (*Spergularia media*), un petit halòfit -planta adaptada a viure en medis salins- no gaire freqüent a la zona. Dalt del promontori, recuperem la pineda tot passant per la cala d'en Roig. En aquest punt, per a salvar el petit torrent i permetre la continuació del camí, s'hi ha construït una estructura de fusta a mode de pont. Aquí trobem els únics alocs (*Vitex agnus-castus*) i alguns dels tamarius (*Tamarix* sp.) del recorregut, envoltats per diversos peus de mimosa daurada (*Acacia pycnantha*), nadiua del sud-est d'Austràlia, i de pitòspor, originari del Japó i la Xina. Just a l'angle del camí que coincideix amb el torrent i a tocar del mur d'un jardí, hi ha diversos peus d'acant (*Acanthus molle*) originari de l'est de la Mediterrània.

Seguim fins a arribar a la cala Gamarús, tot sorprenent-nos que, en aquesta zona i fins passada la punta de la Musclera, les invasores pràcticament són absents, fet que relacionem amb la manca d'edificacions o de jardins. Se'ns fa evident, doncs, que la presència humana està directament lligada a la proliferació de les espècies foranes. El camí segueix per dins d'una extensa pineda i es fa més ample. Arribant a la punta de la Musclera, en una clariana que s'ha obert al mig dels pins, hi trobem alguns peus de mimosa (*Acacia dealbata*), de mimosa daurada i d'eucaliptus (*Eucalyptus* sp.), al costat d'un bonic porxo amb arcs, que ens fa pensar que van ser plantats com a jardí per a acompanyar la construcció.

A partir d'aquí, el sender es converteix en una pista ampla que fa baixada fins que trobem una raconada amb una filera de xifrers (*Cupressus sempervirens*) i algunes mates de ginesta (*Spartium junceum*) a mà dreta i unes escales que ens portarien als jardins de la Musclera. Si alcem la vista, veurem, justament a dalt del penya-segat, aquest enorme casalot construït l'any 1927 i seu de trobades de famoses personalitats de l'època com els pintors Salvador Dalí i Josep M. Sert o l'esposa de Winston Churchill. Es va fer edificar pel polític britànic lord Islington, fou projectada pel rus Nicolau Woevsky -coronel tsarista exiliat que, juntament amb la seva esposa, Dorothy Webster, van construir el castell i els jardins de Cap Roig a Calella de Palafrugell- i actualment està reconeguda com a bé cultural d'interès local (BCIL). Una mica més amunt, trobem vegetació pròpia d'aquests ambients: mates de llentiscle, d'aladern (*Rhamnus alaternus*),

L'herba de les orenetes (*Spergularia media*). Font: Barnola, Pere. Associació Flora Catalana.



morella vera (*Solanum nigrum*), cosconies (*Reichardia pricoides*) i, entre els pins blancs, alguns pins pinyoners (*Pinus pinea*) i pinastres (*Pinus pinaster*).

Llavors el camí es torna més estret i pedregós i fa una forta pujada, per a tornar a baixar, acompanyat de baranes i fent curtes ziga-zagues, fins a la Cala Pedrosa. A costat i costat de la paret de pedra que acabem de baixar, s'hi poden veure diversos peus de fonoll marí i un exemplar molt desenvolupat de lletsó fi. Aquesta cala està situada a la desembocadura del torrent de la Pedrosa, que és de fort pendent i bastant encaixonat, la qual cosa provoca que hi hagi petites esllavissades. Aquests blocs de roca acaben a la llera del torrent i d'aquí a la platja on el removiment de les onades els faran xocar i els acabaran donant la forma arrodonida característica: els rierencs. En recórrer una distància no massa gran fins a arribar a la platja, no podran disgregar-se en sorra, quedant, en canvi rierencs bastant grans que són els que donen nom a la cala.

A banda i banda de la cala, hi ha dues barraques ocupades ocasionalment. La bellesa de l'espai fa que sigui un indret molt concorregut per caminants i banyistes. La reiterada presència humana es fa evident amb la diversitat d'espècies al·lòctones de l'indret. Al costat de la barraca més gran, hi trobem una paret rocosa completament recoberta per

Baixada a cala Pedrosa amb un exemplar de lletsó fi (*Sonchus tenerrimus*) a primer terme.



Xifres (*Cupressus sempervirens*) plantats al camí que porta a la casa de la Musclera (al capdamunt).

bignònia de flor rosa (*Podranea ricasoliana*) i racons amb esparreguera de jardí (*Asparagus densiflorus*) o bàlsam (*Aloe maculata*), per exemple. Just al mig del torrent, entre una escampadissa de les invasores flor d'avellana i bàlsam emparador (*Anredera cordifolia*), hi vam observar un bon rodal amb

Fonoll marí (*Crithmum maritimum*).





Les barraques de cala Pedrosa i el torrent que rep el mateix nom.



El frare cugot (*Arisarum vulgare*).

exemplars molt grans de frare cugot (*Arisarum vulgare*) maldant per sobreviure. El torrent forma part del l'Espai d'Interès Natural Muntanyes de Begur i, des de 2007, s'hi han fet actuacions de control de flora invasora, però tot i això s'observa com la proliferació d'espècies foranes és imparable.

Encetem la pujada cap al paratge Ros Lluny per l'estret caminet que ressegueix el torrent amb uns bons exemplars de malva arbòria i una extensa catifa de bàlsam emparrador. En ser una fondalada ombrívola la vegetació és més densa, queda més protegida de les calors estivals i hi domina la vegetació autòctona. Tot i això, en alguns punts la proliferació excessiva d'enfiladissa de ramell groc l'amença seriosament. A més, hi ha bastants peus d'ailant (*Ailanthus altissima*), espècie introduïda des de la Xina i altament invasora.

Visualment ens sorprèn l'enorme cascada lianoi-de d'arítjol que cobreix pins i alzines (*Quercus ilex*) al llarg de tota la pujada i que, pràcticament, ens

impedeix distingir-los. A la part més fonda, hi veiem galleranc (*Ruscus aculeatus*), heura i falguera aquilina (*Pteridium aquilinum*). Ens acompanyen en la pujada mates de llentiscle, aladern, aladerns de fulla estreta (*Phillyrea angustifolia*) i de fulla ampla (*P. latifolia*), marfull (*Viburnum tinus*), garric (*Quercus coccifera*) i alguns peus de cirerer d'arboç (*Arbutus unedo*). També hi hem trobat estepa borrera (*Cistus salviifolius*), botja d'escombres (*Dorycnium pentaphyllum*) i roldor (*Coriaria myrtifolia*). Entre les enfiladisses, hi veiem romegueres (*Rubus ulmifolius*), vidiella (*Clematis flammula*), lligabosc (*Loniceera* sp.) i rogeta (*Rubia peregrina*). En l'estrat herbaci, hi trobem trèvol pudent (*Bituminaria bituminosa*), llistó (*Brachypodium retusum*), esparregueres (*Asparagus acutifolius*), pastanaga marina o càrex (*Carex halleriana*), entre d'altres. Pel que fa les gramínies, a la part més eixuta, hi trobem ripoll (*Piptatherum miliaceum*) i dàctil (*Dactylis glomerata*). En anar agafant alçada el torrent s'eixampla i

Alzines i pins coberts per l'enfiladís arítjol (*Smilax aspera*).

Al llarg del camí observem com l'enfiladissa de ramell groc (*Senecio angulatus*) cobreix arbusts i arbres.





La falguera coneguda com a herba pigotera (*Polypodium cambricum*) al marge del camí de pujada.

permet l'entrada del sol durant més hores. Aquí hi trobem espècies que demanen major insolació com l'ullastre de frare (*Phagnalon saxatile*), la sempreviva (*Helichrysum stoechas*), algun peu de tomanyí (*Lavandula stoechas*) i un sol peu d'estepa crespa (*Cistus crispus*). Pel que fa a falgueres, a part de l'aquilina, hi hem observat herba pigotera (*Polypodium cambricum*) i falzia de bosc (*Asplenium onopteris*).

Altres espècies escapades de cultiu que s'han trobat a la part superior del torrent són coronilla glauca (*Coronilla valentina* subsp. *glauca*), una bona escampada de misèria (*Tradescantia fluminensis*), alguns peus de *Cotoneaster franchetii* i un extens rodal d'acant. Al llarg del recorregut, com ja s'ha comentat, s'han trobat moltes espècies altament invasores que ocupen una gran superfície i que estan en clara expansió amenaçant la flora autòctona. Certament en aquests moments representen un percentatge petit en extensió si la comparem amb l'ocupada per les poblacions locals, però sí que tenen un gran d'impacte en hàbitats molt restrictius amb espècies en fràgil equilibri amb un medi especialment dur, com és el biòtop de les ensopegueres. La detecció precoç d'espècies invasores i la seva immediata eliminació és crucial perquè una vegada establertes és gairebé impossible controlar-les. És en aquest sentit que és important, sobretot, la conscienciació de la societat en general i dels propietaris de cases properes a la costa en particular per a evitar la plantació en jardins d'aquestes espècies foranes, que són el principal focus d'irrupció a la natura.

Ens acompanyen fins a dalt del còrrec una altra filera de xifres i restes d'una barana feta amb troncs. Arribem, així, a la cruïlla que enllaça, si girarem a la dreta, amb la carretera que porta a Tama-



A la part final, el caminet s'enfila de valent fins a arribar al paratge Ros Lluny.

riu i, si ho fem a l'esquerra, al camí del far de Sant Sebastià. Aquí finalitza el nostre recorregut d'una hora i mitja de durada si anem a pas tranquil o més segons el que destinem observar la flora i les bones vistes. En aquest punt haurem de desfer el que hem caminat fins ara o bé ens haurem d'haver organitzat, prèviament, per a anar amb dos cotxes i haver-ne deixat un aquí.

Agraïments.

Voldria agrair a Genís Puig i a Josep M. Farreró, membres del Grup Baix Ter de Flora Catalana, la lectura atenta i les aportacions que han fet a aquest escrit.

Anna M. Oliva i Casas. Llicenciada i doctora en ciències (biològiques), amb especialització en neurociències, per la Universitat Autònoma de Barcelona. La seva principal afició ha estat, des de sempre, tot el que es relaciona amb la natura, sobretot en els camps de la botànica i l'etnobotànica.