

LA PROTECCIÓ DELS RECURSOS NATURALS: EL PARC SUBMARÍ DEL CAP DE CREUS

F. PEREIRA, C. ALÓS I V. ALVÀ

*Departament de Zoologia. Facultat de Biologia.
Universitat de Barcelona.*

SUMMARY

In the wildlife management, the protection of resources has been assumed lately by the Administration Programs but without priority. Nevertheless, all the catalonian coast needs some form of protection, only few sites are rich enough nowadays. The two main places are, curiously, in both and the country: the Ebro delta and the peninsula of Cap de Creus. The first has been declared Natural Park recently. The second is the subject of this work.

INTRODUCCIÓ

La península del Cap de Creus constitueix l'extrem més oriental dels grans sistemes orogràfics de la zona axial pirinenca. A través d'ella, la Serra de l'Albera s'endinsa en el mar creant una costa abrupta i feréstega integrada per foscós esquists cambrians i ordovicians que donen lloc a platges i calanques codoloses.

Geogràficament i paisatgística representa la continuació de la Marenda mentre que, cap al sud, discorda amb la marina del Baix Empordà i amb la resta de l'anomenada, turísticament, «Costa Brava».

La part aèria de la península comprèn zones muntanyoses i un complex sistema de valls que van a trobar el mar en una costa alta i complicada que ha sofert un enfonsament recent i suau. Tanmateix, aquesta transgressió explicaria la transformació de les desembocadures de les rieres en petites ries com la de Cadaqués així com la codolositat de les riberes.

La major part de les valls passen per zones despoblades tot configurant una xarxa hidrogràfica complexa de riuets, bassals, aiguamolls, salts, etc., sovint amb aigües pures. Els accidents geogràfics molt variats, tenen totes les orientacions possibles. S'hi troben zones molt tèrmiques i d'altres totalment exposades a la tramuntana, raconades molt humides i llocs secs i assolats.

Potser un dels aspectes més notables de la regió és l'estranya convivència, a poca distància les unes de les altres, d'espècies oròfiles d'afinitats pirinenques i d'espècies termòfiles d'afinitats meridionals, que arriben aquí seguint la costa. A aquesta convivència d'elements biogeogràfics diversos s'afegeix un cert caràcter insular de la regió, manifestat per l'existència de moltes espècies relictas que s'hi han refugiat. (LLIMONA, com. pers.)

Des del punt de vista geològic és de destacar la presència dels diferents graus de metamorfisme, dels gneiss d'origen volcànic del Port de la Selva, d'afloraments granítics poc meteoritzats, de grans dics de pegmatita i, sobretot, de zones de milonites (roques metamòrfiques formades a gran profunditat en grans zones de discontinuïtat tectònica), que en fan una regió del màxim interès científic.

Des del punt de vista edafològic, hi trobem una diversa gamma de sòls desenvolupats sobre roques àcides i interessants exemples, poc freqüents, de sòls amb crosta no calcària o de sòls salinitzats per les sals cíclics aportades per la tramuntana.

Aquestes i moltes altres singularitats fan d'aquesta zona un museu natural d'un gran interès per a la recerca i també per al coneixement popular de la natura terrestre i dulciaqüícola, en especial pel que fa a la condició més important: l'encara petit poblament humà.

Pel que fa al seu litoral, motiu del present treball, són realment nombroses les condicions i els aspectes que s'hi reuneixen per a conformar un ecosistema de gran riquesa. Fins a l'actualitat s'han efectuat nombrosos estudis de la flora i fauna bentòniques que, malgrat no contemplar alguns grups biològics, asseguren sens dubte la gran importància dels sistemes costaners del Cap de Creus.

Les praderies de la fanerògama *Posidonia oceanica* són avui dia en vies d'expansió tot recuperant-se de la degradació produï-

da en els darrers vint anys per la contaminació. La instal·lació de plantes depuradores en llocs estratègics, tot i que encara no funcionen amb prou continuïtat, ha aturat la involució de l'altina i potenciat l'augment de diversitat en les badies, cales i platjars. Espècies extremadament sensibles a la pol·lució, desaparegudes de la zona l'última dècada, s'estan retrobant recentment. Tal és el cas de la nacra (*Pinna nobilis*) o del cavallet de mar (*Hippocampus hippocampus*).

La biocenosi de *P. oceanica* té, si més no, d'altres elements d'interès. Ocupa una superfície del 80 % dels fons litorals fins als 50 mts; batimètricament arriba en certs indrets fins als 45 mts; presenta estructures de creixement interessantíssimes com són les barreres i els canals «inter-mattes» de la costa de llevant i, finalment, és la base principal dels recursos pesquers del litoral.

Respecte a les comunitats instal·lades sobre substracte dur, la biocenosi d'algues fotòfiles i els pre-coral·lígens destaquen per acollir un gran nombre d'espècies d'invertebrats, bona part dels quals són de peculiar distribució geogràfica i batimètrica. No obstant, el paisatge biològic més interessant és, sens dubte, el coral·lígen o biocenosi coral·lígena. La baixa temperatura de les aigües, la forta hidrodinàmica i l'orientació ombrívola de la costa nord, condicionen l'enclau coral·lí més gran de tot el Mediterrani. L'extracció del coral iniciada pels bussos grecs fa més de cent anys, creà una indústria encara vigent si bé regulada per la Generalitat. La fauna d'aquesta biocenosi s'ha revelat, fins ara, d'una riquesa superior a la que tenen la major part de les Reserves i Parcs Naturals francesos del Mediterrani.

ESTAT ACTUAL DE LA QÜESTIÓ

Els motius que aconsellen l'adopció de mesures per tal de salvaguardar un sector del patrimoni natural no són exclusiva-

ment de caire biològic o naturalista. D'una part, cal considerar que tot tipus de regulació de la relació home-natura afecta les dues parts d'aquest binomi. Activitats humanes com la pesca, la indústria, la vivenda o l'esport són, entre d'altres, implicades quasi necessàriament. Hom creu adient que aquesta implicació sigui el mínim de restrictiva i el màxim de participativa. D'altre part no s'ha d'oblidar que el patrimoni natural és també patrimoni públic i en aquest sentit, no tan sols s'ha de vetllar per tal que no es malmetin els seus elements, sinó que ha de ser el principal mitjà per acostar l'home a la natura. L'educació cívica i la divulgació científica realitzades a tots els nivells són una de les finalitats a assolir i potenciar. En cas contrari, hom podria pensar que fer un Parc Natural és prohibir dràsticament l'accés al públic, amb la qual cosa el que s'aconseguiria, socialment, fora perdre una part del propi territori. Queda clar que es tracta d'impe-dir tota mena d'accions que puguin alterar els sistemes naturals i de reglamentar les formes en que, complint l'anterior, aquests sistemes (o una part important d'ells) estiguin a l'abast de la societat.

Aquests i d'altres plantejaments han estat força vegades exposats i discutits amb motiu d'altres tants projectes (BALLESTER, 1971, FOLCH, 1976, ROS, 1985), ja sigui al nostre país com a França i Itàlia, de forma que estalviem els comentaris sobre cada un dels punts bàsics prou coneguts i acceptats.

Hi ha, però, un aspecte que resta, en el nostre parer, penjat. Sovint ens hem preguntat què és el que cal per tal de fer un Parc Natural, i per què aquest o un altre indret encara no ho són. Possiblement, ambdues qüestions tinguin la mateixa resposta: s'hi veuen implicats (o ho volen estar) masses sectors de les Administracions (diferents Ministeris, Subsecretaries, municipis, etc.) i s'hi veuen afectats negativament alguns sectors socials de la zona (pescadors principalment). Tal és així que

els projectes redactats fins a l'actualitat (millor o pitjor concebuts) no han pogut resoldre, a més a més d'altres entrebancs específics de cada cas, aquests problemes previs.

Ultra això, un tercer paràmetre ha de ser solucionat per assegurar l'existència d'un Parc Natural: el seu manteniment. En aquest sentit, l'experiència obtinguda a França pot servir de punt de reflexió inicial. No és suficient atorgar la categoria jurídica de protecció a una zona si no es compte amb els mitjans econòmics que assegurin el funcionament, amb els mitjans legals que garantitzin, d'una manera efectiva i dràstica si s'escau, la funció de salvaguarda i, per últim, amb la col·laboració conscient i voluntària dels sectors socials implicats. Considerem aquests tres requisits com a condicions *sine qua non* per a la instal·lació d'un Parc Natural funcional.

En el cas concret que ens ocupa, el Cap de Creus, l'àrea a protegir afecta dos municipis, Cadaqués i el Port de la Selva, així com les seves respectives confraries de pescadors, poguent-se ampliar cap al sud si es veïés interessant, en el qual cas s'implicaria al municipi i confraria de Roses. En segon lloc, la Diputació de Girona és l'entitat idònia per coordinar les relacions entre el Parc i les entitats de caire més ampli, a més a més de les competències que per dret li pertoquen.

La Generalitat de Catalunya és, sens dubte, qui ha d'engegar la qüestió en tots els seus aspectes bàsics: declaració, gestió del finançament i constitució del marc jurídic. En general, pel que fa a les consideracions bàsiques, cal referir-se a ROS, 1985, afegint-hi els següents aspectes:

a) La península del Cap de Creus ha estat declarada «Paratge Protegit» per la Generalitat el juliol de 1980, amb la immediata intenció d'aturar l'expansió urbanística, alhora que s'ha avançat un pas en el camí obligat cap a la declaració de Parc Natural.

b) Un dels elements que més malmet els fons tous i les praderies d'altina —els ròssecs dels bous en fondals inferiors als 50 mts. (prohibits des de fa molts anys inútilment)— ha estat eliminat recentment en signar-se un acord entre les Confraries implicades i la Ayudantía de Marina de la zona. Cal entendre el fet com una voluntat (clarament independent de la possible existència d'un Parc Natural Submarí en el futur) de salvaguardar el patrimoni natural.

c) L'activitat pesquera amb ormeigs tradicionals («pesca petita») significa, en el moment actual, un impacte petit en els sistemes naturals. El minvat nombre d'embarcacions, les cales per sota dels 60 mts de fondal (límit batimètric del Parc Natural) o per fora dels límits superficials (cas de traneyines i palangrers), l'ús discontinu d'alguns arts (mandrabes pels bonítols a la primavera i l'estiu, llagosteres a l'hivern) i, en especial, la mitjana de 200 dies/any de mal temps que impedeixen la pesca costanera fan, tots plegats, que l'esforç pesquer tingui una incidència escassa en tota la zona. Encara més, l'orientació general que està prenent la pesca davant l'entrada a la Comunitat Econòmica Europea apunta a l'agonia d'aquest tipus de pesca i no pas a la seva potenciació.

d) No és concebible una reserva submarina sense la protecció d'una part de la zona aèria adjacent. En aquest sentit cal fer palesa l'existència de la Comissió de Gestió Temporal del Parc Natural del Cap de Creus, depenent de la Institució Catalana d'Història Natural. La funció d'aquesta comissió contempla la creació d'un Parc Natural aeri i submarí.

e) Una possible solució per a compensar els pescadors de les inevitables restriccions que imposa un Parc Natural és la creació i explotació de esculls artificials. Tanmateix, la llei preveu que l'esmentada explotació pot ser realitzada per les confraries de pescadors a canvi d'encarregar-se del seu manteniment i vigilància. Aquesta possibi-

litat ha estat ja estudiada per la Confraria de Pescadors del Port de la Selva, de manera prèvia, el que assenyala el seu interès pel tema.

f) Pel que fa al capítol de restriccions cal fer les següents consideracions:

1.^a Les vies d'accés al Parc han de ser poques i controlades. Cal evitar obrir-ne de noves i aprofitar la xarxa de pistes existent. Igualment, els vehicles haurien d'estar limitats als propis serveis del Parc.

2.^a La navegació esportiva a motor hauria de limitar-se a una distància mínima de mitja milla de costa. En qualsevol cas, l'accés al Parc per via marítima amb embarcació pròpia hauria de comptar amb l'oportú permís.

3.^a L'accés sense guia hauria de limitar-se als itineraris establerts.

4.^a La pràctica de la immersió amb escafandre autònom, restringida a grups amb monitor-guia i amb embarcacions del Parc o afiliades a ell (algunes embarcacions de pesca ja ho fan i serien les més adients en funció dels seus coneixements de la zona).

5.^a La pesca esportiva (amb canya i/o fusell) completament prohibida, ja que contribueix a la rarefacció selectiva de certes espècies (nero, llobarro, etc.).

6.^a La pesca del coral per professionals amb permís, igualment prohibida pels mateixos motius que en el cas anterior. No obstant, aquesta restricció tindria poca repercussió en els coralers ja que el límit batimètric del Parc es situaria als 60 mts. i les seves activitats ultrapassen quasi sempre aquests fondals, situant-se, en conseqüència fora dels límits del Parc.

7.^a En qualsevol cas, cal prohibir l'extracció de tot tipus d'organismes marins sense permís.

8.^a Durant l'època de màxima afluència de visitants, cal definir el nombre màxim de persones per zona i dia, tant per terra com per mar.

g) És totalment imprescindible, ja que així ho demostra l'experiència obtinguda

en els parcs francesos, un eficient servei de vigilància i un exemplar sistema de sancions.

h) Com a síntesi de les activitats que s'haurien de desenvolupar, cal esmentar les següents:

1.^a Servei d'assistència al públic. Monitors per grups de qualsevol nivell cultural. El Parc hauria de prendre una actitud dinàmica tot potenciant els seus itineraris.

2.^a Servei d'ensenyament. Especialment dedicat als estudiants i facilitant l'estada i la realització de curssets.

3.^a Servei d'investigació. Dedicat als alumnes de segon i tercer cicle universitari.

4.^a Servei bàsic d'investigació. Realitzat per l'equip de científics del Parc amb intervencions temporals d'investigadors d'altres centres. En aquest sentit, es compte amb l'oferta de col·laboració del personal del Laboratoire Aragó de Banyuls de la Marenda i del Parc Nacional de Port Cros.

5.^a Servei de formació. El Parc és el lloc idoni per realitzar cursos de formació i/o especialització. El concepte ampli d'Escola de Mar pot donar una idea de les possibilitats: escola d'escafandrisme (esportiu, professional i científic), escola de pesca, escola de navegació, escola de guies de natura, escola d'arqueologia, escola de fotografia i cinematografia submarina, etc.

i) Els límits geogràfics del Parc estarien delimitats per la cala Catiua (extrem occidental) i la punta Cudera (extrem oriental) o per d'altres punts pròxims als esmentats. Les dues zones immediates als extrems actuarien d'espais de transició o «pre-parc», assenyalant-se a l'interior del Parc pròpiament dit, les àrees de protecció total, altrament dites Reserves Integrals o Santuaris.

j) Com es pot comprovar a qualsevol mapa, la zona cau fora de nuclis de poblacions, amb les avantatges que això significa, llevat del cas del Club Méditerranée. Instal·lat a l'interior de la cala Culip, rep una gran influència de turistes al llarg de l'any funcionant a tots els efectes com una

població (eliminació de residus sense depuradora, concentració d'embarcacions esportives a motor, concentració de pescadors esportius i d'escafandristes que no són tant, etc.). No és pot suposar l'existència d'un Parc Natural englobant una concentració humana, per la qual cosa passa a ser l'obstacle més important de tot l'afer.

k) Per últim, hom suggereix que l'administració del Parc, representada per un Patronat constituït per representants de tots els sectors implicats, estigui supeditada al mínim nombre d'estaments oficials (Conselleries, Ministeris, Subsecretaries, etc.).

BIBLIOGRAFIA

- AUGIER, H., 1982. La plongée scientifique et les réserves sous-marines françaises. *Bull. Inst. Ocean. Monaco*, n.º 3 spécial: 43-47.
- BALLESTER, A., 1971. Proyecto para el establecimiento de un Parque-Reserva Submarino en las Islas Medas (Costa Brava, Gerona). *Inmersión y Ciencia*, 3:7-33.
- BOUDOURESQUE, Ch-J. & MEINESZ, A., 1982. Découverte de l'herbier de posidonie. *Cahiers du Parc National de Port Cros*, 4. Ed. Parc National de Port Cros, Parc Naturel Regional de la Corse, G.I.S. POSIDONIE (Gardanne).
- DEBERNARDI, E., 1981. Réserve sous-marine de Monaco. Note sur les récifs artificiels. *Études et Revues. Conseil général des pêches pour la Méditerranée*, 58:339-341.
- FALCONETTI, C.; FREDI, G.; JAUBERT, J.; LAFAURIE, M.; LEGER, G. & VAISSIERE, R., 1974. Relevés topographique et biocénétique précis d'un parc expérimental sous-marin (Beaulieu-sur-Mer, d'un parc expérimental sous-marin (Beaulieu-sur-Mer, Alpes Maritimes, France). *Rapp. Proc. Verb. Reun. Comm. Int. Expl. Scie. Mer Méditerranée*, 22,6: 109-112.
- FOLCH, R. 1976. *Natura, ús o abús? Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans*. Ed. Barcino. Barcelona.
- LAFAURIE, M. & MEINESZ, A., 1974. Création d'un parc sous-marin de repeuplement expérimental (Beaulieu-sur-Mer, Alpes Maritime, France). *Rapp. Proc. Verb. Reun. Comm. Int. Expl. Scie. Mer Méditerranée*, 22,6:103-105.
- O'NEIL, J. & MEINESZ, A., 1980. Les réserves des côtes françaises de Méditerranée. *Études et Sports sous-marins*, 51:22-28, 1f., 15 cartes.
- ROS, J.D., 1984. «Les Illes Medes, Parc Natural». In *Els sistemes naturals de les Illes Medes*. I.E.C. Barcelona.
- SOLE I SABARIS, Ll., 1958. *Geografia de Catalunya* (Vol. I). Ed. AEDOS, (1.^a ed.). Barcelona.