

## ES COMÚ DE MURO



Vista aèria des Comú. Foto: Biel Perelló

## Què és una duna?

Les dunes són els elements d'identitat des Comú de Muro. Però què són les dunes? Són turons d'arena, i aquestes començaren a aparèixer ara fa uns 100.000 anys; des de llavors, si bé han anat variant el seu aspecte, continuen en activitat; de fet els ecosistemes dunars són espais dinàmics en continu canvi.

Per formar-se una duna hem de menester tres elements: arena, vent i vegetació. Les dunes es formen gràcies a les aportacions d'arena transportada pels corrents marins i el vent; aquesta s'acumula i és atrapada per la vegetació. Sorpren al visitant l'estructura de l'ecosistema dunar formant bandes ben diferenciades de vegetació que van des de la platja, amb dunes de poca alçada i plantes herbàcies, fins a les dunes interiors totalment fixades amb arbres i arbusts.

És que l'arena és un medi ben peculiar: les plantes i animals viuen en condicions difícils, quasi extremes a les primeres dunes, adoptant mecanismes per aprofitar al màxim l'escassetat d'aigua i nutrients i l'excés d'insolació. És freqüent



Platja i primer front dunar.

trobar, a les dunes pròximes a la mar, plantes de llargues arrels, de colors blanquinosos, de fulles carneses, i pocs animals, sobretot invertebrats que es troben amagats a les hores de més calor. Més endins les condicions canviaran: el sòl es tornarà més estable; més retenció d'aigua, més nutrients i menys insolació permetran el desenvolupament i una major diversitat de plantes i animals.

## Valors naturalístics des Comú de Muro

El que anomenem "es Comú de Muro" és el conjunt de pinars que habiten una llarga i estreta extensió d'arenes que s'estén des de Can Picafort fins al camí de ses Puntes, a més d'una petita franja situada entre les carreteres de Can Picafort a Santa Margalida i de Can Picafort a Muro. Són pinars de fregada de "sa Bufera" amb la terra ferma i que arriben fins als peus mateixos de la badia d'Alcúdia, pinars fronterers que besen terra ferma, mar salada i aigües dolces. Dins d'aquestes terres comunals la biodiversitat és elevada, amb notables exemples d'espècies interessants que donen encara més valor al conjunt de s'Albufera. Hi trobem hàbitats extremament diferents, des de la primera duna, quasi inexistent

per l'erosió constant (marina i humana) fins a pinars adults ben formats, passant per zones de recents incendis forestals o de velles i antigues pedreres de marès ja plenes de vegetació.

És a la frontera amb la mar allà on trobarem les restes "d'alga" (*Posidonia oceanica*) vora els liris de mar (*Pancreatium maritimum*), el card marí (*Eryngium maritimum*) i el borró (*Ammophila arenaria*), just protegint al rave de mar (*Cakile maritima*) dels embats més violents del vent i de la mar... és la zona del vol pausat de la gavina corsa (*Larus audouinii*) i de les corregudes hivernals dels tiruril·los camanegre (*Charadrius alexandrinus*).

Després de la segona i la tercera duna venen els boscos de ginebró de fruit gros (*Juniperus*





Ginebró de fruit gros (*Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*).  
Foto: S. Torrens

*oxycedrus* de l'endèmica subespècie *macrocarpa*, que tixen amb els pins barraquers (*Pinus halepensis*) i les aritges (*Smilax aspera*), una pantalla vegetal quasi impenetrable i que dona peu a l'abundant i endèmic peu de milà (*Thymelaea velutina*), ... terres d'insectes com l'escarabat piloter (*Scarabeus semipunctatus*) o l'escarabat de sang (*Timarcha balearica*). Avançant cap el pinar adult, i mesclades entre llentiscles (*Pistacia lentiscus*) i xiprell (*Erica multiflora*), abunden les bellíssimes orquídies, de formes, mides i colors

diferents: és el lloc de les mosques negres (*Ophrys fusca*), mosques grosses (*Barlia robertiana*),... revolades constantment per les abelles vermelles (*Campsocolia ciliata*), espècie endèmica de Mallorca i abundant en aquesta zona. Aquí, a la tardor, hi aflora la rica presència de més de cinquanta espècies de fongs i bolets, com els niuets (*Cyathus olla*) o el pelut d'arena (*Inocybe heimii*). Aquest lloc, a la nit, és l'espai de les rates pinyades com la ratapinyada de bosc (*Barbastella barbastellus*) o la ratapinyada gran (*Myotis myotis*) que cerquen el seu aliment en les abundants papallones nocturnes i, també, d'algun escadusser mart (*Martes martes*) amb desplaçaments divagants des de la Serra de Tramuntana.

Més dins del pinar adult, on els pins ja creixen ben drets, és on sentirem els singulars cants dels aucells forestals: és el món dels pinsans (*Fringilla coelebs*) i dels passaforadins (*Troglodytes troglodytes*), acompanyant als menudets reietons de cella blanca (*Regulus ignicapillus*). A la primavera hi tenen el cau el tudó (*Columba palumbus*) i el mussol reial (*Asio otus*), just al redol dels pocs exemplars d'un dels vegetals més habituals a d'altres zones de Mallorca: el garballó (*Chamaerops humilis*). A la tardor són especialment abundants els bolets que descomponen tota la fullaraca, com la grossa farinera (*Amanita ovoidea*) o el bolet de tinta (*Coprinus comatus*)... És, en definitiva, un espai molt ric. Però tan ric com inestable pel seu substrat: la sorra, el tap natural de s'Albufera, sempre permeable, sempre mòbil i molt pobre en nutrients.

## La recuperació del sistema dunar

Probablement un dels ecosistemes de s'Albufera que més mal més estava, quan es va declarar el Parc Natural l'any 1988, eren les dunes des Comú. Anys de degradació continuada sense que ningú hi posés remei havien tingut com a conseqüència que la zona es trobés fortament humanitzada i en unes condicions de conservació precàries.

Actuacions decidides, algunes d'elles impopulars, varen ser necessàries per recuperar la zona. Entre les primeres cal destacar, no podia ser d'una altra manera, l'establiment d'una normativa d'úsos (prohibint, per exemple, l'acampada a l'interior de l'àrea protegida), acompanyada de tasques de vigilància i informació contínua als visitants, i la delimitació de la zona mitjançant l'apilonament dels seus límits, entre els anys 1989 i 1990, juntament amb la instal·lació de senyalització. S'aconseguia d'aquesta manera definir els límits del Parc i evitar la circulació de cotxes i motos per alguns camins interiors, degradant les dunes.

Però la pressió de vehicles, cavalls i visitants, tot i estar més regulada, seguia essent insostenible. L'excessiva pressió sobre el medi, i la successió d'incendis i d'accidents que suposava la presència d'una àrea recreativa, van concloure amb el desmantellament d'aquesta (iniciada el 1993 amb la retirada dels fogons) i la prohibició que entrés a l'interior de la zona dunar qualsevol tipus de vehicle motoritzat, l'any 2002.

Per ajudar el medi de forma activa a curar-se de les ferides acumulades, dos fronts d'actuació es varen considerar primordials (sempre recolzats per la investigació i el seguiment naturalístic): el de les repoblacions forestals amb espècies autòctones, tant a les zones cremades com



Passarel·la de fusta per evitar l'erosió de la duna

a les excessivament freqüentades (començades els anys 80) i el de la regeneració del primer front dunar (1999), amb el tancament de les zones més erosionades, la creació de passarel·les de fusta per accedir a la platja sense erosionar la duna, i la col·locació de pantalles de vímet per a retenir l'arena.

Paral·lelament, la neteja de la platja de tota la brutor acumulada es va haver d'escometre amb força (són moltes les tones de deixalles que s'han anat retirant al llarg d'aquests anys), igualment com la retirada de pins morts després dels temporals (com el de l'any 2001, en el qual caigueren a la zona entre 2.000 i 2.500 arbres).

És evident que molt s'ha millorat, però també ho és que molt falta encara per fer. Cada cop és més la gent que vol gaudir d'una zona protegida i neta, a la vegada que natural i poc antropitzada. Si bé l'estat de salut de les dunes del Parc és ara millor que abans, seguim veient amb preocupació l'erosió que es produeix a la platja i al primer front dunar. Aquí i en altres fronts (investigació, control de plagues forestals...) haurem de seguir treballant, si no volem que les passes iniciades acabin tornant-se enrera amb el pas del temps.



Pins barraquers modelats per la força del vent.

## Gestió forestal al Comú de Muro

Actualment, la gestió silvícola al Comú està dirigida, principalment, al control de plagues forestals (dos escarabats i una eruga), així com a evitar l'acumulació de restes que poguessin produir i propagar un incendi forestal.

la corba de vol de les papallones. Així mateix, aquests darrers anys s'han eliminat les bosses d'erugues amb tisores, feina manual molt exigent que s'ha efectuat aprofitant la poda de branques i aclariment dels pinars constituïts per pins joves.



Bossa amb feromones per lluitar contra la processionària

Tot i que el nivell d'infectació de les plagues de *Tomicus* i *Orthotomicus* (dos escarabats de petites dimensions) no es poden considerar alarmants, sí que se n'ha notat un augment arrel de les tempestes de novembre de 2001; la proliferació de pins caiguts i debilitats va beneficiar el seu cicle reproductiu, principalment en el cas del *Tomicus destruens*. Tan sols una actuació ràpida de les brigades especialitzades impedeix que els nivells de població arribin a ser alarmants.

Quant a la processionària (una eruga defoliadora) al Comú es posen caixes-trampa de feromones a partir de la segona quinzena de juliol i es fan revisions setmanals a 5 d'elles per tal de precisar

L'enorme biodiversitat de lepidòpters del Comú aconsella la no fumigació d'aquestes masses arbòries, ja que els productes emprats poden afectar molt negativament moltes espècies de papallones, algunes d'elles de gran importància ecològica. Precisament al Comú, i amb l'objectiu d'esbrinar quin és l'impacte que aquestes fumigacions provoquen en els lepidòpters d'altres espais, s'està duent a terme un estudi amb trampes de llum que ha de permetre no tan sols conèixer la riquesa en papallones d'una zona no fumigada, sinó també fer-ne comparatives amb altres zones i detectar espècies que potencialment puguin acabar convertint-se en plaga.

## Interpretació ambiental al Comú de Muro

El programa educatiu del Parc desenvolupa diferents activitats a l'ecosistema dunar:

Als centres educatius s'ofereix el projecte "Dinàmica de l'Ecosistema Dunar" amb l'objectiu que els joves d'ESO i batxillerat comprenguin i se sensibilitzin sobre la importància ecològica i sociocultural dels ecosistemes dunars. És aquest un projecte obert, participatiu, vinculat a l'experiència dels estudiants, que indaga en els valors del medi dunar i convida a descobrir els trets característics d'aquests espais peculiars, mitjançant activitats que permeten adquirir habilitats i aplicar-les als coneixements apresos durant una jornada de camp. L'activitat de camp es pot recolzar amb una projecció de diapositives, que transcorre en un viatge imaginari des de la mar fins a les dunes interiors.

El voluntariat ambiental també està present al Comú; són diversos els centres educatius de la comarca del Parc que participen en activitats de repoblació forestal (amb pins i ginebrons de fruit gran), amb l'objectiu d'aturar l'erosió de les dunes pels efectes del pas de visitants; aquestes s'han anat repetint (així com altres actuacions, com ara neteges diverses i realització d'enquestes), i

és de preveure que continuïn fins que la coberta vegetal es trobi en perfectes condicions.

Per al públic en general s'organitzen periòdicament visites guiades gratuïtes a l'ecosistema dunar. Tenen com a objectiu aproximar els participants a aquest espai natural des d'una òptica diferent, descobrint els valors ecològics i recreatius de la zona i els impactes ambientals que reben els ecosistemes dunars.



Activitat de repoblació forestal de les dunes



Vista panoràmica de les dunes del Comú de Muro