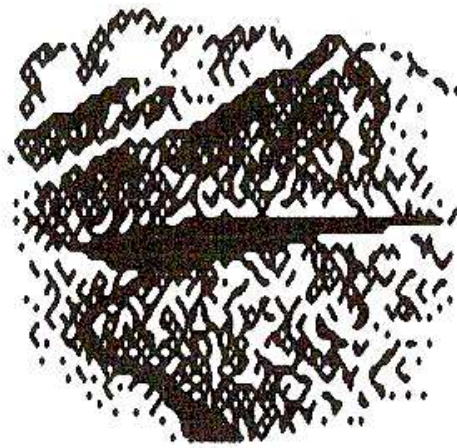


**ESTUDI  
MULTIDISCIPLINAR  
DE LA  
SERRA DE SEGÀRIA**



15 FEB. 1995

**M. ANGELS DURÀ VICENS  
FRANCISCO GIL SALORT  
FERRAN MIRALLES BALLESTER  
M. AMPARO ZAPICO ÀLVAREZ**

# SEGÀRIA

## 0. ÍNDEX

### A. INTRODUCCIÓ

### B. LA NOSTRA COMARCA: LA MARINA ALTA

### C. SERRA DE SEGÀRIA

#### 1. SÍNTESI FÍSICA

##### 1.1. SITUACIÓ, EXTENSIÓ I LÍMITS

#### 2. RELLEU I GEOLOGIA

##### 2.1. MATERIALS DE L'ESTRUCTURA GEOLÒGICA DE LA SERRA SEGÀRIA

###### 2.1.1. SECUNDARI

###### 2.1.2. TERCIARI

###### 2.1.3. QUATERNARI

##### 2.2. GEOMORFOLOGIA

#### 3. EDAFOLOGIA

#### 4. CLIMATOLOGIA

#### 5. HIDROLOGIA

#### 6. VEGETACIÓ

#### 7. FAUNA

##### 7.1. FAUNA DEL SÒL

##### 7.2. FAUNA DE BOSQUINA I MATOLLAR

##### 7.3. FAUNA DE ROQUERAR, PENYA-SEGATS I ESPADATS

#### 8. PREHISTÒRIA I HISTÒRIA

##### 8.1. EL POBLAT IBÈRIC

##### 8.2. LA COVA FOSCA I LA COVA DEL COLOM

##### 8.3. LA COVA DE BULUMINI

#### 9. ETNOGRAFIA

##### 9.1. TOPONIMIA

##### 9.2. APROFITAMENTS TRADICIONALS

#### 10. CONCLUSIONS

#### 11. BIBLIOGRAFIA

## A.- INTRODUCCIÓ

El treball que hem realitzat pretén ser un estudi general i senzill de la Serra de Segària. Hem elegit aquesta serra per dues raons: per una part perquè la considerem un patrimoni del nostre municipi i per altra banda perquè és un espai natural molt interessant i que no està gens estudiat, com hem pogut comprovar després.

El nostre objectiu en un principi era tractar tan sols la zona de Segària que pertany al terme d'Ondara i realitzar un estudi ampli i profund de la mateixa, és a dir, abarcar diferents aspectes.

Però ens vam trobar amb la dificultat de que la informació que varem aconseguir després de molts dies de treball era molt escassa, quasi nula, i per tant vam decidir realitzar un estudi més general tractant la Serra de Segària en la seua totalitat, és a dir, incloent els terrenys que pertanyen a Benimeli, El Verger, Beniarbeig i també Ondara, llocs on ens vam traslladar amb la finalitat d'informar-nos més a fons.

Els mètodes de treball que hem utilitzat han segut diversos, per tal d'abarcara una major quantitat d'informació. Han estat els següents:

- Dades bibliogràfiques.
- Eixides al lloc objecte d'estudi.
- Entrevistes orals: les dades orals han estat recollides mitjançant consultes realitzades amb persones enteses en el tema.

Vaja per davant el nostre agraïment a aquestes persones per la seua desinteressada col·laboració.

Cal afegir que aquesta Serra, al igual que totes les altres, mereix ser cuidada i respectada i que millor que tots nosaltres que estem a prop d'ella per a concenciar-nos i prendre aquesta iniciativa sense esperar res a canvi.

Per últim, tan sols dir que els resultats obtesos fins al moment són el fruit d'una tasca que continuem realitzant degut al seu interés, i que esperem resulten del seu grat.

## B.- LA NOSTRA COMARCA: LA MARINA ALTA

Abans de tractar la Serra Segària, com que no és massa coneguda inclús per alguns dels que viuen arrimats a ella, hem considerat convenient fer un xicotet esment de la comarca que alberga a aquesta Serra.

La Marina Alta és una comarca del País Valencià, d'una extensió de 740 Km<sup>2</sup> i una població aproximada als 100.000 habitants. Està situada al NE de la província d'Alacant, limitant al N amb la província de València (La Safor i la Vall d'Albaida), a l'W amb El Comtat (Les Valls d'Alcoi), al S amb la Marina Baixa (la Vila Joiosa) i a l'E amb la mar Mediterrània.

El marc geogràfic presenta una clara dissociació entre l'interior, amb un medi físic abrupte de relleu muntanyenc, i una zona litoral on predomina el pla amb alguna suau ondulació muntanyenca.

El perfil interior de la comarca és dels més accidentats de la província, estant format per un núvol de serranies, plecs calcaris que començant en les immediacions d'Alcoi es remonten amb una orientació SE-NE cap al litoral, formant de vegades penya-segats que tanquen petites platges. Aquest relleu complex format per irregulars alineacions muntanyenques conté elevacions tals com:

- \* La Safor (1.165 m.) d'alt valor paisatgístic i ecològic.
- \* Alfaró (1.165 m.)
- \* Serra de Serrella (1.384 m.).
- \* Carrascar de Parcent (994 m.).
- \* Almirall (742 m.).

Totes aquestes serres alberguen profundes goles que es transformen en estretes valls, com les d'Alcalà, Gallinera, Laguar o Ebo.

Per altra banda, el litoral és molt variat i complexe, però a partir de Pegò el relleu va fent-se més regular per l'abundància de sediments quaternaris que formen depressions i grans planures.

Poden distingir dos sectors:

- Sector al N de Dènia: El tram costaner que queda al N de la Punta de l'Almadraba es tracta d'una costa d'acumulació, amb predomini de material arenós, mentre que al S de la mateixa i cap a Dènia aquest va desapareguent donant lloc als còdols.

- Sector al S de Dènia: Comprén des de la platja de Les Arenetes en Dènia fins al Morro de Toix en Calp. S'alternen els trams erosius i d'acumulació amb zones de penya-segats (alts, mitjans i baixos) i badies.

El territori de la Marina Alta, pel que fa referència al relleu, pertany a l'extrem més oriental de la formació Alpina de les cordilleres Bètiques i més concretament al Prebètic Intern Meridional. Es tracta d'una ampla franja d'uns 40 km. d'amplària que s'extén des de les Serres de Mariola i Almirall al N, fins a les Serres de la Pila, Crevillent i Abanilla al S.

Dins del Prebètic Meridional cal diferenciar:

- Una unitat més septentrional: on predominen els materials secundaris, principalment cretàtics, que estan representats per la Serra de la Safor, de l'Almirall, de Mustalla, de Seguilí, del Montgó,

Penyal de Laguar, Serra del Migdia, Serra d'Alfaro, Serra del Carrascar de Parcent, Serra del Ferrer i la Serra sobre la qual centrarem el nostre estudi; la Serra de Segària.

- Una unitat més al sud: on predominen els materials terciaris i destacariem les serres eocenes de l'Aixortà, Bèrnia, Oltà i Morro de Toix.

Dins de la Marina Alta existeix una zona que es diferencia prou de la resta i que per la seua peculiaritat cal anomenar-la: es tracta de la marjal de Pego, zona d'aiguamolls que serveix de transició entre l'horta de Gandia i la Marina.

Els rius de la comarca, Girona, Gorgos, Gallinera, etc..., són realment cabdals esporàdics de circulació torrencial. Es tracta de rius amb un fort pendent, ja que les muntanyes de la comarca arriben fins a la mar i deixen entre elles valls estretes i empinades, per on discorren els rius. Altres rius, com el Bullent i Racons o Molinell, són més regulars i porten cabdals més constants.

El clima mediterrani que caracteritza a la Marina Alta és el resultat de la influència del relleu i de la proximitat a la mar, sent les temperatures mitjanes prou elevades en el litoral i disminuint paulatinament cap a l'interior. La pluviometria no és uniforme en tota la nostra comarca, sinó que recull precipitacions bastant elevades en l'interior i van disminuint cap al litoral.

La vegetació natural ha sofert un important procés de degradació. Els matollars, algunes relíquies de carrasques i reduïdes extensions de pinedes cobreixen la comarca.

## C.- SERRA DE SEGÀRIA

### 1. SÍNTESI FÍSICA

#### 1.1. SITUACIÓ, EXTENSIÓ I LÍMITS

Abans de parlar de Segària cal esmentar que aquesta serra era també coneguda amb el nom de Segària i així apareix escrita en un document que data de l'any 1.580.

Segons Sanchis Guarner, el nom de Segària procedeix del basc, de la paraula "sagar" que significa "poma".

La Serra es troba situada a la part central N de la Marina Alta; es tracta d'una alineació muntanyenca que s'extén de NE a SW pels termes municipals d'Ondara, Benimeli, Ràfol d'Almúnia i el Verger, separant la Marjal de Pegó de la conca del Girona, i distant uns 2 km. de la costa.

Sobrepassa escassament els 500 m. d'altitud i té un vèrtex geodèsic de tercer ordre en el Pic de Segària, de 508 m. sobre el nivell de la mar.

### 2. RELLEU I GEOLOGIA

Zona extrema de la cordillera Bètica. És un **serralada pre-bètica**, originada en el **miocé** degut a un **plegament estíric**, i posteriorment fracturada. El domini geològic de les estructures tectòniques se'n filen en direcció ENE-WSW. Cap a l'E aquestes estructures són tallades bruscament per un sistema de falles escalonades, transversals a aquelles i relacionades amb la formació de fosses circummediterrànies a partir del Miocé Mitjà.

Posseix uns penyasegats verticals que poc a poc es converteixen en pendents acusades, originant les faldes aonades, i finalment, donant lloc a terrenys plans de cultius, ja en la base.

#### 2.1. MATERIALS DE L'ESTRUCTURA GEOLÒGICA DE LA SERRA SEÀRIA:

Estratigràficament predominen els materials secundaris, principalment cretàtics.

##### 2.1.1. SECUNDARI: Té més de 200 milions d'anys.

###### 2.1.1.1. TRIÀSIC:

Afloraments d'argiles rogenques i verdoses, margues irisades rogenques, arenisques, algeps i inclús "jacints de compostel·la" i roques subvolcàniques (ofites). El triàsic té un caràcter diapíric i, per tant, s'han produït una sèrie de fractures per les que va discorre la massa plàstica portant englobats retalls de calisses, ataulades, que per a *Darder Pericas* no ofereix dubtes respecte a la seua atribució Muschelkalk, degut a la presència de fòssils.

###### 2.1.1.2. JURÀSIC:

Es tracta de l'aflorament més important de la Marina Alta. Material predominant: dolomia blanc-

parda i calisses. Te la pasta recristalitzada en romboedres i conte restes molt borrats per la recristalització, que tenen l'aparença i pareix ser que es tracta, d'alguns equinoderms i valvulínids.

### 2.1.1.3. CRETÀCIC:

\* Superior:

-Conjunt predominant dolomític del Cenomanense-Turonense en estrats d'un gruix pròxim a 150 m.; tant a mur com a sostre predominen doloeparites molt foradades i massives, amb intercalacions de margues dolomítiques en el tram central. Presenta *orbitolines* i afloren en els Racons del Calpero.

-Calises del Coniacense-Santonense. A través d'un prim tram margós (5 m.) les dolomies del conjunt anterior donen pas a una sèrie carbonatada formada per micrites i calises microcristalines, amb estratificació difusa i potència superior als 300 m. Aquest nivell calcari forma l'escarpat agut de la Serra i la seua prolongació cap a l'W.

\* Inferior:

Neocomense-Barrenense en el portell de Benimeli, al NO de Beniarbeig, és el major jaciment de fòssils trobats en una cantera d'argila per a ceràmica. En les margues predominen els *ammonites* pirititzats i en les argiles d'altres molt fràgils i de major tamany. Tota la fauna la inclouen en el Barrenense, Neoconense i Hauterivense.

2.1.2. TERCIARI: Té 36 milions d'anys.

#### 2.1.2.1. PALEOGEN:

\* Oligocé: calises en bancs grossos, durs i compactes.

#### 2.1.2.2. NEOGEN:

\* Miocé:

- Calcirrudites del Miocé Inferior: Aquests materials es troben cavalcats per les calises del Coniacense-Santonense i ocupen tota la vessant septentrional de la Serra fins la Penya Roja.

- Margues del Miocé Inferior i Mitjà: Constitueixen les característiques fàcies de tap (margues sabuloses blanc-groguenques) i ocupen els punts més baixos de la vessant N i E de la Serra.

L'estructura general de l'àrea consisteix en un cavalcament cap al N dels sediments cretàcics, deixant sota ells als materials del Miocé que consisteixen en un apretat sinclinal.

Tant les dolomies i calises cretàciques com les calcirrudites es troben molt Karstificades, presentant un lapias de formes molt variades: acanaladures, preforacions cilíndriques, grans "kamenicas", etc...

### 2.1.3. QUATERNARI

La major part format per dipòsits continentals, baixant desde la muntanya cap a la mar, formant en el seu conjunt un glacis d'acumulació en el que la incissió dels barrancs no és massa forta.

### 2.1.3.1. DIPÒSITS QUATERNARIS CONTINENTALS

#### \* FALDA DE LA SERRA

Dipòsits de curta extensió longitudinal que envolten a la Serra i que podrien considerar-se com a restes d'un glacis antic, molt degradat, la seua conservació ha estat possible gràcies a les costres que de vegades el recobreixen.

La litologia consisteix en una breixa calisa heteromètrica, amb matriu fonamentalment argilosa, encara que posseix percentatges importants de llim i sorra.

Costres fulloses discontinues s'intercalen als dipòsits, que de vegades presenten una febla costra de recobriment. Apareix en estretes franges a l'E de Segària i al N dels Racons del Calpero.

#### \* GLACIS D'ACUMULACIÓ

Composats per un dipòsit d'argiles roges llimoses, entre les que s'intercalen nivells de còdols, subarredonits i heteromètrics, de calisa de caràcter discontinu.

Aquestes formes s'originarien per divagacions laterals d'escorrentia d'aigües que serien les principals causants de la planitud típica dels glacis.

Està representada per una franja d'uns 500 m. d'amplària amb un recorregut SE-NE, des d'Ondara fins a la marjal de Pego.

## 2.2. GEOMORFOLOGIA

Els dos sistemes morfogenètics que varen actuar a la Serra Segària són els mateixos que ho han fet a la Marina Alta: el Karst i el Periglaciari.

L'existència d'importants xarxes fòssils de conductes kàrstics a l'extrem oriental de Segària ens indiquen que, en etapes geològiques anteriors, la descàrrega hídrica de la unitat hidrològica ALFARO-MIGDIA-SEGÀRIA tindria lloc a través de les mateixes, moment en el que el nivell piezomètric regional hauria de situar-se un centenar de metres per damunt de la seua cota actual. Diversos estudis consideren que aquesta activitat paleohidrogeològica és de l'edat prequaternària. Per tant, al llarg del quaternari, es produiria el desmantellament parcial i remodelat d'aquestes xarxes kàrstiques, especialment en els seus sectors més distals.

L'edat d'aquests conductes kàrstics l'atribueix Garay cap al Pliocé, sota unes condicions de temperatura i humitat superiors a les actuals, que facilitaren els fenòmens d'infiltració, i amb una abundant vegetació que va possibilitar l'acidificació de l'aigua, així com la humitat. Partint d'aquest supòsit, al llarg del quaternari es produiria l'encaixonament de la xarxa fluvial, així com diversos episodis de fossilització i reactivacions hídriques dels conductes kàrstics existents i la creació d'altres nous a cotes inferiors.



Als sectors més distals i de surgència de les xarxes de conductes kàrstics, l'evolució de les vessants produiria desmantellaments parcials i taponament de cavitats.

Mentre que els Karst provocaria la trituració i dissolució de les calises, el Periglaciariisme afavoreix la configuració de terra rossa a les zones baixes de la Serra, donant lloc a terres molt fèrtils i excel·lents per al conreu, aprofitades actualment per l'agricultura.

L'acció fluvial a més de destacar com agent erosiu, seria el principal agent de transport que possibilitaria el descens dels materials erosionats cap a zones més baixes. I com agent erosiu actua tant en forma d'aigües superficials com en forma d'aigües subterrànies.

### 3. EDAFOLOGIA

Començant pels punts més alts fins les zones més baixes, podem diferenciar els següents tipus de sòls :

a) En el cim de la Serra, ens trobem amb àrees fortament erosionades. Són freqüents els afloraments rocosos, predominant les calises, sobre la formació del sòl. En petits buits i clavills de la roca queden restes procedents de la dissolució de les calises, formant un horitzó d'argiles molt discontinu.

b) Els espadats més pronunciats que voregen els cims, no deixen lloc pel desenvolupament del sòl i la roca predomina en les parets pràcticament verticals. Es a dir, que estan constituïts per litosòl, que és considerat com un "no sòl". La utilització d'aquestes zones des del punt de vista agrícola és nul a Segària.

c) Quan aquests espadats suavitzen les seues pendents, formen vessants dissecades per barrancs plens de material alòcton, producte d'arrossegament de les parts més altes.

Els sòls que es formen en aquestes condicions són els anomenats entisòls. Són Typic Xerorthents i tan sols quan les pendents són inferiors al 25%, és a dir, en la base dels barrancs, es veu el seu origen aluvial, corresponent aleshores a Typic Xerofluvents. La seua extensió és reduïda, però es pot reconèixer sobre els materials quaternaris.

d) Els materials margosos Canomanenses que apareixen vorejant tota la Serra, originen sòls poc evolucionats classificats com Typic Xerorthents o Lithic Xerorthents; els dos amb les mateixes propietats físiques i químiques, però amb la diferència de que els primers tenen un espesor superior a 50 cm. i els segons acusen més els processos erosius per la topografia més desfavorable o la falta de cobertura vegetal, no arribant a tindre eixa profunditat.

Les margues permeten petits sectors cultivats de suficient gruix però poc evolucionats, ja que són sòls amb un pH elevat, conseqüència dels sòls formadors que s'originen a partir de la descomposició de les calises, arenisques i margues molt calcàries, donant lloc a una elevada

saturació de bases. Aquests sòls aparéixen combinats en el quadrant nordoccidental del terme i delimitats per la Nacional 332 i per la carretera local d'Ondara a Murla.

e) En les zones més baixes de la Serra, on afloren les calises Turonenses, es desenvolupen horitzonts argílics amb una major continuïtat, és la típica "terra rossa de Kubierna".

f) El Camborthids i el Rodolxeralsfs ocupen la resta del territori combinant-se entre si.

El primer és un sòl de gran contingut de calisa activa i carbonats d'orige secundari. El seu pH és molt elevat i el règim hídric el limita moltíssim en cultius de secà. En general, amb reg, té bones condicions pel seu ús agrícola.

El segon sòl és el de millor rendiment, si el seu ús és adequat. El contingut d'argila, és el regulador del grau d'humitat d'aquests sòls. Les dosi de reg i la qualitat de les aigües contribueixen, si són adequades, a un bon emprament i millor utilització.

Regar aquests sòls amb aigües salabroses, suposa assumir el risc de salinització ràpida, com ha passat últimament. No obstant, ben utilitzats són, sens dubte, excel·lents sòls amb rendiments molt elevats.

#### 4. CLIMATOLOGIA

Clima mediterrani sec, amb hiverns suaus, estius calorosos i precipitacions concentrades a la primavera i sobretot a la tardor.

El mapa de temperatures mitjanes anuals ofereix una gradació entre la costa i l'interior, en funció de l'allunyament de l'acció moderadora de la Mediterrània. Així, mentre que a la franja litoral les isoterms arriben fins als 19º, cap a l'interior aquests valors baixen progressivament fins als 16º.

Té unes 2.400 h. de sol ras de valor mitjà anual, amb valors mitjans de 825 corresponents a l'estiu i 425 a l'hivern.

Més interessant resulta l'estudi dels valors tèrmics extrems. Així, en els mesos d'hivern no són desconeguts registres inferiors als 0º, en les valls de l'interior en època de gelades. A l'extrem oposat es troben les jornades de molta calor en els mesos de juliol, agost i setembre, provocades per la instal·lació de masses d'aire subtropical sobre la nostra comarca (ones de calor estival).

Junt als valors tèrmics, el règim i característiques de les precipitacions, és l'altre gran element atmosfèric que defineix les característiques climàtiques i, en aquest sentit, la Marina Alta és una de les zones que major volum de precipitació recull de tot el País Valencià i, sens dubte, la menys seca de la província d'Alacant.

El ritme estacional de les precipitacions és del tipus THPE, amb una màxima principal de tardor, màxim secundari d'hivern, primavera plujosa i estiu sec.

Les temperatures i pluges observades en laboratori corresponen a les estacions de Pego, Tormos i Racons (El Verger), i donen el següents cicles anuals:

## 5. HIDROLOGIA

### Recursos Hídrics:

La Serra forma part de la Unitat Hidrogeològica ALFARO-MIGDIA-SEGÀRIA (Pulido-Bosch, 1979), que presenta una forma allargada en sentit SO-NE, amb 35 Km de longitud, i que ocupa una superfície pròxima als 200 Km<sup>2</sup>. Aquesta unitat presenta uns recursos hídrics de l'ordre de 80 Hm<sup>3</sup> anuals, procedents principalment de la infiltració de l'aigua de pluja (aproximadament un 50% del total) i de la infiltració en l'embassament d'Isbert, els quals tenen la seua eixida principal a través de una sèrie de manantials Kàrstics entre els que destaquen els de Sagra i Tormos, a l'W de la Serra, i els del Riu Racons (Bassa Sineu), al NW.

L'aqüífer del Girona és alimentat en la part N per la Serra de Segària.

En els estrats calcaris es poden donar dos fenòmens oposats entre sí:

1<sup>er</sup> en aquest tipus de terreny abunden els buits i clavills que faciliten l'absorció de gran part de les aigües de pluja, doncs ofereix una gran permeabilitat i un índex de filtració elevat.

2<sup>on</sup> amb el pas del temps totes aquestes roques han sofert una enorme erosió, amb greus fractures i profundes remodelacions, originant una extensa xarxa de falles i clavills subterrànies que freqüentment arriben a la superfície per les que surt l'aigua subterrània a l'exterior en anys molt plujosos o grans temporals, com és el caso del Brollador a prop del corral de la Sra. Laureana, en la frontera de la Cova Fosca, al peu de la muntanya.

L'extrem occidental del que s'anomena aquífer de Dénia és el que alimenta a tots els pous ubicats a l'E de la Serra.

Aquest aquífer presenta una gran part dels pous amb salinització, en major o menor grau segons els casos. Aquesta salinització augmenta a l'apropar-se a la costa i, lògicament, disminueix cap a l'interior, aplegant inclus a no presentar-ne a l'W de la Serra.

Els estudis i càlculs teòrics realitzats indiquen que la borsa d'aigua de la mar deuria penetrar uns 350 m. terra en dins en la zona més occidental, no passant dels 70 m. en la resta. En quant a la profunditat, amb respecto al nivell piezomètric dels pous, en que es trobaria l'aigua salada oscil·laria dins de la citada borsa entre els 0 i els 80 m. per davall del nivell de la mar, ja que l'aqüífer està situat quasi tot per davall d'aquest nivell. La realitat, tanmateix, és molt distinta, ja que l'ús abusiu de l'aqüífer que es realitza en aquesta zona fa que aquestes xifres varien de forma notable. Al extraure més aigua de la que aquest permeteix, l'equilibri terra-mar es trenca, disminuint el fluxe del cabdal del mantell, amb el que la borsa de l'aigua salada penetra amb major facilitat, invertint-se el sentit de la corrent. Aquesta ivasió de l'aigua salada aplegava ja en l'any 1.972 als 3.000 m. de la costa, explicant-se així que els pous com el de la "Mare de Deu del Milacre", al terme d'Ondara, es trobe salinitzat poc després d'iniciada l'extracció, malgrat de la seua distància a la mar de 3.500 m.

La concentració de la salinitat es de l'ordre d'1 g/l, amb la possibilitat d'augmentar, si no es posa vedat a les extraccions massives que tenen lloc en aquesta zona. Segons els anàlisi d'aigües realitzats des de l'any 1.962 fins al 1.970 ha passat la concentració salina de 0.040 g/l a 1,00 g/l.

L'ús abusiu que s'està fent dels aqüífers, amb l'extracció d'aigües en grans quantitats, com en el cas dels Llocs, fa que la borsa d'aigua de la mar, al trencar-se l'equilibri amb l'aigua de l'aqüífer, fortament disminuït en èpoques d'estiatge, penetre a través d'ell, contaminant un pou molt allunyat de la costa.

Lògicament la situació ha empiorat des de 1.972, continuant la sobreexplotació irracional de l'aqüífer, al que s'ha afegit uns períodes de pluges escases, el que ha provocat el tancament de pous i un augment generalitzat dels índex de salinitat.

Com a conseqüència és necessari doncs un estudi profund i consciencios de les possibilitats aqüíferes de la comarca i posteriorment una sèrie de mesures tendents a solucionar o paliar, almenys en part, els greus problemes que en aquests moments té plantejats la zona i que de no fer-ho aniran lògicament en augment.

\* Ja en la pròpia Serra tenim:

-En la part de la solana i a prop de la falda E-S discorreix el llit sec (excepte en època de pluges) del barranquet de Cremaelles.

Per aquesta zona hi han diversos pous per al suministre de reg agrícola. També està el "Brollador", i més a l'oest trobarem el "Cocó" del Xato (embassament natural en temps de pluja i que es manté a base d'un xicotet sumider). En el racó del Sr. Romuald trobarem l'antiga Cisterna de Bosch. Finalment a l'W, en el Portell de Benimeli hi ha un pou amb un petit bevedor, anomenat **les bassetes**, que antigament s'emprava pels ramats i animals de càrrega quan pujaven a treballar les foies. I també aprofitada pels caçadors.

Tots aquests indrets permaneixen la major part de l'any secs. Altres zones presenten mates de baladre, indicatives de la presència d'aigua al subsòl. La major concentració es troba en una franja d'uns 100 m. d'amplària en la frontal del Badall de la Mel, que a mesura que descendeix, augmenta el nombre i tamany.

- En la umbria està el Barranc de Portelles, que és una rambla de curt trajecte que naix al nord de la serra i desemboca després del terme d'El Verger ja en la mar. El seu llit és d'escassa secció i sol provocar greus problemes en època de vinguda quan creua la N-332.

En la base de la falda, i situades d'est a oest, trobarem les fonts que brollen durant tot l'any; la **font de Campillo**, **font dels Catalans**, **font de Català (o de la Teula)** i la **font de Ramon**. Altres dos fonts; la **font dels Ginestars** i la **font de Catxo** sols brollen quan plou.

## 6. VEGETACIO

El paisatge vegetal és molt vulnerable, especialment quan no està en la seua fase clímax, per açò, en una comarca com la Marina Alta, on cultivos, incendis, urbanitzacions i repoblacions desafortunades han destruït la primitiva vegetació natural, és molt difícil trobar troços de bosc. Totes les comunitats incloses en aquesta lluita s'agrupen en un apartat denominat VEGETACIÓ CLIMATÒFILA, armònica amb els factors ecològics del territori.

Per contra, la VEGETACIÓ EDAFÒFILA agrupa aquelles comunitats armòniques amb les característiques edàfiques de cada lloc.

### 6.1. VEGETACIÓ CLIMATÒFILA

La SS ha suportat el pas de moltes cultures, i ha estat sotmés a una explotació i aprofitament intens i continuat, ha sofert profundes alteracions en la seua coberta vegetal.

Açò fa que en l'actualitat queden pocs exemples de formacions vegetals ben estructurades, sobre tot a nivell de bosc. Així doncs, i com a conseqüència del dinamisme vegetal i dels repetits incendis, el paisatge dominant és el de roca nua, herbassar i matollar. Aquestes formacions careixen d'estrat arbrat, i representen estadis de degradació de la vegetació primitiva; aquella formada per boscs de carrasques i que originàriament cobria la major part del nostre territori.

La màquia representa normalment la 1<sup>a</sup> etapa de successió del bosc, amb una estructura tancada i pobra en arbres, en la que domina el coscoll (*Quercus coccifera*), la mata (*Pistacia lentiscus*) i la soflaina o aladern (*Rhamnus lycioides*), principalment.

Els matollars, timonedes, romerals, salviars, etc, representen estadis més avançats en la degradació del bosc. Es tracta de formacions obertes dominades per plantes que no solen passar el metre d'altura; el romer (*Rosmarinus officinalis*), els timons (*Thimus sp. pl.*), la sàlvia (*Salvia latifolia*), l'espígol (*Lavandula latifolia*), les estepes (*Cistus sp. pl.*) i els cepells (*Erica sp. pl.*), en són un exemple.

Als matollars succeïxen els herbassars perennes o anuals que representen l'etapa prèvia a les comunitats criptogàmiques de molses i líquens amb les que s'inicia la colonització de la roca pura, ja que són els únics capaços de desenvolupar-se en estos medis, on la falta de sòl impideix la germinació i desenrotllament de les plantes superiors.

Les falades de la Serra es corresponen moltes vegades amb foietes de cultiu arbori abandonats, que han sofert repetits incendis. Aquests, a la vegada han anat donant lloc a vessants nues amb afloracions rocoses i amb escàs sòl, sobretot a la part meridional de solana, on tan sols sobreviuen alguns exemplars arboris als incendis, com garrofers (*Ceratonia siliqua*), oliveres (*Olea europaea*), alguns ametlers (*Prunus dulcis*), lledoners (*Celtis australis*) i pins (*Pinus halepensis*). És per açò que la vegetació existent en la solana quasi no plega a la formació de matollars, clarament influida per la forta exposició solar.

En les vessants amb major pendent, i ja en terreny que no ha estat abançat, es poden vore

figueres (*Ficus carica*), paleres (*Opuntia ficus-carica*), margallons (*Chamaerops humilis*), ullastres (*Olea europaea*) i llidoners (*Celtis australis*).

Segària posseix plantes com el rabet de gat (*Sideritis angustifolia*), en zones totalment degradades (a prop de la cantera), que ténen una elevada importància botànica.

Finalment en els espadats més elevats, i fora de l'alcanç dels incendis encara podem trobar algunes carrasques (*Quercus ilex rotundifolia*) i algunes espècies endèmiques de l'area Montgó-Calp-Eivissa, com poden ser desferracavalls (*Hippocrepis valentina*), Biscutella montana, Arenaria valentina i *Scabiosa saxatilis*. També en els prats anual del cim crei l'endemisme *Saxifraga corsica*.

Per tant les associacions vegetals que hem trobat són les següents:

- \* *Quercetum coccifera*: coscollar (*Quercus coccifera*).
- \* *Querco-Lentiscetum*: màquia de coscoll (*Q. coccifera*) amb margalló (*Chamaerops humilis*).
- \* *Erico-Lavanduletum dentatae*: brolla de romer (*Rosmarinus officinalis*) amb cepell (*Erica multiflora*).
- \* *Teucrio-Hippocrepidetum valentinae*: màquia de herba escurçonera (*Teucrium flavum*) amb desferracavalla (*Hippocrepis valentina*).

A les parets, cingles i runars apareix la vegetació rupícola representada per les associacions:

- \* *Hippocrepido-Scabiosetum saxatilis*: amb desferracavalls (*Hippocrepis valentina*) i *Scabiosa saxatilis*.

## 7. FAUNA

La fauna d'un territori sempre es troba en íntima relació amb la vegetació existent. La forta alteració que ha sofert la vegetació natural i la seua quasi eliminació ha tingut com a conseqüència l'empobriment de la fauna en general, i en particular la dels vertebrats.

Quasi no es pot considerar a Segària com un ecosistema complet, però fent una xicoteta zonificació, podem apreciar la riquesa que conté un territori tant reduït:

- **Fauna del sòl**, composta per anèlids (LLOMBRIGOL), crustàcis (PORQUET DE SANT ANTONI), dermàpters (TISORETES O RAPACULS), aracneïds (ARANYES i ESCORPINS), etc, que contribueixen a l'enriquiment del sòl amb la descomposició de restes vegetals i animals junt a l'acció dels BACTERIS i PROTOZOUS de l'humus. I on també juguen un paper molt important els FONGS.

### **Fauna de bosquina i matollar:**

Compren a la gran majoria d'espècies vertebrades que es desplacen recolant-se en el sòl, i a una gran quantitat d'aus; destaquen varies espècies de rèptils i ofidis, la més rara és l'ESCURÇÓ o SACRE (*Vipera latastei*). El GRIPAU (*Bufo bufo*) i la GRANOTA (*Rana perezzi*), són les més abundants, mentre que la SERP D'AIGUA (*Natrix maura*) i el GRIPAU A TAQUES (*Pelodytes punctatus*), tornen a escassejar, en general trobarem als últims a prop d'algunes basses de reg i en les fonts i séquies de la umbria.

Aus com la PERDIU (*Alectoris rufa*), la GUATLA (*Coturnix coturnix*) i el TORT (*Turdus philomenos*), així com nombrosos Fringílits (CADERNERA, GAFARRÓ, SIT, etc) crien en els matollars de Segària. Altres com el LLUIDET (*Carduelis spinus*), el CAPSOT (*Lanius excubitor*), el CORBELLOT (*Apus apus*) i el ROQUERET (*Ptyonoprogne rupestris*), algun TORÇAÇ (*Columba palumbus*) i els Sílvids; com la XAGNA DE CAP NEGRE (*Sylvia melanocephala*), la XAGNA DE CASQUET (*S. atricapilla*) i la XAGNA CUA-LLARGA (*S. undata*), també trobarem alguns Pàrids i bastants Hirundínids i Alàudids.

En cultius i urbanitzacions pròximes solen veure quasi als mateixos ocells i a diverses espècies de tendències més peridomèstiques.

Entre les rapinyaires cal destacar les nocturnes com el MUSSOL (*Athene noctua*), el CORNUDET (*Otus scops*) i l'ÒBILA (*Tyto alba*) entre les diurnes tenim el SOLIGUER (*Falco tinnunculus*) i l'ARPELLA (*Buteo buteo*), els dos pols oposats, els primers per la seua abundància relativa i l'últim per la seua escassetat.

Finalment entre els **mamífers** trobem representats com els insectívors; l'ERIÇÓ (*Erinaceus europaeus*) i la MUSARANYA (*Crocidura russula*). Rossegadors on destaca el RATOLI CAMPESTRE (*Apodemus sylvaticus*). En quant als quiròpters, la RATA PENADA (*Pipistrellus pipistrellus*) és l'espècie majoritàriament representada. Herbívors com el CONILL (*Oryctolagus cuniculus*) i la LLEBRA (*Lepus capensis*). Cal destacar l'abundància de PORCS SENGLARS (*Sus scrofa*) en la umbria, on s'alimenten d'arrels de rapa i arítjol. La població de mamífers carnívors està dominada per la RABOSA (*Vulpes vulpes*). Per contra, el GAT SALVAT (*Felis sylvestris*) es toba en franca regressió. Altres depredadors d'interés són la GINETA (*Genetta genetta*) i els mustèlids (FURÓ, MUSTELA, TEIXÓ, etc.)

- **Fauna de roquerar, penyasegas i espadats**; cal destacar la capacitat d'adaptació d'alguns sauris a aquests ambients secs i de gran amplitud tèrmica: SARGANTANA VERDA (*Podarcis hispanica*), SARGANTANA CUA-LLARGA (*Psammodromus algirus*), DRAGÓ ROSAT (*Hemidactylus turcicus*), i el SARVATXO (*Lacerta lepida*), etc. També és possible trobar algun exemplar d'ESCURÇÓ o SACRE (*Vipera latastei*).

Les aus que trobarem en aquests hàbitats són el CULIBLANC GRAN (*Oenanthe leucura*), el CAGAMÀNECS (*Saxicola torquata*), el FUMAT (*Phoenicurus ochrurus*) i el SOLITARI (*Monticola solitarius*). Podrem també veure còrvids com el CORB (*Corvus corax*), la GRALLA DE BEC VERMELL (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) i també una gran colònia de GRALLETES (*Corvus monedula*). Ocasionalment podrem observar algun FALCÓ (*Falco peregrinus*), bastants SOLIGUERS (*Falco tinnunculus*), i fins i tot al BRÚFOL (*Bubo bubo*).



## 8. PREHISTORIA I HISTORIA

Cal fer una xicoteta menció dels estudis de caràcter arqueològic i històric que s'han dut a terme a Segària; es tracta dels referits a:

- El poblat ibèric.
- La cova Fosca i la cova del Colom.
- La cova de Bulumini.

Aquestos estudis han estat realitzats per gent entesa en la matèria, d'ahí la seua veracitat i interès.

### 8.1. EL POBLAT IBÈRIC

El jaciment arqueològic situat al cim de la Serra de Segària, pertany al terme municipal de Benimeli i és conegut amb el nom de poblat ibèric de Segària.

El poblat està situat als voltants de la cresta SW de la serra. L'accidentada topografia de la part septentrional i oriental de la Serra, li proporciona una certa inaccessibilitat. No obstant, la suavitat de les vessants del SW de la muntanya condiona la necessitat de fortificar el poblat.

El conjunt de murs que envolten parcialment la plataforma natural d'assentament del poblat, d'uns 200 x 80 m. de superfície, li donen bastant relevància, arribant a tindre en les àrees millor conservades una altura entre els 2,5 m. i 3 m.

A l'interior de les murades, la superfície del terreny ha estat seriosament transformada pel conreu agrícola secà, actualment en desús.

Existeixen diferències en la tècnica de fabricació de les construccions de l'accés N més burdes i les de la vessant S, amb trams pròxims a la silleria. En les primeres, s'utilitzen exclusivament pedres pròpies de la zona, mentre que en les segones s'empra una arenisca rosada que ha estat transportada d'un altre lloc a aquest terreny.

Les ceràmiques importades itàliques són abundants, sobretot les de tipus Campanense.

El predomini de ceràmiques ibèriques llises i pintades amb decoracions geomètriques i florals, àmfores ibèriques i altres ceràmiques comunes de taula i cuïna completen el registre arqueològic del jaciment. El seu marc cronològic cal situar-lo entre el segon terç del segle II a. C. i la meitat del segle I a. C.

Aquest jaciment arqueològic ens dona a conèixer l'existència d'un poblament ibèric, situat en un lloc d'indubtable interès estratègic, de control d'un pas de la plana costanera cap a l'interior, amb unes fortificacions importants que reforcen el seu caràcter estratègic i militar.

### 8.2. COVA FOSCA I COVA DEL COLOM

Tant en la c. Fosca com en la del Colom, s'han trobat restes arqueològiques pertanyents a l'Edat del Coure.

Aquestes dues coves varen ser explorades ja a l'any 1.913 per l'abad francès Henry Breuil, posteriorment per l'arqueòleg alcoià Camilo Vicedo Moltó, fundador del Museu Arqueològic de la seua ciutat natal i en 1.971, pels grups espeleològics d'Alacant, Alcoi i Gata de Gorgos.

En estes dues cavitats s'han trobat restes de ceràmica i altres objectes situats cronològicament en el segle IV a. C., així com anells, braçalets i altres ornaments de bronze.

Per les característiques i tipologia de les coves, cal pensar que en una època foren llocs sagrats, és a dir, és possible la seua utilització com a santuaris.

### 8.3. LA COVA DEL BULUMINI

Es troba situada a la vessant meridional de la Serra, sobre la cota 350, entre els termes municipals de Beniarbeig i Benimeli. A la entrada presenta abundants esllavissades procedents de les parets i la bòveda, que formen una pronunciada rampa d'uns 14 m. de longitud, per la qual s'accedeix fàcilment a l'interior. Al fons s'obri una ampla sala.

Tot el farciment sedimentari és de característiques molt uniformes, predominant el component argilenc.

L'excavació a la c. Bulumini ha proporcionat un nombre important de restes òssis pertanyents a macro i micromamífers.

Pel que fa a la presència de les distintes espècies de macromamífers, cal destacar un predomini de les restes de cèrvols i també l'aparició de restes d'uro, espècies que indicaven l'existència d'un paisatge vegetal obert. Cal també esmentar la presència constant, però alhora escassa, de restes de cabra salvatge, justificada per la situació de la cova al peu de les crestes rocalloses.

Entre els carnívors identificats, es troben el linx i el gat salvatge.

Els quiròpters que trobem a Bulumini són quasi tots troglodites i han utilitzat la cova com a zona de refugi, colònia de cria o d'hivernació. Els quiròpters, com qualsevol espècie animal, necessita per poder criar o hivernar una tranquil·litat total; per això, l'home no degué fer servir la cova com a zona d'ocupació, si més no durant el període comprés entre els mesos d'abril-setembre, moment de la formació i disgregació d'aquestes colònies. Una presència humana freqüent a la cavitat hauria impossibilitat l'activitat reproductora d'aquests.

## 9. ETNOGRAFIA

Testimoni del ús fet de la Serra per part de les persones al llarg dels temps ha estat la gran riquesa en úsos i toponímia:

### 9.1. TOPONÍMIA:

- PORTELLS: d'Ondara, de Beniarbeig, del barranc de Ramon i el de Benimeli.

- COVES:

\*Fosca; mirant cap a Dénia. En ella s'han trobat ceràmiques del segle IV abans de Crist i anells i altres objectes de bronze; es pensa que fou un lloc de culte primitiu.

\*de la Pedrera; es localitza a uns 60 m. per baix de la cova Fosca.

\*del Colom; a la part alta d'umbria, mirant a la Marjal de Pego. En ella s'han trobat dents de cabra i cèrvols, també atifells de sílex i quarcita, de la indústria Musteriense del Paleolític Mitjà.

\*de Bulumini; nom del fang que s'emprava per a ceràmica.

\*del Corb; situada a la mateixa cota que la Fosca. En realitat es tracta d'un abríc.

\*Terratenca; així anomenada perquè el seu interior està cobert per terra. Té poca profunditat.

\*Badall de la Mel; on hi hagué un eixam d'abelles que en temps de calor provocava el derretiment de la mel.

\*Altres: del Migdia, Signes, Santa, Roja...

- AVENCES:

\*de Cigarra; refugi de pastors i actualment colmatat per les pluges.

\*de la Gitana; perquè un gitano va matar a la dona i la va tirar dins.

\*de Bulumini; a 50m de la Cova Bulumini.

\*del Taverner; anomenat així perquè en temps de guerra es va refugiar un taverner

\*Altres; del Bou, del Nou...

- SENDES:

\*Pas de la Barrinà; del portell d'Ondara al de Beniarbeig.

\*Escaleta de les Paleres; pas que dona fàcil accés al cim des de la base del penyasegat.

- PENYES:

\* Penya Roja; també anomenada Punta penyes.

\*Penya Plana; lloc típic on es berena quan anem a la muntanya.

\*Penya de l'Heura; situada a la umbria de la Serra, i lloc de reunió dels treballadors de les foietes.

\*Colló del Bou; penya molt gran que serveix de fita entre els termes de Benimeli, El Verger i Dénia.

\*Cadireta del Rei Moro; roca tallada en forma de tron, atribuïda a l'època ibèrica.

\*Foia del Coixo; lloc pla on els pastors on els ramats pasturaven, i des d'on eixia una senda que portava cap a la Cova Bulumini.

### 9.2. APROFITAMENTS TRADICIONALS

\*Com a rellotge; penya rogenca que hi ha a l'entrada de la Cova Fosca i que assenyala el migdia

(13 h.).

\*Cacera; perdius, coloms, tords, algun porc senglar...

\*Agricultura; blat, vinya, olives, garrofes, ametles, ...

\*Ramaderia; ovelles, cabres...

\*Canteres i mines; dos en El Verger i una en Sagra d'argila, una en Ondara de calisa i dos en Beniarbeig de sorra i àrids.

\*Urbanitzacions; Monte-Pego en la partida Sant Pere de Pego, i Monte Corona en Beniarbeig...

\*Religiós-commemoratiu;

- festivitat de Sant Antoni en la que es visita per a "fer margallons"; celebració del guany de la guerra...
- Creu de Segària; allí emplaçada perquè protegia als pobles de tormentes i llamps, ("vestir la Creu"; tradició que actualment s'està perdent però que consistia en revestir la creu amb mates amb la finalitat d'agraïment diví).
- \*Indústria de la llata; En el segle XIX, la indústria dels pobles de Gata, Ondara i Pedreguer aprofitava les palmes dels margallons per a la fabricació de cabassos, estores, barxes, borsos, barrets i altres objectes de llata. Actualment ja no es pot fer ús dels margallons perquè estan protegits.

## 10. CONCLUSIONS

Aquest treball ens pot donar una visió de conjunt de la quantitat i complexitat, en tots els aspectes, que pot arribar a tindre un àrea tan reduïda de la nostra comarca; de la diversitat d'esdeveniments, de fets, de la riquesa biològica i cultural que pot englobar, etc.

Si considerem la Serra com un ecosistema, podriem fer un xicotet anàlisi dels factors greus que l'afecten:

- L'erosió; s'aprecia un estat molt avançat de degradació i pèrdua de vegetació i sòl que poc a poc va augmentant degut als incendis continuats i a l'efecte de l'escorrentia.
- L'autopista A-7; va implicar la creació d'una cantera, que va eliminar una bona part de les foies existents, a l'igual que va contribuir a desprovir de sòl la base de les vessants, que ara es troben en un estat molt degradat impeding la seua regeneració natural.
- El camp de tir; ocasiona un fort impacte antròpic en la zona, contaminació acústica i residual.
- Les foies abandonades; al no conservar els marges, la terra és arrossegada per les pluges amb major facilitat, i açò incrementa la pèrdua de sòl.
- El Parc Municipal; encara que un dels seus objectius siga repoblar part del seu espai, continuarà afectant negativament degut a la presència massiva de la gent en un àrea tan reduïda.
- La qualificació del terreny en els P.G.O.U.; que haurien de declarar tota la Serra com zona de protecció ambiental estricta, amb la finalitat de que no es puguera urbanitzar més del que ja està.

Per altra banda, la umbria malgrat que també ha sofert nombrosos incendis, presenta un aspecte molt menys deteriorat i de major poder de regeneració, degut a que té un sòl menys rocós, més profund i amb grans espais abancalats a més d'un alt grau d'humitat. Qualsevol projecte sensat de repoblació té moltes possibilitats d'èxit, com els que actualment s'estan portant a terme pels propietaris de terrenys i que estan subvencionats per la Conselleria de Medi Ambient.

Per tot el que hem exposat, el futur d'aquesta zona es presenta molt incert, si no modifiquem els nostres hàbits.

Pensem que qualsevol actuació en el Medi Ambient deu anar sempre recolzada per un estudi que faja compatible les activitats amb la conservació dels valors naturals i de la Natura en general.

Es per això que caldria incidir en la concienciació de tots nosaltres i en la necessitat de rebre una educació ambiental.

## 11. BIBLIOGRAFIA

- \* COSTA MAS, José (1977): "El Marquesat de Dénia. Estudi geogràfic." Universitat de València.
- \* GRAN ENCICLOPEDIA CATALANA
- \* GUIA DE LA NATURALEZA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
- \* ESTUDIO SOCIOECONOMICO DE LA COMARCA DE DENIA
- \* REVISTA LAPIAZ.(1992): " Federació territorial valenciana d'espeleologia." Nº 3 i 21. València.
- \* LLIBRET DE FESTES POPULARS DE SANT JAUME D'ONDARA, DE L'ANY 81
- \* BANYULS I PEREZ, Baptista: APROXIMACIO AL CONEIXIMENT FLORISTIC DE LA SERRA DE BERNIA.
- \* ATLAS DE LA MARINA ALTA. Módulo de promoción y desarrollo Marina Alta. Instituto universitario de geografía. Ed. CAM Fundación Cultural.
- \* GRAN ENCICLOPEDIA DE LA REGIO VALENCIANA. 1973. València.
- \* P.G.O.U. d'El Verger.
- \* P.G.O.U. d'Ondara.
- \* HISTORIA NATURAL DELS PAISOS CATALANS, (1992). Ed. Enciclopèdia Catalana, S.A. Barcelona.
- \* ACTES DEL TERCER CONGRES D'ESTUDIS COMARCALS DE LA MARINA ALTA.
- \* VICENTE URIOS, PILAR DONAT y M. J. VIÑALS, (1993): " La marjal de Pego-Oliva ". Ed. Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta. Pedreguer.
- \* VAERSA: " Avantprojecte d'ordenació dels recursos naturals de la Serra Segària ".
- \* CONSULTING T.R.(1994): " Plan de ordenación de los recursos naturales de la Sierra Segaria ". Proyecto de Área Recreativa en la Sierra Segaria, T.M. Ondara. Denia.
- \* JOSEP ASENSI I COVADONGA TIRADO, (1990): "La vegetació al nostre medi ". Ed. Papers bàsics 3 i 4. València.
- \* JONSSON, Lars, (1994): "Aves de Europa". Ed. Omega. Barcelona.
- \* JOSEP A. GISBERT, (1985): "El Poblat Ibèric de Segària"
- \* VV.AA.: " L'Ocupació Prehistòrica de la Cova de Bulumini" (Beniarbeig-Benimeli-Marina Alta).