

OBSERVACIONS NATURALISTES A LA PLATJA DE MATARÓ

Salvador Triadó i Aymerich.

Secció de Ciències Naturals Museu Comarcal del Maresme- Mataró.

La platja és un espai en constant transformació, al límit entre el medi marí i el terrestre. Per aquest motiu, és un espai que ofereix al naturalista la possibilitat de fer sempre noves descobertes.

En aquest article volem oferir propostes a l'aficionat per fer una sèrie d'observacions sobre la vida a la platja de Mataró, encara que es pot fer extensible a d'altres platges de la comarca.

Una observació general ens permet veure que Mataró presenta un litoral rectilini i característic d'indrets més o

menys inestables per la seva condició de sorrenc. L'empremta humana, però, ha influït de manera directa en la seva posterior evolució. Així podem veure com nombroses infraestructures han anat apareguent al llarg dels anys: la via del tren, la carretera, el passeig marítim, l'espigó, el port i nombroses edificacions de serveis. Tampoc no se'ns pot escapar a la vista la gran quantitat de gent que freqüenta la platja com a lloc d'esbarjo, sobretot a l'estiu. (fig.1).



Fig. 1. (Fotografia T. Canal).

OBSERVANT ENTRE LA SORRA DE LA PLATJA

Les platges de la comarca són principalment sorrenques, formades per grans de sorra més o menys grossos provinents de l'erosió del sauló i el posterior transport fins al mar per mitjà del riu Tordera i les diferents rieres. No tots els grans de sorra tenen la mateixa mida, color o forma; això és degut al fet de provenir dels diferents minerals que componen el granit.

Les sorres, un cop al mar, es van dipositant de forma més o menys homogènia a les platges gràcies al **corrent de deriva litoral**. Aquest és un corrent marí paral·lel a la línia de costa, que passa a molt pocs metres i que es desplaça en sentit nord-est/sud-oest. A més a més de sorra, els corrents marins i les onades porten una gran quantitat de restes animals i vegetals del fons marí fins a la platja.

És després d'un temporal quan podem trobar més restes per observar. Els temporals més importants a les nostres costes són els de llevant (NE), poc freqüents durant l'any però molt intensos, i els de garbí (SO), bastant freqüents però no tan forts.

De restes naturals en podem trobar de qualsevol dels essers vius (animals o vegetals) que poblen el nostre litoral. Aquells, però, que podem observar de forma més freqüent són els que tot seguit mencionem (fig. 2):

Cornet (*Trunculariopsis trunculus*), petxinot (*Glycimeris glycimeris*), rossellona (*Chamelea gallina*), nerita (*Naticarius hebraeus*), tellerina (*Donax trunculus*), escopinya de gallet (*Cerastoderma edule*), púrpura (*Thais haemastoma*), cargol vermiforme (*Serpulorbis arenarius*), etc.



Cargol vermiforme
Serpulorbis arenarius



Púrpura
Thais haemastoma



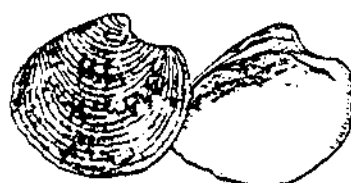
Cornet
Trunculariopsis trunculus



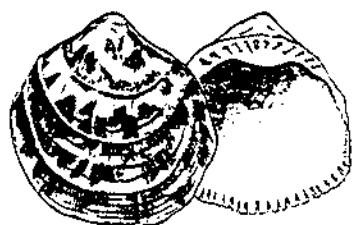
Tallerina
Donax trunculus



Escopinya de gallet
Cerastoderma edule



Rossellona
Chamelea gallina



Petxinot
Glycimeris glycimeris



Nerita
Naticarius hebraeus



Codium vermilara

A part de les restes naturals, és molt fàcil observar a les nostres platges restes produïdes per l'acció de l'home. Aquestes arriben a la platja per mitjà dels corrents marítims, però també directament de la utilització de les platges per a l'esbarjo (sobretot a l'estiu i els caps de setmana).

Els indicis de vida a la platja de Mataró no es limiten únicament a restes orgàniques, sino que hi ha una sèrie d'éssers vius, bàsicament plantes, adaptades a viure-hi.

La platja, des del punt de vista de suport per a la vida vegetal, es caracteritza per ser un ambient inhòspit: pobre en aigua i salat.

La manca d'aigua (aridesa), malgrat ser a prop del mar, ve donada bàsicament per tractar-se de sòls sorrenços, formats per partícules de diàmetre gran. A major diàmetre dels grans de sorra, menor retenció d'aigua. Ho podem comprovar quan aixequem castells de sorra: si els fem amb sorra gruixuda (diàmetre gran), el castell es manté ferm menys temps que si els fem amb sorra fina. El castell de sorra tan sols es manté dret quan els intersticis entre els grans de sorra estan plens d'aigua.

L'aridesa, però, ve determinada per un altre factor molt important: les altes temperatures. La irradiació solar és superior en la zona de platja que no pas en el seu entorn, a causa de la menor persistència dels núvols en aquesta zona per l'efecte de les brises marines, que constantment els escombren. Així, els raigs solars arriben amb més intensitat a la superfície de la sorra, que pot arribar a ultrapassar els 45 graus de temperatura en ple estiu.

El vent és un altre factor determinant de la dificultat que suposa per a les plantes el fet de viure a la platja. El seu efecte fa que el sòl es mogui i deixi al descobert les

arrels de les plantes, que no poden fixar-se bé i, per tant, nodrir-se suficientment.

Per últim, la salinitat. La sal afecta les plantes per via aèria. Podem comprovar aquest efecte anant un dia ventós a la punta de l'espigó; l'aire transporta gotes d'aigua plenes de sal. S'olora la sal. Aquesta sal es diposita sobre les plantes, on exerceix un efecte dessecant.

Tots aquests factors ambientals que hem mencionat fan que a la platja hi visquin sobretot certes plantes adaptades a viure a la sorra. Aquestes plantes s'anomenen **arenoses** i s'han adaptat a viure en aquest medi, el factor determinant del qual és la sequedat. Les plantes adaptades a l'elevada quantitat de sal de l'ambient s'anomenen **halòfiles**. A Mataró podem trobar un cert nombre d'aquestes plantes als voltants de l'espigó de St. Simó.

Les plantes que viuen en el medi que hem descrit han adoptat una sèrie d'estratègies de supervivència, com ara:

- presentar fulles i tiges carnosos que els permeten emmagatzemar aigua (**plantes crasses**).
- disminuir la superfície de les fulles per evitar una major evaporació de l'aigua.
- tenir arrels fortes i molt extenses que les ajudin a fixar-se al sòl i no ser desplaçades pel vent.
- presentar un recobriment de substàncies impermeables, anomenades pruïnes, amb la finalitat d'evitar l'evaporació de l'aigua. Aquestes substàncies els donen a la vegada un aspecte clar i llis que fa reflectir la llum solar i manté temperatures més baixes en la seva superfície.

A la platja de Mataró només podem observar tres espècies amb les característiques que hem anomenat, i que citem a continuació (fig. 3):

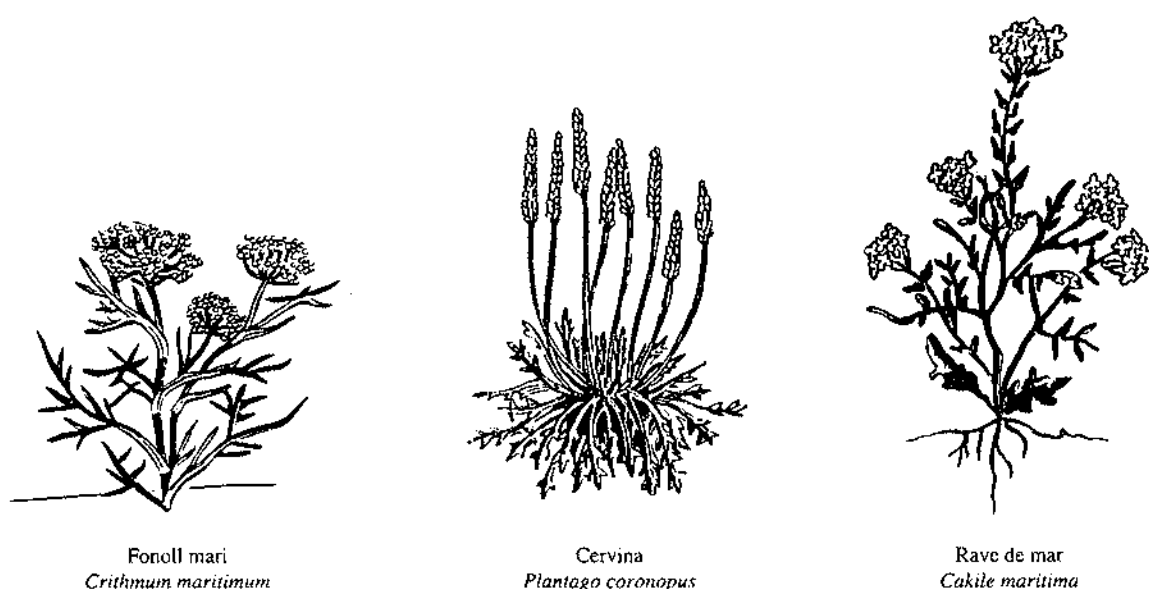


Fig. 3. (Dibuixos L. Arnau).

fonoll marí (*Crithmum maritimum*), cervina (*Plantago coronopus*) i rave de mar (*Cakile maritima*).

Cal tenir present que la platja és un ambient ecològic molt alterat per l'home: constantment és trepitjada, donada la utilització com a zona d'esbarjo (banys, passeigs, jocs, etc) i sovint és remoguda mecànicament (màquines per netejar la sorra, moviments de terra per fer més platja, construcció d'espigons i de ports, etc.). És per això que convé advertir de la necessitat de no fer malbé les poques plantes que hi puguem trobar encara. Per tant, **ATENCIÓ: OBSERVEU, PERÒ MAI ARRENQUEU LES PLAN- TES.**

Pels marges del voltant de la platja, és molt corrent que hi trobem, juntament amb plantes típiques de platja, una sèrie d'altres plantes que acostumen a viure en ambients freqüentats per l'home (marges de camins,

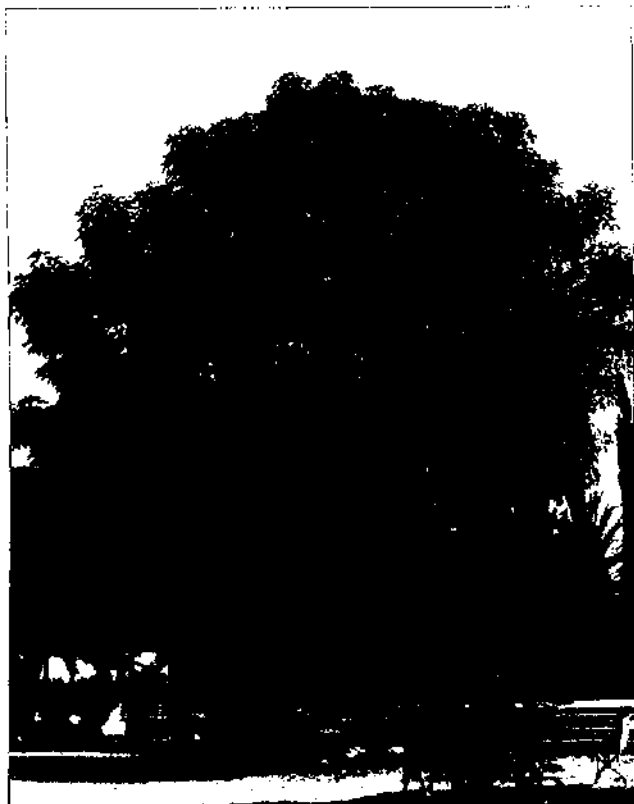


Fig. 4. (Fotografia T. Canal).



Fig. 5. (Fotografia T. Canal).



Fig. 6. (Fotografia T. Canal)



Fig. 7. (Fotografia T. Canal).



Fig. 8. (Fotografia T. Canal).



Fig. 9. (Fotografia T. Canal).

solars abandonats, etc.). Són plantes que s'anomenen **ruderals**. Podem citar algunes de les més corrents que hom pot observar: ravenissa blanca, lletsó, malva de runa, calcida blanca, margall, morella roquera, caps blancs, etc.

I encara podem observar un altre tipus de vegetació: aquella intencionadament plantada per l'home amb finalitats ornamentals. Corresponen a arbres cultivats que podem trobar al llarg de tot el **passeig marítim**, fora del que es pot considerar platja, però que no fa gaires anys encara ho era. Citarem els més característics:

- Bellaombra (*Phytolacca dioica*), entre Can Dimas i el Marina o davant el Passeig del Callao. (fig. 4).
- Palmera de canàries (*Phoenix canariensis*), flanquejant les voreres de tot el passeig. Fig.5.
- Tamarí (*Tamarix, sp.*), a la sortida mateix del pas subterrani del carrer Jordi Joan. Fig.6.
- Pi pinyoner (*Pinus pinea*) (fig. 7). Xiprer (*Cupressus sempervirens*) (fig. 8). i Figuera (*Ficus carica*) (fig. 9), a la zona compresa entre el Callao i la riera de Sant Simó.

OBSERVANT LA VIDA A LES ROQUES

El litoral de Mataró és eminentment sorrenc, tal com ja havíem dit. No obstant això, en alguns indrets molt concrets podem trobar-hi fons rocosos d'origen sedimentari, a partir dels 15 metres de profunditat aproximadament, que es disposen de forma paral·lela a la costa i les roques presenten un aspecte allargat; per aquest motiu hom les anomena **barres**. En el tram de platja entre Sant Simó i el Castell de Mata, però, aquests fons emergeixen i en algun punt concret arriben a la línia de costa, per la qual cosa és molt fàcil de veure-les i observar els essers vius que allotgen, tan sols amb una remullada de peus.

Precisament, el que crida més l'atenció en observar per entremig de les roques que formen les barres, és la quantitat d'essers vius, en especial vegetals, que es desenvolupen adherits a elles. Són els **organismes bentònics**: és a dir, els que viuen en contacte amb el **fons o bentos**.

En qualsevol mar, les zones rocoses, i en especial les més properes a la costa, són les que presenten un major nombre d'espècies. Són els indrets més rics des del punt de vista biològic.

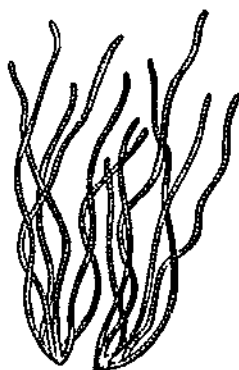
Els éssers vius, i sobretot les algues, es situen a les roques en els llocs on les condicions físico-químiques (aliment, llum, temperatura, etc.) els són òptimes per a la vida. És per això que es disposen de forma estratificada, agrupant-se en un mateix estrat tots aquells organismes amb requeriments similars. Cada una d'aquestes franges és anomenada **horitzó**.

Els tres horitzons que hom pot observar són:

- **El supralitoral**: que correspon a la zona permanentment emergida, tan sols mullada per les esquitxades. En aquest horitzó podem localitzar-hi els següents organismes (fig. 10): pagellida (*Pateila rústica*), cargolí negre (*Littorina neritoides*) gla de mar (*Chthamallus stellatus*), bàngia (*Bangia atropurpurea*), musclo (*Mytilus galloprovincialis*), cranc de roca (*Pachygrapsus marmoratus*), etc.
- **El medialitoral**: que correspon a la zona mullada per les onades, però mai submergida totalment. En aquest horitzó hi podem localitzar, a més d'alguns organismes de la zona anterior, els següents essers vius (fig. 11). tomàquet de mar (*Actinia equina*), enteromorfa (*Enteromorpha compressa*), coral·lina (*Corallina elongata*), anèmona de mar comuna (*Anemonia sulcata*), garota de roca (*Paracentrotus lividus*), enciam de mar (*Ulva rígida*), etc.
- **L'infralitoral**: que correspon a la zona permanent-



Cranc de roca
Pachygrapsus marmoratus



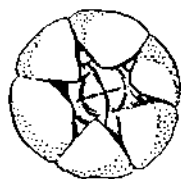
Bangia
Bangia atropurpurea



Cargoli de roca
Littorina neritoides



Glà de mar
Chthamallus stellatus



Musclo de roca
Mytilus galloprovincialis



Pagellida
Patella rustica

Fig.10. (Dibuixos L. Arnau).

ment submergida i que té el seu límit inferior on tan sols arriba el 10% de la llum. En aquest horitzó podem localitzar-hi, a més d'algunes espècies mencionades en els altres horitzons, els següents organismes (fig. 12): alga de vidriers (*Posidonia oceanica*), gram (*Cimodocea nodosa*), oblada (*Oblada melanura*), mabre (*Lithognathus mormyrus*) moll de roca o roger (*Mullus surmuletus*), aranya blanca (*Trachinus draco*), sàrg (*Diplodus sargus*), pagell (*Pagellus erythrinus*), etc.

Cal mencionar que tant l'alga de vidrier com el gram, són plantes fanerògames, malgrat que els prats que formen s'anomenen **alguers**. L'alga de vidrier (*Posidonia oceanica*) és una planta autòctona de la Mediterrània i que està en un procés molt avançat d'extinció; per aquest motiu està protegida. Davant mateix de la costa de Mataró, a uns 150 metres de la platja, hi ha un important prat d'aquesta planta que en el seu moment va ser destruït en part al construir el port.

ELS ESPIGONS

Un espigó és una construcció artificial dura i perpendicular a la costa. Els espigons de Mataró, i en general tots els del Maresme, estan construïts amb roques de granit extretes de les pedreres pròximes (òrrius, Dosrius, etc.). Les funcions d'aquestes construccions són les de protegir un port o d'impedir l'arrossegament de sorres pels corrents marins. A la nostra comarca, aquest arrossegament és, ja ho hem dit, en sentit nord-est/sud-oest i és degut al corrent de deriva litoral.

La gran quantitat d'espigons que hi ha a la costa del Maresme són un obstacle per al corrent de deriva litoral que feia la funció de repartir els sediments de forma homogènia per tota la costa. Així podem fixar-nos que les platges de la banda del nord-est dels espigons han anat mantenint la sorra, mentre que les de la banda del sud-oest l'han anat perdent. Els ports, per evitar aquest problema, estan obligats a construir unes instal·lacions que realitzin el transport de sorres d'una banda a l'altra. Aquestes instal·lacions s'anomenen "by pass". La realitat,



Enteromorfa
Enteromorpha compressa



Anemona de mar
Anemonia sulcata



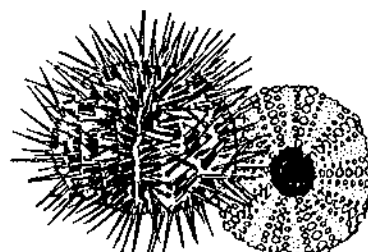
Coral·lina
Corallina elongata



Fnciam de mar
Ulva rigida



Tomàquet de mar
Actinia equina



Garota de roca
Paracentrotus lividus

Fig.11. (Dibuixos L. Arnau).

però, és que no hi ha cap port de la comarca que tingui aquestes instal·lacions.

Si ens entretenim a observar els éssers vius que viuen a l'aigua que hi ha per entremig de les roques, ens adonarem fàcilment que podem trobar una sèrie de comunitats idèntiques a les que hi ha a les roques de la zona del Castell de Mata, encara que molt menys madures, per ser unes construccions de creació molt recent.

OBSERVANT LES AUS MARINES

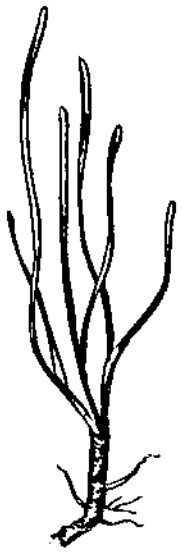
Quan parlem d'aus marines no ens estem referint a un grup homogeni d'aus, sinó que sota aquesta denominació s'hi acullen ocells molt diferents, que pertanyen a ordres diversos. Tots ells, però, tenen com a característica comuna el fet d'estar adaptats al medi marí, a la presència con-

tínua d'aigua salada, ambient més aviat inhòspit per a un vertebrat terrestre. Les adaptacions inclouen aspectes tan diversos com:

- plomes especials que formen una xarxa impenetrable per a l'aigua.
- glàndula **uropigial**, que produeix una secreció oliosa que l'ocell escampa sobre les plomes amb el bec i contribueix a la seva impermeabilització.
- glàndula de la sal, situada davant de l'ull, per on surt l'excés de sal que l'animal incorpora al seu cos a través de l'alimentació.
- potes amb **membrana interdigital** per nadar.

Segons el lloc on viuen i com viuen, podem distingir tres grups d'aus marines:

- 1- espècies que no es decanten de la **zona intermareal**



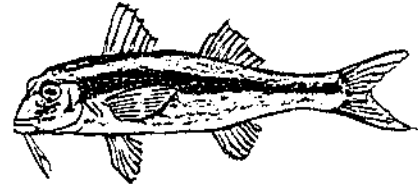
Gram
Cymodocea nodosa



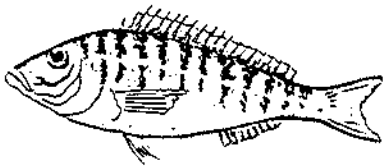
Posidonia oceanica



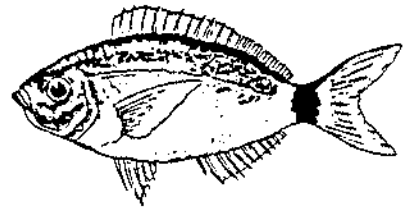
Aranya blanca
Trachinus draco



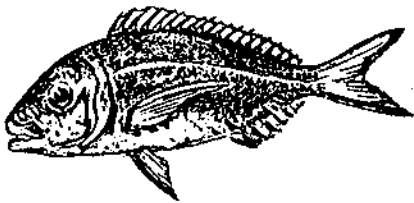
Moll
Mullus surmulatus



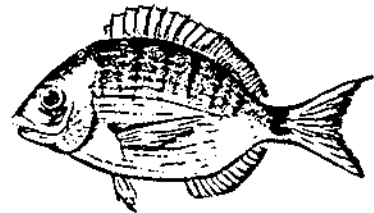
Mabre
Lithognathus mormyrus



Oblada
Oblada maelanusa



Pagell
Pagellus erythrinus



Sarg
Dylodus sargus

(zona descoberta per les mares o d'aigües poc fon- des). Són les menys lligades a l'ambient marí, com per exemple el corriol camanegra.

2- espècies que només freqüenten les aigües litorals i no sobrepassen en els seus vols els límits de la **plata- forma continental**, com per exemple les gavines.

3- espècies que freqüenten el mar obert i rarament s'a- propen a la costa. Són les anomenades **aus pelàgi- ques**, com per exemple el mascarell.

Les aus marines que podem observar a Mataró no crien aquí (tret del corriol camanegra), sinó que es tracta d'aus migradores que passen l'hivern a les nostres plat- ges, lluny de les seves contrades d'origen, regions euro- pees més fredes que les nostres. També és possible veure aus migrants que pugen des de platges situades més al sud de Mataró o que hi baixen a la tardor.

La costa mataronina constitueix el que s'anomena àrea de repòs o quarter d'hivernada, mentre que aquelles regions d'origen són les àrees de cria. Així, el final de la tardor, l'hivern i l'inici de la primavera seran les millors èpoques per a la nostra observació d'aus marines. Algunes de les que podem observar amb més freqüència són (fig. 13): mascarell (*Sula bassana*), corriol camanegra (*Charadrius alexandrinus*), gavina cap negra (*Larus melanocapalus*), gavina vulgar (*Larus ridibundus*), gavià fosc (*Larus fuscus*), gavià argentat (*Larus cachinnans*), xatrac bec llarg (*Sterna sandvicensis*).

BIBLIOGRAFIA

- CABRERA. E.: (1987). *Gavines*. Ed. Cyan.
- CAMPBELL. A.C.: (1979). *Guia de la flora y fauna del mar Mediterráneo*. Ed. Omega.
- CAMPENY. R.; TEODORO. M.; VILATERSANA. R.: (en premsa). *De cara al mar*. Ed Museu Comarcal del Maresme- Mataró.
- CHANES. R.: (1979). *Deodendron: árboles y arbus- tos de jardín en clima templado*. Ed. Blume.
- CORDERO- TAPIA. P.J.: (1983). *Las aves del Maresme. Catálogo. Status y fenología*. Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona.
- FERRER. X. i al.: (1986). *Història Natural dels Països Catalans. 12. Ocells*. Enciclopèdia Catalana. S.A.
- FOLCH I GUILLEN. R.: (1981). *La vegetació dels països catalans*. Ed. Ketres.
- JIMENEZ ALEIXANDRE. Ma P.: (1986). *La recer- ca a la vora de la mar*. (Col. Bivac n.8). Ed. Teide.
- LASCURAIN. J.: (1987). *Viatge entorn d'una duna*. Diputació de Barcelona. Museu Municipal de Gavà.
- PETERSON. R.; MOUNTFORT. G. & HOLLOM. P.A.D.: (1977). *Guía de campo de las Aves de España y Europa*. Ed. Omega.
- PUJOL. J; NADAL. M.: (1980). *Les plantes i el medi*. Ed. Teide.
- La fulla. La flor*. Ed. Blume.
- RIEDL. R.: (1986). *Fauna y flora del mar Mediterráneo*. Ed. Omega.

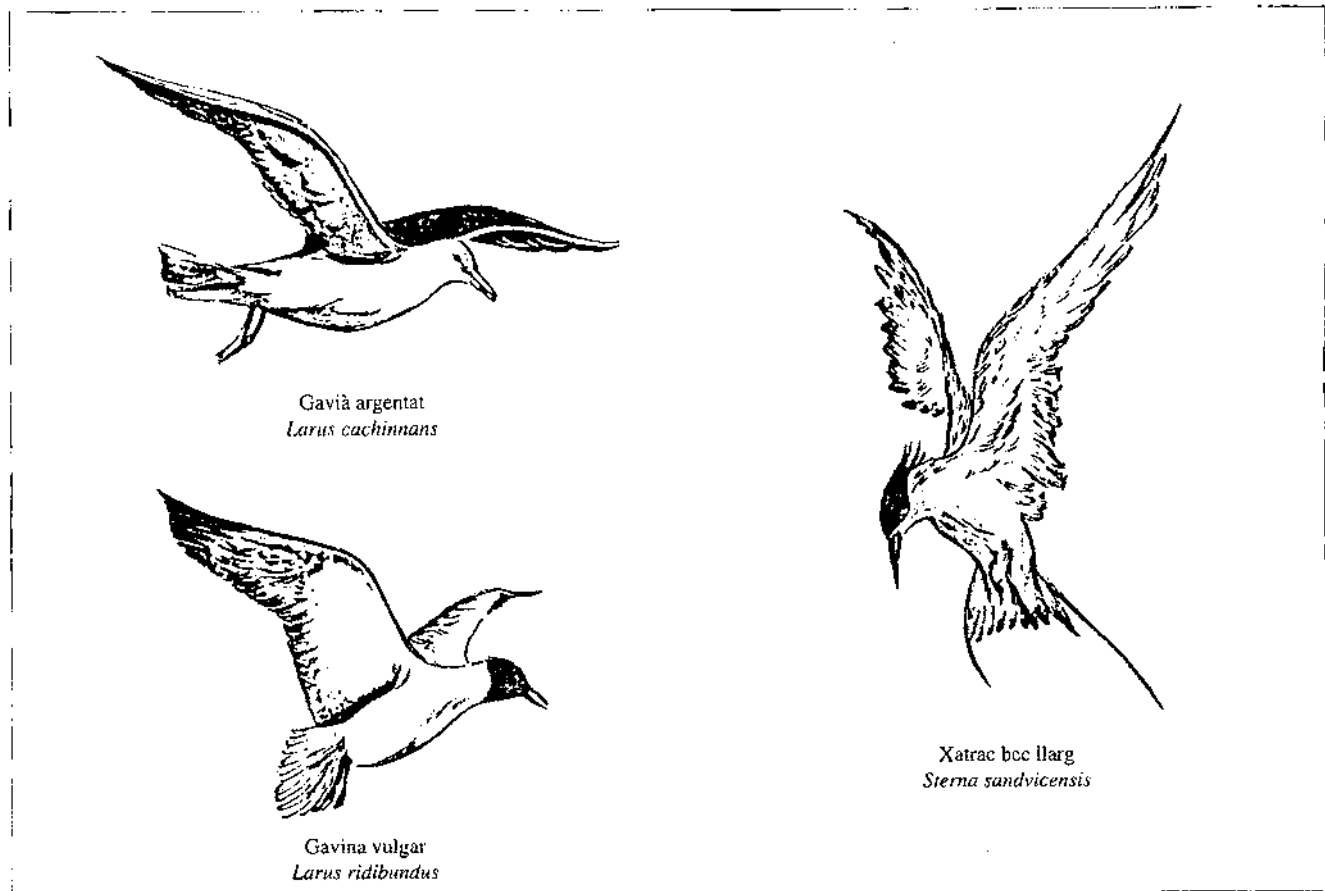


Fig.12. (Dibuixos L. Arnau).