

BALAGUER, MEDI NATURAL I AGRICULTURA

ESBORRANY PER A L'AVANÇ DE PLANEJAMENT. PLA D'ORDENACIÓ URBANA

Ignasi Aldomà Buixadé
Març 1980

L'empenta de la transició democràtica es traduirà també en la voluntat d'endreça i la correcció dels excessos que s'havien produït en l'urbanisme franquista. Ja durant l'etapa provisional que va de desembre de 1977 a maig de 1980, el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya restaurada assumirà les competències urbanístiques i mirarà de traduir-les a la pràctica. La constitució dels primers ajuntaments democràtics l'abril de 1979 significarà l'impuls des de baix dels instruments bàsics del planejament urbanístic, els plans generals a les ciutats i les normes subsidiàries als pobles.

Balaguer tenia aleshores 13.284 habitants (1979), una població relativament gran de l'òrbita de Lleida en la qual es muntà un equip tècnic multidisciplinar per elaborar el Pla d'Ordenació Urbana (Plades SL). L'esborrany que s'adjunta aporta una informació i reflexió singulars sobre l'estat del sector agrari determinant en la comprensió del sòl no urbanitzable de la població.

PLA D'ORDENACIO URBANA DE BALAGUER

MEMORIA : AGRICULTURA I MEDI FISIC

Ignasi Aldomà Buixadé

(Estudi elaborat per a PLADES)

LLEIDA ,1980 .

CONFIGURACIÓ DEL TERRITORI

Situat en plena Depressió Central, Balaguer es troba en una zona essencialment planera. Tanmateix, venint-nos al seu terme municipal, un seguit de circumstàncies han incidit en crear un territori físicament força divers.

L'ORIGEN GEOMORFOLÒGIC

A principis de l'època terciària la Depressió Central es converteix en un gran mar, que anirà cobrint-se de dipòsits durant l'Eòcen i l'Oligocè i que s'anirà enretirant progressivament, de manera que al Miocè es reduïa a la zona aragonesa. Els dipòsits d'aquells moments constitueixen l'estructura geomorfològica del terme de Balaguer: estrats horitzontals que rarament assoleixen la desena de metres de gruix. Els materials dipositats en aquells moments a la part més interior del mar són els que ara trobarem: calcàries, gressos, guix, carbó, argila.

Paral·lelament i des de l'eòcen superior el plegament al·pí originaria els Pirineus. L'acció orogènica dura tota l'època i arriba a afectar els dipòsits del mar interior o depressió central. Immediatament passada la població de Balaguer, cap al Nord, apareix un anticlinal que és el primer anunci del plegament pirineu.

En època quaternària es dona una basta remodelació sobre els estrats oligocènics, formats bàsicament per argiles. Els rius procedents dels Pirineus duren una gran activitat erosiva i escampen dipòsits arreu de la plana. Les dues accions, encavalcant-se en el temps i en períodes d'intensitat diversa, donaran peu als turons testimoni, plans amples, tal·lusos, terrasses al·luvials i clapes d'arrossegalls que configuren el terme de Balaguer.

En conjunt es podrien diferenciar quatre unitats dins d'aquest terme; recollides en els seus elements essencials al mapa 1, 1er. L'anticlinal preludi del Pre-Pirineu.

2on. La plana segriana .

3er. La vall al.luvial .

4at. La Plana Urgellenca .

EL PRELUDI DEL PRE-PIRINEU

La zona que constitueix la partida de La Garriga , al NW del terme , és la més enlairada i accidentada del terme . La cresta , que segueix una direcció E-W (mapa 2), ve a indicar de manera clara que la zona no és més que la continuació de la Serra d'Almenara , situada més a l'est. i la Serra Llarga , a l'Oest . El conjunt segueix la mateixa direcció del plegament pre-pirinenc i és el primer anticlinal avançat sobre la Plana . L'anticlinal , tot i l'erosió , conderva la línia de la cresta , A la Serra Llarga l'altura màxima s'encairà als 454 metres , a la d'Almenara , als 459 ; la cresta de la Garriga encairà els 434 (430 al terme de Balaguer).

No és perfectament delimitable el moment en que comença l'anticlinal ; tanmateix, al mapa 1 es fa una separació que intenta ~~explicar~~ comprendre les peculiaritats que determina l'anticlinal . L'erosió ha seccionat profusament tot el sector , de manera que la topografia en condiona qualsevol aprofitament humà . Les valls s'orienten generalment en sentit ^{perpendicular} ~~vertical~~ a la cresta . És la mateixa cresta de l'anticlinal la que sofrí una erosió superficial , que ha deixat una forma més aviat truncada , deixant al descobert els diversos materials de l'estratificació . La diversitat d'aquests materials havia d'introduir també diferents formes resultants de l'erosió .

El pronunciat tal.lús que talla perpendicularment l'anticlinal a l'entrar en contacte amb el Segre ha deixat ben clara la seva estratificació ; alhora cal pensar que és aquesta mateixa estratificació la que segueixen els dipòsits oligòcens constituïts de la plana . Les capes de l'estratificació són de dins a fora :

-el nucli anticlinal , de guix , d'almenys uns 100 metres d'espessor .

-una formació de trànsit , de guixos i margues rogenques , de 10 a 20 metres .

-margues grisoses , amb franges intercalades de calisses del mateix color , arribant a un gruix de més de 100 metres .

-acabament de margues rogenques , alternades amb llits freqüents d'uns 4 a 5 metres de gresos , representat uns 200 metres de gruix .

El tall c-d del gr-àfic 1 reflexa la part que ocupa dins el terme de Balaguer l'anticlinal .

LA PLANA SEGRIANENCA .

El terme s'escau expressament a tots els plans que s'exte-
nen per tota la part ponentina del terme , donat que les seves ca-
racterístiques geomorfològiques són gairebé calcades de les que es
donen en tota la zona del Pla de Lleida , més al Sud . Els materials
de la zona corresponen als de l'estrat superior de l'anticlinal .
Margues poc consistents i arenisques han estat fàcilment disoltes
per l'aigua , constituint-se amples valls aptes per a qualsevol im-
plantació .

Alguns illots minúsculs de gressos molt compactes han resis-
tit l'erosió ; tot just destaquen sobre el terreny i tenen un contorn
més aviat arrodonit . També com al Segrià o Pla de Lleida , l'erosió
ha deixat uns turons testimoni , que prenen formes còniques (Mormur)
o de plataformes tabulars , amb els costers força pendents . L'origen
d'aquests accidents residuals s'ha explicat per l'existència d'alguns
dipòsits al.luvials que resistiren a l'erosió i posteriorment han
desaparegut . Aquests dipòsits encara existeixen damunt d'alguns tu-
rons al nord de la C-148 (tall c-d , gràfic 1) i són perfectamen vi-
sibles en algun indret en que degut a la carretera s'ha gratat un
tossal . Més al sud de la carretera , no és veu , però , cap codina com
no sigui en la plataforma que escorta el riu Segre , ni en el mateix
turó de Mormur , que està a una altura superior a la dels turonets
del costat de la C-148 .

La presència dels anteriors dipòsits graverosos podria ex-
plicar satisfactòriament l'allargassada plataforma que separa la
vall al.luvial del Segre dels plans de l'oest , com una mena de mur ,
i , inclús la mateixa pendent que separa aquest del riu Farfanya (gràfic 1)

LA VALL AL·LUVIAL

De Nord a Sud el riu més important del Pirineu travessa el terme i ha conformat una plana al·luvial, que varia entre uns 500 i 700 metres d'ample i ha estat la base del capteniment de la població. Els dipòsits aportats pel riu han constituït diverses terrasses. La primera i més baixa, entre els 5 i 10 metres sobre el llit del riu és la que constitueix pròpiament la plana al·luvial. La segona terrassa, situada entre els 25 i 35 metres, és perfectament distingible a la marge esquerra, separada per un esglaó pronunciat i enllaçant de manera imprecissa amb la plana oligocènica urgellenca. Per la marge dreta hi ha restes de la segona terrassa en alguns abancaments o, més freqüentment en masses diformes d'arrossegalls.

La tercera terrassa es troba entre 55 i 65 metres sobre el llit actual del riu Segre. Només és visible a la marge dreta, on ocupa la part superior de la plataforma estirada que flanqueja el Segre. La seva presència és especialment significada als planells que dominen la població de Balaguer (Sant Crist, Almatà). Tota aquesta plataforma manté un horitzó molt planer, des del pla del Sant Crist al pla del Corb, amb una pendent suau, que va dels 278 als 254 metres (nivell del mar) en els quatre quilòmetres que fa de Nord a Sud. (veure tall f-g del gràfic 1).

La quarta i última terrassa té una incidència pràcticament nul·la al terme. Situada entre els 85 i 90 metres sobre el llit del riu, se'n conserva testimoni en els arrossegalls presents als turonets que dominen el pla d'Almatà i el Coll del Bortell, tocant a la població (tall f-g, gràfic 1).

Entre les dues primeres terrasses i les dues últimes hi ha una diferència important en les característiques dels materials que en formen part. A les dues més antigues es tracta de cantells més grossos i partícules en general més grolleres, sense la presència de llims i formant masses sovint laterificades i alguns cops amb una cimentació consistent; a les dues més modernes les característiques són les oposades.

LA PLANA URGELLENCA

Es la part que menys afecta al terme de Balaguer .Si en lloc del "terme municipal" es parlés del territori ocupat per la població i/o activitats humanes de Balaguer (el "finage" francès) la seva importància seria major .Dins aquesta zona urgellenca de Balaguer caldria incloure ,endemés de la marcada al mapa 1 , l'enclavament de La Quadra ,situat entre Montgai i La Sentiu de Sió .

La plana oligocènica urgellenca es diferencia de la zona segriana per l'absència de les formes tabulars i còniques ,ja analitzades ,i la presència més escassa i molt més localitzada dels gressos .La plana urgellenca és el domini de les margues ;però ,al mateix temps presenta una forma peculiar de deposicions que han recobert la majoria de la seva superfície .Es tracta de dipòsits que assoleixen un gruix màxim de tres metres i sovint representen una lleugera capa superficial .Són arrossegalls dispersos per tota la plana ,compostos per pedres irregulars de cantells arrodonits ,de 5 a 10 cm. en el costat més llarg ,amb una abundant massa argilènica com a cimentació .L'origen d'aquests detritus s'explica per la disgregació i posterior arrossegament dels estrats de margues i calcàries de la Segarra .

El contacte de la plana amb la segona terrassa del Segre es fa sense seguir una línia precisa i sense cap desnivell manifest en la part adjacent de Vallfogona de Balaguer .Al nord de la línia constituïda per la Serra d'Almenara ,tot i romandre uns materials semblants als descrits ,el relleu és fa més accidentat .L'acció erosiva topa aquí amb alguns estrats més durs i la diferència d'altitud determina una erosió remuntant més intensa .

L'ORGANITZACIO DEL RELLEU

De totes les anteriors consideracions geomorfològiques es podia ja deduir el relleu resultant ,ben visible en el mapa topogràfic del terme i en la delimitació de vessants feta al mapa 2 .L'erosió provocada per la xarxa fluvial o, millor ,hidrogràfica és la que ha cisellat definitivament el territori i d'aquí la seva impor

tància .

La plana al.luvial del Segre ,encaixonada per la segona terrassa i la plataforma oligocènica ,representa l'eix ,de gairebé 6 quilòmetres del terme .Les parets laterals (plataformes) no més han estat atravesades quan es dona la coincidència d'una vall extensa ;llavors es dona una entalladura que ve a ser com la sortida en embut d'aquestes valls més extenses (Sió ,Prats ,Mormur) . El pla de contacte de la plataforma amb la plana al.luvial ha estat retallat en alguns indrets per petites torrenteres subsidiàries de la mateixa plataforma ,que han deixat barrancs força abruptes , especialment a la part del marge dret del riu .

Cap a la part urgellenca es diferenciem múltiples conques , que sobre el terreny tot just són distingibles ,excepte en el cas del Sió .Cap al riu Farfanya ,que passa completament encaixonat i pràcticament sense conca ,s'extén l'ampla vall del reguerol dels Prats i la de Mormur (que aboca al Farfanya) .Aquestes darreres valls ^{tenen} ~~era~~ unes vessants ondulants ,amb la partió d'aigües gens prominent .Només cap al Nord ,entrant al plegament comencen a estructurar-se autèntics cims i valls .

MINERALOGIA I APROFITAMENT

El terme de Balaguer no disposa dels minerals que han donat peu a explotacions mineres en altres indrets de la Depressió Central (sal ,carbó) .El rocam existent all terme és d'una diversitat molt reduïda ,tal com s'ha apuntat ,i poques possibilitats té de transformació altres que l'ús per a la construcció .La gran presència de tots els minerals ,per altra banda ,no els hi atorga cap valor singular .

L'argila és l'element constructiu més difós i la paret de tàpia ha estat la forma constructiva tradicional .Les bòbiles tenen ,també ,una llarga tradició i aprofiten les argiles d'alguns costers ,localitzats al mapa 3' .

Els afloraments calissos de la partida de la Garriga forniren antigament bona part de la pedra utilitzada en les construccions de la població ;les canteres es troben avui abandonades .

Els gressos ,molt més difosos per tot el terme ,són menys avinents per a la construcció ,degut a erosionar-se amb l'aigua ;en canvi ha estat històricament important la seva aplicació per a esmolar i moldre .

Les graves de les terrasses al.luvials han esdevingut un material fonamental per a la construcció actual .Algunes explotacions s'han instal.lat en alguns costers ,quan no s'han tret esporàdicament graves del llit del riu .Al mapa 3 queden localitzades .



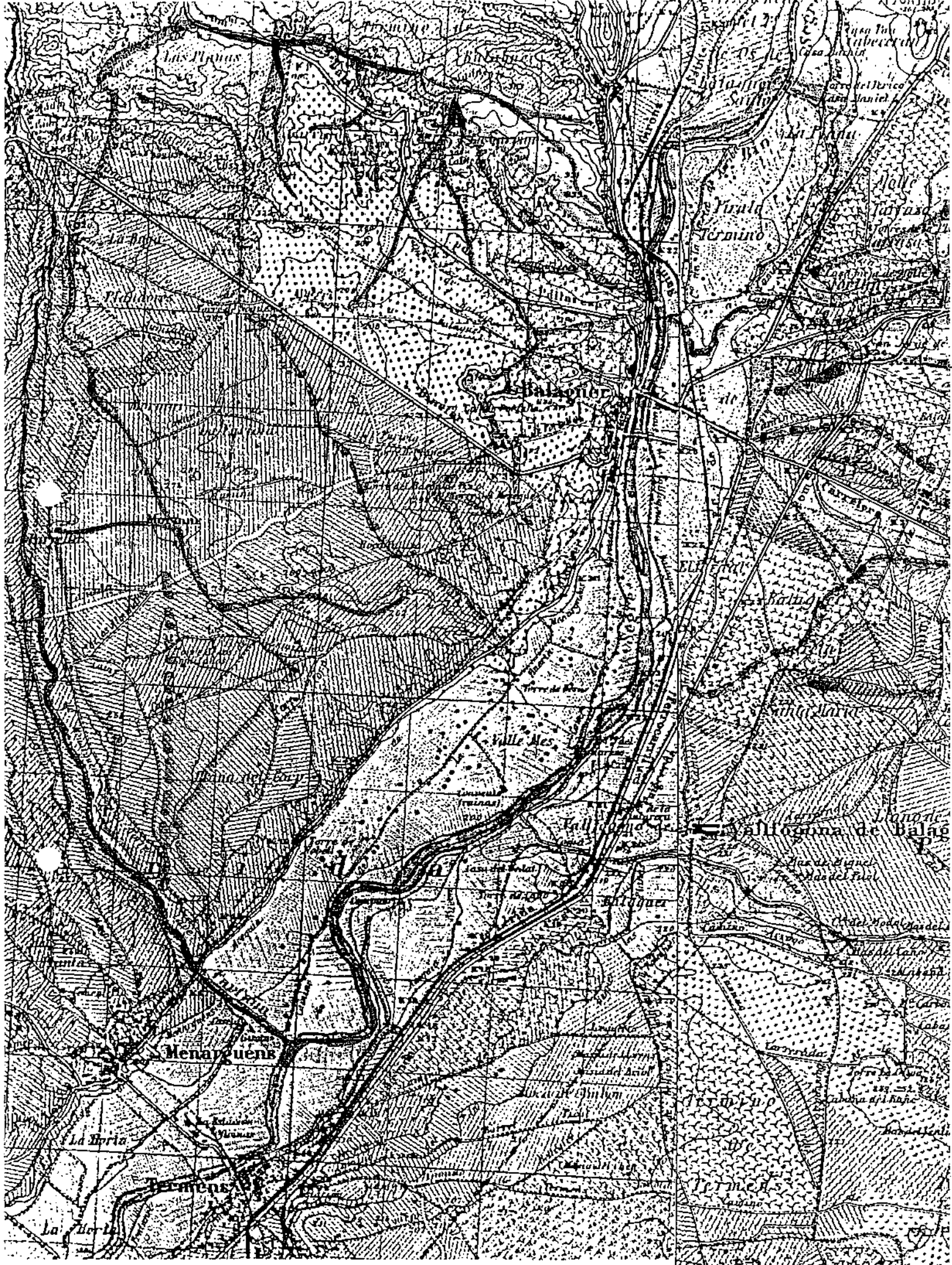
MAPA 1

- Plana al·luvial
1^a terrassa



●●●●● Plataforma lateral
i terrasses superiors
- ≡≡≡≡≡ Plana segriana

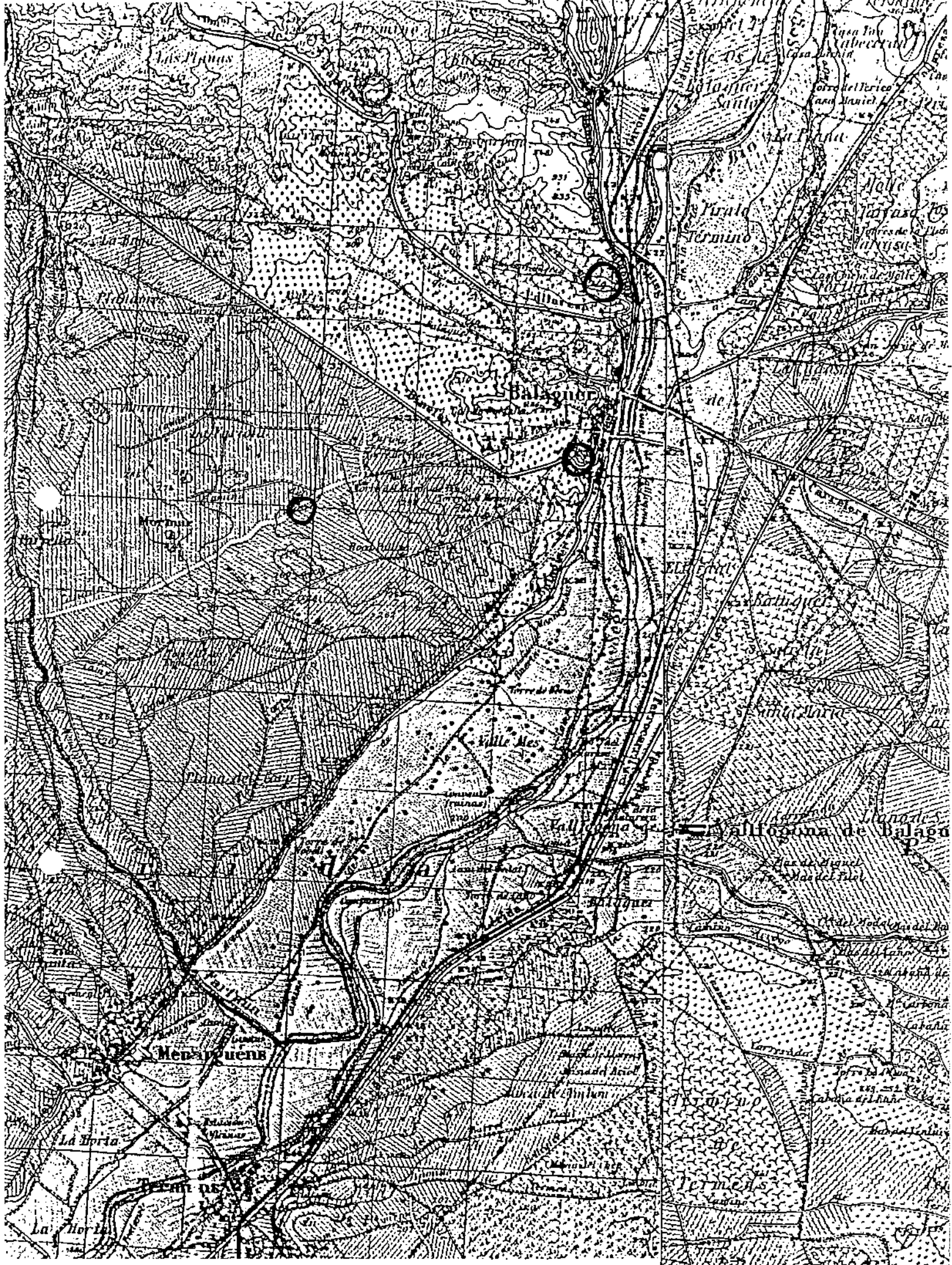
≡≡≡≡≡ Plana urgellenca
- ||||| Anticlinal imci
del Pre-pirineu

— Tall topogràfic



MAPA 2

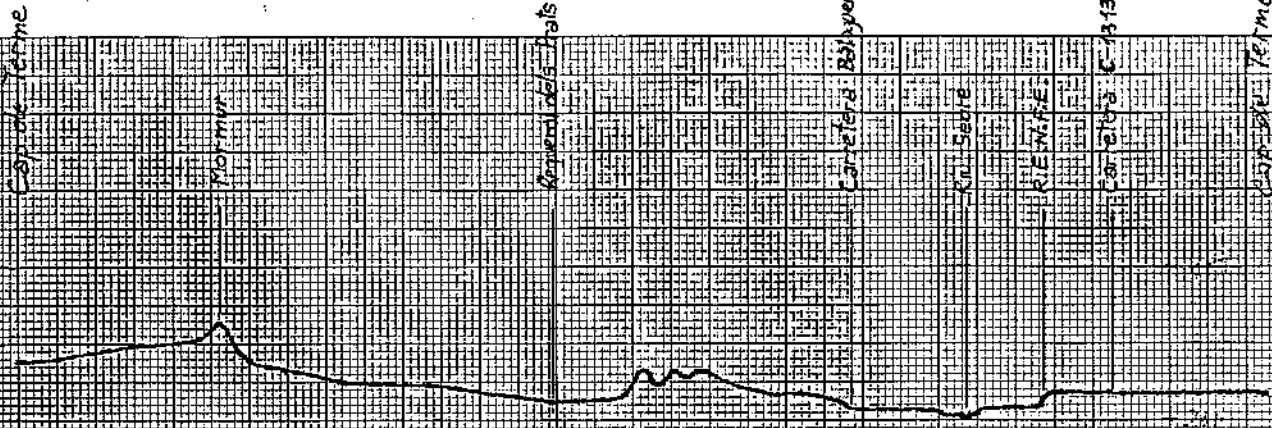
 partió d'aigües
 fontes dels falguers



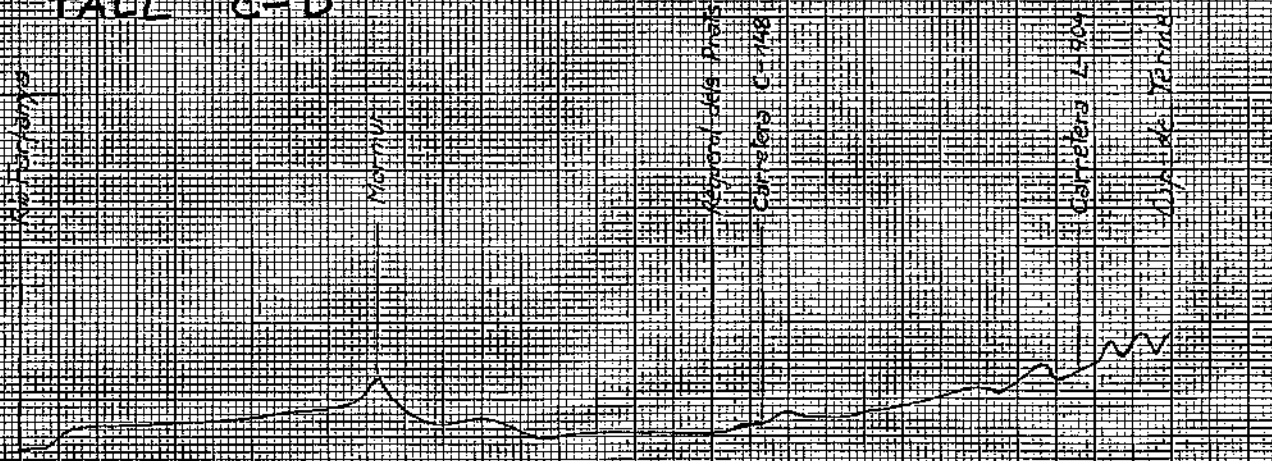
MAPA 3. LOCALITZACIÓ D'EXPLOTACIONS DEL ROCAM

- Argiles
- Calisses, guixos
- Graves

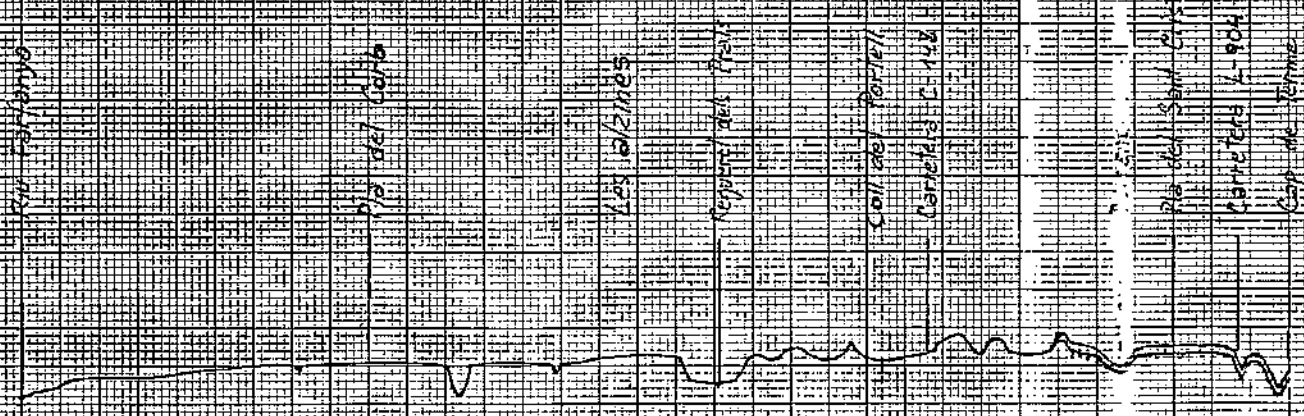
TALL A-B



TALL C-D



TALL E-G



TALL C-D

Pla de l'Estany

Montornès

Regeneració dels Prats
Carrerers C-148

Carrerers L-904

Pla de l'Estany

TALL E-G

Pla de l'Estany

Pla del Corb

Les Malines

Regeneració dels Prats

Pla del Corb

Carrerera C-152

Barranc

Pla del Sant Martí

Carrerera L-904

Pla de l'Estany

Resultats a partir del mapa topogràfic Esc. 1/25.000 de Institut Geogràfic i Cartogràfic - 1964

ELS CONDICIONANTS CLIMATOLÒGICS

Per al coneixement de les condicions atmosfèriques de Balaguer podia ser significant la situació que es dona a Lleida-ciutat, situada 23 quilòmetres més al sud, amb un observatori de major qualitat i amb dades ja elaborades. Amb tot, existia el recel d'unes diferències rellevants en algun aspecte, de manera que s'ha obtingut per treballar les dades de l'observatori meteorològic de Balaguer.

L'observatori meteorològic de Balaguer inicia les seves observacions el 1952, situat en el convent dels Pares franciscans, tocant al riu Segre. Al cap d'uns anys (1964?) passa als terrenys que l'Institut d'Ensenyament Mitjà té tocant a l'encreuament de les carreteres C-1313 i ... Les observacions s'han deixat de prendre al setembre de 1979.

LES TEMPERATURES

Entre els 5,5 graus C. del gener i els 25,3°C del juliol, les temperatures a Balaguer tenen unes mitges molt semblants a les de Lleida (5,6 i 25,4). Es tracta d'una diferència d'uns 20 graus, que assenyalen comportaments estacionals extrems. Tot i uns comportaments estacionals molt semblants, les temperatures de Balaguer tenen unes mitjanes per davall de les zones més baixes del Segre. Balaguer al igual que l'Urgell es situa en la zona tardana de la fruita: aquesta ve de 7 a 10 dies més tard que a la zona mitjana (Lleida). Aquestes diferències són perfectament observables seguint les mitges mensuals recollides al gràfic 2: el març-abril és quan les ~~diferències~~ temperatures de Lleida ciutat es destaquen més.

A les importants oscil·lacions estacionals de les mitges s'afegeixen unes oscil·lacions importants de les màximes i mínimes diàries. Les variacions d'aquestes, que es segueixen al gràfic 3, s'accentuen a partir del març i decauen al setembre. Al juliol, mes de màximes oscil·lacions, les diferències diàries habituals entre màximes i mínimes són de 15°C.; mentre que al desembre, més de menys oscil·lació, les diferències habituals entre màximes i míni_

mes arriben a 8°C.

Com un aspecte puntual de les temperatures ,es poden esmentar les gelades ;la humitat ambiental i la duració són elements més poc coneguts que determinen la seva incidència .Des de les darreries d'octubre fins a les darreries d'abril va el període en que és probable que el termòmetre baixi als 0 o menys°C .Els mesos de desembre ,gener i febrer són els de gelades freqüents ; les mínimes mensuals s'acosten habitualment als 5°C sota zero .Les gelades tenen incidència en diverses activitats humanes ,per exemple en la construcció ,però són especialment notables en l'agricultura .Els períodes de gelades determinen les espècies conreables i ,ahora ,causen sovint greus perjudicis en els conreus existents ,sobretot en període primaveral .Al gràfic 3 es pot veure clarament com en els mesos de març i abril hi ha una pujada important de les màximes i ,en canvi es dona un estancament de les mínimes :es posteriorment a les primeres calors que avancen la floració de les plantes ,que es donen les gelades més catastròfiques .Al quadre 1 ,elaborat per l'oficina local del Servei d'Extensió Agrària es reflexa clarament les característiques del fenomen .

PLUVIOSITAT

Al revés de la temperatura ,la mitja anual de les pluges s'acreaix anant des del mig de la depressió central cap al Prepirineu .Dels 383 mm de Lleida es passa a 412 mm a Balaguer .

Si les diferències anyals que es donen entre les temperatures ~~feien~~ són més aviat reduïdes i s'atancen força a les mitges, les precipitacions presenten uns canvis espectaculars segons els anys .La desviació estàndart de les temperatures mitges (màximes , mínimes i mitges) rarament supera l'índex 2 .La desviació estàndart de les precipitacions té un mínim de 10,6 el juliol i un màxim de 41 a l'octubre ;són els mesos de menys i més oscil.lació respectivament .Dels anteriors índexs és dedueix ràpidament ~~les~~ dificultats de generalitzar sobre la pluviometria .

No és gens d'estrany que degut a les grans oscil.lacions hi haigui diferències importants entre les dades que he elaborat i les

donades per Joaquim Febrer en l'"Atlas Pluviomètric de Catalunya" (Institució Patxot ,1930) ,tal com es pot veure en el gràfic 4 . L'Atlas Pluviomètric donava una mitjana anual de 393 mm. ,inferior a l'actual .Igualment en aquest les màximes es donaven al setembre , mentre que,segons les nostres dades ,les màximes són al maig tal com és d'esperar en el tipus de clima que caracteritza la zona .

La importància de les pluges en època primaveral contribueix d'alguna manera a alleujar els efectes d'unes precipitacions escasses que impossibiliten el capteniment natural de molts conreus ;Però les diferències anuals continuen sent importants i ~~una-be~~ de tant en tant el cereal d'hivern es veu malmés per la sequera ; per al mes d'Abril ,en que les pluges són especialment importants per a la colli~~ta~~ ta ,no s'ha donat el cas d'un any sense precipitacions (entre 25). , però es tenen quatre anys en que nos'ha passat dels 11 mm.

La distribució diària de les ~~pluges~~ precipitacions experimenta variacions inter-anuals menys importants que les quantitats caigudes .Tal com indica el gràfic 4 els dies de puja es distribueixen de manera molt semblant a la quantitat de precipitació,amb major distribució a la primavera .

DEFINICIÓ--CLIMÀTICA METEOROLOGIA

A part de les temperatures i de les precipitacions hi ha unes manifestacions atmosfèriques puntuals d'un gran interès .

Les precipitacions es donen habitualment en forma de pluges; però també molt ocasionalment prenen la forma de neu o calamarsa . Les nevades no arriben gairebé a la mitja anual d'una ; es donen al gener i febrer ,més rarament al desembre ,i de manera molt excepcional als mesos de novembre (1952) ,març (1955) i abril (1972) .Les calamarsades o pedregades no arriben a la freqüència de dos dies per any ;es donen als mesos de maig ,juny ,juliol ,agost i ,molt excepcionalment als altres de primavera i tardor .

Les calamarsades acostumen a formar part de les tormentes (manifestacions elèctriques ,vents forts) .S'arriba gairebé a unes 15 tormentes a l'any ,que van de l'abril a l'octubre .El juny és el més de més tormentes ,amb una mitja de quasi 4 ; al desembre i ge_

ner no se'n dóna pràcticament cap .

La humitat de l'aire i la temperatura determinen un altre fe_ nòmen , la rosada , que passa a gelbre quan les temperatures baixen per devall dels 0°C . Són uns 90 dies anuals de rosada , que es repar_ teixen bàsicament entre primavera i tardor , sobretot als mesos de setembre , octubre i abril . De gelbre són uns 51 dies ~~entre~~ des de l'octubre a l'abril ; febrer , gener i desembre són els que tenen més gelbrades . Per la periodicitat en que es donen durant l'any , es pot endevinar la incidència d'aquestos fenòmens en el capteniment dels organismes vius ; No es tracta , però , d'una incidència directa i im_ mediata : la quantitat precipitada per la rosada , per exemple , és difícilment utilitzable per les plantes .

Un fenòmen característic del país són les boires . El nombre de dies de boira a Balaguer està bastant per devall del de Lleida : 23 i 43 respectivament ; amb tot , les sèries d'anys amb que es treba_ lla són bastant curtes . La distribució d'aquestos dies de boira du_ rant l'any es pot seguir perfectament al gràfic 5 .

ELS VENTS

Analitzat un període d'anys no massa llarg , s'ha arribat a determinar la composició dels vents , que percentualment es presen_ ta al quadre 2 .

Primerament, no ha estat possible la determinació de la calma, donades les característiques de les medicions ; aquesta hauria de ser bastant aproximada al 50 % que es dóna a Lleida-ciutat .

Sobre el quadre 2 es pot veure clarament com a l'hivern pre_ dominen els vents procedents del N i NE i NW , tramuntana i vent de muntanya, ^{de dalt} ; a l'estiu són els vents de l'Est (marinada) i el vent d'Aragó , del SW . Els escassos mesos de primavera i tardor la proce_ dència dels vents es troba més repartida . Els vents més intensos són els del W i NE , seguits pels de l'E. i NE .

Per al conjunt dels 365 dies de l'any no resulta una predomi_ nància manifesta del vent del SW , tal com indiquen les observacions de Lleida ciutat , ans es dóna una gran distribució entre les dife_ rents procedències i el vent que bufa més dies és el del NE . Seguint

la gradació dels percentatges del quadre 2 ,tenim dos punts de par_ tida predominants ,SW i NE ,dos components d'incidència molt baixa, S i SE , i tots els altres quatre ,amb uns percentatges semblants , més pròxims als components dominants .

SINTESE SOBRE EL CLIMA

Tot el terme de Balaguer es troba plenament inclòs dins les característiques que han vingut a definir el "clima mediterrani con_ tinenta" .No s'hi troba els caràcters extrems presents a la part més enfonsada de la depressió central ,però les diferències no són substancials .

Es tracta d'una zona on arriben molt disminuïdes les pluges de la mediterrània i l'atlàntic,i on tampoc arriba la bonança tèr_ mica de la costa .Tindrem unes precipitacions molt pobres ,amb dues estacions seques :hivern i estiu .Tardor i ,especialment ,la prima_ vera són dues estacions força curtes :el pas dels freds i gelades hivernals (i del conjunt de la situació atmosfèrica) a les calors estiuenques es fa en escassos dies ;altrament ,es donen les oscil_ lacions tèrmiques més importants de Catalunya .El gràfic 2 dona una visió ^{esquemàtica} ~~esquemàtica~~ dels ~~caràcters~~ caràcters climàtics ; la similitud entre Balaguer i la ciutat de Lleida és encara major si per aquesta agafem una sèrie més llarga d'anys % llavors tindriem com en ambdós cassos el maig és el mes de precipitacions més importants .

A part tots els elements ja analitzats ,existeixen altres as_ pectes com la humitat i l'evaporació ,que incideixen especialment en els aprofitaments agrícoles i la barrera més important d'aquesta: la secada estiuenca .Les humitats més aviat baixes i uns coeficients d'evaporació alts han estat ja força modificats per les transforma_ cions del regadiu .

ELS MICROCLIMES

Per un costat hi ha unes diferències derivades de l'evolució atmosfèrica general ,exemplificades en les diferències entre nord i sud (Balaguer-Lleida) ,que tenen un paper més aviat reduït dins el terme de Balaguer .

Per una altra banda , les diferències del relleu i les característiques del sòl i la cobertura vegetal creen àrees de diferències ben significatives .Per la presència d'un element d'estabilització tèrmica i humitat (el Segre) i, uns sòls amb capacitat de retenció tèrmica , la plana al.luvial del Segre presenta unes temperatures menys extremes que en el conjunt del terme .Per les anteriors característiques els fenòmens d'inversió tèrmica són poc freqüents a la plana al.luvial ;en canvi aquestos fenòmens són força habituals per tota la part de secà del terme :les parts més enlairades són les que disfruten de temperatures més benignes .El sector NW del terme és el més enlairat i el que disfruta d'una major pluviometria ;però és també el que per les característiques del sòl reté molt menys la humitat .Les unitats microclimàtiques que es podrien arribar a establir serien molt semblants amb les unitats geomorfològiques establertes (mapa 1) .

Caldrà tenir ,doncs ,ben present que ,tot i que no hi haigui unes variacions substancials ,les dades que s'han anat donant corresponen a una zona situada a la segona terrassa i que en les altres parts del terme es donen unes circumstàncies amb incidències ben particularitzades sobre establiments i activitats humanes .

LA INSOLACIO

Les 2649 hores anyals registrades a l'observatori de Balaguer donen bona idea de les possibilitats de la font energètica bàsica : el sol .Encara es podria afegir unes 450 hores en que el cel està embromat ,però arriben igualment les radiacions solars .Aquesta quantitat d'hores de sol i la intensitat d'aquest (ve a ser uns 0,8 KW per hora i metre quadrat) són la base de la qualitat de les produccions agrícoles i d'unés bones expectatives d'aprofitament energètic.

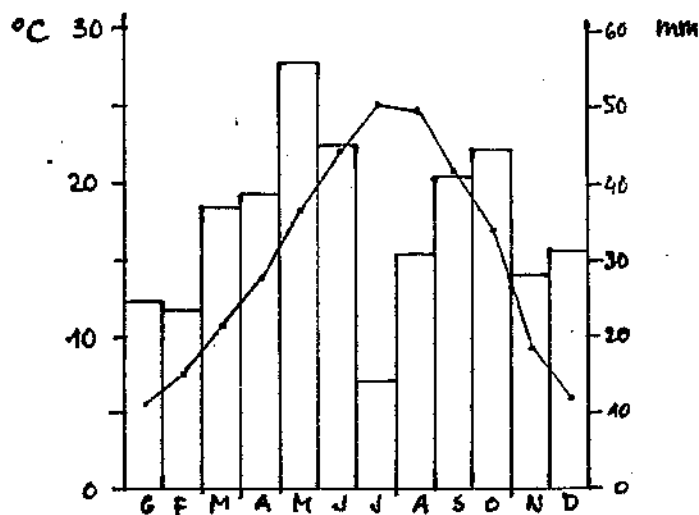
Els principals inconvenients de l'aprofitament de l'energia solar són els dies de boira hivernals ,que determinen uns períodes relativament llargs sense sol i una baixa important del conjunt d'hores d'insolació .El gràfic 5 quantifica la distribució anual ;la baixa a l'hivern no seria tan important ,si tenim present que és quan es dona un major nombre de dies embromats .

18

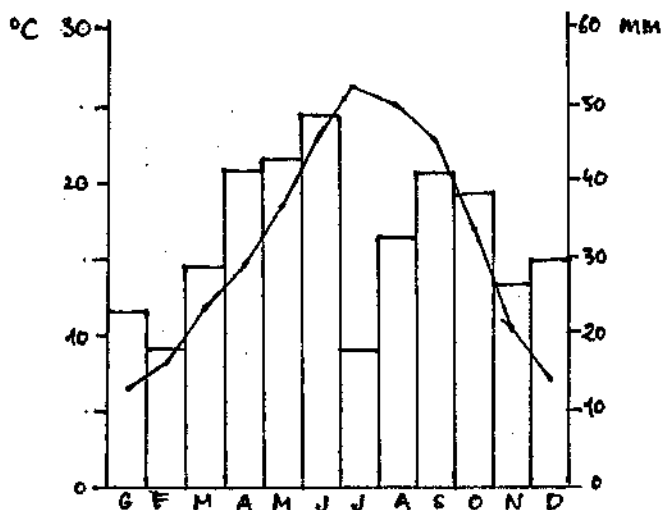
Les diferents zones del terme donarien també unes diferències importants quan a la duració i intensitat del sol : tot el sector i, més encara, el sector NW, de la partida de La Garriga, tindrien les màximes disponibilitats, tant per la major altitud com per ser poc afectats per les boires.

Cap a les parts menys enclotades de tota la part del terme situada a la riba dreta del Segre és també on podria ser factible l'aprofitament de l'energia eòlica, bé que les possibilitats d'aquesta no siguin gens avaluades.

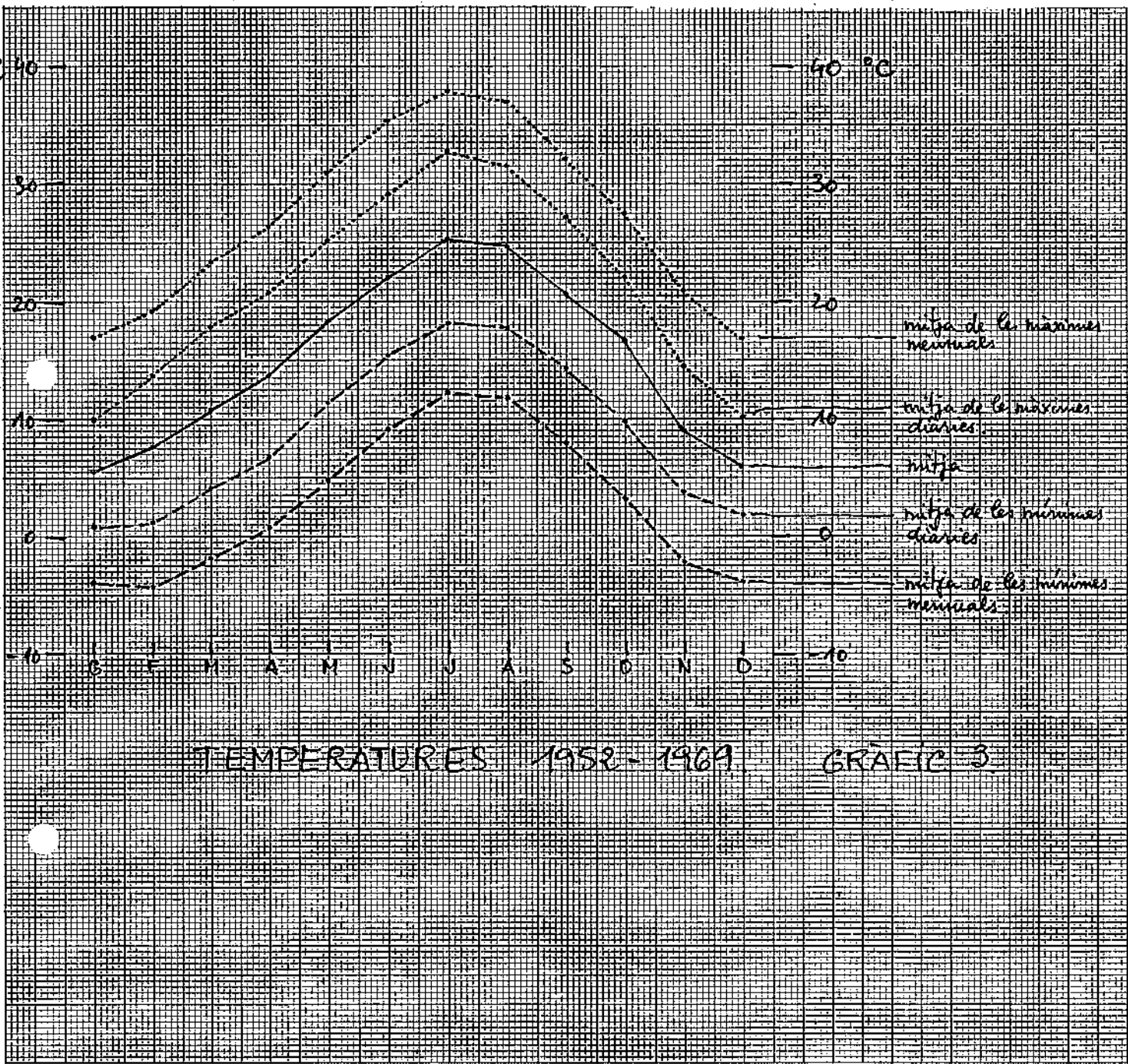
GRÀFIC 2. DIAGRAMA CLIMÀTIC



BALAGUER (1952 - 1979) Elaboració pròpia.



LLEIDA (1949 - 1963) Geografia de Catalunya, vol III, pag. 10.

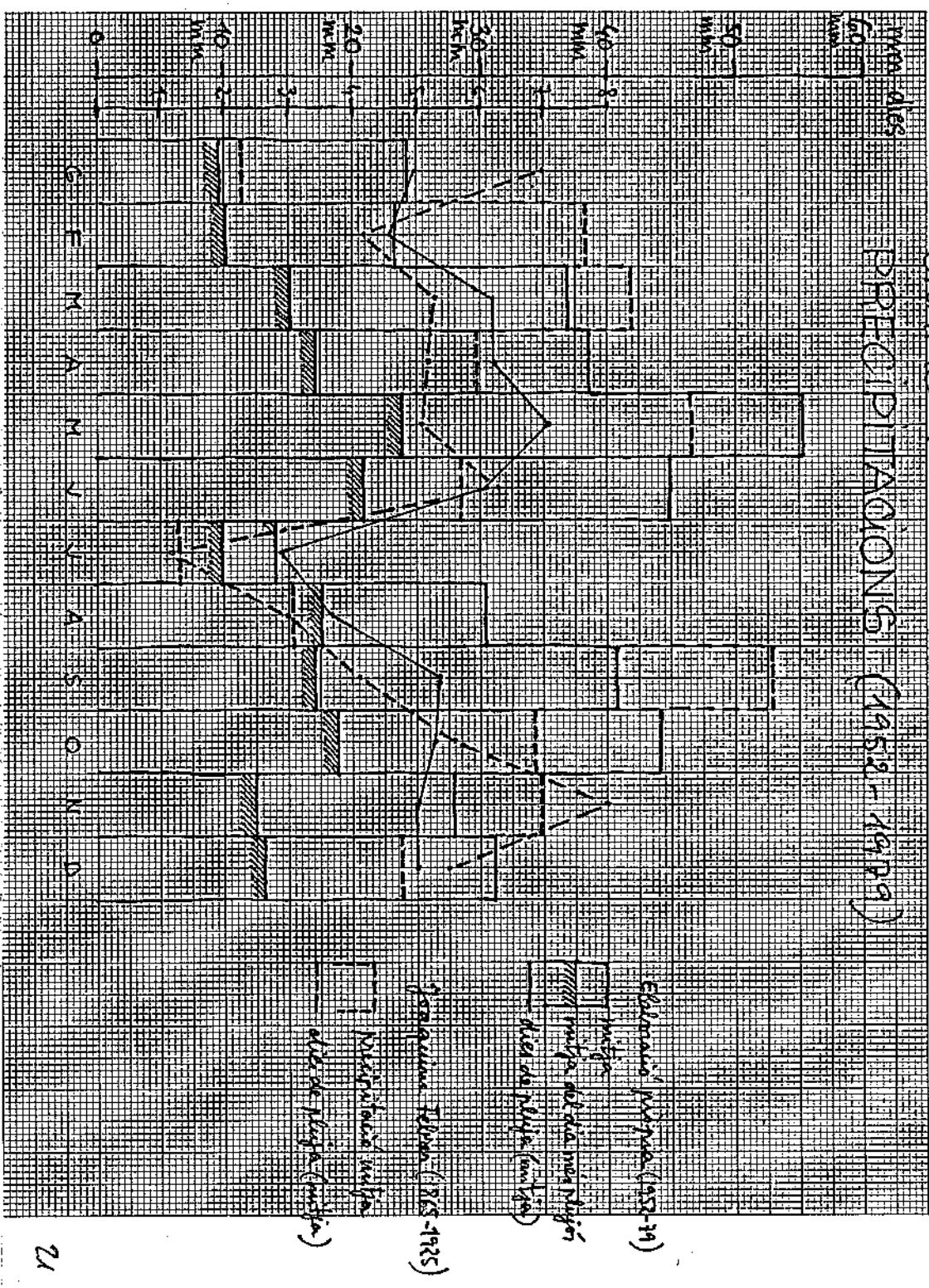


TEMPERATURES 1952-1969

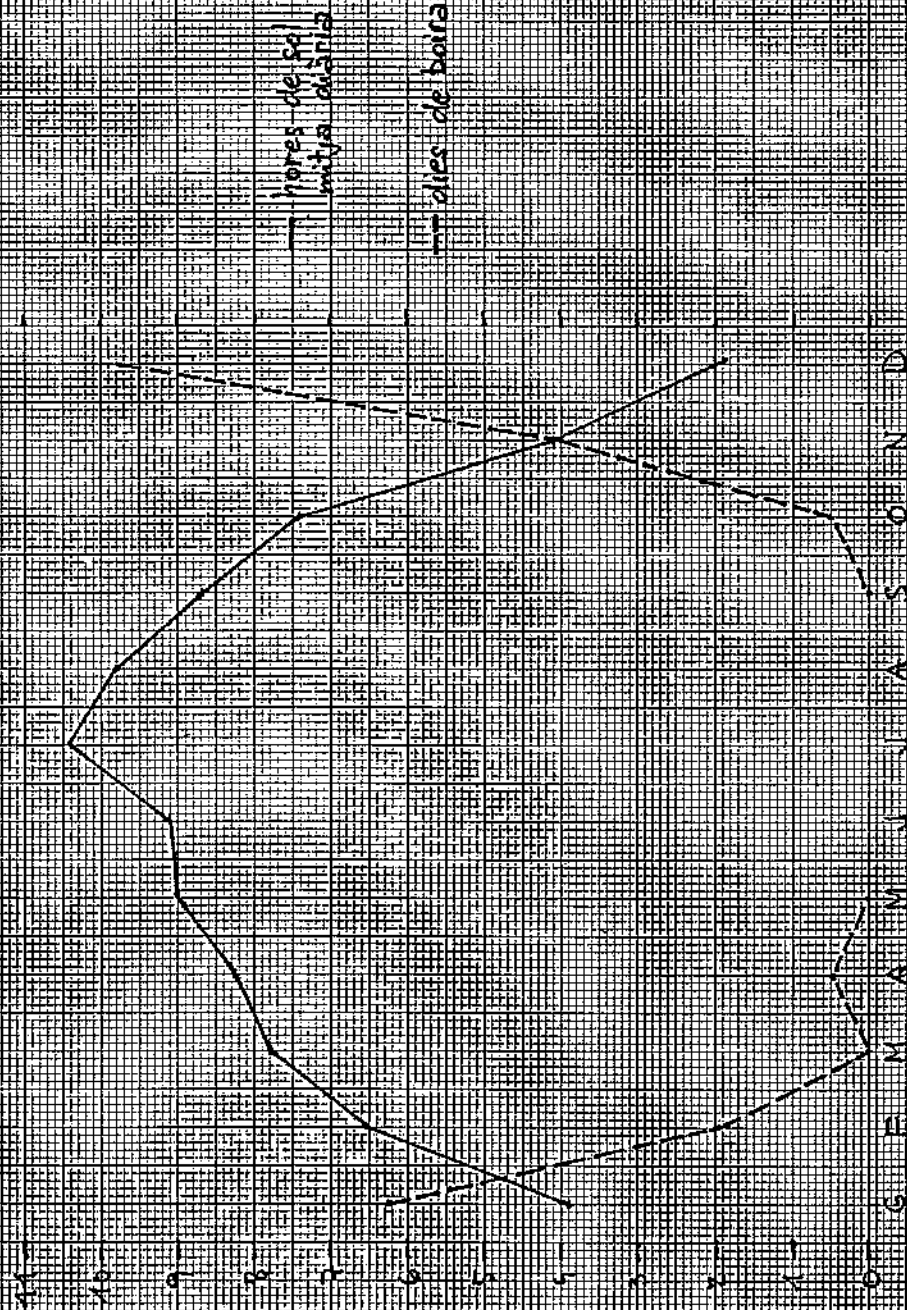
GRÀFIC 3

GRÁFIC 4

PRECIPITAÇÕES (1958-1999)



GRÀFIC 5
 INSOLACIÓ BOIRA (MGS 1979)



Handwritten signature and scribbles.

Handwritten mark at the bottom right.

LA CONFIGURACIÓ BIOGEOGRÀFICA .

A les condicions geomorfològiques i atmosfèriques analitzades s'afegeix un component biològic ,constituïnt tot plegat un complex sistema interrelacionat que s'ha vingut a anomenar geosistema, o ecosistema en una accepció que destaca l'element biològic .A l'hora d'analitzar aquests sistemes hom parla d'una situació clímax ,que constitueix el punt de partida .La clímax es definiria com l'etapa regional de màxim biològic estable i correspondria generalment amb el màxim nivell de diversitat (nombre de nivells tròfics i nítxols d'aquests) i un nivell màxim de biomassa acompanyat d'un mínim de productivitat .

En el cas de Balaguer ,la situació clímax apareix com una referència ben llunyana ;l'home ha modificat els ecosistemes .Els ecosistemes actuals ,o, en un sentit geogràfic ,els geosistemes ,geofàcies i geotops ,que conserven un caràcter silvestre o natural ,són agrupacions de diversitat força disminuïda al igual que la biomassa o productivitat .I ,encara més ,en la major del territori de Balaguer els sistemes naturals han estat substituïts completament per labors i plantes explotades per l'home .La nostra anàlisi dels geosistemes ha de tenir forçosament en compte les anteriors circumstàncies .

EL SOL

Per un seguit els sòls naturals del terme presenten unes característiques idèntiques als de les planes de Lleida .Es tracta de sòls poc evolucionats ,que en combinació amb un clima sec donen el que es ve denominant com a xero-rendzina :un horitzó humífer profund únic amb complex d'ions càlcic i activitat biològica notable .

En indrets molt localitzats del terme apareixen uns sòls d'horitzons molt minços ,força determinats per les característiques de la roca mare .Es tracta dels sòls saulonencs de les clapes on emergeix l'estrat de gressos .Es tracta ,especialment dels sòls salins i gipsòfils que constitueixen la base d'uns biotops molt singulars .Els sòls salins es poden trobar al fons de la vall del reguerol dels prats : són sòls del tipus solontxac amb perfil AC i un complex absorbent

encara saturat de ions de calci .Als límits nordoccidentals del terme apareixen algunes clapes de sòls formats per esgrunament de la roca guixenca ;venen a ser una forma dels "sòls d'erm" (més pobres que les xero-rendzines en humus) amb l'exclusiva particularitat de la presència del sulfat de calç hidratat .

A part dels sòls anteriorment descrits és donen tocant al riu Segre uns sòls hidromorfes ,d'abast molt reduït .Es tracta de sòls amb aigua pròxima a la superfície ,poc favorables a l'activitat biològica per reducció de l'òxid de ferro degut a les condicions anaeròbies i l'aigua estancada carregada de productes orgànics àcids .

Les labors agrícoles creen ,naturalment uns sòls ben diferents .La composició mineralògica és actualment profundament modificada ;amb tot el calci continua sent element important en els sòls agrícoles ,que són bàsicament alcalins la totalitat .La textura i l'estructura són també corregides per unes labors agrícoles adequades ;amb tot ,les diferències entre sòls grassos i sòls prims continuen depenent de la composició originària d'aquests .

El mapa 4 dóna una visió dels sòls descrits ;en el cas dels agrícoles s'hi torna més endavant .

LA VEGETACIO DELS ERMS

Els indrets del terme que no han estat afectats pels conreus són la mostra actual ,força degradada ,del que hauria estat la cobertura natural de la zona .Des de les formes més complexes a les menys complexes de vegetació podem trobar actualment :

Domini del carrascar (*Quercetum rotundifoliae*) .Es l'única comunitat del terme on existeix l'estrat arbori .Defet és la comunitat que caracteritzaria tot el terme ,essent les altres avui existents formes degradades d'aquesta .L'arbre característic i únic de la comunitat : l'alzina carrasca (*Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*) es troba encara avui escampat per tots els indrets del terme .De la comunitat característica ,formada per uns estrats arboris i arbustiu molt densos ,ben poques senyals en queda .El pasturatge i el conjunt de l'acció humana han eliminat pràcticament l'estrat arbustiu

tiu deixant un estrat d'herbes geòfites i hemicriptòfites .La zona més extensa i amb un alzinar més esponent que avui es conserva es troba al tall que la vall dels Prats fa en la plataforma lateral del riu ,al coster de l'obaga .Altrament es donen clapes freqüents sobre el rocam de gressos emergits .Recordi's que el carrascar és el més pobre de tots els alzinars i de totes les comunitats arbòrees i que la carrasca és una raça d'alzina més baixa ,grisenca i contorsionada ,la que millor resisteix els climes secs .

La garriga (*Quercetum cocciferae*) .Es l'estrat arbustiu que acompanyaria l'alzina carrasca i que antigament arribaria a constituir unes masses vegetals específiques a les solanes i terres pedregoses .La garriga constitueix un estrat arbustiu d'un metre aproximadament d'altura .Constitueix una vegetació compacta, amb una ombra densa que elimina pràcticament l'estrat herbaci .La garriga es troba especialment localitzada al terme de Balaguer a la partida que rep el mateix nom ,en la part més alta del terme .L'espècie predominant és el garric ,també anomenat coscoll ,(*Quercus coccifera*) , que és el substitut clàssic de l'alzina on aquesta ha estat molt explotada .

La brolla .Es tracta d'un matollar més o menys dens format per espècies de fulla petita o gairebé inexistent .Es tracta ja d'una vegetació degradada .Al NW del terme es troba indefinida pràcticament de la garriga ,en altres indrets del terme té una presència molt circumscrita i en masses molt esclarissades .La composició floral és força variada ;l'espècie sens dubte predominant és el romaní (*Rosmarinus officinalis*) ,planta aromàtica verda tot l'any .Escadusserament forma les característiques comunitats de Rosmarino-Ericion ,amb el bruc d'hivern (*Erica multiflora*) i de Rosmarineto-Linetum *suffruticosum* ,amb la ^{maleïda o lli cabrer} ~~bufalaga tintoria~~ (*Thymus* ~~*linetorum*~~); les dues darreres espècies són poc abundants al terme .En canvi ,per tot el sector de la Garriga és força abundant el ruac (*Ononis tridentata*) ,arbust característic de les brolles gipsícoles i que constitueix amb el romaní una associació molt abundosa :*Ononidetum tridentatae ssp. sideritetosum* .Una altra espècie molt abundosa per totes les brolles és l'argelaga (*Genista*

Linum tenuifolium ssp. suffruticosum

scorpius) planta amb tijes acabades en punxa i fulles escasses i molt petites .

Les timonedes .Són comunitats formades per mates petites generalment força esclarissades .L'espècie dominant és el timó (Thymus vulgaris) ,planta grisenca molt aromàtica, que és tanmateix la més abundosa del terme .El timó o farigola es troba barrejat amb la brolla de Rosmarinus i dispers per tot el terme barrejat amb altres herbes i escadusserament algunes espècies arbustives :els costers que han restat erms són els llocs més comuns . Les timonedes es troben sovint profundament degradades i el que tindrem a molts indrets és erms terofítics de petites herbes anyals que desapareixen amb la secada estiuenca ,o algunes pastures camefítiques ,quan es disposa de més humitat .Totes aquestes comunitats baixes acostumen a disposar en general d'una gran varietat floral ,admirable a la primavera ; l'entorn del tossal de Mormur és ben representatiu en aquest aspecte .

LA VEGETACIO MES CONDICIONADA PER L'AIGUA O ELS CONREUS.

En aquest apartat té una especial significància tot el curs del riu Segre .Aquí es pot parlar del bosc de ribera ;la continuïtat i espessor de la vegetació al llarg del riu en remarca el caràcter .Es tracta d'un bosc de fullatge caduc ,acompanyat alguns cops de lianes i un estrat herbaci abundós .Les espècies característiques d'aquest bosc són les típiques dels llocs humits i corrents d'aigua.El xop o pollançoe (Populus nigra) és dels arbres més difosos junt a l'arbre del mateix gènere ,l'àlber (Populus alba) ,Altres arbres força abundosos són el salze (Salix alba) i el freixe de fulla petita (Fraxinus oxycarpa) .

La degradació del bosc de ribera condueix a la bardissa (Prunetalia spinosae) ,comunitat que ve a constituir una massa espinesca ,imprenetable ,Hi abunden diverses espècies d'esbarzers , dels quals el més conegut és el Rubus ulmifolius que dona com a fruit les mores .S'hi troba també alguna altra espècie ^{de la família} ~~del gènere~~ ~~de~~ ce les rosàcies : l'espinalb (Crataegus monogyna) i ,sobretot ,

l'aranyoner (*Prunus spinosa*) .Una planta no espinosa que hi apareix és el roldor (*Coriaria myrtifolia*) .Totes les anteriors espècies acompanyen sovint als arbres de ribera ,singularment en l'associació Rubieto-Populetum albae , i són freqüents a la vora dels recs i en llocs molt humits .

Altres comunitats habituals de la ribera són els canyissars (*Phragmition*) i més escadusserament els creixenars (*Apietum nodiflori*) i les joncedes (*Aphyllanthion*) .El canyís o sisca (*Phragmites communis*) és l'espècie característica dels canyissars i ocupa els llocs molt humits ,extenent-se per les vores dels recs .Localment hi ha una confusió amb la sisca o xisca ,que designaria pròpiament la *Imperata cylindrica* ,espècie força abundant en els terrenys sorrenos, i de la mateixa família de les gramínies .

A les vores dels camins i als conreus s'arreglega una gran varietat d'herbes ,generalment de caràcter nitròfil i que no poden competir amb altres espècies en medi natural .Es tracta de la vegetació ruderal (camins) i arvense (conreus) ,composta per una gran part d'espècies comunes ,moltes d'elles anyals .Apareix amb freqüència la comunitat *Salsolo-Artemisietum herbae-albae* ,formada principalment per siscall (*Salsola vermiculata*) i botja pudent (*Artemisa herba-alba*) ;el margall bord (*Hordeum murinum* ssp. *leporinum*) és abundant i també es troba junt a les anteriors .Es troba amb certa freqüència comunitats de ravenisses (*Diploaxion*) i de blets (*Chenopodietum muralis*) .

LES CARACTERISTIQUES DE LA COBERTURA VEGETAL

La vegetació natural dels erms de Balaguer ,des dels alzinars a les mateixes brolles és una vegetació d'una gran fragilitat . Són plantes de fulles petites i coriàcies ,adaptades a l'escassetat d'aigua i que tenen un creixement molt lent ,de manera que les pèrdues originades per incendis són de difícil reparació .

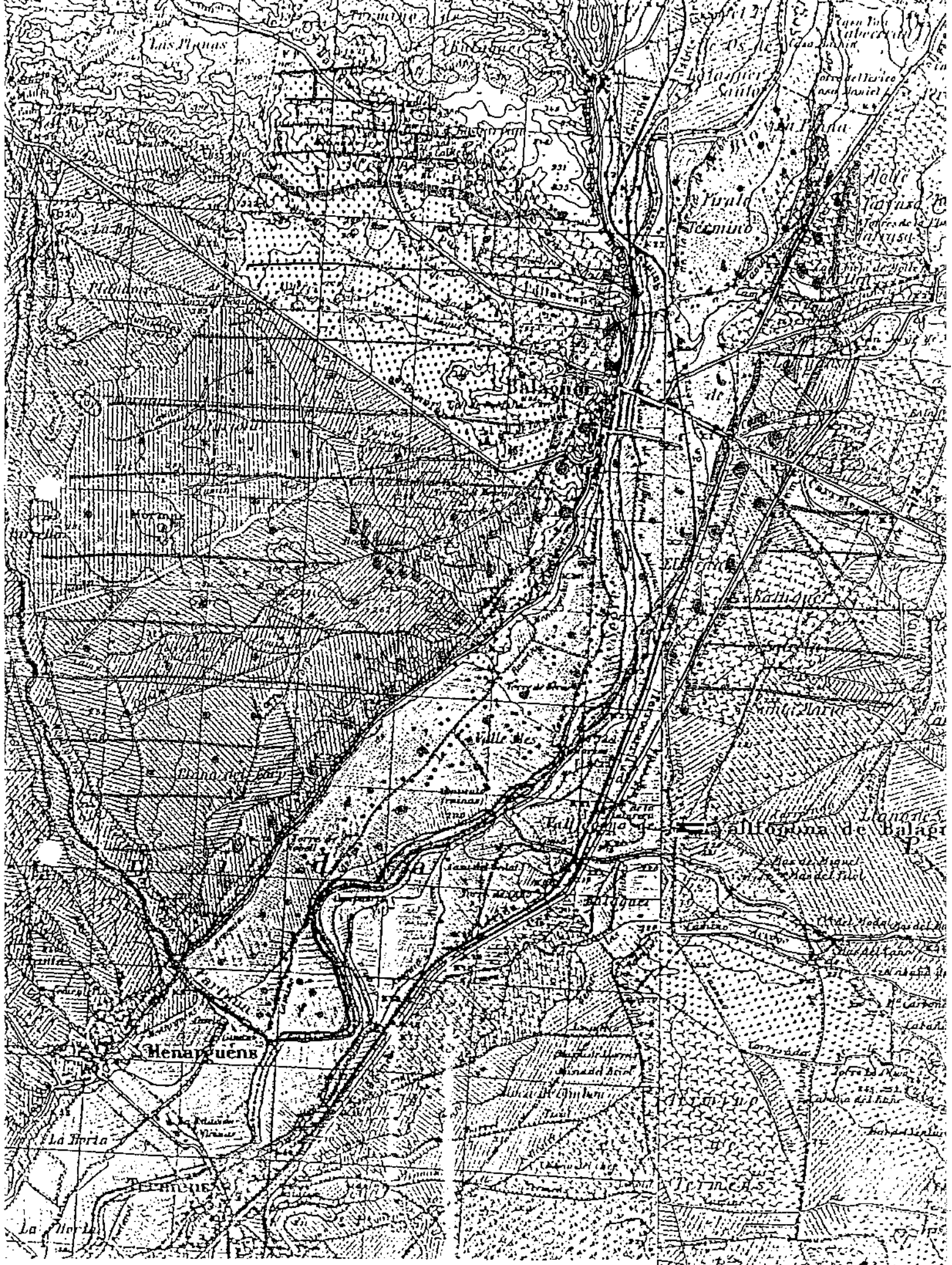
Totes les anteriors formes de vegetació ,característiques d'un medi sec i un substrat ~~calcari~~-ric en calci , tenen el greu inconvenient de constituir una protecció bastant fràgil contra l'erosió i d'oferir una riquesa més aviat escassa cara al pasturatge .

Una investigació orientada en el sentit de millorar la presència de les plantes herbàcies dins el conjunt podria millorar les anteriors circumstàncies .

Amb tot ,tampoc cal pretendre obtenir uns resultats econòmics immediats de la vegetació esclerofilla i, lluny de la seva eliminació ,aquesta té un paper important com a garantia d'un sistema ecològic natural .La circumstància anterior ha estat molt poc valorada ,inclús en la seva correlació amb la geofàcies agrícola . Resulta singularment important la preservació de les poques alzines que encara queden i estalviar-se de desenvolupar el pi blanc ,que per ara té una presència força reduïda .La repoblació amb pi blanc (Pinus halepensis) és la que resulta més econòmica (?) i la que continua fent-se arreu ,sense mesurar-ne bé les alteracions ecològiques que comporta .

El bosc de ribera que segueix el curs del Segre constitueix, junt al mateix riu ,l'altra unitat de gran interès natural .Les arbredes són defensa contra l'erosió ,són ombra ,ajuden a una moderació climàtica i són refugi de multitud de sers vius amb els quals podrà ser més factible l'aplicació de controls biològics en el tractament de les plantes conreades .

En un mapa posterior (el número 6) queden reflexades totes les zones amb un notable valor ecològic i paisatgístic .



MAPA 4. ELS SÒLS.



interpretat



••••• Sols al·luvials
d'elements fins

≡≡≡≡ Sols argilosos-llim.
amb força arena.

≡≡≡≡ Sols força laterificats
calcaris i guixencs

••••• Sols al·luvials
d'elements gruixuts

≡≡≡≡ Sols argilo-llimoses

≡≡≡≡ Sols salins.

L'ORGANITZACIO DEL TERRITORI PER L'HOME

Les activitats que han conformat històricament el terme de Balaguer han estat l'aprofitament intensiu de la plana al.luvial i l'aprofitament ramader i cereal.lícola de la resta del terme .L'es tructura deixada per aquestes acitivitats respon a uns criteris dí ficils de precisar ;però que ~~ve-ne-dubte-responen~~ poden respondre a elements lògics que avui encara tenen un gran interés .

LA RAMADERIA A CAMP OBERT : LES VIES.

La ramaderia d'ovins ,bovins i equins ,que s'alimenta de les pastures del camp tingué una gran importància a través de dues manifestacions característiques .Per un costat la transhumància dels ramats que procedents del Pirineu venien a passar l'hivern a la plana .Per una altra banda els ramats dels mateixos habitants del muni cipi =

Balaguer ha constituït històricament un centre important de pas per als ramats :Balaguer ocupa una ^{posicio}~~posicio~~ entremig de la muntanya i la plana ,entremig de les planes oriental i occidental del Segre ,entremig de la Serra Llarga i la Serra d'Almenara (entre mig de les serres a dreta i esquera de la Noguera Pallaresa).Els estudis existents ,tot i la seva poca precissió ,confirmen aquest paper i la xarxa de vies utilitzades per al bestiar,que se'n dedueix, adquireix una organització radial que remarca el caràcter central de Balaguer (mapa 5) .Els camins utilitzats per al bestiar (carrera des ,cabanyeres) tenen el seu origen en els desplaçaments de grups d'animals a la prehistòria :són vies que segueixen el traçat topo gràfic que permet menys esforç i estan fetes en funció de llargs desplaçaments .Els criteris seguits en les comunicacions actual, junt a l'avarícia dels conreadors-propietaris ,han portat inclús a la desaparició de bona part d'aquestes vies ramaderes ,que han deixat, però ,la seva senyal en l'o ganització dels camps i alguns camins . Els camins ramaders eren camins de gran amplada ; Algun camí pell qual avui tot just passa una collitadora de les modernes ,havia tin gut fins a 30 metres d'ampàs .

Des del segle XVIII els camins ramaders s'anaren allunyant de la ciutat i ~~el-segle-actual~~ reduien la seva importància , degut a l'expansió agrícola .Al segle actual quedava únicament la carrera da ,que procedent d'Os de Balaguer ,entrava per la partida de la Barriga i es partia al Pla del Corb vers Albesa (Segrià) i Menàrguens (Pla d'Urgell) .En pocs anys han desaparegut alguns dels seus trams.

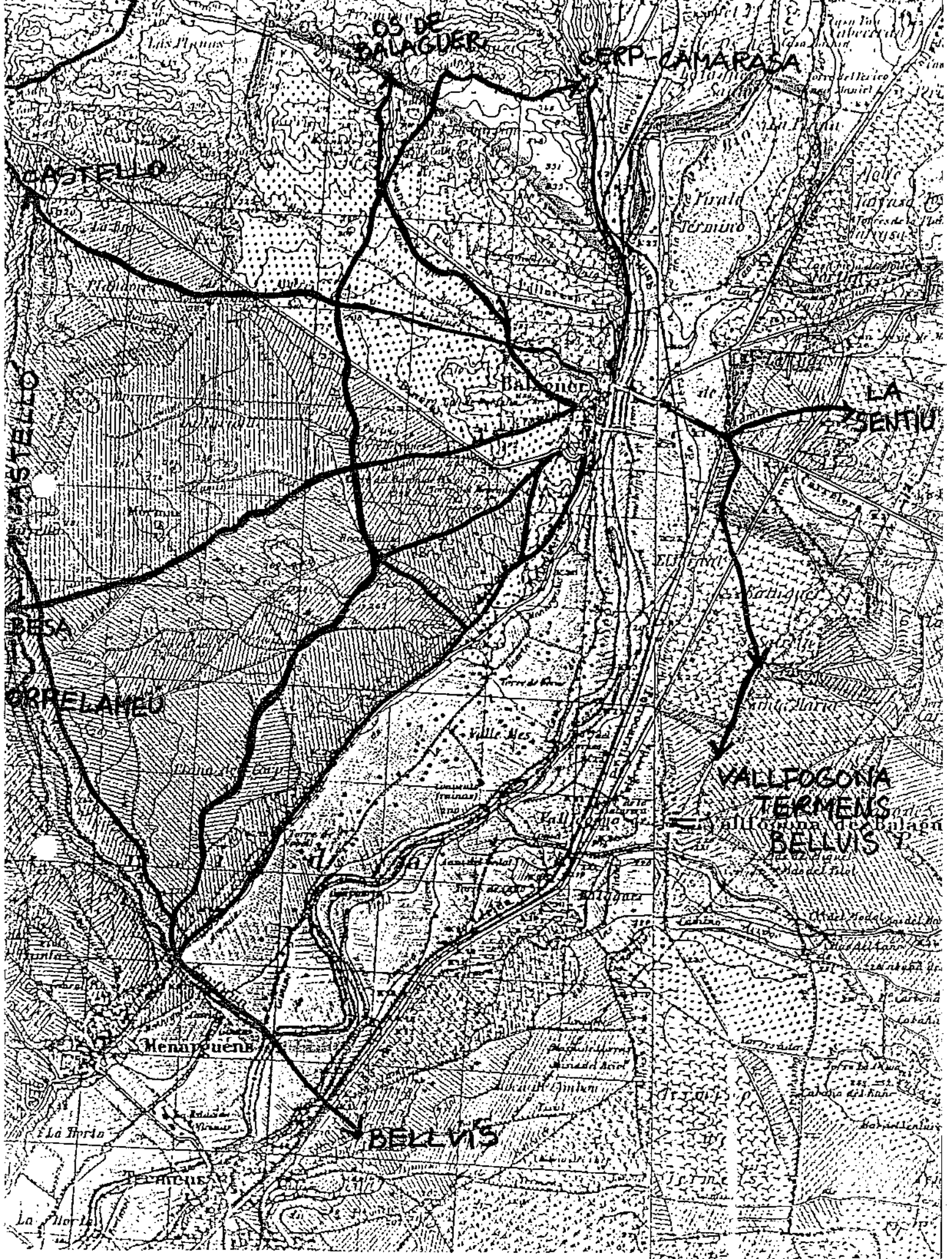
INDRETS DE PASTURA I APLEGAMENT .

Tant per al bestiar transhumant com per al local ,ha existit uns llocs d'aplegament que han deixat la seva senyal en la parcel.lació i en la toponímia .Així s'explicaria l'existència de l'enclau de La Quadra ,entre els termes de La Sentiu i Montgai .El mateix nom de la Quadra apareix en una partida de la plana al.luvial .

Tot el terme de Balaguer ,tant els erms ,com els restolls , ha estat lloc de pastura .Naturalment ,els erms extesos per tota la mitat occidental del terme ,han estat el sector més preciat per al bestiar transhumant .L'expansió de la superfície de conreu des del segle XVIII ,havia d'anar restant mitjans de subsistència per al bes_tiar transhumant .La parcel.lació tan irregular de les finques per tota la mitat occidental del terme (el secà) tindria tant a veure amb la topografia ,com a l'ocupació ramadera d'aquestes terres durant molt temps ;el traçat sinuós dels camins ,les formes poligonals dels camps en serien una altra caracterització .

Dins la pròpia organització ~~de~~ de la comunitat local ,el pasturatge ocupa un lloc força important .El pasturatge acostuma^{va} a fer-se en terres comunals i amb el bestiar dels propietaris locals agrupat .Terres comunals ,pasturatge i comunitat local tenen fortes connexions en els seus orígens ;les terres comunals que han pervis_cut fins a l'actualitat ,són una reminiscència esquifida de l'orga_nització passada ,són les terres més dolentes que ningú ha tingut interés d'apropiar-se .

Amb el retrocés dels terrenys erms al secà i la rotació de terres cada cop menys aptes per a l'agricultura esdevinguts entre la segona meitat del XVIII i la primera del XIX i realitzats per petits colons ,s'explicaria la gran fragmentació de les finques a la ciutat



MAPAS. CARRERADES

nord del zecà .En aquest sentit existeix una divisió gairebé perfecta entre els camps al nord del camí de Mormur ,amb bon nombre de làmines ,i els situats al sud ,on els camps són poligonals i més grans.

ELS REGS ANTICS

Són els de la primera terrassa al·luvial i tenen el seu origen en època àrab o anterior .Són alimentats mitjançant dues sèquies :la del Comte i la del Cup .

La sèquia del Comte va pel marge esquerra del Segre ;surt d'on pren l'aigua el Canal de Balaguer ,al terme de Camarasa , i aboca altra vegada al Segre a l'alçura del molí del Comte ,quan es talla la terrassa la terrassa més baixa .La segla del Comte ja sortia antigament del mateix indret ;amb la construcció del Repartidor per al Canal de Balaguer ,d'aprofitament eminentment hidroelèctric , quedà dins l'àrea dominada per aquest i la companyia FECSA esdevé de fet la vetlladora de la segla,des del novembre de 1968 en que començar a embassar-se el Repartidor .

La dotació de la sèquia del Comte és de 2.472 litres per segon ;la dotació real és ,però ,d'uns 1500 litres/s.Sense problemes d'aigua ,els regants estan força desorganitzats ;l'ajuntament està promovent la creació d'una comunitat per tal d'acabar amb les picabaralles habituals entre els veïns .

Al marge esquerra i entremig de la zona de reg de la sèquia del Comte ,es troba la sèquia de l'Esquerrà ,de la qual en reguen uns 5 propietaris i que serveix bàsicament d'abastiment al molí de l'Esquerrà ,situat al camí de l'Horta d'Amunt ,tocant al municipi. La segla de l'Esquerrà pren l'aigua del riu Sió i quan aquest no en porta se n'ha tira del Canal de Balaguer .

La sèquia del Cup rega la riba dreta del Segre .Es pren l'aigua en el mateix Partidor (més amunt de Gerp ,entre els termes de Camarasa i O de Balaguer) i desguassa al Segre tocant al terme de Torrelameu .FECSA és també la qui regula la dotació d'aigua a través del Partidor ;però aquí els regants es troben ja organitzats en una Comunitat de Regants ,constituïda els 1945 ,que té vigilant d'aigües

35

propi .La dotació normal de la segla són uns 1.300 l/s. i rega 1151 Hes. del terme de Balaguer, ^{Menàrguens i Gerp}. Al tallar el reguerol Farfanya ,en el límit amb el terme de Menàrguens ,hi ha un sobreexidor i s'aprofiten escadusserament les aigües del Farfanya per a regar al terme de Menàrguens .

EL TERRITORI DELS REGS ANTICS

Si a les 747 Hes. de conreu regades per la segla del Cup s'hi afegixen unes 350 Hes. de conreu regades per la del Comte ,tenim que aquestos regs antics representen el 25 % de la superfície conreada del terme i el 23% de la total .El valor econòmic d'aquesta part del territori és més important que el de la resta del terme pels rendiments que hi dóna l'agricultura,i ha estat històricament encara més important ,donat que la urbanització n'ha ocupat avui bona part.

El sòls de tota aquesta primera terrassa són en general d'estructura franca ,argilo-limosos ,amb alguns indrets en que s'accentua la proporció d'argila (Sòls compactes) ,o la d'arena (sòls lixiviats) .Són terres que assoleixen fàcilment una gran fertilitat .Una arbreda espesa que voreja el riu constitueix la defensa dels sòls contra les inundacions avui menys perilloses per la regularització dels cabals .Amb el drenatge s'han guanyat per al conreu petites extensions de vora el riu ,procés que encara avui continua en alguna zona del marge dret.

La fragmentació i organització del territori en tota la superfície abastada pels recs antics és ben característica .Camins principals i sèquia principal corren força rectes i paral·lels al riu Segre i la plataforma lateral del riu .Els camins i braçals que van a les parcel·les trenquen perpendicularment amb els anteriors . Les parcel·les de conreu són ~~una-mena-de-làmines-estretes~~ resultat del seccionament al·leatori d'unes làmines estretes que van des de la segla principal al riu en sentit perpendicular .

Per la dreta de la sèquia del Cup no es dóna cap concessió d'aigua ,excepte en algun indret com la torre el Ticó ,on des de fa molt temps hi havia instal·lada una noria ;la captació realitzada

per alguna granja és tolerada ,però no autoritzada ;alguns regs d'hi_ vern són autoritzats .De fet ,però ,hi ha un tall radical entre aques_ ta part de l'horta i el secà ,que s'extén per tota la part de ponent.

Per l'esquerra de la segla del Comte hi ha una continuïtat del reg remuntat la plataforma lateral del riu i/o la segona terrassa: és degut al Subcanal (1934) i ,menys ,al Canal de Balaguer (1960) : els secans de Canals i Cap d'Horta són avui inexistents i el reg per aspersió porta l'aigua encara més amunt cap al Tossal Redó i Serra Gran .

ELS REGS DE L'URGELL.

Una petita part de l'horta d'Amunt ,la Cudosa i ,especial_ ment,la partida de Capllonc disposen dels regs dels canals d'Urgell. Són un total de unes 310 Hes ,que representen una porció més aviat petita dins el terme (5,5 %) i la superfície conreada (7%) .Com ja s'ha esmentat,les xifres tenen poc a veure amb la realitat econòmica de la població ,on l'Urgell regat té un pes notable .

Pel Canal d'Urgell comença a baixar l'aigua el 1862 ;però el seu aprofitament serà molt lent .La sèquia "a" del Sió i la lra. sèquia Principal beneficiaràn el terme de Balaguer ;però ,situat el terme a l'acabament d'aquestes ,l'aigua disponible serà ben poca . Amb la construcció del Canal Auxiliar o Subcanal ,que comença a fun_ ciojar el 1934 ,s'alleuja la situació de les zones més baixes del Pla.La dotació aprofitada serà en aquestos moments de 0,5 litres per segon i Ha. ,mentre al'horta aquesta és d'1 l/s.i Ha. .

Mentre la part dels regs d'Urgell al nord de la carretera de Balaguer a Tàrrega s'organitza en funció de la topografia acci_ dentada ,al sud (partida de Capllonc) el territori pren l'organit_ ació característica de l'Urgell .Es tracta d'un territori organit_ zat anteriorment al regatge ,constituït per grans polígons general_ ment limitats per camins,sense una geografia precisa .Aquest polí_ gons estan dividits en múltiples feixes quadrangulars estirades en direcció a un fons de talweg o perpendicularment ,esglaonant la pen_ dent .Les sèquies s'adapten a la topografia i als límits anteriors ; els fons de talweg serveixen de desguassos .Les parcel·les són més

grans que a l'horta : amb força variacions es siuen vora d'1,3 Hes. front de les 0,5 Hes. de l'horta .

L'APROFITAMENT DE LES AIGUES SUBALVIES

Les característiques de l'estratificació ,descrita al tractar la geomorfologia ,donen ja una primera idea de la poca aptitud del rocam cara a la formació de bones corrents subalvies ,singularment per les capes margoses predominants .Els estrats de gresos existents permeten,talment ,la possibilitat de creació d'alguns mantells aquí fers a la part de secà del terme ,la que més tindria necessitat d'aquests .

Les capes freàtiques ,per avui ben conegudes són les de la plana al.luvial del Segre i la del Farfanya .A uns 5 metres de profunditat ,de la primera terrassa del Segre ,és fàcil disposar de dotacions que van entre els 10 i els 80 metres cúbics per hora . Es la part ,però ,on hi ha menys necessitat d'aigua i és també on es troba en estat creixent de contaminació .

L'estreta vall del riu Farfanya o reguer del Farfanya ,en el seu transcurs pels límits del terme de Balaguer ,no s'aprofita pràcticament de l'aigua .Certament que el cabal del reguer és generalment inaprofitable ,esgotat pels regs de Castelló de Farfanya ;però tampoc s'explota la capa freàtica ,que es troba a poca profunditat i amb disponibilitat d'uns 5 a 15 m3 hora .

Cap a l'interior del secà ,antics aprofitaments senyalen la presència d'alguns aquífers als peus de l'anticlinal de la Garriga, al fons de la vall dels Prats i al fons de la vall dels Ermitans . Les seves característiques són poc conegudes .

LA POSSIBLE EXPANSIO DEL REG : EL CANAL DE BALAGUER .

El Canal de Balaguer és un projecte antic ,que es reanima amb la Ordre del Ministeri d'Obres Públiques del 8 de juny de 1951 que determina la construcció del pantà de Santa Anna al Noguera Babagorçana .

Del 1953 és el primer informe agronòmic i aquest mateix any el Butlletí Oficial de l'Estat recollia la petició de l'ajuntament de Balaguer d'un cabal de 7,7 m³ /s. per a 12 hores diàries , a derivar del pantà de Santa Anna .La sol.licitud xocà amb un cúmul d'interessos .Les companyies hidroelèctriques veuen lesionats els seus ~~interesses~~ salts : la ENHER com a concessionària de Santa Anna ,la FECSA DEL CANAL DE Serós i Explotaciones Hidroelèctricas S.A. pels salts existents al Canal de Pinyana .El Sindicat General de Regs dels Canals de Catalunya i Aragó i la Comunitat de Regants del Canal de Pinyana i sèquia de Fontanet volen augmentar les seves dotacions .Les Comunitats de Regants d'Ivars ,Albesa i Torrelameu temen pels seus regs de la Noguera Ribagorçana .L'Ajuntament de Lleida vol veure garantit el seu abastiment d'aigua potable .Algunes expectatives de les anteriors entitats opositores han estat satisfetes i avui l'oposició es reduiria a les Companyies hidroelèctriques d'una manera especial .

De fet ,el Canal de Balaguer sembla que anava atirar endavant amb el Primer Pla de Desenvolupament (1964-1967) ,en el qual se li feia una assignació de 17,5 milions per a 1964 i 95,5 per a 1965 . En l'aplaçament d'aquest projecte ,com el de bastants altres que depenien exclussivament de la Direcció General D'Obres Hidràuliques, té una incidència especial l'Informe realitzat per tècnics del Banc Mundial ,en el qual es criticava la dispersió de les inversions en regs ,la seva desvinculació de plans de colonització i s'apuntava la necessitat de treure'n una rendabilitat ,només possible amb produccions intensives .

Del conjunt de poblacions afectades ,Balaguer ,Castelló de Farfanya ,Albesa ,Algerri ,Menàrguens i Torrelameu ,la sol.licitud del Canal ha estat força unànim ,bé que els ajuntaments de Balaguer i Castelló han estat els qui més ahan destacat en la reivindicació .

CARACTERISTIQUES DEL PROJECTE DE CANAL DE BALAGUER

Han estat consultats els dos informes agronòmics existents : el de Joaquin de Pitarque ,de 1953 ,i el de Leandro de Haro ,de 1961; per la seva proximitat i característiques he era millor tenir en comp

te el darrer. Els dos informes consideren una superfície global regable de 8000 Hes. ,de les quals el primer n'assigna 2250 a Balaguer i el segon 2300. Les xifres són força aproximatives ; a l'hora de sumar les propietats afectades pel reg surten a Balaguer 2581 Hes. En tot cas ,el terme de Balaguer és el més afectat/beneficiat per la transformació en reg .

La superfície de possible transformació en reg té una gran importància en el conjunt del terme : el 40% de la superfície total i el 53,5 % de la conreada .El secà actual quedaria reduït a un 15% de la seva superfície ,passant a representar només el 10 % de la superfície conreada (segons la hipòtesi de 2300 Hes.transformades) .

Per al total de la zona regable es considerava,el 1963 ,que la distribució dels conreus seria :

Quadre 3 c	<u>Del moment</u>	<u>Amb el reg</u>
Guaret	45 %	7,5 %
Blat	29,5%	15 %
Ordi	11 %	14,5 %
Civada	4,5 %	6 %
Olivera, ametller	10 %	10 %
Blat de moro ...	-	12 %
Alfalç	-	14 %
Llegums	-	8,5 %
Remolatxa suc.,	-	5,5 %
Horts	-	4 %

Fent un càlcul dels costos ,l'estudi arriba a establir que la renda per ha. es multiplicaria per 15 amb el reg .L'avaluació que es feia ~~en-aquell-m~~ segurament ofereix algunes exageracions per accentuar la rendabilitat del reg ;en tot cas ,la situació que es presenta avui al terme de Balaguer és força diferent. Les diferències més importants són que avui el guaret al secà representa tot just el 5% de la superfície conreada i que ,com a molt ,el reg suposaria multiplicar per 10 la rendabilitat dels conreus arbustius i per 3,5 quan a cereals .

L'APROPIACIO HUMANA DEL TERRITORI

A partir del segle XIX ,l'expansió agrícola ha portat aparellada la desaparició de les terres comunals i de les propietats feudals ,desenvolupant-se les propietats particulars .El procés seguit per les relacions socials dels grups ,des d'èpoques força anteriors ha estat un dels elements que més ha incidit en la configuració actual del territori i és dels més desconeguts a nivell local ;alhora es tracta de realacions sense les quals resulta poc comprensible els fets descrits en l'anterior apartat de l'organització del territori per l'home" .

Cara a la nostra escomesa ,aquí es centra l'anàlisi en la situació actual dels grups socials entorn de la terra i en les implicacions territorials més evidents d'aquesta .

L'AMPLARIA DE LA PROPIETAT

Segons les dades del Llistat Fiscal de Rústica de 1979 ,la distribució segons amplària de les propietats era en comparació al 1956 :

Quadre 4	<u>1956</u>	<u>1979</u>
<1 (exempts)..	497	661
1 a 5 Hes	423	242
5 a 10 Hes.....	118	91
10 a 25 Hes.....	52	72
25 a 50 Hes.....	15	10
50 a 100 Hes ...	7	4
100 <	5	5
TOTAL ==.....	1117	1085

Mentre que el nombre total de propietaris ha variat escassament en 25 anys ,s'ha donat un augment important de propietaris d'extensions molt petites ,que cal relacionar amb l'expansió de la caseta amb jardí o bé hortet ,com es veurà .Sembla que les propietats de menys d'1 ha. s'han beneficiat de la reducció (esmicolament) de les propietats entre 1 i 10 hes. ;mentre que les propietats de 10 a 25 hes. s'han beneficiat de la partició de les de mes de 25 hes. ;no més augmenta el nombre de propietaris dels dos grups :<1 ha. i exempts

i el de 10 a 25 hes.

Es pot generalitzar que existeix un fraccionament de la propietat, tot i que disminueixi el nombre de propietaris: en l'entremig de 23 anys que ~~señalen~~ deixen les xifres s'ha produït una gran expansió del casc urbà de Balaguer i de les construccions escampades pel terme, reduint-se la superfície rústica en un 12 % aproximadament (el 1956 era de 5422 hes.) .

Però les característiques apuntades no deixen de ser força hipotètiques, donat que només coneixen amb certa precisió la situació actual i que la qüestió de la titularitat de les finques no és ben reflexada en les estadístiques oficials i que es dona una tendència a fraccionar la titularitat de les propietats, cara a obtenir avantatges fiscals .

QUI SON ELS PROPIETARIS

En una llarga elaboració de dades de detall sobre els propietaris de Balaguer, el resultat pel que fa referència als propietaris contribuents de rústica, ha estat, distribuït en grups segons el tamany :

Quadre 5

	0-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100 <
Hectàrees ...	25	601	662,5	842,5	772,5	279	1276,5
en % ..	0,5	135	15	19	17	6	28,5
Propietaris..	35	242	91	59	23	4	5
en % ..	7,5	53	20	13	5	1	1
Són pagesos.*	17	126	51	35	19	1	3
% sobre el grup	49	52	56	59	83	25	60
SON DONES CASA	6	41	14	5	2	1	1
% sobre el grup	17	17	15	8	9	25	20
ALTRES PROFES..	10	59	24	16	2	2	0
% sobre el grup	24	24	28	27	9	50	80

* Els casos en que pares i fills són titulars de propietats s'han comptat en un sol.

Podem constatar immediatament com un 1,5 % dels propietaris té el 34,5 % de la terra, mentre en els altres grups, de menys de 50 hes. la terra es troba repartida de manera molt semblant .

Descartant un 11 % de propietaris dels quals no tenim referències ,per tractar-se generalment de propietats que havien canviat ja de mans ,tindriem que els propietaris que són conreadors representen el 55 % dels propietaris .Aquestos 252 propietaris que es porten la pròpia terra dominen el 60 % de la superfície subjecta a contribució rústica .El paper del que anomenem "propietaris-pagessos" encara és més important del que suggereixen les xifres anteriors :tant per la seva possible presència entre les propietats de les que no es té referències ,com per la seva indubtable presència en aquelles propietats el titular de les quals és una dona .

Efectivament ha quedat un 12 % de propietats en que el titular és una dona .Un 10 % dels cassos són vidues que s'hàn quedat soles, de la resta només ha quedat especificat que eren "dones de casa" . Cal pensar que la majoria d'aquestes propietats funcionen de fet unides a la del marit-propietari-pagés .

Els propietaris que no duen una activitat fonamentalment agrària representen el 24 % dels propietaris i disposen del 19 % de la superfície .La caracterització social d'aquestos ~~funcionaris~~ propietaris era ,percentualment :

Assalariats del camp	9%
Assalariats a la indús.	19 %
Assalariats a serveis	14 %
Professionals lliberals	11 %
Artesans i comercials	28 %
Industrials:	18 %

Hi ha ,doncs ,una distribució força equilibrada entre assalariats (que dedicaran fàcilment alguna estona a la terra) i no assalariats (que donaran més fàcilment la terra a un altri per a que els hi la porti) ;les propietats d'aquestos carrers són més grans .

D'un primer cop de vista es conclou ,concs ,que no és molt accentuada la presència de propietaris ~~exters~~^{aliens} a l'agricultura i que ,tot i l'existència d'una cúspide de cert relleu dins la pagesia, els sectors de pagesos mitjos i petits són ben predominants .Tal com es dedueix dels percentatges anteriors ,els propietaris pagesos són també els qui disposen d'extensions mitges superiors .El fet no exclou l'existència de grans diferències segons la localització de les propietats dins del terme i d'uns problemes específics actuals d'ac

cès a la propietat .

D'ON SON ELS PROPIETARIS

Excloent els propietaris dels que no es té referències ,la distribució del nombre de propietats i la superfície ocupada per aquestes era per grups i segons el lloc de residència del propietari :

QUADRE 6

(PERCENTATGES)	0-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50<	TOTAL
PROPIETARIS :							
Balaguer	79	68	78	80	57	75	72
Menàrguens	18	20	13	9	21	-	17
Alt.pobles veïns.	-	5	3	7	11	-	5
Altres poblacions	3	7	6	3	11	25	6
SUPERFÍCIE %							
Balaguer	76	72	78	80	57	91	78
Menàrguens	21	18	12	9	24	-	10
Altr.pobles veïns	-	4	3	7	9	-	4
Altres poblacions	3	6	6	3	10	9	7

Hi ha força coincidència entre els percentatges de propietats i la superfície ocupada ;les indeferències indiquen quelcom lògic : els propietaris dels pobles veïns tenen només part de les seves propietats a Balaguer ;el percentatge de superfície ocupada és inferior al de propietaris .Els propietaris residents a Balaguer tenen les finques principals al municipi i els de poblacions allunyades hi tenen finques importants ;la relació propietat-superfície és inversa als altres dos cassos .

Per altra banda ,el domini del terme municipal per la població del mateix municipi és important .El quadre 6 suggereix també el desencaix existent entre el que és "terme municipal" i el que és el "territori local" .La població de Balaguer és troba,efectivament , situada al sector NE del terme i la seva influència es deixa sentir als termes veïns d'aquesta part ,mentre que la població de Menàrguens pren posicions sobre la part sud del terme .Es significatiu que el fet no es doni cap a ponent del terme ,amb la població de Castelló; el nombre d'habitants d'aquesta població que té terra al terme de Ba

laguer és nimi .Els propietaris dels pobles veïns ,exclòs Menàrguens, es troben molt repartits entre :Vallfogona ,la Ràpita ,Mollé ,La Sentiu ,Gerp ,Os de Balaguer i Castelló ;és el fenòmen que es dona habitualment a tots els termes municipals .

LA PROPIETAT A L'HORTA

La gran diferència existent entre les diferents parts del terme té un reflex evident en la propietat .A l'hora d'examinar les característiques que es donen a l'horta ,només es disposa de xifres actuals per a la part regada per la segla del Cup .La font d'informació és el llistat dels partíceps de la Comunitat General de Regants ;és un llistat ,que ,a diferència del fiscal de rústica ,no inclou propietaris morts ,està més al dia dels traspassos ,unifica la propietat de membres d'una mateixa família i té presents exclussivament les terres d'ús agrícola .El llistat de partíceps del terme de Balaguer ens donava el 1979 :

QUADRE 7

	0-1	1-5	5-10	10<	TOTAL (hes.)
Propietaris	248	223	11	4	486
Hes. en propietat	101	501	75,5	100,5	778
Propietaris de Menàrguens	70	61	3	-	134
Superfície de Menàrguens.	29	122	16	-	167

El pes aclaparant de la petita propietat és ben palés .Mentre la mitja d'hes. per propietari en el conjunt del terme era de 4,5 segons el Llistat Fiscal de Rústica (tot i el nombre exagerat de propietaris que consigna aquest) ,a l'horta del Cup és de 1,6 .Petites propietats (més del 50 % no arriben a 1 Ha.) i petites parcel·les són les característiques d'una plana al·luvial regada des de fa molt temps ,on un nombre important de coneadors han tendit a convertir-se en propietaris .

Els propietaris de Menàrguens han ocupat una quinta part dels regs del Cup ,la més pròxima a la població ;la meitat dels pagesos hi tenen algun tros de terra .

CONTRAST AMB LA PROPIETAT AL SECA

La localització de les grans propietats al secà és un fet evident a primera vista. Les dades sobre les propietats possiblement afectades pel Canal de Balaguer, recollides a la segon cinquennè dels anys 50, permeten una comparació amb les dades cadastrals elaborades poc més abans i sense gaires diferències de criteri. La distribució per grups d'amplària era en ambdós casos :

QUADRE 8

	CADASTRE		COMUNITAT REG.	
	nombre	percent.	nombre	percent.
Total d'Hectàrees	5422		2581	
	(tot el terme)		(possible reg)	
Total de propietats	1117	100	414	100
de 0 a 5 Hes ..	920	82 %	301	72 %
de 5 a 10 Hes ..	118	10,5	62	15
de 10 a 25 Hes ..	52	4,6	34	8,2
de 25 a 50 Hes ..	15	1,3	9	2
de 50 a 100 Hes..	7	0,6	3	0,7
més de 100 Hes ..	5	0,5	3	0,7

En les terres de secà els percentatges es decanten, doncs, més cap a les amplàries més grans. La mitja d'Hes. per propietat passava de 4,8 en el conjunt del terme a 6,2 al secà (quatre vegades més que a l'horta). La xifra no deu haver variat substancialment a l'actualitat.

Si es tenen presents les diferències de rendiments entre el secà i el reg, el secà no ens apareix pas com una àrea reservada a la gran propietat, ni molt menys; el secà ens apareix com una zona de propietat més petita que al reg (amplàries de menys rendibilitat). Aquí no es pot deixar tampoc de banda el fet de molts disposin de terra al secà i al reg, i que el primer esdevingui com una mena de complement dels ingressos obtinguts al reg.

Els motius del relatiu poc ample de les propietats al secà ha estat ja explicat anteriorment com a efecte de les rompudes que es donen al segle XVIII i contiuen al XIX, acompanyades d'una gran expansió de la vinya i l'olivera, de les quals encara queden senyals de

la implantació més cap al nord del secà .Existeix precisament una graduació de l'amplària de les propietats anant de sud a nord ,seguint una disminució d'aquesta ;la mitja d'hectàrees per propietat donada anteriorment resultaria encara alta ,degut a que es refereix a la part de més al sud del secà .La parcel.lació ,de la qual ja se n'ha esmentat les característiques ,recull perfectament aquestes diferències dins el secà : més al sud del camí de Cabanyera la mitja d'Hes. per parcel.la és de 4,6 ,entre el camí de Cabanyera i la carretera de Balaguer a Alfarràs és de 3,4 ,al nord d'aquesta és de 2,2 Hes , segons dades cadastrals aproximades ,que no han sofert pràcticament cap variació .

URBANITZACIO I ZONA RURAL

Existeix per un costat un fenòmen de difusió de models urbans i una subordinació al paper d'una centralitat urbana ^(Barcelona), que afecten a tot el territori, i en aquest cas a Balaguer. Existeix, per una altra banda, un complex de connexions entre un nucli que experimenta una dinàmica urbana accentuada (Balaguer) i el seu territori immediat. Per atenyer més a la unitat motiu de planejament aquí caldrà analitzar especialment la darrera circumstància.

L'HABITAT A LA ZONA RURAL

Seguint l'anàlisi feta en base al Llistat Fiscal de Rústica, s'ha arribat a establir la quantitat i característiques de les propietats que tenien la vivenda en la zona rural. L'avaluació resulta molt aproximada, donat que totes les vivendes en zona rural van acompanyades d'hort, com a mínim; algun cas molt localitzat d'urbanització tampoc s'escau al fenòmen que pretenem descriure. Les propietats que disposeven de vivenda representen percentualment:

QUADRE 9

	EXEMPTS	0-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50<	TOTAL
TOTAL PROPIETARIS	100	100	100	100	100	100	100	100
AMB VIVENDA	125	27	32	43	37,5	56	62	25
pagesos	5	18	22,5	28	28,5	43,5	25	16
no-pagesos ...	55	6	5	35	9	8,5	25	6
dones	2	3	4	11,5	-	4	12	4
TOTAL PAGESOS ==.	100	100	100	100	100	100	100	100
amb vivenda ..	13	35	40	47	46	53	50	33
TOTAL NO-PAGESOS.	100	100	100	100	100	100	100	100
amb vivenda ..	19	22	25,5	15	33	33	100	21,5
TOTAL DONES	100	100	100	100	100	100	100	100
amb vivenda...	7	17	22	71	-	50	50	16,5

De manera generalitzada es pot veure com amb l'augment de l'àplària de la propietat s'acreeix també el nombre de propietats que tenen la vivenda incorporada. Les 202 propietats que disposen de vivenda tenen una mitjana de 3,6 Hes, mentre que la mitjana del conjunt de

propietats amb que s'està treballant es situa per devall de 1 Ha.

Precisant la dedicació dels propietaris entre els que es dediquen predominantment a la terra i els qui no, no varia aquesta importància de la vivenda en les explotacions més grans; tanmateix es donen diferències significatives entre els dos casos, que requereixen anàlisi a part.

Abans cal precisar que a l'hora de determinar les característiques de la urbanització la unitat d'estudi que s'empra, el "terme municipal", no s'avé perfectament al fenomen: alguns propietaris de Balaguer tindran vivendes als termes veïns del NW, mentre que pel sud hi ha una ampla zona on no arriben les influències d'aquests. La singularitat de Balaguer com a nucli que irradia poblament dispers enmig de pobles agraris d'habitat concentrat és ben palesa en la distribució per població de residència habitual dels propietaris de vivendes a la zona rural del terme de Balaguer.

QUADRE 10

	EXEMPTS	0-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50<	TOTAL
TOTAL DE PROPIETARIS AMB VIVENDA....	100	100	100	100	100	100	100	100
de Balaguer.....	93	100	89	945	905	77	60	90
de Menàrguens.....	=	-	3	-	-	7,5	-	1,5
de pobles veïns...	2	-	15	3	5	7,5	-	25
d'altres pobles...	4	-	7	3	5	7,5	40	6

La presència de Menàrguens i altres pobles veïns és nímia; en canvi té quelcom més d'incidència la gent que viu més lluny (generalment en una "ciutat") i que es veu, lògicament, més motivada a tenir una vivenda junt a la finca. Seguint el que també es podia esperar, les propietats més grans justifiquen més la vivenda per als propietaris residents fora de Balaguer.

L'HABITATGE DISPERS DELS PAGESOS

A Balaguer s'ha repetit el mateix fenomen que a Lleida: el nucli urbà arriba a representar un inconvenient per als desplaçaments i amagatrematge de la maquinària agrícola; es poden obtenir molt millors rendiments dels edificis ^{i patis}, destinant-los a funcions altres que l'amagat

zematge de maquinària i productes agraris o la cria d'alguna bèstia; hi ha, altrament, una demanda de productes hortofrutícoles que requereixen una dedicació intensiva i una cura força constant. Tot plegat s'ajunten un seguit de circumstàncies que determinen l'establiment de les construccions característiques de l'explotació familiar agrària junt a la finca .

La importància del fenomen i la predominància d'aquest tipus de construcció residencial dins la zona rural han quedat blasmats al quadre 9 . Si , partint de les mateixes dades , ens fixem únicament en la pagesia de Balaguer el fenomen adquireix encara molta més importància :

QUADRE 11 . PAGESOS DE BALAGUER

Amplària prop.	Propietaris	Propietaris amb vivenda rur.	
		número	percentatge
(Exempts)	49	16	32,5
0 a 1 Ha.....	12	6	50
1 a 5 Hes....	75	47	62,5
5 a 10 Hes....	38	24	63
10 a 20 Hes....	29	16	55
20 a 50 Hes....	11	9	82
més de 50 Hes....	4	3	75
TOTAL	218	121	55,5

Més de la mitat dels pagesos ^{propietaris} de Balaguer tenen , doncs , una vivenda a la finca . La mitjana de les propietats pageses que disposen de vivenda puja a 4,3 , per damunt de totes les senyalades dues pàgines abans . Continua havent-hi ~~una~~ propietaris pagesos petitíssims que disposen de vivenda .

L'EDIFICACIO DE PROPIETARIS NO-PAGESOS

El medi rural , o millor "rústic" en aquest cas , passa a ser un marc apreciat pels habitants urbans , en quan suposa unes possibilitats de vivenda amb més espai , més comoditats (piscina , ..) , d'ambient més saludable , de proximitat amb la naturalesa , .. D'aquí el procés que porta a l'apropiació de part de sectors aliens a l'agricultura i amb un nivell econòmic apreciable , de parcel·les de sòl abans destinat a l'agricultura on apareix immediatament i , de manera més comuna un xalet amb el seu jardinet .

Situar en l'anterior procés tots els ~~no~~-propietaris ^{no-pagesos} amb vi_
 venda senyalats al quadre 9 seria ,però ,molt simplista i no respon_
 dria tanmateix a la realitat .Existeix una explicació que ,a manca
 d'una constatació empírica ,sembla bastant més satisfactòria : una
 part important d'aquestos propietaris no-pagesos serien persones vin_
 culades anteriorment a l'activitat agrària i que conserven el seu pa_
 trimoni ;una part no menys important serien persones que lligades al
 comerç ,l'artesania i la indústria ,haurien destinat els beneficis a
 inversions patrimonials (fenòmen ja força vell) .Aquí se'na plantegeu
 dos aspectes que es presenten molt difícils de deslligar :la vivenda
 en zona rústica i la finca rústica ;o el que és el mateix :expansió
 de l'edificació urbana i propietat del sòl .El darrer d'aquestos ad_
 pectes s'haurà de veure més endavant .

El procés edificatori en zona rural que es segueix avui a Ba_
 laguer és tant(en el cas del propietaris no pagesos) una acció degu_
 da a treballadors amb un nivell d'ingressos mitjà ,tirant a baix ,~~que~~
^{com} ~~no~~ a persones amb ingressos superiors .El procés senyalat al principi
 tenen oportunitat d'acomplir-lo les persones de bons ingressos amb re_
 sidències força allunyades del nucli poblacional i del terme ,que reu_
 neixen millors condicions que aquest .Al quadre 9 es pot veure que
 les vivendes de propietaris no pagesos són més nombroses entre els
 "exempts de contribució" que els dels propietaris pagesos ;el fet no
 ve a ser sino una prova de l'interés més edificatori dels primers ;
 si s'analitza la professió d'aquests propietaris no pagesos veiem un
 predomini aclaparant de paletes i jornalers .Que la petita propietat
 d'un treballador d'ingressos escassos es converteixi en part en una
 vivenda (de condicions ,val a dir ,gens fastuoses) ,és la resposta
 lògica i l'única possible d'aquest treballador al model de consum
 imperant .

LES "URBANITZACIONS"

Fins aquí venim tractant de l'edificació residencial feta per
 iniciativa individual ;altrament ,pel que fa referència a les persones
 no ocupades al sector agrari ,el tipus d'habitat a que s'accedeix
 de manera general ,és del xalet o similar acompanyat d'altres xalets,

promoguts generalment per un determinat constructor, que compra una finca i la parcel·la .

L'única urbanització existent a Balaguer es troba a la Coma dels Lliris , damunt la plataforma que flanqueja el riu , en terreny secaner . L'allunyament del nucli de població complica la instal·lació de serveis i suposa una invasió cap a indrets de bona aptitud agrònòmica .

La qüestió de les urbanitzacions en referència al nucli urbà de Balaguer ha de tractar-se en un àmbit superior al del terme municipal . El Pla d'Ordenació que es preveu per a Vallfogona i La Sentiu solucionarà (pot fer-ho) bona part de la problemàtica creada . L'exclusió de Gerp (terme d'Os de Balaguer) deixa , però , una zona franca als desgavells urbanístics protagonitzats per la població de Balaguer .

COMPETENCIES ENTORN A L'ÚS DEL SOL

La competència per a l'ús del sòl es dona bàsicament entre pagesos i empleats als altres sectors i té com a element clau la propietat del sòl .

Es dona primerament una competència en la zona mateixa d'expansió del nucli urbà . Els preus pagats pel sòl urbà no donen cap tipus d'opció a l'activitat agrícola i la millor part de l'horta es troba en recessió . Un component generalitzat del fenomen és l'extensió de terra ferma entorn al nucli urbà : l'agricultura hi és més rendable que la puja especulativa del preu del sòl . Aquest tipus d'erm especulatiu es pot veure força accentuat en l'expansió urbana cap al secà , donat que en aquesta zona l'activitat agrícola és ja molt menys rendable .

La competència que es dona dins de la mateixa zona rural és de caire una mica diferent . Els inversors no-pagedos responen a una caracterització social diferent i ja resulta més dubtós que la compra d'una propietat abequi a la construcció d'un edifici . Igualment , no es donaran erms en plena zona rural (la puja que a llarg plaç cap esperar del preu del sòl no és tanta com els resultats de l'activitat agrícola) ; però es fan ocupacions del sòl que no deixen de ser una malversació de

les possibilitats agronòmiques d'aquest i un detriment per als matei_xos conreadors de la vora :l'exemple més actual són les plantacions de xops al mig de l'horta .

L'accés a la propietat en zona agrícola de persones alienes a l'activitat ,a part d'impactes nocius en el medi (que els té la ma_teixa agricultura) ,suposa inconvenients per a l'activitat agrària i els pagesos i fa molt difícil tallar amb l'extensió de les edificaci_ons en zona rural .

Per la confluència de compradors de fora del sector ,el preu de la terra es situa a unes cotes ,que el pagès no pot assolir ,per_què no disposa de les quantitats requerides i/o perquè la rendabili_tat que donarà la terra no n'amortitza pas la compra .Una hectàrea a l'horta es podia comprar el 1979 a unes 700.000 pessetes ; un compra_dor molt interessat podia arribar a pagar-ne fàcilment més de dos mi_llions .Dedicant una hectàrea a blat de moro ,el marge brut d'aquest cereal (el més rendable) serien unes 45.000 pessetes ;situats en una perspectiva de reducció dels marges la quantitat a pagar per una hec_tàrea de terra no resulta amortitzable per les produccions de 17 anys. En el cas d'una producció frutícola el marge brut podia arribar a 350.000 pessetes ^{Ha}(les dades han estat facilitades pel Servei d'Exten_sió Agrària) ;però comptant amb que caldrà passar fàcilment uns qua_tre anys per assolir aquesta producció ,com a mínim l'amortització d'una compra de terra es podrà fer en 7 anys .En el cas de la producció d'hortalisses ,el període d'amortització és reduiria a menys de la mi_tat ;però aquí ens trobem amb uns aspectes tant o més accentuats del que es presenten en la producció frutícola :una gran inseguretats del: preus del mercat que fan que algun any inclús no es recuperin les des_pesas directes del conreu ,i unes necessitats de mà d'obra que escapen a les possibilitats de la unitat d'explotació familiar .

La mesura en que unes normes de planejament poden modificar els anteriors processos és ben reduïda .Si l'efectivitat de la delimitació clara de la zona urbana és gran per a tallar alguns fenòmens que es donen entorn d'aquesta ,pel que fa a la zona rural només cap establir una normativa ben clara sobre les edificacions en aquesta .

RESIDENCIALS
REGULACIO DE CONSTRUCCIONS A LA ZONA RURAL

La regulació de les construccions en el medi rural té la finalitat primordial de preservar l'activitat agrària en zones que són de gran interès per al conjunt de la població i que fins fa ben pocs anys eren capteniment i font de riquesa principal de la població de Balaguer .Amb la regulació de les construccions no s'elimina la inversió de persones no vinculades al sector en bens patrimonials (això compet a la institució estatal) ;però es frenen algunes d'aquestes, que tenen una intenció edificatòria .D'entrada hom es troba també amb que hom ha de referir-se a la "propietat" i no a l'"explotació pagesa", que seria ,en principi ,l'única amb capacitat per a construir dins la zona rural .

~~Primerament caldrà tenir present que~~

Les característiques de la normativa que es pot establir ~~sembla~~ que han d'apuntar unes tendències ja manifestes actualment ,perfectament vàlides per un tèrmini de un mínim de 10 anys .

En primer lloc ,l'edificació de vivendes en zona rural es limita a un radi d'uns 3 quilòmetres des del nucli urbà i en zona de regadiu. Fora d'aquesta àrea la construcció de la vivenda rural correspon a grans explotacions -propietats- (més de 30 Hes. al reg ,més de 100 al secà) .

La vivenda rural està en funció de l'àrea disponible i de la rendabilitat de la producció .A cada explotació -propietat- correspon una sola vivenda de dues plantes ,amb uns mínims de superfície agrícola disponible ,que només són rebassats per explotacions que practiquen l'activitat agrària a temps parcial .L'establiment d'aquests mínims ,que hauria de ser objecte d'un estudi més detallat ,seria,pel que sembla deduir-se de la "fitxa d'explotació" realitzada (vegi's mostra que s'acompanya) , aproximadament :

0,2 Hes. Explotació ramadera .600 porcs .60 verres per a cria de mamelló .50 verres en cicle tancat .25000 polla .10000 gallines . 300 conilles .40 vaques .150 vedells .Aquestes serien els mínims de cada opció ramadera possible ,establerts en funció d'un ingrés net de 350.000 pessetes a l'any .

0,8 Hes. Conreu hortícola .

1,5 Hes .Fruticultura .

10 Hes .Conreu cereal.lícola o farratger .

Aquestos serien els mínims referents al reg .La realitat planteja una diversitat més difícil de definir ,especialment eb aquells cassos amb terra al reg i al secà .En aquestos es pot fer una reducció: 4 hes. cereal.lícoles de secà = 1 ha. de reg ; 10 hes. de fruticultu_ ra de secà = 1 Ha. de fruticultura de reg .Allí on es donen combina_ cions de múltiples produccions ,s'estableixen fraccions a partir dels mínims senyalats (aquestos equivalen a la unitat) ,que han de sumar la unitat o més .

CONSTRUCCIONS PROPIAMENT RURALS

Aquestes comprenen els magatzems per a la maquinària i les produccions i les granges .La casa rural tradicional és una combina_ ció de tot~~e~~ els elements anteriors en unamateix edifici junt a la vivenda ;avui es dóna una tendència a separar les funcions: especial_ ment pel que fa referència al bestiar .

A partir de les 116 fitxes d'explotació recollides ,que han intentat aplegar totes aquelles unitats d'explotació de Balaguer ,en les que el cap es dedica principalment a l'agricultura ,s'obtenien les xifres següents en percentatges sobre cada grup :

QUADRE 12

	0-1	1-5	5-10	10-20	20<	TOTAL
TOTAL D 'EXPLORACIONS	6	41	29	23	17	116
AMB GRANJA						
costat de casa	67 %	49	24	43	29	40 %
aillada	-	19,5	31	22	6	11 %
AMB MAGATZEM						
al camp	67	73	72	83	47	71 %
a la ciutat.	17	17	21	13	29	19
camp i ciutat	-	5	3	-	17,5	5 %
TOTAL D 'EXPLORACIONS ...	100	100	100	100	100	100

Magatzems i granges es troben localitzats gairebé en la se_ va totalitat entre la plataforma que voreja la plana al.luvial per la dreta del riu i aquesta plana al.luvial ,escampades arreu .

Excepte en el cas d'algunes grans explotacions ,els magat_

zems agrícoles han de remiar poques necessitats ; Bàsicament encabir la maquinària i, molt escadusserament , algun farratge .Aquestos petits magatzems , que rarament superen els 50 metres quadrats , fins i tot es baregen i/o es converteixen en petites vivendes .Gairebé totes les explotacions tenen magatzems , sense diferències entre els grups ; la poca presència que tenen en zona urbana els magatzems confirma un procés de desaparició apuntat anteriorment i que encara no és complet .

El quadre 12 en il.lustra perfectament de la problemàtica que comporten les granges , situades la major part junt a la vivenda amb els greus problemes sanitaris que el fet comporta .Cert que les granges més importants i que responen millor al nom de tals s'on les que es troben aïllades .La cria de bestiar és a Balaguer l'activitat predominant d'un nombre més aviat escàs d'explotacions ; mentre per a la majoria representa una activitat complementària , com passa arreu de les terres de Lleida .

Tot i ser un municipi amb un nombre de caps semblant als més capdavanters de les terres de Lleida ; aquí no es presenten els problemes tan accentuats d'aquells : granges al mig del poble i esgotament de les possibilitats legals de fer més granges .Segons l'anàlisi feta sobre el Llistat de Rústica ^{terme de} a Balaguer hi havia 73 granges , representant una densitat de 1,3 granges per quilòmetre quadrat .Aquestes granges es concentren dins o aprop de la plana al.luvial , d'on treuen l'aigua , mentre al secà, més enllà de la plataforma que voreja el SEgre no hi ha cap granja .La manca d'aigua és un inconvenient fàcilment superable per a l'establiment de granges en aquesta part ; tanmateix l'establiment d'aquestes suposaria un fort impacte en un medi en que l'agricultura no és gaire contaminant i que garantitza ~~unes-ees~~ ecosistemes que d'una altra manera desapareixerien .Pel tipus de granges que es poden implantar al secà (porcí i aviram) amb espècies sense expectatives resultaria millor deixar la implantació d'aquestes per quan pugui arribar el reg , limitant aquesta part del secà al bestiar oví i caprí .

VISIO GENERAL DEL TERRITORI DE BALAGUER

Sobre el gran terme municipal de Balaguer ,i després de totes les anàlisis anteriors ,hom pot arribar a l'establiment de grans àre es funcionals ,que en aquest cas són les presentades al mapa 6 .

A grosso modo ,tenim una gran àrea amb gran aptitud per a les activitats agràries ,constiuida per la plana al.luvial, en la seva part encara no urbanitzada , la plana urgellenca i tot el secà de bons rendiments i susceptible de reg pel Canal de Balaguer .Aquesta darrera part conté multitud d'elements de gran interés ecològic i paisatgístic ,que ~~haurien-de~~ requereixen la prohibició de qualsevol activitat constructiva que hagi de dur impactes notables ,exceptuada la tramesa d'aigües .

Hi ha una zona urbano-industrial que es decideix per una ex_pansió urbana per la part de secà de l'actual nucli poblacional ,En aquesta part s'interdiu qualsevol activitat industrial mínimament contaminant ,que queda reservada ,per existència ja actual ,a la part baixa de la població .Entorn a la zona urbano-industrial són habili_tables unes àrees on es dóna sortida a l'interés de gran part de la població de practicar algun tipus d'activitat d'hortofruticultura i jardineria ,disposant al mateix temps d'una petita barraca .

cLa part més alta del terme corresponent a les partides de La Garriga ,Ripoll i part de Baronsell ~~queda~~ apareix com una zona d'in_terés natural on són factibles aprofitaments ramaders i extractius poc intensius junt a les activitats agrícoles actuals .L'estudi i regeneració de les zones boscanes d'aquesta part pot ser l'objectiu més interessant .

Queden uns punts estrictament localitzats que constitueixen unes fites paisatgístiques i ecològiques que es de gran interés sal_vaguardar .Seguint la numeració del mapa ,tenim :

1 El Tossal de Mormur ,situat al bell mig del secà ,amb una gran panoràmica i amb una vegetació herbàcia de gran interés floral.

2.Les alzines .L'únic indret on es conserva un alzinar de no_table relleu ,flanquejant endemés una sortida important,com ^{és} la de la vall dels Prats .

3.Les ribes dels cursos del riu Segre i el Sió ,com a medis



MAPA 6. LECTURA DEL TERRITORI

- ≡ Interès aigüer
- ▨ Urbano-industrial
- Reserva amb aprofundiments de poca intensitat
- Fites d'interès.

interessants per la seva vegetació i per representar un indret d'in_
terés per al conjunt de terres de Lleida ,on cal vigilar estrictament
l'activitat contaminadora .

4 .El Pla del Sant Crist i ,en general ,els qui contenen unes
restes i significància històrica més important representen un element
oportunitat d'ús públic molt interessant enmig del casc urbà .

5 i 6 .Tot el coster de la plataforma on es desenvolupa el nu_
cli urbà ,i la part més enlairada d'aquest són indrets paisatgístics
i naturals que formen part de la salvaguarda del conjunt de valors
del secà ,amb un particular interés per la proximitat al nucli urbà .

LES CARACTERISTIQUES NATURALS DEL TERRITORI

En el terme de Balaguer trobem una estructura geomorfològica a cavall de dues grans unitats ;és com la representació reduïda del paper de ciutat de contacte entre la muntanya i la plana que ha representat Balaguer .La presència del Segre ,el riu més important de la Catalunya pirinenca ,amb la seva plana al·luvial ,seria l'altre factor decisiu en la forja de la ciutat .

Cap a l'extrem NW del terme ,per damunt de la cota 320 m. , apareixen les primeres senyals del plegament ~~prepirinenc~~ ;seria la prolongació dels anticlinals de la Serra Llarga i Almenara ,molt trencats aquí per l'erosió .Són terrenys margosos amb algunes franques arenisques i ,més rarament ,calisses que ,a part el fet de les pendents ,han presentat dificultats de roturació en alguns indrets. Es on apareixen les zones de vegetació natural més notables del terme ; garriga i inclús estrat arbrat amb alzina carrasca .Es la part més adequada per als conreus arbustius de secà : s'hi troba l'olivera i ,més escadusserament ,l'ametller i vinya .

Gairebé tota la mitat oest del terme està ocupada pel "pediment" que baixa suaument des del peu del darrer anticlinal prepirinenc .Algun turó ,com el de Mormur ,ha eludit l'erosió ,constituïnt una fita paisatgística , i petits torrents han excavat la plana estructural .L'accidentació és ,però ,escassa i els sòls estan constituïts per margues predominantment argiloses ,de manera que han permès una roturació intensa de la zona amb parcel·les grans ,força adequades per a la cerealicultura .Algunes brolles i ,a cops ,garrics constitueixen la vegetació natural .

La part de llevant del terme és ocupada per les terrasses al·luvials . S'en constaten a quatre nivells diferents sobre el llit del riu .La més baixa és la més extensa ,de sòl més ric i la tradicionalment ocupada per conreus intensius en petites parcel·les .Les

més altes són pobres en llims i contenen materials més gruixuts (gran filtració) ,indeferenciant-se sovint de les margues del "Pla" o de l'Urgell .

A l'extrem est i en l'enclau de la quadra de Flix apareixen les característiques de la plana urgellenca i del Sió .

LES CONDICIONS AMBIENTALS I L'AIGUA

Climatològicament ,Balaguer s'allunya de la rigorositat experimentada cap al centre de la Depressió de l'Ebre ;però queda ben inclòs en les característiques de clima continental mediterrani (semi-àrid) .Les precipitacions s'atancen als 400 mm .La humitat relativa resulta alta ,entorn el 75% ,empere varia segons èpoques i baixa molt amb el vent d'Aragó (SW) que és el predominant .Les temperatures es mouen molt entorn a la mitja anyal de 14º ;les gelades , que arriben generalment fins a la segona setmana de març i molt casualment fins a la segona d'Abril ,constitueixen un entrebanc per algunes produccions agràries ,que ja venen endarrerides respecte de les zones més baixes del Segre .

El riu Segre és el que satisfà l'aigua indispensable ;els torrents que baixen del Pla tot just porten aigua quan plou ,i el riu Farfanya ,que voreja el sud del terme ,assegura uns pocs regs en algun tram .Si en la vall d'aquest la rellevància la té la capa freàtica ,en la plana al·luvial del Segre és l'aigua rodada ,aprofitada des d'èpoques antiquíssimes .La sèquia del Comte ,avui administrada per FECSA , per la ribera esquerra i la del Cup per la dreta ,amb una major extensió , es remonterien a èpoques anteriors als àrabs .La vessant esquerra es beneficia també dels regs dels canals d'Urgell i ,mínimament ,dels del Canal de Balaguer (FECSA) aprofitat hidroelèctricament .

El Segre constitueix tant una garantia de les economies individuals com un espai d'interés comú ;les arbredes hi representen la defensa del sòl agrícola ,elles i el riu representen la possibili-

litat d'un oci i el capteniment d'unes cadenes ecològiques .La con_
taminació del Segre ,ja abans de la contaminació orgànica (eutro_
fització) de INPACSA^{algies residuals urbanes}, impossibilita la fruïció del riu i suposa pe_
rills per altres usos .El desguàs del Sió ,poc abans del nucli ur_
bà , i ,en segon terme ,els abocaments agrícoles incontrolats en
són el focus .

TRETS ECONOMICS DE L'ACTIVITAT AGRARIA

La rendabilitat dels conreus del terme presenta un gran con_
trast entre el reg i el secà ;diferències dels marges de 3 a 1 en
el cereal i de 10 a 1 en els arbustius .El secà ,que constitueix el
64 % de la superfície conreada ,ofereix bones possibilitats d'aug_
mentar la rendabilitat .Primerament es pot pensar en canvis en les
varietats i tècniques de conreu,i en establiments ramaders (garan_
tit un mínim d'aigua) que comporten un millor adobament dels
sòls ,avui bastant alcalins .Segonament el projecte de "Canal d'Al_
gerri i Balaguer" portaria virtualment la transformació del 84 %
de la superfície conreada de secà del terme ;la seva execució és
molt dubtosa .

L'agricultura balaguerina està a cavall del secà i del reg ;
poques explotacions hi ha que doninquin terra en ambdós indrets ,
bé que el darrer proporcioni més riquesa .Es al secà on es troba la
minsa gran propietat existent (3 per damunt de 100 Hes.) .El tamany
mig de les explotacions és 11 Hes.,poc més alt que altres pobles de
les riberes del Segre i l'Urgell .Els pagesos disposen més aviat de
superfícies mitjanes (5-30 Hes.) i petites (1-5 Hes.) ,amb establi_
ment principal a l'horta i produccions força diversificades .En la
mitat de les explotacions difícilment destriariem una activitat com
a bàsica ,i l'altra mitat es troba molt repartida entre les dedica_
cions predominants :cereal-farratge de reg ,hortalissa ,fruiter ,
cereal de secà i ,també ,vaques ,vedells ,verres i porcs d'engreix .

L'activitat agrària a Balaguer apareix certament afeblida ,

i no n'és una única senyal la gran diversificació .L'extensió d'hortalissa ha baixat i la SAFYC no ha creat estímuls .Per altra banda les varietats fruïteres han tingut problemes climatològics, de manera que la plana al·luvial presenta un aprofitament que es pot qualificar de semi-intensiu , amb predomini de la cerealicultura -els camins de l'horta resulten francament deficientes per a aquests tipus de conreus .En l'aspecte ramader la relació caps de bestiar - pagesos és de les més altes de la comarca en porcí i boví ; però el terme ofereix moltes més possibilitats .Es també un fet significatiu el nombre important de pagesos d'altres pobles (singularment Menàrguens) que conreen terres del terme de Balaguer .

UNA AGRICULTURA PERI-URBANA

Que les explotacions de 0,1-1 Ha. representin prop d'un 25% i que la terra que no és portada en règim de propietat sigui el 35% resulta insòlit en el medi rural .Senzillament ens trobem amb una agricultura sotmesa a les pressions d'un centre urbà , que determina una complexitat d'alteracions .

Les oportunitats de treball fora de la terra fan aquí més accentuat el fenomen de l'agricultura a temps parcial .Altrament , alguns d'altres sectors compren i conreen un tros de terra .

El creixement urbà revaloritza els terrenys adjacents al nucli de població ; les pràctiques especulatives arraconen generalment als pagesos i , també , acostumen a deixar ermes algunes zones .

El preu del sòl i les condicions del nucli urbà determinen que el pagès estableixi els seus magatzems i la mateixa vivenda al costat del seu camp , a l'horta .

Inclús en les zones allunyades de l'àrea d'expansió urbana , hi ha una incidència de compradors potencials de terra , entre els quals el pagès es troba en inferioritat -sense poder rendabilitzar-se quan la seva explotació és petita .Aquests compradors no pagesos es mouen tant per la propietat de terra , en la qual alguns faran productes perjudicials per als mateixos pagesos de la vora (xops) i de mínima rendabilitat , com per la possibilitat d'urbanitzar i/o con-

truir .Pràcticament el 40 % de les vivendes existents en zona rural no pertanyen a pagesos .

Bé que no en graus extrems i els que seran d'esperar ,les activitats agràries de l'entorn urbà i conjunt de l'horta són altament contaminants (en proporció al seu caràcter intensiu) i força incompatibles amb l'establiment de residències i usos d'oci .

DEPENDENCIA AGRARIA I CENTRALITAT COMARCAL

A la definició actual del pagés com a "dependent" del mercat i l'agroindústria ,o inclús "assalariat" (integració vertical) ,en el cas de Balaguer caldria afegir les "pressions urbanes" i altres factors poc definits en quan a origen , que determinen una mena d'agricultura "en retirada" ,descrita anteriorment .Una reglamentació sobre l'ús del sòl pot suposar un respir ;però queda una part important d'innovacions en la producció i en la comercialització i transformació d'exclusiva competència del sector agrari local .

Resulta expressament crític que la rellevància com a mercat (i centre) comarcal ocupada tradicionalment no s'haigui acompanyat d'una posició capdavantera arran de les grans transformacions agràries dels darrers anys .Tot i la decadència de la zona prepirinenca d'influència ,aquesta no manca pas de perspectives i algunes d'elles estan ja esbotzades .

Altrament ,la solució dels elements que determinen la dependència del pagés ,queda vinculada a les opcions de funcionament del conjunt social .

El Poal , a 12 de març de 1980