

La vegetació

A l'àrea del golf de Roses, la zona litoral s'estén en una faixa d'uns 5 a 6 quilòmetres d'amplada entre la península del Cap de Creus i el Montgrí. Des de la Baixa Edat Mitjana moltes d'aquestes terres, formades quasi absolutament de maresmes i situades entre els cordons litorals i les antigues terres de conreu s'han anat convertint, primer en prats de pastura, en forma de "closes", i posteriorment en conreu o bé, i sobretot en aquests últims anys, en zones urbanitzades.

Actualment a molts indrets, la banda litoral passa de manera més o menys gradual, cap al paisatge agrícola de l'interior. Però sovint encara es conserva aquella barreja de conreus, pastures i erms salabrosos o marjalencs, que han donat origen a un determinat tipus de paisatge agrari, caracteritzat per la presència de finques agropecuàries "cortals", d'hàbitat força dispers.

D'antic, el caràcter general de la vegetació natural de tota la plana al·luvial del Golf de Roses és determinat pel caràcter de l'embassament. Encara que els antics estanys de Castelló, de Pau, de Sant Pere Pescador, etc. fa temps que han estat reblerts o dessecats, el fet és que la vegetació és condicionada pels embassaments periòdics i el joc dels canals i sèquies que subordinen gran part de l'activitat agrícola i ramadera de la zona. A la banda litoral l'entrada de mar, ja sigui per la superfície i per causa de les llevantades periòdiques, ja sigui per la capa freàtica, provoca la salinització dels sòls i l'establiment de la vegetació típica de les maresmes litorals.

Hem de destacar el fet que aquest tipus de vegetació litoral s'estenia antigament per totes les terres baixes costaneres (Camarga, Plana del Rosselló, Golf de Roses, Pals, el Maresme, Delta del Llobregat, Cibelles, Torredembarra, Delta de l'Ebre, ...). Actualment la realitat és que al nostre país aquestes zones han retrocedit o s'han degradat molt, i podem afirmar que només es conserven com a zones importants les

maresmes del Golf de Roses i les del delta de l'Ebre.

Un altre fet a destacar és que el tipus de flora i vegetació dels aiguamolls empordanesos és molt similar al de les àrees equivalents de la Camarga o dels estanys de Salses i Leucata al Rosselló, i en canvi presenta certes diferències amb les comunitats equivalents del delta del Llobregat, del delta de l'Ebre, i de més cap al sud.

La vegetació de maresmes i d'aiguamolls presenta unes característiques especials que la fan força diferent de la de les zones properes. Això és especialment cert per a les comunitats de la banda litoral on el joc de l'aigua i la salinitat prenen una importància decisiva. Els principals tipus de vegetació que podem considerar a les zones d'aiguamolls empordanesos són:

- a-La vegetació dels sòls salins.
- b-La vegetació dels sorrals litorals.
- c-La vegetació marjalenca dels marges dels rius, sèquies i canals, i dels prats que s'inunden.
- d-La vegetació aigualosa i lacustre de les llacunes i cursos d'aigua.

Vegetació dels sòls salins

a) *La vegetació dels sòls salins.* La proximitat del mar fa impossible la vida de la major part dels vegetals de l'interior, i això és degut a l'excessiva salinitat de l'ambient. Els sòls de les maresmes litorals, llimosos, llimosorrens o argilosos, tenen una concentració de clorur sòdic massa elevada pels delicats equilibris dels sucus cel·lulars de les plantes normals. És per això que en aquests indrets homés s'hi fa una sèrie de vegetals molt especialitzats que presenten una fisiologia pròpia adaptada a aquests ambients. Normalment hi predominen els vegetals de fulles suculentes, carnoses, com són ara el plantatge crassifoli (*Plantago crassifolia*), les cirialeres o salicòrnies (*Salicornia Herbacea*, *Arthrocnemum fruticosum*), la salsona (*Inula crittmoides*), el salat portulacoide (*Halimione portulacoides*), etc..., o els vegetals

junciformes com el jonc marí (*Juncus maritimus*), l'espartina (*Spartina patens*), el jonc bord (*Triglochin maritima*), o el jonc negre (*Schoenus nigricans*).

Als aiguamolls litorals del Golf de Roses hom pot trobar tota una sèrie de comunitats vegetals que es reparteixen el terreny en funció de la textura del sòl (si és més o menys sorrenc, llimós o argilós), de la microtopografia o microrelleu, i del temps que romanen més o menys embassades. Així, per exemple, els salicornars arbustius (poblaments densos de salicòrnia o cirialera) es troben en els sòls que queden embassats més temps amb aigua salada i que alhora tenen una textura molt fina (llims o argiles) que els fa molt compactes i poc airejats. Als estanys que es dessequen temporalment a l'estiu, o a les depressions entre els salicornars apareixen durant aquells mesos una munió de petites plantes de salicòrnia anual i salat herbaci (*Suaeda maritima*). Damunt els sòls salats però menys humits, i pràcticament mai embassats, es fan comunitats especials on abunden diverses espècies de l'elegant i complicat gènere *Limonium* i el donzell marí (*Artemisia gallica*). Per exemple, on hi ha un increment de la fracció arenosa del sòl i es manté un elevat grau d'humitat i menor salinitat s'instal·len prats (prats salins) que

1-Vegetació de platja.

As. Agropyretum mediterraneum.

2-Vegetació de duna

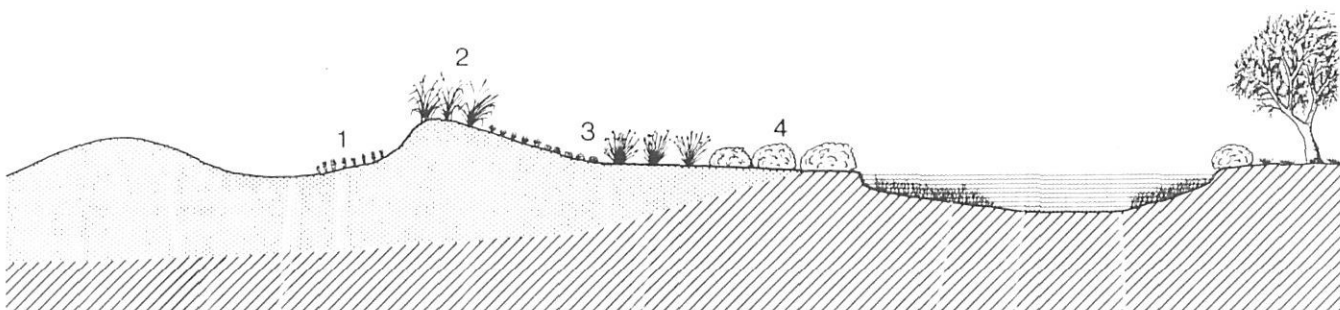
As. Ammophiletum arundinaceum.

3-Vegetació de reraduna.

As. Schoeno-plantaginietum crassifoliae.

4-Vegetació halòfila (terrenys salins).

As. Arthrocnemetum fruticosi.



poden arribar a ésser pasturats i on dominen els joncs marins i les gramínies de fulles rígides i junciformes dels gèneres *Agropyron* i *Puccinellia*. Alguns d'aquests prats presenten un aspecte elegant i notable quan durant els mesos de maig i juny s'omplen de la florida espectacular d'un curiós liri (*Iris spuria*).

Vegetació dels sorrals

b) *La vegetació dels sorrals litorals*. Un altre medi molt peculiar és el constituït per les comunitats de les dunes litorals. Hem de dir, però, abans de tot, que a l'àrea que ens ocupa les dunes estan poc desenvolupades ja que els vents dominants s'emporten les sorres vers el mar, impeding-ne la consolidació. Per altra banda, l'impacte humà és molt més gran en aquesta zona i els ecosistemes es veuen molt alterats. Només hi ha dunes consolidades a la platja d'Empúries, encara que en un greu estat d'alteració per causa de la forta freqüentació.

El medi arenós determina l'existència d'unes àrees de sòl sec i pobre que només pot ésser colonitzat per vegetals molt especialitzats. Són molt poques les espècies que poden viure damunt dels sorrals. La sorra és un medi inestable on la planta corre el perill de quedar sepultada, o bé al contrari d'ésser bruscamment desarrelada, ja que el vent litoral és sempre molt fort. A més a més, aquest vent acostuma a estar carregat de salobre marí que afecta molt els vegetals. Tot i

estant a prop del mar, la sorra és un medi molt sec, ja que l'aigua de pluja percola molt ràpidament. És en aquest ambient inhòspit on trobem una sèrie de vegetals molt adaptats, que es reparteixen l'espai formant comunicats especials. Així, els vegetals que es troben a primera línia enfront del mar són molt pocs: el jull de platja (*Agropyron junceum ssp. mediterraneum*), l'espòrbol (*Sporobolus pungens*), ambdós gramínies de potents rizomes subterranis que aguanten la motilitat de les sorres. Damunt de les dunes incipients ja hi trobem més plantes: el borro (*Ammophila arenaria*), robusta gramínia fixadora de les dunes, la corretjola marina (*Convolvulus soldanella*), el panical marí (*Eringium maritimum*), la lleterassa marina (*Euphorbia paralias*) i l'equinòfora (*Echinophora spinosa*).

Vegetació dels marges

c) *La vegetació marjalenca dels marges dels rius, sèquies i dels prats inundats*. Fora ja del medi estrictament litoral, tota la plana al·luvial del Fluvià i de la Muga és creuada per un gran nombre de canals d'irrigació que porten una vegetació particular, dominada sobretot pels canyissars i comunitats afins. Són poblaments herbacis formats per plantes d'aspecte graminoide o junciforme arrelades en el substrat inundat de forma permanent o quasi permanent. Les plantes més típiques d'aquests hàbitats són: el canyís (*Pragmites australis*), les bogues (*Typha angustifolia*, *Typha latifolia*), la jonca d'estanys (*Scirpus lacustris ssp. glaucus*), el liri groc (*Iris pectinatus*), el plantatge d'aigua (*Alisma plantago-aquatica*), el malví (*Althaea officinalis*), la salicària (*Lythrum salicaria*), i un llarg etcètera que dona el to d'aquest món tan peculiar. Món que s'enlaira, que forma una massa atapeïda, esponjosa, que frena el vent, però és dúctil com una gran praderia, i que és curulla de vida animal. A les aigües somes hi pul·lulen grans quantitats d'animalons que s'hi alimenten i hi són menjats. És també un dels principals hàbitats de moltes aus per a nidificar.

El botànic es pot acostar a aquest món amb atenció i hi pot diferenciar

fàcilment diferents tipus de vegetació, que es corresponen normalment amb els nivells de les aigües (que en aquest cas sempre són dolces o molt dèbilment salines). En aquest conjunt cal situar també aquella vegetació que omple els prats que s'inunden amb aigua dolça durant un cert període a l'hivern, primavera i tardor. És també tot un món particular sotmès a pastura de bovins i èquids, i on junt amb herbassars molt inundats, formats per grans càrex (*Carex riparia*, *Carex otrubae*) i jonca d'aigua (*Eleocharis palustris*), hom pot trobar bones pastures, que també solen ser dallades a principis o a finals d'estiu.

Vegetació aigualosa

d) *La vegetació aigualosa i lacustre de les llacunes i cursos d'aigua*. El món de les plantes aquàtiques, submergides o flotants, és també molt especial. L'abundància de recs, canals, rierols, aigües estanyades, basses, etc... fa que aquest tipus de vegetació estigui molt ben representat a l'àrea altempordanesa. Pocs espectacles tan curiosos com l'aspecte d'aigua florida dels ranuncles aquàtics (*Ranunculus bantdotii*) durant el mes de maig en alguns estanys, com els de Vilaüt per exemple. Poques rareses florístiques com les d'aquelles plantes submergides i tan freqüents en aquestes aigües (gèneres *Ianichellia*, *Potamogeton*, *Ceratophyllum*, *Najas*, als arrossars, *Myriophyllum*, *Chara*,...). I què direm de les minúscules lleties d'aigua (*Lemna*), o de les delicades cal·litríques (*Callitriche*) que surten i tapen les superfícies d'aigües calmes, i que estatgen una riquíssima i curiosa fauna de petits invertebrats. Una vegada més, el botànic troba uns hàbitats especialíssims que són normals a Centreuropa, però que en un país essencialment sec com el nostre destaquen fortament i són sempre objecte d'interessants sorpreses.

ANTONI FARRÀS i DE BLAS



5-Vegetació aigües salabroses.

6-Vegetació helofítica (aigües dolces).

As. *Typho-Schoenoplectetum glauci*.

7-Vegetació submergida (hidròfits). Aigua salada. As. *Chaetomorpha rupietum*.

Aigua dolça. As. *Potametum denso-nodosi*.

8- Arrossars.

