

VI SEMINARI DE GESTIÓ AMBIENTAL
DE LA INSTITUCIÓ CATALANA
D'HISTÒRIA NATURAL

Planificació i gestió de les planes
interiors: El cas de la plana de Vic

Vic, 3, 4 i 5 de març de 2000

CONCLUSIONS

El Seminari sobre Planificació i Gestió de les Planes Interiors de Catalunya celebrat a Vic va esdevenir un punt de trobada de persones que des de diferents àmbits (científic, tècnic, polític, etc.), estan interessades a compatibilitzar el desenvolupament econòmic amb el respecte pel medi natural i la utilització sostenible dels recursos que aquest ofereix. Aquest important fòrum de discussió va comptar amb un total de cent vint-i-sis persones inscrites i la presentació de quaranta set comunicacions, setze d'orals i trenta un pòsters.

L'objectiu d'aquest document de conclusions, adreçat tant als gestors del territori com al públic en general, és sintetitzar els principals resultats obtinguts a partir de les comunicacions i els debats. Aquests s'han centrat en la plana de Vic, si bé bona part de les conclusions són aplicables a les altres planes interiors de Catalunya.

El document està estructurat en els tres grans àmbits del Seminari, en els quals es diferencien la diagnosi de la situació actual de les propostes de gestió.

1

Estudis sobre l'estat i la gestió del medi natural



Turons testimoni del castell de Gurb

Es pot constatar l'existència de problemes ambientals greus que afecten molt negativament la biodiversitat i la qualitat ambiental general del territori. No obstant, l'estat actual del medi natural en permet la recuperació en la mesura que es corregeixin els processos actuals i avancem cap a una gestió sostenible dels recursos. En aquest sentit, és significatiu el fet que encara són presents a la Plana, per bé que en poblacions molt reduïdes, la majoria d'espècies d'animals vertebrades pròpies d'Osona.

Per això, és necessari aturar la fragmentació dels hàbitats naturals i mantenir la connectivitat biològica entre els diferents hàbitats. També cal emprendre accions per millorar la qualitat general del medi, especialment pel que fa a l'adopció de mesures agroambientals. En

aquest sector, l'impacte més greu és causat pels abocaments de purins, tant en els sistemes aquàtics com en els terrestres. Un àmbit d'actuació preferent han de ser els rius i els aiguamolls, a causa de la seva importància ecològica i del mal estat de conservació que presenten. Cal actuar a diferents nivells, tant pel que fa a la qualitat i a la quantitat d'aigua com a la recuperació del bosc de ribera autòcton.

Finalment, també cal emprendre mesures per reduir la contaminació atmosfèrica, amb una consideració especial a l'efecte de la inversió tèrmica.

Diagnosi

Existeixen episodis de forta contaminació atmosfèrica ocasionats per l'activitat industrial, el trànsit i les calefaccions domèstiques. A l'hivern, aquest fenomen està relacionat amb la inversió tèrmica i afecta les zones de la Plana situades per sota dels 650 m d'altitud. A l'estiu es detecten altes concentracions d'ozó, d'origen complex i divers, a les capes baixes de l'atmosfera. Aquestes poden afectar la salut de la població i tenir un impacte negatiu sobre la vegetació.

La degradació i pèrdua dels hàbitats naturals i seminaturals i la intensificació agrícola i ramadera estan portant a la desaparició d'espècies de la fauna i flora de la plana de Vic. És clara la regressió de determinats grups d'espècies indicadores,

com ara les orquídiades, els odonats (libèl·lules i espiadimonis) i ocells com el botxí (*Lanius meridionalis*) i la perdiu (*Alectoris rufa*).

Els recursos hídrics, tant subterranis com superficials, estan sobreexplotats i contaminats. La qualitat de les aigües fluvials, tot i que han millorat els darrers anys, és encara deficient, ja que la manca de dilució de l'aigua depurada impedeix la recuperació biològica d'aquests ecosistemes. Així mateix, la vegetació lligada als cursos d'aigua presenta un estat de degradació considerable i els boscos de ribera ben constituïts són pràcticament inexistent a la Plana. A Osona no existeix una consciència ciutadana sobre l'estat de deteriorament i sobreexplotació dels recursos hídrics.

Les zones forestals de la Plana estan excessivament fragmentades i encara avui en dia pateixen regressió. Dels pocs boscos que queden, el 75 % ocupen una extensió inferior a 1 ha. Això no permet l'establiment de fauna pròpiament forestal i augmenta la seva vulnerabilitat enfront de problemes com l'erosió, la hiperfreqüentació o la sobrepastura.

No hi ha espais naturals i seminaturals suficients (boscos, prats, marges de camps amb coberta arbòria i/o arbustiva, arbredes, terrenys) per mantenir la connectivitat entre els sistemes naturals. Això redueix les possibilitats de supervivència i recolonització a la Plana de moltes espècies animals. Altrament, les àrees incloses dins el Pla d'Espais d'Interès Natural no gaudeixen de cap gestió efectiva.

L'expansió urbanística, les infraestructures viàries i els embassaments i rescloses suposen, en molts punts, una barrera infranquejable per a peixos, amfibis, rèptils i mamífers, que pot condicionar la viabilitat futura de les seves poblacions.

Molts dels petits turons testimoni presents a la Plana estan fortament erosionats i desproveïts de la vegetació herbàcia, a causa de l'ocupació intensiva amb vaques.

Propostes

A l'hora d'establir activitats potencialment contaminants per a l'atmosfera cal tenir en consideració la inversió tèrmica de la plana de Vic, que en limita la dispersió.

S'han de reduir les emissions de gasos contaminants afavorint l'ús del transport

públic i els trajectes a peu dins les poblacions, millorant la regulació semaforica i afavorint la instal·lació de sistemes de calefacció no contaminants per a la capa baixa de l'atmosfera (gas natural, energia solar, etc.).

Cal protegir, preservar i millorar els hàbitats naturals i seminaturals, i eradicar els abocaments excessius de purins, els quals haurien d'estar fortament penalitzats. Per conservar la biodiversitat cal recuperar l'equilibri entre els espais agrícoles i els altres espais naturals.



Puput (*Upupa epops*), rodalies de Vic

És important gestionar la xarxa fluvial de manera global, per tal de poder mantenir els cabals ecològics de rius i rieres i reduir les captacions d'aigua. Fer transvasaments sense una política racional d'estalvi només trasllada el problema a d'altres conques o subconques.

S'haurien de fomentar polítiques d'estalvi d'aigua en el sector agrícola, en la jardineria i en la indústria, especialment a partir de campanyes de sensibilització i educació ambientals.

El bosc de ribera autòcton és un hàbitat d'interès comunitari. S'ha de potenciar la recuperació de la vegetació de les vores de rius i rieres, pel paper que té com a via de comunicació per a la fauna dels diversos espais naturals i també per la seva importància en la captació de nutrients del sòl i les aigües i la retenció de sediments. Per això cal recuperar les zones de domini públic hidràulic i controlar els aprofitaments forestals comercials. Allà on sigui necessari canalitzar els marges fluvials, cal aplicar mesures d'enginyeria ambiental. Altrament, cal controlar-hi les activitats extractives i reduir-les al màxim.

Cal mantenir i millorar totes les masses forestals de la Plana, impedir noves

rompudes i la pastura excessiva del sotabosc. Cal evitar, especialment, el tancat dels turons i terrers per deixar-hi vaques, a causa del greu impacte que això comporta. També s'han de mantenir i millorar les masses forestals de les àrees perifèriques de la Plana (Sant Pere de Casserres, Savassona, Collsuspina, muntanya de Sant Sebastià, etc.).

La planificació urbanística ha de respectar la connectivitat entre els espais naturals. Així mateix, són necessaris més passos per a la fauna i escales per a peixos a les rescloses i les preses. Cal actuar urgentment en el cas de la N-152 i l'eix Transversal, especialment en els punts on creuen cursos fluvials i fondalades.

S'han d'elaborar i complir plans de gestió forestal, cinegètica i piscícola sostenibles: que no posin en perill la continuïtat dels recursos naturals (un bon exemple, el trobem al terme de Gurb, on es reserva cada any una part del municipi per a la recuperació de la perdiu). La introducció d'espècies i varietats exòtiques de flora i fauna ha de controlar-se, a causa de les alteracions que pot ocasionar sobre els sistemes naturals.

Les mesures agroambientals poden tenir un paper decisiu en el sosteniment de la biodiversitat de la Plana, amb mesures com ara mantenir franges sense l'aplicació d'herbicides i altres pesticides, respec-

tar la vegetació dels marges dels conreus, limitar la pastura als turons en funció de la capacitat de càrrega del medi o afavorir la presència i la qualitat de l'aigua de les basses agrícoles (una mesura molt efectiva en aquest sentit és habilitar abeuradors i impedir l'accés directe del bestiar a les basses, ja que resulta molt perjudicial per a la qualitat de l'aigua).

I no oblidar-se d'impulsar campanyes de sensibilització i comunicació per a col·lectius específics (agricultors, caçadors, pescadors) i per a la ciutadania en general.

Cal fer un pla comarcal de gestió del territori per tal de promoure un ús sostenible del medi natural i assegurar la conservació de la biodiversitat, el qual ha de superar els diferents àmbits municipals. A partir d'una gestió efectiva dels espais inclosos al PEIN, altres espais naturals especialment valuosos que cal conservar i millorar són: la roureda del Llopart i el bosc de Saladeures (Vilalleons, Sant Julià de Vilatorrada), la roureda del Cantarell (Vic), l'illa de les Gambires al Ter (Masies de Voltregà), els turons testimoni no inclosos al PEIN, com ara els serrats de Palau i el Puigrodon (Granollers de la Plana), el Clascar de Malla i del pla del Febrer, les basses agrícoles i les petites zones inundables que encara queden al mig de la Plana, on sovint s'hi fa canyís, com ara el sot dels Pardals (Vic), entre d'altres.

2

Intensificació agrícola i ramadera



Paisatge agrícola en mosaic a Gurb

La plana de Vic és un territori amb una clara vocació agrícola i ramadera des de temps antics. En el segle xx, però, el

paisatge agrari ha sofert canvis molt importants, i s'ha produït una especialització en la producció de porcs i vaques de llet. La intensificació agrícola i sobretot ramadera que s'ha produït durant la segona meitat d'aquest segle ha originat diverses problemàtiques ambientals i el trencament de l'equilibri natural dels ecosistemes, per exemple en el cas de la capacitat de reciclatge de nutrients dels sistemes agrícoles. Això produeix efectes evidents sobre la qualitat de l'aigua, la biodiversitat del territori i fins i tot en la mateixa sanitat animal.

D'una manera general, es pot afirmar que cal replantejar tot el cicle productiu, per tal d'equilibrar la cabana ramadera amb la

superfície agrícola disponible, i encetar una política de qualitat tant en la gestió com en el producte final. En aquest sentit, és imprescindible millorar els coneixements sobre nutrició animal i sobre els sòls de la comarca, per tal de minimitzar els impactes de l'activitat ramadera i optimitzar la capacitat productiva del territori. També cal actuar per millorar la fertilitat i estructura dels sòls agrícoles, augmentant-ne la concentració de matèria orgànica i reduint-ne l'erosió. Per això s'han de replantejar algunes pràctiques agrícoles, com ara la crema de rostolls i l'eliminació dels marges.

Diagnosi

En els darrers anys s'ha produït un augment considerable tant de les grans explotacions ramaderes com del nombre de caps de bestiar.

A partir de les dades del cens ramader d'Osona, es constata que anualment es generen grans quantitats d'excedents de residus ramaders en relació amb la superfície agrària útil de la comarca. Com a conseqüència, es produeix una descompensació entre les unitats fertilitzants dels fems i purins i les necessitats nutricionals dels conreus. Aquests excedents porten a un ús irracional de fems i purins en els sòls agrícoles de la Plana, sense tenir en compte les extraccions dels conreus ni el moment òptim d'aplicació. Es constata que en moltes ocasions l'aplicació d'aquests residus ramaders als sòls agrícoles no és correcta, perquè es provoquen emissions cap a l'atmosfera i pèrdues per lixiviats cap a les aigües subterrànies.

Bona part de les aigües subterrànies, de les fonts i dels pous presenten contaminació per nitrats i contaminació microbiològica, associada a l'activitat agrícola i ramadera.

Tot i que no es té un coneixement òptim dels sòls de la Plana, s'ha detectat que alguns sòls agrícoles presenten nivells molt alts de fòsfor, la qual cosa és indicativa d'una acumulació per excés d'aportacions de purins i adobs minerals. Així mateix, es constata que els sòls que han estat tractats intensament amb purins porcins presenten nivells de coure i zinc superiors a la mitjana.

En canvi, en general, els sòls agrícoles de la Plana presenten nivells baixos de matèria orgànica, lligat a la sobredosificació amb purins porcins, els quals es comporten com

a adob mineral. El baix contingut de matèria orgànica del sòl té efectes negatius en l'estructura del sòl, perquè provoca una pèrdua de fertilitat física i biològica del mateix sòl.

L'agricultura intensiva ha portat a la utilització de maquinària pesant moderna. Així, la supressió dels marges entre les parcel·les agrícoles i la realització de les feines de camp (llaurar i cultivar) en el sentit del pendent, ha incrementat l'erosió d'una manera notable.



Turó degradat a causa de la ramaderia. Gurb

La gran densitat de granges i de caps de bestiar, sobretot del sector porcí, comporta problemes greus de sanitat animal, com ara la malaltia d'Engesky. Una bona prova d'això és que, a Osona, la quantitat de medicaments per cap de bestiar és molt elevada.

Les bones pràctiques agrícoles regulades pel Codi de bones pràctiques agràries en relació amb el nitrogen (DOGC, Ordre del 22-10-1998) no són l'única solució al problema dels excedents de residus ramaders, encara que tenen l'aspecte positiu de fomentar la cultura ambiental en el sector.

Les plantes de tractament recentment instal·lades a la comarca no són tampoc la solució definitiva: són insostenibles ecològicament, pel fet d'emprar gas natural (procedent de reserves fòssils) en lloc del biogàs generat pels purins porcins, i només allarguen el problema.

Propostes

El reciclatge dels nutrients a través del sistema sòl-cultiu s'ha de fer en el context productiu d'aquest sistema; és per això que cal sostenir la capacitat productiva de l'agricultura mitjançant:

- El manteniment de la superfície productiva,

- El manteniment del teixit social agrari,
- El manteniment de bons nivells productius dels conreus.

La destinació última de les dejeccions ramaderes és la seva aplicació al sòl. Perquè això es faci de manera òptima i amb afectes mínims per al medi hi ha un cost que cal assumir. Una aplicació òptima dels residus ramaders, així com altres aspectes de planificació agrícola, exigeixen un coneixement detallat dels sòls de la comarca i dels altres factors que condicionen els conreus.

Cal promoure la recerca en el camp de l'alimentació animal amb la finalitat de reduir el contingut d'elements fertilitzants i/o contaminants que no són assimilats pel bestiar i que van a parar a les dejeccions ramaderes.

La ramaderia ha d'afrontar molts problemes; ja no solament els dels residus, sinó també els sanitaris. Això obliga a repensar el model productiu ramader actual i limitar la cabana ramadera en aquestes àrees tan intensificades.

Les empreses ramaderes haurien d'aconseguir:

- Elaborar un sistema rigorós de seguiment, control i registre de les aportacions de dejeccions ramaderes que es fan a les terres agrícoles.
- Implantar sistemes de tractament o pretractament que redueixin la càrrega contaminant i ofereixin solucions davant problemes puntuals d'excedents.

Cal apostar per sistemes agraris on prevalgui l'obtenció de productes de qualitat. Això ha de permetre, pel seu valor afegit més gran, mantenir les rendes i extensificar la producció.

Cal promoure conreus amb un ús reduït de plaguicides i l'agricultura extensiva, amb la intenció de millorar els recursos cinegètics i d'incrementar la diversitat biològica.

S'han de potenciar les tècniques conservacionistes de la fertilitat estructural del sòl i evitar les feines més destructives (fresadora, etc.). Així també, cal evitar l'eliminació dels marges entre els camps de conreu, per tal de reduir el risc d'erosió i la pèrdua de sòl fèrtil que això comporta; d'altra banda, la vegetació dels marges permet mantenir la connectivitat entre els hàbitats naturals.

3

Urbanisme, infraestructures i territori



Visió aèria de Vic el 1994

En el moment present, la plana de Vic és un territori immers en una transformació profunda i accelerada, la qual s'està realitzant sense unes directrius de planejament que considerin suficientment els aspectes ambientals. Aquesta situació pot comportar en el futur una clara disminució de la qualitat de vida dels seus

habitants i un augment de determinats riscos ambientals. Un exemple d'això és l'ocupació de les planes d'inundació dels rius. També cal emprendre mesures urgents per mantenir la connectivitat entre els sistemes naturals, així com per afavorir el transport públic, que actualment té un ús minoritari.

Diagnosi

A Osona, l'actual procés de creixement urbanístic i l'ampliació de la xarxa viària presenta un fort impacte sobre el territori, que es pot atribuir tant a les mancances del planejament com a la insuficiència de les mesures correctores emprades.

En el planejament urbanístic vigent hi ha greus mancances pel que fa als aspectes ambientals, agreujades per la proximitat entre nuclis urbans. Això comporta que el creixement d'uns municipis afecti el creixement dels altres i es produeixen situacions urbanísticament poc adequades,

com per exemple entre Vic i Calldetenes. Així mateix, també hi ha notables desavinences entre els diversos plans territorials sectorials (carreteres, espais naturals, sanejament), agreujades per la inexistència d'un marc comarcal de referència.

La pèrdua accelerada de sòl agrícola davant l'ampliació de la xarxa viària i l'expansió urbanística associada compromet seriosament la competitivitat futura del sector.

El creixement urbanístic porta sovint a l'ocupació de les planes d'inundació dels rius. A més del perill per a les persones i els béns, aquesta invasió interfereix de manera desfavorable en la dinàmica natural de les crescudes fluvials. En aquest sentit, el perill d'avingudes al nucli urbà de Vic és francament preocupant.

Pel que fa a l'impacte sobre el medi natural, el problema més important és la fragmentació i la manca de connectivitat dels ecosistemes naturals. Un bon exemple d'aquesta situació és el cas del municipi de Malla entorn de la N-152.

Existeixen algunes iniciatives que intenten compatibilitzar el creixement econòmic i urbanístic amb el respecte del medi i els recursos naturals (Pla Estratègic de la Vall del Ges, Orís i Bisaura, Consorci Alba-Ter); cal esperar, però, a comprovar l'impacte real d'aquestes.

A la plana de Vic hom utilitza massivament el transport privat. Tant el servei de RENFE com el d'autobusos de línia és clarament insuficient. Altrament, no existeix una consciència sobre la necessitat de prioritzar el transport públic, ni tampoc és un tema important en el discurs polític, a pesar del creixent nombre de persones d'Osona que treballen a l'àrea metropolitana de Barcelona.

Propostes

Cal incloure l'avaluació d'impacte ambiental en el planejament territorial i urbanístic. Molts dels problemes actuals són deguts a no haver inclòs seriosament les valoracions d'impacte ambiental en els projectes, sinó únicament com a mesures correctores a *posteriori*, les quals són sovint d'eficàcia dubtosa.

Els diferents sectors que intervenen en el planejament sectorial haurien de respectar les característiques i el funcionament dels sistemes naturals. En aquest sentit, cal que el Pla Territorial Parcial de

les Comarques Centrals de Catalunya, integri tots els aspectes de caire ambiental.

Cal que les eines de planificació que han incorporat criteris ambientals (Pla Estratègic de la Vall del Ges, Orís i Bisaura, Consorci Alba-Ter) es compleixin i puguin estendre's a la resta de municipis de la Plana. De manera general, algunes mesures urgents importants són promoure un urbanisme compacte, no difós, i evitar la urbanització contínua al llarg d'eixos viaris.



Pont d'en Bruguer, Vic. Bosc de ribera substituït per horts

És necessari valorar la inundabilitat dels entorns fluvials urbans i emprendre accions correctores imaginatives com ara l'establiment d'aiguamolls i zones esportives en àrees d'inundació situades aigües amunt. Cal reivindicar el paper benefactor de la plana al·luvial inundable en l'esmoreïment de les crescudes fluvials, l'alimentació dels aqüífers i el manteniment dels ecosistemes de ribera i, en conseqüència, cal promoure'n la preservació.

Promoure l'ús de transport públic dins i entre les poblacions. La millora de la línia de ferrocarril és prioritària, així com afavorir un creixement urbanístic que apropi les estacions al màxim nombre d'habitants possible. D'altra banda s'han d'incentivar els desplaçaments urbans a peu i també l'ús de la bicicleta, amb propostes com ara les illes de vianants, els aparcaments als afores de les poblacions, etc.

Cal estendre la realització d'auditories ambientals municipals, sempre dins un marc de transparència i participació ciutadanes. En aquest sentit, però, és imprescindible dur a terme pedagogia territorial en tots els nivells de la societat, a fi d'implicar el conjunt de ciutadans. És interessant la implantació del sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat, promogut per la Diputació de Barcelona, per tal de conèixer l'evolució ambiental a mitjà termini.

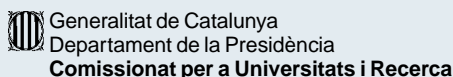
Amb el suport de



Pla Estratègic
de la Vall del Ges, Orís i Bisaura



TEMPLE ROMÀ - VIC
PATRONAT D'ESTUDIS OSONENCS



Comitè de redacció

Pere Busquets Buezo, Jordi Camprodon Subirachs, Carme Casas Arcarons, Josep García-Moreno Marxant, Marc Ordeix Rigo, Jordi Pietx Colom, Andreu Salvat Saladrigas i Ester Vinyeta Puntí

Fotografies

La portada és de Lluís Salvans, del Servei d'Audiovisuals de la Universitat de Vic.
Les de les pàgines 2, 3, 6 i 7 són de Marc Ordeix
Les de les pàgines 4 i 5 són de Carme Casas

Podeu reproduir aquesta publicació per qualsevol procediment, sempre que citeu la font.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL

Carrer del Carme, 47 - 08001 Barcelona - tel.: 933 248 582 - fax: 932 701 180 - a/e: ichn@iec.es - web: www.iec.es/ichn

Dipòsit Legal B-46.095-2000