

**MORFOLOGIA HISTÒRICA DEL *TERRITORIUM* DE
TARRACO EN ÈPOCA TARDO-REPUBLICANA ROMANA O
IBÈRICA FINAL (ss. III-I a.C.): CADASTRES I
ESTRUCTURES RURALS.**

VOL. I

ISAÍAS ARRAYÁS MORALES

BELLATERRA (BARCELONA), SETEMBRE DE 2002.

**MORFOLOGIA HISTÒRICA DEL *TERRITORIUM* DE
TARRACO EN ÈPOCA TARDO-REPUBLICANA ROMANA O
IBÈRICA FINAL (ss. III-I a.C.): CADASTRES I
ESTRUCTURES RURALS.**

VOL. I

ISAÍAS ARRAYÁS MORALES

TESI DOCTORAL DIRIGIDA PEL DR. A. PRIETO ARCINIEGA.

BELLATERRA (BARCELONA), SETEMBRE DE 2002.

ÍNDEX.

(VOL. I)

INTRODUCCIÓ.....	15
I - MARC GEOGRÀFIC. EL CAMP DE TARRAGONA.....	21
INTRODUCCIÓ.....	21
1.- OROGRAFIA. MUNTANYES, PLANA I LITORAL.....	22
1.1.- Les muntanyes.....	23
1.2.- La plana.....	24
1.3.- El litoral.....	26
2.- GEOLOGIA.....	28
3.- CLIMATOLOGIA.....	30
4.- HIDROGRAFIA.....	32
5.- EDAFOLOGIA I FLORA.....	34
II - LES FONTS LITERÀRIES ANTIGUES, EPIGRÀFIQUES I NUMISMÀTIQUES.....	39
INTRODUCCIÓ.....	39
1.- LES FONTS LITERÀRIES ANTIGUES ENTORN AL CAMP DE TARRAGONA.....	40
1.1.- Aviè, <i>Ora Maritima</i>	40
1.2.- Polibi, <i>Historia</i>	43
1.3.- Ciceró, <i>Pro Balbus</i>	45
1.4.- Cèsar, <i>De bello civili</i>	46
1.5.- Titus Livi, <i>Ab urbe condita libri</i>	47
1.6.- Estrabó, <i>Geografia</i>	51
1.7.- Sèneca el Vell, <i>Controversiae</i>	54
1.8.- Mela, <i>De Chorographia</i>	55
1.9.- Plini el Vell, <i>Naturalis Historia</i>	55
1.10.- Marcial, <i>Epigrammae</i>	58
1.11.- Florus, <i>Vergilius orator an poeta</i>	59
1.12.- Tàcit, <i>Annales</i>	60
1.13.- Quintilià, <i>Institutiones Oratoriae</i>	61
1.14.- Suetoni, <i>Vides dels dotze Cèsars</i>	62
1.15.- Ptolomeu, <i>Geographías Hyphégesis</i>	64
1.16.- Dió Cassi, <i>Historia Romana</i>	65
1.17.- Orosi, <i>Historiae adversus paganus</i>	66

2.- LES FONTS EPIGRÀFIQUES.....	68
2.1.- Epígrafs sobre materials lapidis d'època tardo-republicana.....	70
2.2.- Inscripcions realitzades sobre material ceràmic.....	78
3.- LES FONTS NUMISMÀTIQUES. LA SECA DE <i>KESE-TARRACO</i> (218 a.C.-69 d.C.).....	81
3.1.- Les dracmes ibèriques d'imitació emporitana amb llegenda « <i>TARAKONSALIR</i> ».....	81
3.2.- L'encunyació de denaris amb llegenda « <i>KeSE</i> ».....	86
3.2.1.- Controvèrsies entorn a l'inici de l'emissió del denari ibèric... 86	
3.2.2.- La problemàtica entorn a la llegenda « <i>KeSE</i> ».....	90
3.2.3.- L'encunyació de denaris ibèrics amb llegenda « <i>KeSE</i> ».....	91
3.3.- Els inicis de la seca amb el nom « <i>TARRACO</i> ».....	96
4.- EL CAMP DE TARRAGONA EN EL MARC DEL PROCÉS DE CONQUESTA ROMANA DE LA PENÍNSULA IBÈRICA A PARTIR DELS TESTIMONIS LITERARIS, EPIGRÀFICS I NUMISMÀTICS.....	108
4.1.- La II Guerra Púnica i la conquesta romana del quadrant nord-est de la Península Ibèrica.....	108
4.2.- El nord-est peninsular durant els ss. II i I a.C. De la provincialització d' <i>Hispania</i> a la conversió de <i>Tarraco</i> en colònia.....	126
4.2.1.- La creació de les dues províncies hispàniques, els conflictes amb el món indígena i la campanya repressiva de Cató.....	126
4.2.2.- El nord-est peninsular durant el s. II a.C.....	133
- La ciutat ibero-romana de <i>Tarraco</i> , "centre polític-administratiu de la <i>Hispania Citerior</i> "	140
- La presència de romano-itàlics a la costa tarraconense. <i>El conuentus ciuium Romanorum</i>	141
- La situació de la població indígena tarraconense i la problemàtica entorn a l'estatut de la <i>Tarraco</i> tardo-republicana.....	144
4.2.3.- L'àrea tarragonina durant el període de les Guerres Civils... 147	
- La Guerra de Sertori i les seves implicacions sobre el nord-est peninsular i el litoral tarragoní.....	147
- L'hegemonia pompeiana sobre les províncies hispàniques i les repercussions que hi derivaren, especialment a la <i>Hispania Citerior</i>	153
- L'actuació de Cèsar a <i>Hispania</i> i el seu impacte sobre el nord-est peninsular.....	156
- La concessió de l'estatut colonial a <i>Tarraco</i>	159
4.3.- El nord-est peninsular durant el s. I d.C.....	181
4.3.1.- El quadrant nord-oriental de la Península Ibèrica al llarg del període augustià.....	181
- <i>Tarraco</i> com a capital de la <i>Hispania Citerior</i> <i>Tarraconensis</i>	188

- <i>Tarraco</i> com a capital del <i>conuentus iuridicus</i> <i>Tarraconensis</i>	193
4.3.2.- El nord-est de la Península Ibèrica durant l'etapa julio-clàudia.....	196
4.3.3.- La regió nord-oriental d' <i>Hispania</i> sota el govern dels flavis. La consolidació de l'estructura imperial.....	199
III - EL <i>TERRITORIUM</i> DE <i>TARRACO</i> . LES FONTS ARQUEOLÒGIQUES.....	213
INTRODUCCIÓ.....	213
1.- LA <i>REGIO KESSETANIA</i> . EL TERRITORI DELS CESSETANS.....	213
2.- ELS LÍMITS DE L' <i>AGER TARRACONENSIS</i> I LA PROBLEMÀTICA ENTORN A L'ARC DE BERÀ.....	221
3.- LES PRINCIPALS VIES DE COMUNICACIÓ. EL PAS DE LA <i>VIA AUGUSTA</i> I DE LA <i>VIA DE ROMA IN HISPANIAS</i> PEL <i>TERRITORIUM DE TARRACO</i>	231
3.1.- Els mil·liaris trobats al territori de <i>Tarraco</i>	247
3.2.- Les <i>mansiones</i> del territori tarraconense.....	256
4.- EVOLUCIÓ DEL POBLAMENT INDÍGENA AL CAMP DE TARRAGONA I LA SEVA INTEGRACIÓ EN EL MÓN ROMÀ (ss. III-I a.C.). ANÀLISI I INTERPRETACIÓ DE LES DADES ARQUEOLÒGIQUES.....	266
4.1.- L'Ibèric Ple (ss. IV-III a.C.). Els precedents.....	272
4.2.- Finals del s. III a.C. i primera meitat del s. II a.C. L'arribada de Roma i primera intervenció sobre el poblament indígena.....	290
4.3.- Segona meitat del s. II a.C. La implantació del cadastre romà i els fenòmens de "reassentament".....	297
4.4.- Primera meitat del s. I a.C. Continuació i intensificació del "reassentament" indígena.....	307
4.5.- Segona meitat del s. I a.C. i l'època d'August. Els inicis de la producció vitivinícola i la proliferació dels assentaments rurals de tipus "vil·la".....	312
4.5.1.- La fabricació d'envasos amfòrics i els inicis de la producció vitivinícola.....	320
4.5.2.- La implantació del "sistema de la vil·la".....	326
5.- ESTUDI ARQUEOMORFOLÒGIC DEL TERRITORI. EL CADASTRE.....	334
5.1.- Cadastres i centuriacions. Nomenclatura i conceptes.....	336
5.2.- Metodologia per a l'estudi del cadastre i documentació utilitzada.....	348
5.3.- La nostra proposta. L'orientació privilegiada (dita "A") i la identificació i caracterització del cadastre implantat.....	354
5.3.1.- Relació de l'orientació "A" amb la xarxa teòrica de la centuriació (Mapes 9, 10 i 17).....	366

5.3.2.- Relació de la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") amb els jaciments ibero-romans localitzats al Camp de Tarragona (Mapa 13, 14 i 17).....	368
5.3.3.- Els llocs de culte i d'enterrament del Camp de Tarragona i la seva relació amb la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") (Mapes 11, 15, 16 i 17).....	380
5.3.4.- Topònims i microtopònims vinculables al poblament antic del Camp de Tarragona i la seva relació amb la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") (Mapes 12, 15, 16 i 17).....	387
5.4.- Interpretació i cronologia de la xarxa cadastral identificada. Relació amb les dades atorgades per les fonts escrites i arqueològiques.....	397
CONCLUSIONS.....	407
BIBLIOGRAFIA.....	411
(VOL. II)	
ANNEX I - INVENTARI DE JACIMENTS ARQUEOLÒGICS AMB CRONOLOGIA IBÈRICA PLENA, TARDO-REPUBLICANA/IBÈRICA FINAL I ALTO-IMPERIAL DEL CAMP DE TARRAGONA.....	451
1.- TARRAGONÈS.....	465
2.- BAIX CAMP.....	627
3.- ALT CAMP.....	713
ANNEX II - MAPES D'UBICACIÓ DELS JACIMENTS ARQUEOLÒGICS AMB CRONOLOGIA IBÈRICA PLENA, TARDO-REPUBLICANA/IBÈRICA FINAL I ALTO-IMPERIAL DEL CAMP DE TARRAGONA (MAPES 1-6).....	799
ANNEX III – RESTITUCIÓ PARCEL·LÀRIA (SEGONS L'ORIENTACIÓ "A") I RECONSTRUCCIÓ DE LA XARXA CENTURIADA SOBRE ORTOFOTOMAPES A ESCALA 1:25.000 (MAPES 7-10).....	807
ANNEX IV – INVENTARI I MAPA DE LOCALITZACIÓ DELS LLOCS DE CULTE CRISTIÀ I DELS CEMENTIRIS DEL CAMP DE TARRAGONA (MAPA 11).....	809
ANNEX V – INVENTARI I MAPA DE LOCALITZACIÓ DELS TOPÒNIMS I DELS MICROTÒNIMS REFERENTS AL POBLAMENT ANTIC DEL CAMP DE TARRAGONA (MAPA 12).....	819
ANNEX VI – RELACIONS DE LA TRAMA DE LA CENTURIACIÓ AMB ELS JACIMENTS IBERO-ROMANS, ELS LLOCS DE CULTE CRISTIÀ I D'ENTERRAMENT I ELS TOPÒNIMS I MICROTÒNIMS DOCUMENTATS AL CAMP DE TARRAGONA (MAPES 13-17).....	827

LLISTA DE MAPES.

- Mapa 1.- Mapa general de jaciments ibero-romans al Camp de Tarragona (Annex II).
- Mapa 2.- L'Ibèric Ple (ss. IV-III a.C.). Els precedents (Annex II).
- Mapa 3.- Finals del s. III a.C. i primera meitat del s. II a.C. L'arribada de Roma i primera intervenció sobre el poblament indígena (Annex II).
- Mapa 4.- Segona meitat del s. II a.C. La implantació del cadastre romà (Annex II).
- Mapa 5.- Primera meitat del s. I a.C. Continuació i intensificació del "reassentament" indígena (Annex II).
- Mapa 6.- Segona meitat del s. I a.C. i l'època d'August. Els inicis de la producció vitivinícola i la proliferació dels assentaments rurals tipus "vil·la" (Annex II).
- Mapa 7.- Restitució del parcel·lari (orientació "A" - Zona Tarragonès / Alt Camp) (Annex III).
- Mapa 8.- Restitució del parcel·lari (orientació "A" - Zona Baix Camp) (Annex III).
- Mapa 9.- Reconstrucció hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A"). Zona Tarragonès / Alt Camp (Annex III).
- Mapa 10.- Reconstrucció hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A"). Zona Baix Camp (Annex III).
- Mapa 11.- Mapa de localització dels llocs de culte cristià i dels cementeris del Camp de Tarragona (Annex IV).
- Mapa 12.- Mapa de localització dels topònims i dels microtopònims referents al poblament antic del Camp de Tarragona (Annex V).
- Mapa 13.- Relació de la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") amb els jaciments ibero-romans localitzats al Camp de Tarragona. Zona Tarragonès / Alt Camp (Annex VI).
- Mapa 14.- Relació de la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") amb els jaciments ibero-romans localitzats al Camp de Tarragona. Zona Baix Camp (Annex VI).
- Mapa 15.- Relació de la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") amb els llocs de culte i d'enterrament i amb els topònims i microtopònims vinculables al poblament antic del Camp de Tarragona. Zona Tarragonès / Alt Camp (Annex VI).
- Mapa 16.- Relació de la trama hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A") amb els llocs de culte i d'enterrament i amb els topònims i microtopònims vinculables al poblament antic del Camp de Tarragona. Zona Baix Camp (Annex VI).
- Mapa 17.- Reconstrucció hipotètica de la centuriació (segons l'orientació "A"). Detall de les zones on constatem una major densitat d'evidències pertanyents a l'orientació dominant (Alcover-El Milà-Vilallonga del Camp i Vilarrodona-Valls) (Annex VI).

LLISTA DE GRÀFIQUES.

(VOL. I)

- Gràfica 1.- Distribució per comarques del nombre de jaciments ibero-romans documentats al Camp de Tarragona..... 270
- Gràfica 2.- Classificació dels jaciments ibero-romans documentats segons la seva cronologia d'origen..... 271
- Gràfica 3.- Classificació tipològica dels jaciments evidenciats a l'**Ibèric Ple**..... 289
- Gràfica 4.- Classificació tipològica dels jaciments ibero-romans evidenciats a **Finals del s. III a.C. i Primera meitat del s. II a.C.**..... 296

- Gràfica 5.- Classificació tipològica dels jaciments ibero-romans evidenciats a la Segona meitat del s. II a.C.	306-307
- Gràfica 6.- Classificació tipològica dels jaciments ibero-romans evidenciats a la Primera meitat del s. I a.C.	311
- Gràfica 7.- Classificació tipològica dels jaciments ibero-romans evidenciats a la Segona meitat del s. I a.C. i Període Imperial	319
- Gràfica 8.- Grau de proximitat dels jaciments ibero-romans evidenciats al Camp de Tarragona respecte als <i>limites</i> de la nostra xarxa teòrica.....	378-379
- Gràfica 9.- Distribució per comarques del nombre de llocs de culte cristià i d'enterrament documentats al Camp de Tarragona.....	383
- Gràfica 10.- Grau de proximitat dels llocs de culte cristià i d'enterrament localitzats al Camp de Tarragona respecte als <i>limites</i> de la nostra xarxa teòrica.....	386
- Gràfica 11.- Classificació tipològica dels topònims i microtopònims evidenciats al Camp de Tarragona.....	394
- Gràfica 12.- Grau de proximitat dels topònims i microtopònims localitzats al Camp de Tarragona respecte als <i>limites</i> de la nostra xarxa teòrica.....	396

(VOL. II)

- Gràfica I.- Material ceràmic trobat al jaciment de La Casera (1.1.2.)	467
- Gràfica II.- Materials ceràmics trobats al jaciment de Revellà (1.1.3.) (%).....	469
- Gràfica III.- Materials ceràmics trobats al jaciment de Les Fontanilles (1.12.1.) (%).....	528
- Gràfica IV.- Material ceràmic documentat al jaciment del Pivé de Martí (1.12.2.) (%).....	529
- Gràfica V.- Material ceràmic evidenciat al jaciment de la Vil·la de la Fàbrica d'Alabastres (1.12.4.) (%).....	533
- Gràfica VI.- Material ceràmic trobat al jaciment de Mas Clarà (1.17.22.) (%).....	581
- Gràfica VII.- Recompte total dels materials ceràmics evidenciats als jaciments del Tarragonès	625
- Gràfica VIII.- Principal material ceràmic documentat al jaciment d' Els Tillans (2.18.2.) (%).....	657
- Gràfica IX.- Material amfòric evidenciat al jaciment d' Els Antigons (2.20.13.) (%).....	674
- Gràfica X.- Recompte total dels materials ceràmics evidenciats als jaciments del Baix Camp	712
- Gràfica XI.- Recompte total dels materials ceràmics evidenciats als jaciments de l' Alt Camp	797

LLISTA DE TAULES.

- Taula I.- Materials ceràmics documentats als jaciments ibero-romans del Tarragonès	619-625
- Taula II.- Materials ceràmics documentats als jaciments ibero-romans del Baix Camp	709-712
- Taula III.- Materials ceràmics documentats als jaciments ibero-romans de l' Alt Camp	795-797

LLISTA DE FIGURES.

(VOL. I)

- Figura 1. Localització del territori estudiat en relació amb la topografia de la Catalunya ibero-romana..... 21
- Figura 2. Mapa topogràfic del Camp de Tarragona..... 23
- Figura 3. Materials del Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**)..... 28
- Figura 4. Estructura del marge de la Serralada Prelitoral en el sector occidental del Camp de Tarragona (segons **N. Llopis Lladó**)..... 29
- Figura 5. Esquema tectònic del Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**)..... 29
- Figura 6. Isotermes mitjanes anuals (°C) al Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**)..... 31
- Figura 7. Isoietes mitjanes anuals (mm.) al Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**)..... 31
- Figura 8. Xarxa hidrogràfica principal del Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**)..... 33
- Figura 9. Aqüífers del Camp de Tarragona (segons **E. Custodio**)..... 34
- Figura 10. Penetració de la salinitat al Tarragonès, des de 1978 a 1979, assenyalant-se les línies de 100 mg./l. d'ion clorur (Cl-) (segons **E. Custodio**)..... 34
- Figura 11. Dominis de vegetació al Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**).... 35
- Figura 12. Fertilitat del sòl conreat al Camp de Tarragona (segons **D. López Bonillo**, a partir de l'estudi d'**E. Cobertera**)..... 36
- Figura 13. La Península Ibèrica segons l'*Ora Maritima* d'**Aviè** (segons **A. Schulten** amb variacions d'**A. García Bellido**)..... 41
- Figura 14. Possible zona d'emplaçament de Cal·lípolis (segons **J.M. Recasens**)..... 42
- Figura 15. La Península Ibèrica a partir dels textos d'**Estrabó** (segons **A. García Bellido**)..... 52
- Figura 16. La Península Ibèrica a partir de **Ptolomeu** (segons **A. Tovar**)..... 65
- Figura 17. Làpida inscrita per les dues cares trobada durant les excavacions del *forum* colonial (RIT 1-2)..... 72
- Figura 18. A) Reconstrucció hipotètica de la Torre de Minerva, ubicada sobre el punt més alt del tossal tarragoní, a l'angle nord-est del recinte emmurallat romà, en la qual es troba el relleu de la deessa (segons **T. Hauschild**). B) Grafit que acompanya al susdit relleu que constitueix la inscripció llatina més antiga de l'Occident romà..... 76
- Figura 19. Seques del nord-est de la *Hispania Citerior* amb ubicació precisa o aproximada (segons **M. Campo**)..... 96
- Figura 20. Ciutats hispàniques que encunyaren moneda durant el govern d'August (segons **P.P. Ripollès**)..... 97
- Figura 21. Representacions numismàtiques relacionades amb el culte imperial encunyades per la seca de *Tarraco*..... 101
- Figura 22. Ubicació de les restes pertanyents al poblat ibèric tarragoní respecte al centre romà que s'aixecà sobre el cim del tossal amb indicació del port i de la línia de costa antiga (segons el **TED'A**)..... 114
- Figura 23. Detall de la Part Baixa de *Tarraco* amb indicació de les diferents propostes respecte al traçat de la línia de costa i el port en època romana (segons **C.A. Pociña** i **J.A. Remolà**)..... 114
- Figura 24. A) Plànol de les muralles romanes de Tarragona (segons **T. Hauschild**). B) Estructura interna de la muralla romana de la segona fase (segons **J. Serra Vilaró**). 115

- Figura 25. Ubicació de les colònies romanes de la Península Ibèrica (segons J.M. Abascal i U. Espinosa).....	161
- Figura 26. Procedència dels soldats de les legions establertes a la Península Ibèrica abans del 70 d.C. (segons J.M. Roldán Hervás).....	179
- Figura 27. Distribució dels soldats i dels veterans de les legions estacionades a <i>Hispania</i> abans del 70 d.C. (segons J.M. Roldán Hervás).....	179
- Figura 28. Procedència dels soldats i dels veterans de la <i>legio VII Gemina</i> (segons J.M. Roldán Hervás).....	180
- Figura 29. Immigració a <i>Tarraco</i> (segons A. García Bellido).....	180
- Figura 30. Els límits provincials i dels <i>conuentus iuridici</i> (segons A. Montenegro)..	182
- Figura 31. Estructures exhumades del <i>forum</i> colonial i del teatre.....	188
- Figura 32. Límits del <i>conuentus iuridicus Tarraconensis</i>	196
- Figura 33. Lloc d'origen dels senadors hispano-romans durant la primera meitat del s. II d.C. (segons R. Étienne).....	205
- Figura 34. Plànol de la Part Alta de la ciutat amb les estructures del circ i del <i>forum</i> provincial d'època alto-imperial superposades al teixit urbà actual i amb la indicació de les intervencions arqueològiques realitzades (segons el TED'A).....	208
- Figura 35. Planta de l'amfiteatre i de les basíliques visigòtica i romànica que es van superposar sobre una part de les estructures del monument romà.....	209
- Figura 36. Localització dels diferents pobles ibèrics (segons J. Mangas).....	214
- Figura 37. Dispersió de la seca de « <i>KeSE</i> » (segons P.P. Ripollès).....	215
- Figura 38. El Pont del Diable de Martorell.....	228
- Figura 39. Principals vies romanes del nord-est peninsular amb indicació de les <i>mansiones</i>	233
- Figura 40. Traçat de les vies romanes de la <i>Hispania Citerior</i> en època tardo-republicana (segons J. Lostal Pros).....	234
- Figura 41. Porta dels Socors oberta a la muralla romana de Tarragona.....	235
- Figura 42. Traçat de les vies romanes de la <i>Hispania Citerior Tarraconensis</i> després de la reforma augustiana (segons J. Lostal Pros).....	236
- Figura 43. Pas de la <i>Via Augusta</i> pel nucli urbà de <i>Tarraco</i> i localització de les necròpolis alto-imperials de la ciutat i d'altres restes funeràries documentades (segons el TED'A).....	239
- Figura 44. Reconstrucció del recinte emmurallat del s. XIV, moment en el qual el barri suburbà del Corral és integrat dins el perímetre de muralles (segons el TED'A).....	239
- Figura 45. Aspecte actual del sector urbà ocupat pel circ romà (segons el TED'A).....	240
- Figura 46. Localització de les necròpolis tarragonines existents durant l'Antiguitat Tardana amb indicació del traçat de la <i>Via Augusta</i> i de les restes funeràries documentades (segons el TED'A).....	244
- Figura 47. Xarxa viària de la <i>Hispania Citerior</i> amb ubicació dels mil·liaris documentats (segons J. Lostal Pros).....	247
- Figura 48. A) Àrees de dispersió de les importacions fenícies (630-575/550 a.C.). B) Fases de les importacions de ceràmica grega (segons P. Rouillard). C) Fases de difusió de la metal·lúrgia del ferro. D) Fases de difusió del torn de terrisser (segons M. Almagro Gorbea).....	277
- Figura 49. Localització dels nuclis de poblament antic documentats a la Cessetània nord (segons J. Sanmartí i J. Santacana).....	278
- Figura 50. Distribució espacial dels assentaments ibèrics a la Cessetània nord (segons J. Sanmartí i J. Santacana).....	278
- Figura 51. Extensió hipotètica del poblat ibèric localitzat a la Part Baixa de la ciutat i situació dels solars excavats (segons M. Adserias et alii).....	280

- Figura 52. Situació de les restes ibèriques localitzades als tres solars dels carrers de Pere Martell i dels Caputxins (segons **M. Adserias et alii**)..... 282
- Figura 53. A) *Tarraco* a finals del s. III a.C., amb el poblat ibèric ocupant una petita elevació situada a la Part Baixa de la ciutat i la fortificació escipional erigida al cim del turó tarragoní. B) *Tarraco* a finals del s. II a.C., una vegada s'ha produït la unificació de la Part Alta i la Part Baixa de la ciutat (segons **X. Aquilué** i **X. Dupré**)..... 302
- Figura 54. Secció nord-est/sud-oest del turó de Tarragona (segons **J.M. Recasens**).. 316
- Figura 55. Aterrassaments d'època romana que modificaren el perfil original del turó (segons **R. Cortés i Cortés**)..... 316
- Figura 56. Planta general de la ciutat amb la situació dels principals edificis públics d'època romana (segons **J. Ruiz de Arbulo**)..... 316
- Figura 57. Localització dels centres terrissaires productors d'àmfores Documentats al Camp de Tarragona (segons **R. Járrega Domínguez**)..... 323
- Figura 58. Localització de les restes constructives del sector nord-oriental de *Tarraco* (segons **J.-V. M. Arbeloa Rigau**)..... 329
- Figura 59. El *iugerum*, l'extensió de terreny que un jou de bous (*iugum*) podia llaurar durant una jornada laboral (segons **G. Moscara**)..... 341
- Figura 60. Unitats agràries geomètriques romanes, de l'*actus* a la centúria (segons **F. Favory**)..... 341
- Figura 61. La *groma* i les seves diferents parts (segons **J.-P. Adam**)..... 342
- Figura 62. Esquema de la designació de centúries (segons **R. Filippi**)..... 342
- Figura 63. Evolució morfològica de la cadastració romana del s. IV al I a.C. (segons **G. Chouquer** i **F. Favory**)..... 344
- Figura 64. A) Fragment del plànol cadastral B d'*Orange*. B) La *scannation in centuriis* de la plana del *Tricastin*, a la regió de *Pierrelatte*, una zona d'assignacions massives del cadastre B..344
- Figura 65. Detall del mapa geològic (àrea Tarragonès-Alt Camp) (segons **J.M. Carreté et alii**)..... 357
- Figura 66. Detall del mapa de sòls (àrea Tarragonès-Alt Camp) (segons **J.M. Carreté et alii**, a partir de l'estudi d'**E. Cobertera**)..... 358
- Figura 67. Xarxa viària del Camp de Tarragona (segons **J.M. Gurt** i **A. Marqués**).... 360

(VOL. II)

- Figura I. Jaciments documentats per **S.J. Keay** als termes municipals d'Altafulla i de La Riera de Gaià..... 466
- Figura II. Planta de les estructures exhumades al jaciment de la vil·la romana d'**Els Munts (1.1.6.)** (segons **P.M. Bergés Soriano**)..... 473
- Figura III. Planta del conjunt termal de **Mas dels Frares (1.3.1.)** (segons el **L.A.U.T.**)..... 485
- Figura IV. A) Planta de la vil·la de **Centcelles (1.3.2.)**. B) Plànol de les estructures del s. IV d.C. (segons **T. Hauschild** i **A. Arbeiter**)..... 487
- Figura V. Jaciments documentats per **S.J. Keay** al terme municipal de Constantí.. 498
- Figura VI. Ubicació del jaciment de **Mas d'en Sort (1.11.2.)** (segons **S.J. Keay**).... 526
- Figura VII. A) Trajecte de l'**Aqüeducte del Gaià (1.12.5.)** (segons **R. Cortés i Cortés**). B) Secció transversal d'un dels trams conservats. C) Mapa del susdit aqüeducte realitzat per **Juan Antonio Rovira** l'any 1781..... 535
- Figura VIII. L'**Arc de Berà (1.13.3.)**. Alçat de la façana septentrional (segons **X. Dupré**)..... 540
- Figura IX. Jaciments documentats per **S.J. Keay** al terme municipal de La Secuita..... 556

- Figura X. A) La Torre dels Escipions (1.17.8) . B) Alçat de la façana meridional (segons T. Hauschild).....	566
- Figura XI. Ubicació del jaciment de Mas Clarà (1.17.22.) (segons S.J. Keay).....	581
- Figura XII. L' <i>opus arcuatum</i> conegut com Aqüeducte de les Ferreres (1.17.24.)	583
- Figura XIII. Planta dels edificis termals d'època alto-imperial evidenciats al jaciment de la Vil· la d'El Moro (1.18.2.) (segons E. Terré i Vidal).....	601
- Figura XIV. Planta de l'estructura basilical exhumada a El Cogoll (1.20.3.)	605
- Figura XV. Planta de la vil· la romana de Cal· lípolis (1.21.5) (segons J.M. Macias Solé).....	612
- Figura XVI. A) Situació del jaciment de Mas d'en Gras (1.21.7.) . B) Planta general de la part excavada (segons D. Olivares Ponti).....	617
- Figura XVII. A) Situació del jaciment de La Llosa (2.9.8.) . B) Planta general de les restes localitzades. C) Plànol de l'àrea excavada (segons M. García Noguera i J.M. Puche i Fontanilles).....	640
- Figura XVIII. A) Situació del jaciment de Mas d'en Corts (2.23.5.) . B) Planta del jaciment (segons A. Vilaseca Canals i P. Adiego Eraña).....	689
- Figura XIX. Planta de la vil· la romana de Paret Delgada (2.24.1.)	696
- Figura XX. Ubicació del jaciment de L'Horta* (2.24.11.) (segons S.J. Keay).....	705
- Figura XXI. A) Fotografia <i>in situ</i> de les àmfors Dressel 2/4 trobades al jaciment d' El Burguet (3.2.1.) (realitzada per J. Massó Carballido). B) Dibuix de les àmfors exhumades al susdit lloc arqueològic i que encara es conserven (segons R. Járrega Domínguez).....	718
- Figura XXII. Jaciments documentats per S.J. Keay al terme municipal d'Alcover.....	728
- Figura XXIII. Jaciments documentats per S.J. Keay al terme municipal d'Els Garidells.....	737
- Figura XXIV. Jaciments documentats per S.J. Keay al terme municipal de Nulles.....	744
- Figura XXV. Vista del Puig Ferré* (3.12.1.)	744
- Figura XXVI. Ubicació del jaciment de La Segarra* (3.20.3.) (segons S.J. Keay)..	756
- Figura XXVII. A) Planta de l'assentament ibèric d' El Vilar (3.21.4) . B) Plànol de les estructures exhumades dins el sector meridional del jaciment. C) Àrea que abastaria l'establiment.....	764
- Figura XXVIII. Jaciments documentats per S.J. Keay al terme municipal de Valls.....	769
- Figura XXIX. A) Columbarium alto-imperial de Cal Mas (3.23.8.) . B) Planta del monument i estructures modernes adossades.....	782
- Figura XXX. Mapa dels llocs arqueològics evidenciats durant les prospeccions de S.J. Keay , amb indicació de les àrees treballades, i d'aquells coneguts amb anterioritat a aquests treballs arqueològics.....	794

INTRODUCCIÓ.

INTRODUCCIÓ.

L'objectiu del present Treball de Recerca gira al voltant de l'estudi de la morfologia històrica de l'*urbs* i del *territorium* de l'antiga *ciuitas* de *Tarraco*, eix central de la intervenció romana ja des dels primers moments de la seva arribada a la Península Ibèrica l'any 218 a.C., amb motiu de la II Guerra Púnica.

En concret, allò que pretenen realitzar és un estudi arqueomorfològic de l'*hinterland* rural més immediat de *Tarraco*, que hem acotat a l'àmplia plana agrícola que avui dia es coneix com a Camp de Tarragona i que constitueix una autèntica unitat geogràfica natural amb una gran coherència històrica, i aproximar-nos a la relació existent entre el nucli urbà de la *ciuitas*, és a dir l'*urbs*, i el seu *territorium*, tenint present la importància cabdal de *Tarraco* des d'un punt de vista estratègic, militar, polític i administratiu en la història de la Catalunya romana.

El nostre treball es troba a l'empara científica d'un equip de recerca més ampli i, en aquest sentit, hem de dir que la investigació que s'ha portat a terme segueix les pautes iniciades per les Tesis de Doctorat i les monografies que l'han precedit. Concretament, la metodologia de recerca que hem aplicat ha estat la proposada en la Tesi de Doctorat d'**Oriol Olesti**, *El territori del Maresme en època republicana (s. III-I a.d.C.)* (Mataró, 1995), tot i que amb les necessàries variacions puntuals que comporten el tractament específic d'un *territorium* particular¹, doncs no cal oblidar que es tracta d'un territori de major extensió geogràfica, tot i que dotat d'una menor densitat en el volum global d'informació arqueològica sobre l'àmbit rural a l'abast². De tota manera,

¹ Al llarg de la nostra recerca, s'ha tingut molt en compte la línia prioritària de recerca per a Catalunya de l'equip del qual formem part i la lògica particular de la investigació proposada per al territori de *Tarraco*. En aquest sentit, caldria recordar que les diferents àrees geogràfiques, que són objecte d'estudi per l'equip de recerca en el qual estem integrats, responen a les directrius generals marcades per a l'anàlisi de morfologia històrica en cada territori, homogenis des d'un punt de vista metodològic, malgrat que algunes d'elles ja compten amb investigacions monogràfiques o amb anàlisis puntuals, com és el cas del Nord-est català, el Maresme, el Vallès o la Cerdanya. La possibilitat de comptar amb l'experiència de l'aplicació de determinades pautes metodològiques semblants i, al mateix temps, l'elaboració de conclusions històriques sostingudes sobre un volum de documentació, sens dubte, contrastables àmpliament confereix al nostre treball un valor afegit poc menys que excepcional dins de les propostes globals del Projecte d'Investigació sobre la modelització territorial de la Catalunya romana. Veure: R. Plana, "Els inicis de la intervenció romana a l'Empordà i pervivència i transformació de les estructures indígenes", *Estudios de la Antigüedad*, 3 (1986), pp. 117-123; *Idem*, "Le territoire d'Empuries: première phase de l'implantation romaine", *Dialogues d'Histoire Ancienne*, 15/2 (1989), pp. 249-281; *Idem*, *Morfologia històrica del territori del nord-est català durant les èpoques pre-romana i romana* (3 vols.), Bellaterra 1990 (Tesi Doctoral inèdita); *Idem*, "El territori de la ciutat romana de Girona (Gerunda)", *Dossier. Els cadastres en època romana: història i recerca, L'Avenç*, 167 (1993), pp. 33-34; *Idem*, "Paisatge i estructures rurals antigues en el nord-est català: territori de la ciutat romana de Gerunda", *Estudios de la Antigüedad*, 6/7 (1993), pp. 99-117; A. Aguilar, O. Olesti i R. Plana, "Cadastres romans a Catalunya: Empordà i Gironès, Cerdanya, Vallès Occidental", *Tribuna d'Arqueologia 1989-1990*, pp. 111-124; A. Aguilar, "Avanç preliminar a l'estudi dels cadastres romans a la comarca del Vallès (Barcelona)", *Estudios de la Antigüedad*, 6/7 (1993), pp. 119-131; O. Olesti, "La Cerdanya en època antiga: romanització i actuació cadastral", *ibidem*, pp. 133-154; *Idem*, "La romanització del Maresme: un nou model d'interpretació", *Avenç*, 172 (1993), pp. 8-15; *Idem*, "Cadastre, aménagement du territoire et romanisation de Maresme à l'époque républicaine", *Dialogues d'Histoire Ancienne*, 20/1 (1994), pp. 283-307; *Idem*, *El territori del Maresme en època republicana (s. III-I a.C.)*. *Estudi d'Arqueomorfològia i Història*, Mataró 1995; *Idem*, "Actuaciones catastrales y romanización en el territorio del Maresme en época republicana: la contribución del estudio arqueológico", *Studia Historica* (Historia Antigua), 13-14 (1995-96), pp. 105-124; *Idem*, "Le territoire du Maresme", *Atlas Historique des Cadastres d'Europe*, M. Clavel-Lévêque i A. Vignot (dirs.), Brussel·les 1998, pp. 1-10 (Dossier I); *Idem*, "Integració i transformació de les comunitats ibèriques del Maresme durant el s. II-I a.C.: un model de romanització per a la Catalunya litoral i prelitoral", *Empuries*, 52 (2000), pp. 55-86.

² Tot i això, hem de dir que els treballs de recerca realitzats en els darrers quinze anys han aconseguit en el seu conjunt imprimir un nou impuls al coneixement de l'antiga *Tarraco* i, en especial del seu *hinterland* més immediat. A la vegada que es produeixen innovacions importants en l'arqueologia urbana de la ciutat, s'aprofunda, encara que lentament, en la documentació del poblament rural, la qual cosa permet multiplicar els àmbits particulars de la nostra investigació de la ciutat i el seu territori. Aquesta qüestió, a més a més, ha despertat un interès més aviat migrat per part de la historiografia tradicional, centrada en aspectes puntuals de la història, l'arqueologia o l'art de la ciutat imperial i obviant el fet que en el món romà la ciutat i la comunitat l'urbs i el seu *territorium*. Malgrat tot, el renovellament de l'interès històric-arqueològic per *Tarraco* i pel seu territori des d'un punt de vista estrictament científic va esclonar l'any 1993, en la celebració a Tarragona del *XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* que, sota el títol de "*La ciutat en el món romà*", va reunir alguns milers d'especialistes, publicant-se els resultats definitius durant l'any 1994. En els darrers anys, han avançat considerablement els nostres coneixements sobre la ciutat i, encara que en menor mesura, el territori de *Tarraco*. En concret, coneixem millor la seva topografia, alguns aspectes del seu urbanisme o, fins i tot, el

també és cert que hom disposa tal vegada d'una major informació arqueològica, literària, numismàtica i epigràfica de l'*urbs*, malgrat que aquesta planteja encara avui en dia tot un seguit de problemàtiques específiques que estan en plena discussió científica.

Per tant, pensem que, molt probablement, un estudi com el que ara presentem en el que s'intenten plantejar algunes d'aquestes problemàtiques des d'una òptica conjunta del funcionament històrico-arqueològic de la *ciuitas* de *Tarraco* com a una unitat territorial, pugui facilitar en gran mesura la comprensió global del territori.

De fet, en el nostre Treball de Doctorat titulat *Tarraco. Una aproximació històrico-arqueològica*, presentat el 30 de setembre de 1999, amb el qual vam iniciar la nostra recerca, ja es va realitzar una aproximació al nucli urbà de *Tarraco* pròpiament dit, és a dir, a l'*urbs*, des d'un punt de vista històric i arqueològic, tal i com s'expressa perfectament al seu títol, i en el que, en efecte, ja es van abordar alguns dels punts més candents dels molts diversos debats historiogràfics oberts entorn a les característiques de la susdita ciutat ibero-romana a nivell polític-administratiu, sòcio-econòmic i religiós-cultural. Aquest Treball de Doctorat el vam concebir com un primer pas en la nostra recerca molt necessari, doncs era preferible començar per aproximar-nos a la part de la susdita *ciuitas* millor estudiada abans d'endinsar-nos en el difícil i controvertit estudi del seu *territorium*³, que, com hem comentat, constitueix el principal objectiu del Treball d'Investigació que ens ocupa i que suposa la culminació de quatre llargs anys de treball i l'última finalitat de la recerca que vam iniciar amb el susdit Treball de Doctorat.

Concretament, amb aquest estudi arqueomorfològic, és a dir, en el que es vol estudiar la morfologia antiga d'un territori concret, pretenem analitzar l'evolució que va experimentar el territori del Camp de Tarragona al llarg del període tardo-republicà romà, també conegut com Ibèric Final, sent especialment útil en aquest sentit l'observació de les variacions esdevingudes a nivell de patró d'assentament, un període de transició que s'iniciaria amb la irrupció de Roma a la Península Ibèrica a causa de la II Guerra Púnica i que finalitzaria a principis de l'època imperial, moment en què culminaria el llarg procés d'integració del món ibèric dins les estructures socials, polítiques, econòmiques i culturals imposades per Roma, que es va desenvolupar durant el susdit període de transició que com a tal, és a dir, com a període en el que esdevenen continus canvis i transformacions, d'una banda, resulta cabdal, en aquest cas concret per comprendre el procés de "romanització", i extremadament interessant, però que, d'altra banda, presenta també nombroses dificultats d'estudi.

primitiu poblament indígena de la ciutat, però, ben al contrari, continuem desconeixem tant els principals moments de fusió de la societat indígena amb la romana, com els mecanismes d'integració utilitzats per Roma, és a dir, allò que, *sensu strictu*, podríem anomenar "romanització", i, fins al moment present, només s'han realitzat estudis puntuals a jaciments diversos, especialment a assentaments rurals romans de tipus "vil·la" (com Els Munts, Els Antigons, El Moro, entre d'altres), i sobre la *Via Augusta* al seu pas per Tarragona, els monuments honorífics (com l'Arc de Berà) i de caire funerari (sobretot la Torre dels Escipions i el mausoleu paleocristià de Centelles), les pedreres, els aqüeductes i les necròpolis, o prospeccions arqueològiques entre les quals hauríem de destacar les dirigides per **S.J. Keay** fa més d'una dècada i que es centraren en determinades zones de les comarques del Tarragonès i l'Alt Camp. Així doncs, trobem una gran abundor d'estudis parcials, especialment referents al nucli urbà, existint a hores d'ara, i malgrat els progressos experimentats, una gran mancança de dades sobre el *territorium* tarragoní que dificulten enormement la nostra tasca de realitzar un estudi de caràcter sintètic que integri ciutat i territori, tot i que centrat principalment en les qüestions de caire territorial. Veure: S.J. Keay, "The impact of the foundation of Tarraco upon the indigenous settlement pattern of the Ager Tarraconensis", *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior*, Documents de Treball, Granollers 1987, pp. 53-58; S.J. Keay, J.M. Carreté, M. Millet, "Ciutat i camp en el món romà: prospeccions a l'Ager Tarraconensis", *Tribuna d'Arqueologia 1988-1989*, pp. 121-129; J.M. Carreté, S.J. Keay, M. Millet, *A Roma Provincial Capital ant its Hinterland. The survey of the territory of Tarragona, Spain, 1985-1990*, Journal of Roman Archaeology Supplementary Series Number Fifteen, Oxford 1995.

³ Hem de tenir present que una *ciuitas* romana estava composta indissolublement per dos elements, l'*urbs*, el seu nucli urbà, i el *territorium*, la porció de terreny que depenia d'ella, i, per tant, considerem adient el nostre criteri de dedicar el nostre Treball de Doctorat, el primer pas de la nostra trajectòria investigadora, a l'estudi de l'*urbs*, que en el cas de Tarragona ha estat força treballat, i d'abordar el complicadíssim estudi del *territorium*, és a dir, l'altra "cara de la moneda" de la nostra *ciuitas*, molt menys estudiat i, per tant, conegut, al nostre Treball d'Investigació que ara presentem.

Segons el nostre criteri, si es vol incidir plenament en l'estudi de les societats antigues i comprendre la seva respectiva evolució històrica resulta del tot indispensable la investigació sobre els paisatges fòssils i els cadastres antics, que comporta la utilització del paisatge com a principal document de treball, doncs estudiar l'entorn en què es desenvolupava la vida d'un grup humà possibilita comprendre la seva concepció de l'espai, la distribució i l'organització imposada al paisatge, les formes d'explotació i els sistemes de producció vigents, uns elements que ens permeten una aproximació més rigorosa a les bases socials i econòmiques que regien una societat determinada.

Hem de tenir en compte, que el paisatge natural s'ha anat transformant al llarg del temps, adaptant-se a les necessitats i possibilitats de l'home per a l'explotació dels seus recursos. La incidència sobre el medi és progressiva i s'han creat successives estructures agràries que, segons la seva adaptació i funcionalitat, han quedat més o menys fossilitzades sobre el sòl. L'evolució de la morfologia agrària va comportar un major domini sobre el paisatge i es va arribar a aconseguir una forta racionalització en la forma d'estructuració i d'explotació del territori.

L'arqueomorfologia del paisatge possibilita una aproximació a les diferents operacions d'organització de l'espai rural consolidades durant l'Antiguitat i permet seguir les seves etapes de formació. Cal restituir, per a cada període concret, el marc ordenador que va determinar l'organització del territori, coordinant la zonalitat espacial i la divisió del sòl, així com la forma d'ocupació i explotació, determinant un tipus de funcionament característic. La interrelació entre el paisatge i tots els elements que vivien en el seu interior en un període cronològic específic permet copsar més profundament les bases que condicionaven la forma de vida i d'actuació d'una societat.

La reconstrucció del paisatge fòssil facilita la comprensió global sobre la dinàmica d'un territori. Aquesta visió globalitzadora afavoreix l'aproximació històrica. Conèixer l'estructuració d'una àrea en un moment determinat permet profunditzar en les causes que van condicionar el naixement d'aquesta formació i la seva posterior transformació, aspecte que informa sobre l'origen, consolidació i evolució d'una estructura social i econòmica precisa. La possibilitat d'incidir en l'estudi d'un territori de forma evolutiva representa un gran avenç dins de la investigació històrica, ja que els resultats són molt més efectius que analitzant elements aïllats.

La potencialitat d'elements d'interpretació històrica que la restitució de cadastres pot generar fou la que ens va dur a encetar aquest tipus d'investigació en el *hinterland* tarragoní, concretament sobre el Camp de Tarragona. L'existència d'un poblament romà atestat des del període tardo-republicà (o Ibèric Final), amb el desenvolupament del nucli urbà de *Tarraco*, ciutat lliure i immune, "centre polític-administratiu" de la *Hispania Citerior*, que obtingué la categoria de colònia, probablement, en temps de Cèsar i s'erigí, finalment, en capital de província, la *Hispania Citerior Tarraconensis*, i de *conuentus iuridicus*, el *Tarraconensis*, amb la reorganització provincial d'August, justificaven l'inici dels treballs.

Així doncs, l'objectiu principal que mou la nostra recerca és intentar contribuir, a partir d'una òptica interdisciplinària, al coneixement de l'ocupació i estructuració del territori, tenint en compte els aspectes socio-econòmics que es desprenen en el procés romanitzador del Camp de Tarragona.

Hem de deixar ben clar que el nostre treball és un estudi històric, i que si bé el paisatge és el nostre document principal de treball, ho és en tant que ens permet obtenir noves dades respecte a l'evolució de les societats que el transformaren i en deixaren empremta. No podem limitar-nos tan sols a l'estudi morfològic. No es tracta només d'identificar estructures cadastrals antigues, sinó d'interpretar-les històricament.

AGRAÏMENTS.

Per a la realització de la present Tesi doctoral hem comptat amb el valuós ajut d'un ampli conjunt de persones i d'institucions. La seva col·laboració ha contribuït notablement a l'enriquiment d'un gran nombre d'aspectes d'aquesta investigació. En primer lloc, volem expressar nostre agraïment a tots aquells col·laboradors científics i responsables de museus i biblioteques que ens han orientat i ha facilitat la nostra tasca de recerca.

Sens dubte, la nostra investigació s'ha pogut portar a terme i plasmar en el present treball gràcies a la concessió d'una Beca Predoctoral de Formació del Personal Docent i Investigador atorgada per la Universitat Autònoma de Barcelona, l'any 1998, i l'hem pogut aprofitar al màxim donada la nostra participació en el projecte d'investigació del *Ministerio de Educación y Cultura, Análisis y modelización del paisaje en la Hispania romana: catastros y estructuras rurales* (PB96-1215), integrat dins el *Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (DGES)* i dirigit pel professor **Alberto Prieto Arciniega**, així com en una ACCIÓ COST, *Paysages antiques et structures rurales: textes et archéologie* G2-PASTA, que constitueixen una de les diverses de les línies de recerca que té en marxa el grup d'investigació que es troba sota la direcció del professor **Prieto Arciniega**, catedràtic de l'àrea d'Història Antiga de la Universitat Autònoma de Barcelona i director del present Treball d'Investigació.

També volem deixar constància del fet que el professorat i el personal investigador i administratiu del Departament de Ciències de l'Antiguitat i l'Edat Mitjana de la U.A.B. ens hagi ofert el seu suport, quelcom sempre necessari per a facilitar i possibilitar un treball d'aquestes característiques. En aquest sentit, destacaríem especialment les actuacions dels professors **Josep Guitart i Duran**, catedràtic de l'àrea d'Arqueologia de la U.A.B. i actual director del Departament de Ciències de l'Antiguitat i l'Edat Mitjana de la susdita universitat, i de **Joaquim Pera Isern**, professor titular de la mateixa àrea, que, a banda de la seva permanent disponibilitat, ens vam permetre participar a les excavacions de la ciutat romana d'*Iesso* (actual Guissona), dirigides pel mateix professor **Guitart**, i gaudir d'una experiència realment positiva recomanable a tot historiador de l'Antiguitat, col·lectiu que en la major part dels casos, no es troba gens acostumat a treballar directament amb les dades empíriques que, al cap i a la fi, fonamenten els nostres raonaments, reflexions i hipòtesis.

Així mateix voldríem també agrair especialment la col·laboració dels membres del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya a Barcelona que, durant els quatre llargs mesos que va durar el buidat de la Carta Arqueològica, base fonamental del nostre treball, ens vam ajudar enormement facilitant-nos la consulta i accedint de manera més que correcte a totes les nostres demandes.

D'altra banda, la nostra tasca investigadora s'ha vist enormement enriquida amb dues estades temporals de dos mesos (febrer-març de 2000 i octubre-novembre de 2001), concedides per la Universitat Autònoma de Barcelona.

La primera va ser realitzada a un dels centres investigadors més prestigiosos, l'*Oxford University*, sota la supervisió de **Fergus Millar**, catedràtic d'Història de Roma de la susdita universitat (*Camden Professor*) amb seu al *Brasenose College*, qui, en efecte, va constituir el nostre vincle amb la susdita universitat durant la nostra estada i es va encarregar de facilitar-nos l'accés a les biblioteques (fonamentalment a l'*Ashmolean Library*, la magnífica biblioteca de Clàssiques de la *Oxford University*, i a la *Bodleian Library*, una de les més completes del món) i a d'altres serveis

(principalment, l'assistència a diversos seminaris destinats a estudiants de doctorat, *graduates*), gaudint de l'oportunitat de contactar amb investigadors com **Martin Millett**, professor del Departament d'Arqueologia de la *Southampton University* i estret col·laborador de **Simon J. Keay** durant les prospeccions que aquest va dirigir sobre *ager Tarraconensis*, qui va participar en un Congrés Internacional titulat "*The Dynamics of Romanisation in The Private Sphere*", que es va realitzar dins el marc incomparable del *Christ Church College d'Oxford*, i al qual vam tenir la sort d'assistir.

Igualment, de decisiva ha estat la realització d'una segona estada de recerca a l'estranger, concretament a l'*Institut National d'Histoire de l'Art (INHA)* de París, dirigit per **Alain Schnapp**, professor de l'*Université Panthéon-Sorbonne (Paris-I)*, doncs ha estat una experiència força profitosa en tots els sentits, suposant un impuls definitiu a la nostra investigació, i que ens ha permès treballar en llocs tan prestigiosos com la *Bibliothèque de Lettres de l'École Normale Supérieure (ENS)*, la *Bibliothèque d'Art et Archéologie Jacques Doucet*, depenent directament de l'*INHA*, instal·lada a l'antic recinte de la *Bibliothèque Nationale de France*, el *Centre Louis Gernet de Recherches Comparées sur les Sociétés Anciennes* o el *Centre de Recherches Gustave Glotz* de la *Sorbonne*, dirigit per **Michel Christol**, professor d'Història Romana a l'*Université Paris-I*. No voldríem deixar de fer referència al *Collège d'Espagne*, institució en la qual hem estat allotjats durant els dos mesos a París, i que a més d'acomplir perfectament les seves funcions de residència d'estudiants, ha desenvolupat, al llarg del temps en què hem residit, una activa vida cultural que, sens dubte, ha contribuït enormement a enriquir la nostra experiència.

En definitiva, aquestes dues estades ens han ofert l'oportunitat, d'una banda, d'entrar en contacte directe amb investigadors de reconegut prestigi mundial i, d'altra banda, d'accedir a importants col·leccions documentals i bibliogràfiques, fins aleshores fora del nostre abast, que ens han possibilitat posar-nos al dia respecte les novetats sorgides sobre l'arqueomorfologia del paisatge i assolir uns coneixements molt més acurats, tant a nivell teòric com metodològic, necessaris per a la finalització de la nostra Tesi Doctoral.

El nostre procés de formació s'ha vist estimulat també per un equip investigador i docent que ens ha recolzat més enllà de l'àmbit merament acadèmic. Ens referim a **Jordi Cortadella Morral** que ens ha motivat amb la seva dilatada experiència científica i personal i ha posat al nostre servei, sempre que li hem demanat, la seva àmplia formació, i a **Oriol Olesti i Vila**, el nostre màxim especialista en arqueomorfologia històrica i que ha estat permanentment el nostre referent al llarg de tota la nostra recerca. A ambdós va dirigit el meu més sincer agraïment. També voldria fer una menció especial a **Toni Ñaco del Hoyo**, el meu predecessor com a becari predoctoral del àrea d'Història Antiga de la U.A.B., doncs s'ha interessat constantment per l'evolució de la meva investigació i l'ha volgut enriquir amb els seus consells, suggerències, crítiques mesurades, recomanacions bibliogràfiques i, sobretot, recolzament personal.

Com a director d'aquest Treball d'Investigació i del projecte on es troba inserit, hem de subratllar que **Alberto Prieto Arciniega** ha realitzat una tasca magnífica que ha superat la simple orientació acadèmica i docent i que, d'aquesta manera, ha possibilitat la nostra formació científica, però també humana, mostrant sempre una disponibilitat permanent, una gran atenció pel nostre treball i una immensa paciència.

Tot i això, hem de reconèixer que no hagués finalitzat aquest treball de Tesi sense el recolzament de la meva família i dels amics, molts dels quals són antics companys de carrera i ens han estat aconsellant amb un criteri més que fonamentat al llarg de tota la nostra tasca.

En darrer terme, volem deixar ben clar que, malgrat la cura que totes les persones esmentades han demostrat envers el nostre treball, les errades i omissions que pugui contenir són de nostra exclusiva responsabilitat.

**PART I - MARC GEOGRÀFIC.
EL CAMP DE TARRAGONA.**

I - MARC GEOGRÀFIC. EL CAMP DE TARRAGONA.

INTRODUCCIÓ.

El present treball té com a marc geogràfic l'extensa plana agrícola que rodeja la ciutat de Tarragona, la més meridional capital catalana, una plana d'un miler de quilòmetres quadrats, encerclada per muntanyes de la Serralada Prelitoral, a la qual s'aplica el topònim de Camp de Tarragona¹.

Com ja hem comentat *supra*, l'objectiu primordial d'aquest treball constitueix en realitzar un acurat estudi de l'*hinterland* més immediat a l'antiga ciutat de *Tarraco* al llarg del període tardo-republicà romà i, en conseqüència, és lògic que centrem el nostre estudi en el Camp de Tarragona, àrea que va constituir la part de l'*ager Tarraconensis* més propera a la *urbs*, ja que, segons sembla, l'*ager* de l'antiga *Tarraco* fou molt més extens (podria coincidir en extensió amb la *regio Kessetania*) i superaria els marges d'aquesta àmplia plana, abastant també els territoris de les actuals comarques de l'Alt i Baix Penedès i del Garraf (**Fig. 1**).



Figura 1. Localització del territori estudiat en relació amb la topografia de la Catalunya ibero-romana i la indicació (línea puntejada) de l'àrea que devia ocupar la totalitat de l'*ager Tarraconensis*, possiblement molt similar a la de la *regio Kessetania*, agafant, a més del Camp de Tarragona, les actuals comarques del Alt i Baix Penedès i d'El Garraf, fins el Llobregat, on devia trobar-se el límit amb la Laietània i l'*ager Barcinonensis*.

¹ Aquest capítol es fonamenta en les informacions geogràfiques estretes de les següents obres: J. Iglésies, *La realitat comarcal a Catalunya (Assaig sobre el concepte de comarca)*, Barcelona 1966; J.M. Recasens, *La Ciutat de Tarragona*, vol. I, Editorial Barcino, Barcelona 1966, pp. 17-20; S. Rovira i Gómez et alii, *Tarragonès. Baix Camp. Alt Camp. Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol. VII, Enciclopèdia Catalana, Barcelona 1982; D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985.

La delimitació de l'àrea de treball en qüestió es troba «avalada per l'antiguitat del nom (documentat al segle XIV)², per la coherència paisatgística, econòmica i històrica del Camp³ i per l'estreta relació que el nom transparenta entre una zona agrícola i una ciutat-port que l'aglutina (la de Tarragona), relació que l'actual divisió comarcal⁴ i el paper de Reus i Valls han afeblit considerablement»⁵.

Al llarg de les següents línies (i també de pròxims capítols), tindrem l'oportunitat de comprovar la dificultat de realitzar un estudi d'aquesta natura, donat que la morfologia del nostre territori ha estat profundament transformada al llarg de la història per l'acció andrògina, i no tan sols recentment, és a dir, des dels anys 60 de la centúria anterior fins l'actualitat, sinó ja des del s. XIX, amb l'increment dels cultius especialitzats i la construcció de les vies fèrries i de les carreteres i les autopistes, entre d'altres fenòmens de gran impacte a nivell territorial.

1.- OROGRAFIA. MUNTANYES, PLANA I LITORAL.

Aquesta regió al voltant de Tarragona constitueix una unitat geogràfica natural configurada, segons **J. Iglésies**, en forma de "triangle" i composta per un pla ubicat entre la mar i les muntanyes que l'envolten, en "forma d'amfiteatre"⁶. **J.M. Recasens** prefereix afirmar que el Camp té «forma de mitja lluna oberta al mar»⁷, mentre que **S. Rovira** opina que la seva forma «recorda més aviat un quadrant de cercle -o d'el·lipse- que tindria per radis el litoral i la divisòria hidrogràfica entre el Gaià i les rieres del Baix Penedès (aquest radi seria la meitat del litoral, d'uns 60 Km.)»⁸. Aquesta darrera opinió deixaria entreveure el fet que el Camp queda perfectament delimitat per les muntanyes per tots costats a excepció del nord-est on les serres que s'aixequen no arriben a constituir una nítida separació amb el Penedès-Garraf, una unitat geogràfica també inserida a la Depressió Prelitoral (**Fig. 2**)⁹.

En el relleu actual del Camp de Tarragona podem diferenciar *grosso modo* tres àmbits: l'arc de muntanyes, la plana i el litoral.

² Concretament, tenim documentat el susdit topònim a l'any 1315. Arxiu de la Corona d'Aragó (ACA), Cancelleria, reg. 975, fol. 7 r-v; F. Sabaté, *El territori de la Catalunya medieval. Percepció de l'espai i divisió territorial al llarg de l'Edat Mitjana*, Barcelona 1997, pp. 45, 53-55 i 133, fig. 9.

³ Es tracta d'una regió amb una clara coherència geogràfico-física, que constitueix una veritable unitat geogràfica.

⁴ Els límits actuals del conjunt del Camp de Tarragona són producte de la divisió aprovada per la Generalitat de Catalunya l'any 1936. A més de procedir a la delimitació del territori s'establiren unes divisions internes, seguint criteris de tipus històric, econòmic, social, polític i geogràfic, que suposaren la fragmentació del nostre territori en tres comarques, el Baix Camp (àrea d'influència de Reus que coincideix més o menys amb les conques menors a l'oest del riu Francolí), l'Alt Camp (àrea d'atracció de Valls que abasta la conca mitjana del Francolí i les conques mitjana i alta del Gaià) i el Tarragonès (amb centre a la ciutat de Tarragona, i que correspon aproximadament amb les conques baixes del Francolí i el Gaià i la costa de Salou). Deixant de banda les divisions internes vigents que es van establir, molt més discutibles i gairebé sense interès pel nostre estudi, hem de destacar l'evident caràcter unitari que presenta del territori conegut com a Camp de Tarragona.

⁵ L. Burés, J.M. Gurt, A. Marqués i F. Tuset, "Cadastres d'època romana en relació a les ciutats de Tarraco, Ilerda i Iesso", *Tribuna d'Arqueologia 1988-1989*, p. 114.

⁶ J. Iglésies, *La realitat comarcal a Catalunya (Assaig sobre el concepte de comarca)*, Barcelona 1966, pp. 72-75.

⁷ J.M. Recasens, *La Ciutat de Tarragona*, vol. I, Editorial Barcino, Barcelona 1966, p. 18.

⁸ S. Rovira i Gómez *et alii*, *Tarragonès. Baix Camp. Alt Camp*, *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol. VII, Enciclopèdia Catalana, Barcelona 1982, p. 10.

⁹ D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 12.



Figura 2. Mapa topogràfic del Camp de Tarragona
(Copia reduïda del mapa provincial 1: 200.000, full de Tarragona;
Direcció de l'Institut Geogràfic Nacional, 1988).

1.1.- Les muntanyes.

L'arc de muntanyes, és a dir, el sistema orogràfic que separa la plana del Camp de Tarragona de les comarques limítrofes, forma part de la Serralada Prelitoral i consta de diferents unitats. Vers el sud-oest trobem el Coll de Balaguer (pas que ha tingut gran importància al llarg de la història, doncs constitueix la principal comunicació vers les terres del Baix Ebre), la Mola del Grèvol i el Molló Puntaire (que arriba al 728 m.s.n.m.). Més cap el nord, establint el límit amb l'actual comarca de la Ribera d'Ebre destaquen com accidents orogràfics més importants la Serra de la Creu (que té el seu punt més alt en el pic d'El Montalt, que assoleix una altura de 751 m.s.n.m.) i les Moles calcàries de la Llaberia (912 m.s.n.m.) i de Colldejou (914 m.s.n.m.) que presenten unes característiques cingleres en les quals es poden observar els tres pisos del triàsic (gresos i conglomerats roigs, calcàries, dolomies i margues). El Camp queda totalment separat de la comarca d'El Priorat per la Serra de L'Argentera, el Coll de la Teixeta (546 m.s.n.m.) i el Coll d'Alforja (774 m.s.n.m.). A continuació, establint un important límit natural entre el Camp i les comarques del Priorat i la Conca de Barberà, trobem la Serra de La Mussara, que té el seu punt més alt a la Mola de La Mussara de 1.055 m.s.n.m., i les Muntanyes de Prades, que, sens dubte, constitueixen el punt més espectacular de l'arc de muntanyes que delimita el Camp de Tarragona, on aquest assoleix les majors cotes d'altitud. Entre les altures més importants de les Muntanyes de Prades, un massís que ocupa una superfície de 260 km², destaca el Tossal de La Baltasana que s'enlaira a 1.201 m.s.n.m. i que presenta característiques cingleres de materials triàsics. El massís de les Muntanyes de Prades minva vers el nord-est zona on trobem l'Estret de La Riba, el Coll de Lilla i el Coll de Prenafeta, llocs que han facilitat al llarg de la història les comunicacions del Camp amb les terres de l'interior. A continuació de les Muntanyes de

Prades es localitza la Serra de Miramar, de molt menys entitat i que té la seva màxima cota al Tossal Gros a 864 m.s.n.m. Més cap a l'est, encara a l'esquerra del riu Gaià trobem una nova serralada que s'estén des de Sant Magí de Brufaganya al Montmell, anomenada pels geòlegs "Bloc del Gaià". Es tracta d'una unitat orogràfica diferent a les anteriors, doncs els materials triàsics han desaparegut i n'apareixen de més recents: el miocè de la plana a la base i l'eocè de la Depressió Central al coronament. Així doncs, l'anomenat "Bloc del Gaià" encara que orogràficament pertanyi a la Serralada Prelitoral, pels seus components és un marge de la Depressió Central que s'hi ha adossat. Com a cotes més destacables tenim el Puig de Montagut (963 m.s.n.m.), el Puig d'en Rovira (883 m.s.n.m.) i el Garrofet (812 m.s.n.m.). Passat el riu Gaià, deixant endarrera el "Bloc del Gaià", ens trobem amb una darrera unitat orogràfica de característiques més semblants a les anteriors formada, *grosso modo*, per paquets de calcàries cretàcies plegades que assoleixen la seva màxima altitud al Montmell (861 m.s.n.m.). L'alineació orogràfica, que separa el Camp de Tarragona del Penedès, segueix cap el mar pel Puig de l'Agulla (702 m.s.n.m.) i la Tossa Grossa de Montferri (387 m.s.n.m.).

En definitiva, podem comprovar, que malgrat la seva proximitat al mar, l'arc de muntanyes que separa el Camp de les terres interiors constitueix una barrera orogràfica molt significativa la qual en alguns punts sobrepassa els mil metres d'altura i que només minva per la seva vessant nord-est, on la separació amb el Penedès no s'estableix amb la mateixa definició.

1.2.- La plana.

Pel que fa a la plana delimitada pel sistema orogràfic al qual acabem de fer referència, amb forma de "triangle", de "mitja lluna" o, més aviat, de "quadrant de cercle", hem de dir que té una superfície de més d'un miler i mig de quilòmetres quadrats (exactament de 1.567,6 Km², un àrea que equival de manera aproximada al 5 % del total del territori català)¹⁰, amb 14 Km. d'amplada al meridià de Reus, 27 al del Francolí i 30 al del Gaià¹¹. Aquesta gran plana, que constitueix el Camp de Tarragona pròpiament dit, forma part, al costat de L'Empordà i el delta i la vall immediata de l'Ebre, de la "trilogia" de planes litorals catalanes que es troben envoltades per un amfiteatre orogràfic ben definit que les aïlla de les terres veïnes de l'interior.

Les terres fèrtils de la plana del Camp de Tarragona es troben estructurades en una franja costanera que, des d'una cota d'uns 200 m.s.n.m., a la base de les serres perimetrals de les que ja hem parlat, baixa suaument fins al mar, que la limita pel sud. A l'Alt Camp, l'extrem nord de la unitat geogràfica natural, les planes fèrtils es troben entre els 500 i els 200 m. d'altitud, i són l'apèndix interior i més elevat de la plana costanera. Malgrat la uniformitat aparent, n'hi ha una discontinuïtat sensible en el relleu, doncs la corba de nivell dels 100 m.s.n.m. separa, *grosso modo*, el Baix Camp i una bona part del Tarragonès de l'Alt Camp i, dins del Tarragonès, del vessant esquerra del Gaià. Aquesta línia reflecteix un desnivell força brusc (de vegades d'una cinquantena de metres) i dona una base física a l'actual divisió administrativa del Camp de Tarragona en tres comarques que ha estat producte de la tripolaritat originada pels nuclis urbans de Reus, Valls i Tarragona: el Baix Camp (àrea d'influència immediata de Reus que coincideix més o menys amb les conques menors a l'oest del riu Francolí i que resta sota el centenar de metres), l'Alt Camp (àrea d'atracció exclusiva de Valls que abasta la conca mitjana del Francolí i les conques mitjana i alta del Gaià i que es

¹⁰ D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 14; J. Iglésies, *La realitat comarcal a Catalunya (Assaig sobre el concepte de comarca)*, Barcelona 1966, p. 75.

¹¹ J. Iglésies, *La realitat comarcal a Catalunya (Assaig sobre el concepte de comarca)*, Barcelona 1966, pp. 72-75.

manté per sobre del centenar de metres arribant fins els 350 m.s.n.m. al seu angle nord-est) i el Tarragonès (la comarca més recent de les tres, amb centre a la ciutat de Tarragona, i que correspon aproximadament amb les conques baixes del Francolí i el Gaià i la costa de Salou, mantenint-se generalment per sota de la centena de metres).

En definitiva, si ens fixem en els límits comarcals comprovem que en molts trams segueixen algun accident topogràfic (la línia dels cims, l'aresta d'un espadat, el fons d'una vall fluvial, etc...), doncs, és evident que les unitats de relleu poden servir de clar element de delimitació entre territoris comarcals immediats. Per tant, observem com s'han aprofitat perfectament les línies del relleu per establir les divisions administratives.

En aquest sentit, hem de tenir molt present que la morfologia del terreny, constitueix un dels factors físics amb major incidència sobre l'activitat humana, doncs condiciona alguns aspectes que influeixen de forma decisiva sobre els sistemes de vida i l'economia. Per exemple, és totalment necessari l'estudi de la topografia per a poder establir el traçat de les vies de comunicació. Aquest aspecte és de vital importància al Camp de Tarragona, al tractar-se d'un territori pràcticament envoltat per un "semicercle" muntanyenc, quelcom que implica un important grau d'aïllament en relació a les comarques veïnes, que només es trenca al sector immediat al litoral oriental. S'ha de dir que les vies de comunicació internes són fàcils d'establir, en general, però les exteriors s'han de fer aprofitant accidents tectònics o valls fluvials. Així doncs, amb la regió del Penedès s'han fet aprofitant la depressió de La Juncosa, al peu de l'anticlinal del Montmell, o bé les depressions internes del "Bloc del Gaià". La comunicació amb L'Anoia i la Baixa Segarra s'estableix a través de la vall del Gaià, que talla els paquets triàsics en el sector de Querol. El congost de la Riba, traspasat pel riu Francolí a través de la flexió del Puig Cabrer, és aprofitat per establir-hi la carretera i el ferrocarril en un traçat de gran dificultat. Les comunicacions amb el Priorat o La Ribera d'Ebre es fan gairebé totes aprofitant portells que s'han format a les línies de falla i que han originat en algun cas, fins i tot, alguna vall fluvial. Aquest és el cas dels colls d'Alforja, la Teixeta i Fatges. En síntesi, pot afirmar-se que les vies de comunicació mostren una dependència directa respecte de l'estructura del relleu, seguint els accidents tectònics, les valls fluvials, les direccions assenyalades per les depressions o els paquets de materials durs en els relleus tabulars.

D'altra banda, la morfologia del terreny influeix de forma clau en l'existència d'espais per a la pràctica agrícola. Els conjunts agraris es concentren a la plana, on la topografia presenta pocs inconvenients per a aquestes activitats. L'existència de relleus tabulars amb plataformes horitzontals o subhoritzontals i depressions internes, permet l'increment de la superfície agrària útil amb terrenys que d'altre forma no es podrien aprofitar per aquesta activitat. D'aquesta manera, a l'interior del "Bloc del Gaià" o de les Muntanyes de Prades existeixen bones terres de conreu formades sobre les plataformes que els constitueixen. La natura del rocam també és decisiva a l'hora d'establir terres de conreu, doncs mentre que en alguns indrets l'existència d'una capa calcària superficial (anomenada "tapàs" o "tapassot") representa un greu inconvenient, malgrat tractar-se d'una topografia plana, en altres, constituïdes per forts pendents, la presència de roques fàcilment exfoliables, com les pissarres, o meteoritzades, com el granit, contribueix a suavitzar el pendent i la formació de sòls aptes per al cultiu. Les plantacions d'avellaners de les muntanyes occidentals des de La Selva del Camp fins a la vall del Riudecanyes són possibles per aquesta raó¹².

¹² Segons E. Cobrera (qui, a part de tenir en compte criteris com els continguts en matèria orgànica del sòl, en fòsfor, en potasi, etc..., ha considerat factors com les millores dutes a terme per l'home, mitjançant la construcció de sistemes de regadiu i d'abancaments, la utilització d'adobs, etc..., destinades a augmentar el grau de fertilitat, és a dir la capacitat del sòl per a subministrar a les plantes els elements necessaris), els sòls de "màxima fertilitat" del Camp de Tarragona es localitzen actualment al voltant dels nuclis de població amb extensions força variables i s'exploten com a horta de manera intensiva. Són més abundants a les terrasses del riu Gaià des del Pont d'Armentera fins a Montferri i a les terrasses baixes a partir d'El Catllar de Gaià. A la dreta del Francolí ocupen més superfície, ja que s'estenen pels municipis d'Alcover, El Milà, El Morell, etc..., fins més enllà de Reus. Per últim, als termes de Cambrils, Montbrió del Camp i Mont-roig del Camp, es troben a partir de la carretera nacional cap el nord. Amb una fertilitat lleugerament inferior, però bona, s'inclouen els sòls destinats a conreus

També hem de considerar l'estructura lítica de la regió, doncs ofereix variades possibilitats d'aprofitament. La utilització de roques com a materials de construcció és una activitat molt freqüent a tot el territori. Hi ha pedreres a molts indrets d'on s'extrauen materials diversos i amb finalitats diferents, des de la de proporcionar blocs per a la construcció d'obres portuàries, fins a la d'utilitzar-les com a matèria primera per a l'obtenció de grava. S'aprofiten les roques calcàries o dolomítiques gairebé amb exclusivitat, tret d'alguna explotació de saló que s'utilitza com a material refractari. Els terrenys paleozoics contenen intrusions magmàtiques amb minerals aprofitables, alguns d'ells metàl·lics. El més freqüent, al Camp de Tarragona, és la barita, que té aplicació a la indústria de les pintures. Actualment, la importància econòmica ha decaigut, però hi hagué un temps en què fou important i proliferaren les explotacions d'aquest tipus. Els jaciments es localitzaren als terrenys de pissarres de les valls d'Argentera i Riudecols i també a les de la part septentrional de les Muntanyes de Prades.

1.3.- El litoral.

Per últim, hem de referir-nos al litoral del Camp que consta de 76,04 Km. i que es caracteritza per ser força rectilini, doncs només es poden destacar com a accidents importants el Cap Gros, la Punta de la Mora i el Cap de Salou, tots tres al Tarragonès, que constitueixen fragments de materials miocènics, més resistents i compactes que els quaternaris procedents d'alluvions fluvials o de la deriva marina.

Mentre la franja litoral que va del Penedès vers la Punta de Tamarit, ubicada a l'est de la ciutat de Tarragona, és de formació quaternària, amb l'excepció del Pujol de Berà (51 m.s.n.m.) i del Cap Gros (40 m.s.n.m.), que forma un penya-segat foradat per coves degudes a l'acció erosiva del mar, el sector de Tarragona és miocènic, amb accidents com la Punta de la Mora (32 m.s.n.m.), la Punta de Tamarit (52 m.s.n.m.) i el Tossal de Tarragona (81 m.s.n.m.). Vers el sud-oest, els materials tornen a ésser quaternaris, sense més sortint digne de menció que el Cap de Salou (77 m.s.n.m.), on abunden els materials juràssics (és a dir, del secundari mitjà, que són els més antics del litoral) als quals s'han superposat materials miocènics (és a dir, terciaris) i quaternaris.

Sobre la morfologia postlitoral (és a dir, la dels fons marins propers a la costa), assenyalar que és diferent a un costat i altre del cap de Salou. Mentre que vers l'est la plataforma litoral és estreta, com al Penedès o al Maresme (entre 10 i 15 Km. per assolir els 200 m. de profunditat), a l'oest del Cap de Salou, la plataforma s'eixampla fins a nivells valencians (entre 40 i 60 Km.), incrementant les possibilitats de pesca i d'explotació subaquàtica.

Hem de tenir present que el litoral del Camp de Tarragona ha experimentat al llarg del temps diverses transformacions, a causa de l'acció erosiva del mar, l'aire, la pluja i els éssers vius, i de l'acció constructiva que suposen les aportacions dels corrents terrestres i marítims. Lògicament, les zones de platja, formades per materials solts, fàcilment transportables, predominants a la costa del Camp, són les més susceptibles als canvis, mentre que en aquells

d'avellaners de regadiu, tant a la plana com a algunes valls de l'interior. A l'oest del Francolí, a la plana i al voltant dels sòls més fèrtils se'n troben sòls de "fertilitat mitjana", que es dediquen a l'aprofitament intensiu, mitjançant l'ús de sistemes de regadiu, de conreus de secà (vinyes, avellaners, oliveres, i, fins i tot, arbres fruiters diversos). Els sòls de "fertilitat baixa" o molt baixa es destinen fonamentalment a conreus de secà (vinyes, oliveres, ametllers, garrofers i, en alguns casos, avellaners amb productivitat molt deficient). La baixa fertilitat d'aquests sòls és producte de la manca d'adobs, del relleu accidentat o de la presència de una crosta calcària miocènica, entre d'altres causes. Fonamentalment, es localitzen a l'àrea compresa entre el Francolí i el Gaià, des d'Els Pallaresos i Renau vers el nord i al sector de la costa, entre Reus i Mont-roig del Camp; a la vessant sud de l'arc de muntanyes que envolta el Camp de Tarragona; a l'esquerra del Gaià, entre El Pont d'Armentera i la costa, on són particularment importants; i, en darrer terme, en alguns indrets de l'interior d'aquest mateix sistema (Fig. 12). Veure: E. Cobertera, "Valoración y clasificación de la fertilidad de los suelos cultivados del Camp de Tarragona", *Tarraco. Cuadernos de Geografía*, I (1980), pp. 117-133; D. López Bonillo, *Geografía del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, pp. 116-118.

punts de la línia de costa compostos amb materials més compactes, que originen una morfologia costanera de penya-segats, poc predominant al litoral del Camp, les oscil·lacions són més complicades i el procés es desenvolupa d'una manera molt més lenta.

D'altra banda, la costa del Camp de Tarragona ha experimentat també canvis en base a les transgressions i les regressions marines, produïdes per l'augment o la disminució del nivell del mar, respectivament. Les més recents variacions del nivell de les aigües marines esdevingueren durant el quaternari i suposaren una pujada d'aquestes de la qual encara s'aprecien alguns vestigis¹³. Per exemple, a l'Hospitalet de L'Infant s'han trobat terrasses marines a 2 o 3 m.s.n.m. i al mateix Cap de Salou s'ha localitzat un segon nivell, cronològicament més antic, a 5 o 6 m.s.n.m. amb fauna típica d'ecosistemes càlids entre la qual destaca un mol·lusc que avui viu a les costes senegaleses. Aquests indicis han fet pensar a molts geòlegs que possiblement el nivell del mar antigament era superior i que amb el pas del temps ha anat baixant progressivament, que s'ha produït una regressió de les aigües, però aquesta opinió no es compartida per tots els especialistes i, per exemple, **Ll. Solé i Sabarís** es resisteix a acceptar-ho, doncs no troba suficientment fonamentat el fet que la resta del litoral català (llevat de Sitges, on es repeteix el nivell de 2 o 3 m.s.n.m.) hagués perdut, per submersió, aquestes terrasses i prefereix pensar que, en realitat, no hi ha hagut transgressió ni regressió marina a la costa del Penedès i el Camp de Tarragona, almenys a partir de la formació d'aquestes terrasses¹⁴.

A totes aquestes causes de caire natural hem d'afegir l'impacte que ha tingut la construcció per la mà humana d'obres artificials. Per exemple, les obres de regulació com l'embassament del Gaià, a El Catllar, o els dics construïts a les capçaleres d'alguns cursos fluvials, han provocat l'eliminació gairebé total de les riuades que suposaven una important aportació de materials, mentre que la construcció d'obres que trenquen la continuïtat de la línia costanera, com les portuàries, han significat una alteració important dels corrents (existeix un, a poca distància de la costa, en direcció N/NE-S/SW, mentre que arran de la línia litoral n'hi ha d'altres en direcció contrària) que constitueixen el sistema de transport de materials pel litoral¹⁵.

A més, el fet que la costa constitueixi, per sí mateixa, un recurs econòmic de primera magnitud, ha afavorit l'ocupació humana, quelcom que ha accentuat el procés de transformació generat per la intervenció de l'ésser humà. En aquest sentit, es prou significatiu comprovar que aproximadament el 52 % de la població del Camp de Tarragona visqui a les localitats marítimes, un percentatge que s'incrementa notablement si s'inclouen aquells nuclis de població que, malgrat no tenir el caràcter de marítime, són immediats a la línia de la costa¹⁶. A part de les típiques activitats econòmiques relacionades amb la pesca i les portuàries, centralitzades als ports de Cambrils i, sobretot, de Tarragona, hem de destacar, d'una banda, les derivades del procés d'industrialització petroquímica, iniciat a partir de l'any 1965, que, a la vegada, ha produït un vertiginós augment demogràfic, i, d'altra banda, de forma molt especial, aquelles generades pel desenvolupament del turisme, que han suposat l'establiment, des dels anys 60, moment en que es va iniciar el fenomen turístic a la zona, de nombroses urbanitzacions, càmpings, hotels i ports esportius o d'esbarjo¹⁷. Al respecte, hem

¹³ D. López Bonillo, *Geografía del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 53.

¹⁴ Ll. Solé i Sabarís, *Tarragona. Memoria explicativa*, Mapa geológico de España E. 1:200.000. Síntesis de la cartografía existente, núm. 42, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid 1981.

¹⁵ D. López Bonillo, *Geografía del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 54.

¹⁶ D. López Bonillo, *Geografía del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 47.

¹⁷ Segons ens indica **D. López Bonillo**, com a resultat, d'una banda, de l'increment de la massa turística i conseguint ocupació del litoral i, d'altra banda, de la paral·lela expansió industrial, que va culminar amb la instal·lació d'un complex petroquímic a Tarragona i la seva àrea d'influència, es va produir un notable increment demogràfic. Concretament, entre els anys 1960 i 1981, la població total del Camp de Tarragona va augmentar en més del 100 %, passant de 150.157 a 300.989 habitants. El susdit autor incideix en el fet que la major part

de tenir molt present que aproximadament el 75 % del litoral del Camp de Tarragona, inserit dins d'una àrea d'atracció turística de primera categoria coneguda com la "Costa Daurada", es troba destinat a una utilització de caire turístic¹⁸.

2.- GEOLOGIA.

Geològicament, el Camp de Tarragona, *grosso modo*, es troba recobert de sediments, alguns d'origen marí i altres d'origen al·luvial, pertanyents majoritàriament al Terciari (Miocè) i al Quaternari (Figs. 3, 4 i 5).

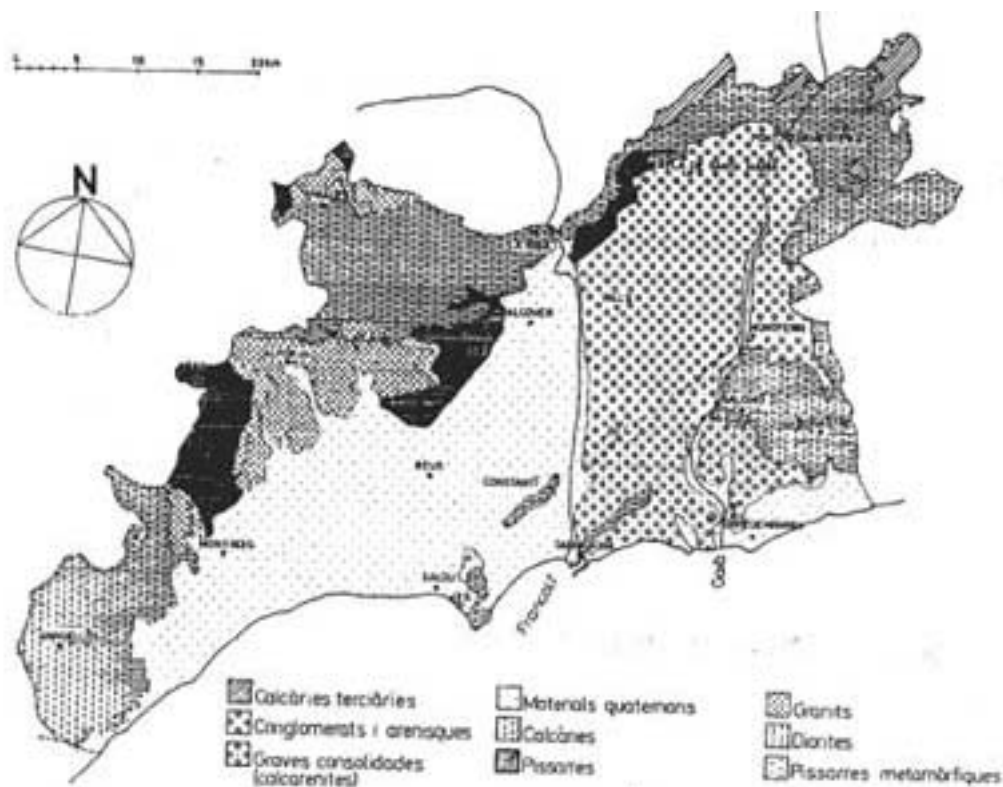


Figura 3. Materials del Camp de Tarragona (segons D. López Bonillo).

d'aquest increment poblacional s'hagi produït a la regió litoral, observant-se un ràpid i espectacular creixement de nombrosos nuclis de població compresos entre Torredembarra i L'Hospitalet de L'Infant. En opinió de López Bonillo, la regió costanera del Camp de Tarragona acabarà convertint-se, molt possiblement, en una conurbació. La rapidesa que en alguns casos ha tingut el creixement urbanístic d'aquests nuclis, generat pel significatiu augment demogràfic, ha provocat una manca absoluta de planificació i d'obres d'infraestructures, la qual cosa ha contribuït a accentuar els devastadors efectes de l'expansió urbana i industrial i que s'hagi produït una profunda degradació de l'entorn, amb la consegüent contaminació atmosfèrica i de les aigües superficials, subterrànies i marines, i de la vegetació i dels sòls. Veure: D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, pp. 138-153. Respecte les importants transformacions provocades per l'expansió turístic-residencial, iniciada a la dècada dels anys 60, i, complementàriament, pel procés d'industrialització petroquímica, iniciat a partir de l'any 1965, podeu consultar: V.M. Rosselló Verger, "Aspectos geográficos y legales de la transformación del litoral mediterráneo", *Coloquio Hispano-francés sobre Espacios Litorales*, Madrid 1981, pp. 53-64; S. Roquer, "Proceso d'industrialización i creixement demogràfic a la conurbació de Tarragona (1958-1979)", *Les ciutats petites i mitjanes de Catalunya: evolució recent i problemàtica actual*, Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona 1987, pp. 151-162; T. Vidal, "La població litoral catalana", *El front marítim català*, CIRIT, Barcelona 1989, pp. 60-78; J. Oliveras, "Urbanización y turismo en la zona costera catalana", *XI Congreso Nacional de Geografía. III Comunicaciones*, Madrid 1989, pp. 346-356; J.F. Vera Rebollo, "Turismo y territorio litoral mediterráneo español", *Estudios Territoriales*, 32 (1990), pp. 81-110; S. Anton Clavé, *Especialización turístico-residencial a la costa de Tarragona. Implantación territorial i efectos económicos*, U.A.B., Bellaterra 1990 (Memòria d'investigació inèdita); *Idem*, "La creixent hipertrofia del litoral de Tarragona", *Primer Congrés Català de Geografia. IIIa Comunicacions*, Societat Catalana de Geografia, Barcelona 1991, pp. 31-39; *Idem*, "Turisme i dinàmica immobiliària a la Costa Daurada de Tarragona (1985-1989)", *ibidem*, pp. 41-49; M.C. Bigorra i Trill, "Altafulla: una aproximació al naixement del fenomen turístic", *ibidem*, pp. 83-95.

¹⁸ D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 55.

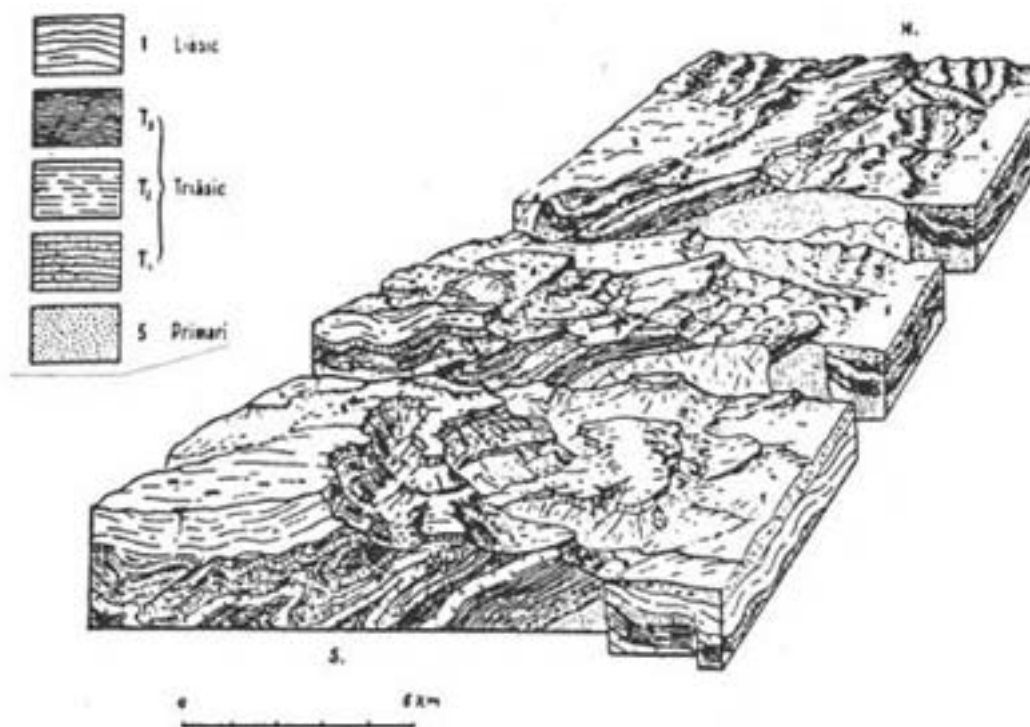


Figura 4. Estructura del marge de la Serralada Prelitoral en el sector occidental del Camp de Tarragona (segons N. Llopis Lladó). 1.- Priorat; 2.- Cingles de l'Argentera; 3.- Torre de Fontaubella; 4.- Marçà; 5.- Camp de Tararragona; 6.- Mola de Coldejou; 7.- Coldejou; 8.- Llaberia i Mola de Llaberia

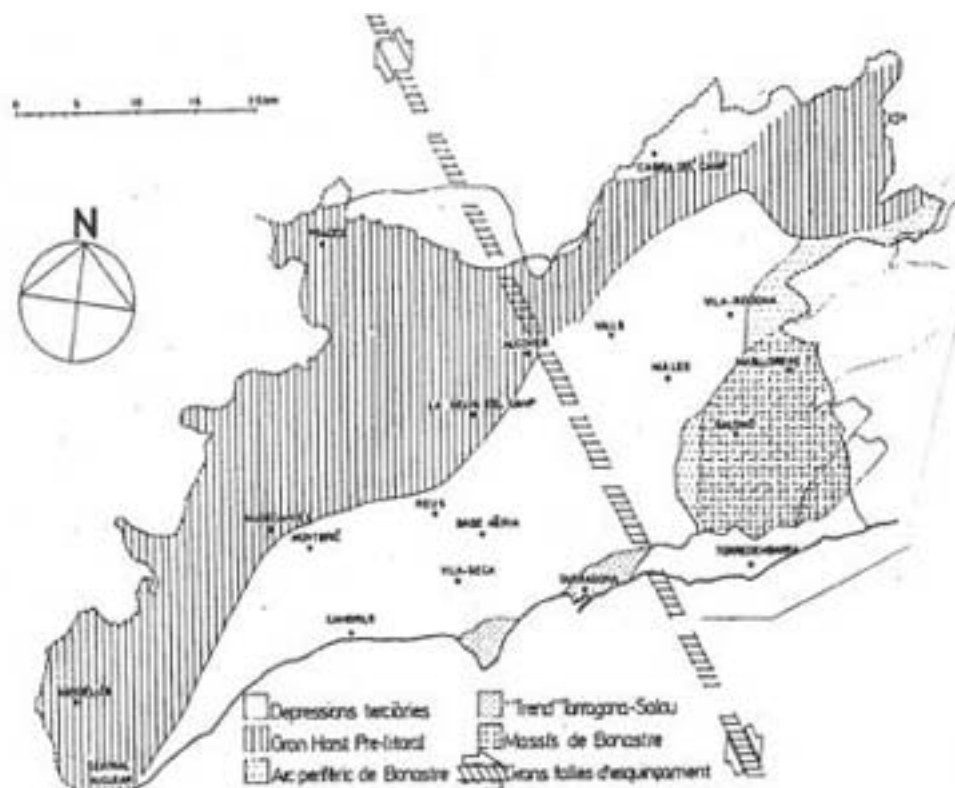


Figura 5. Esquema tectònic del Camp de Tarragona (segons D. López Bonillo).

En efecte, segons apunta **D. López Bonillo** les roques sedimentàries representen aproximadament el 90 % del total de la superfície de la nostra comarca¹⁹. Destaquen per la seva abundància les calcàries, que en els sectors de muntanya que rodegen la plana cobreixen terrenys paleozoics o de l'Era Primària (fonamentalment constituïts per pissarres paleozoiques, altre grup de roques sedimentàries, formades al Carbonífer, és a dir, al final de Primari, que representen els materials més antics dels localitzats al Camp de Tarragona) i ocupen territoris molt extensos, les quals es formaren al Mesozoic o Era Secundària per acumulació de sediments en el fons del mar que durant el Terciari foren obligats a ascendir per l'acció de les forces tectòniques, quelcom que va conformar la Serralada Prelitoral i les seves estríbacions. Respecte a la plana del Camp de Tarragona, s'ha de dir que es troba recoberta totalment per materials sedimentaris més recents, configurats al Terciari i al Quaternari, que es disposen d'una manera molt simple. En efecte, podem observar com el riu Francolí, principal curs fluvial de la regió, serveix de frontera entre els sediments quaternaris a l'oest (formats per dipòsits de còdols mal rodats la major part dels quals d'origen calcari, materials fins argilosos i graves) i els sediments miocènics del Terciari a l'est (constituïts bàsicament per conglomerats calcaris, amb còdols ben arrodonits, arenisques de gra fi, argiles i llims procedents de les muntanyes que envolten la plana, uns sediments que configuren una morfologia de petits relleus i que es formaren quan la Depressió Prelitoral, producte del enfonsament experimentat pel Massís Catalano-Balear a començaments del Miocè, durant el final del plegament alpi, de la qual forma part el Camp de Tarragona, es trobava coberta pel mar), una distinció geològica i morfològica que determina el paisatge i, evidentment, la morfologia agrària.

És important assenyalar que mentre a la plana del Baix Camp el nivell miocènic (que forma una crosta calcària molt dura, anomenada "tapàs" o "tapassot", que representa un inconvenient important per a les pràctiques agrícoles) queda cobert per un immens con de dejecció quaternari de gran espessor format per materials que originen bons sòls (argiles, calcàries, llicorelles i, com a representació de les roques magmàtiques, granits, els quals, efectivament, es localitzen a l'oest del Camp, sobretot a les valls de Vilaplana i L'Alforja, en contacte amb els materials quaternaris de la plana, i que per l'acció dels elements s'han descomposat originant el sauló, que proporciona una terra apta per al conreu), a l'Alt Camp i el Tarragonès el nivell quaternari és representat per una crosta d'exsudació molt prima que generalment no arriba a cobrir l'estratificació miocènica i existeixen grans mantells de tapassot no conreable vora el riu Gaià especialment a l'Alt Camp on es poden estendre, fins i tot, fins el Francolí²⁰.

3.- CLIMATOLOGIA.

El clima és el típic de les regions litorals del Mediterrani. Es tracta d'un clima mediterrani molt suau, amb estius i hiverns de temperatures moderades i agradables. La temperatura mitjana anual és de 16°, una de les més elevades del Principat, i l'oscil·lació tèrmica és relativament petita: la temperatura del mes més fred, el gener, és de 8,9°, mentre que la del mes més calorós, l'agost, és de 23,5° (**Fig. 6**).

Respecte a la pluviositat anual només ressenyar que es situa al voltant dels 500 mm³ i que el règim de pluges és el típic d'un clima mediterrani, amb màxims durant la primavera i la tardor, i mínims durant els mesos d'hivern i, especialment, d'estiu quan la quantitat de pluja caiguda es redueix a 90 mm³. Per tant, hem de concloure que les precipitacions, *grossa modo*, no són gaire abundants, però no s'assoleixen els elevats nivells d'aridesa que es poden

¹⁹ D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, p. 19.

²⁰ D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, pp. 26-27.

S'ha de deixar ben clar que les característiques d'aquest clima tarragoní que hem procurat descriure *grosso modo* canvien d'una manera molt significativa a les zones del interior de la plana, on el clima es fa una mica més continental (és a dir, més sec i, durant els mesos hivernals, més fred), i a les muntanyes que la rodegen, on, com a conseqüència de l'altitud, les temperatures baixen, les pluges i la força del vent s'intensifiquen i les boires es fan freqüents.

En definitiva, hem de concloure dient que el clima del Camp és de tipus mediterrani marítim de caràcter subhúmit, però molt proper als climes subàrids que predominen en latituds més meridionals.

Abans de finalitzar, ens agradaria deixar constància de que les favorables circumstàncies climàtiques de la zona, a les quals acabem de fer referència, ja foren ressaltades a l'Antiguitat per diversos autors greco-llatins, com **Mela** (*Chorogr.* II, 90), **Marcial** (*Epigr.* I, 49, 19) o **Florus** (*Vergilius orator an poeta*, II, 7), i, fins i tot, ens informen de que el mateix August, que havia arribat a *Hispania* amb motiu de les Guerres Càntabres i caigué malalt (**Horaci**, *Odes* III, 14), va residir a *Tarraco* durant els anys 26 i 25 a.C., no només perquè les notícies de Roma arribaven amb rapidesa, sinó també pel bon clima de la regió (**Sèneca**, *Contr.* X, *prae*f. 14; **Florus**, *Epit.* II, 33; **Suetoni**, *Aug.* 26, 3; **Dió Cassi**, *Hist. rom.* LIII, 25, 7; **Orosi**, *Hist. adv. pag.* VI, 21, 19-20)²¹.

4.- HIDROGRAFIA.

Com ja hem assenyalat, la regió del Camp de Tarragona pateix una evident manca d'aigua, fet que s'explica pel clima mediterrani, que es caracteritza per la manca de pluges regulars, més que no pas una pretesa permeabilitat dels sòls. També hi compta de manera decisiva el fet que no n'hi hagin grans vies fluvials (la més propera és el riu Ebre, però es troba bastants quilòmetres cap el sud) (**Fig. 8**). Per aquesta raó, l'home s'ha vist obligat a aprofitar les aigües freàtiques, els aqüífers o aigües subterrànies, per irrigar els camps de conreu (**Figs. 9 i 10**)²².

La hidrografia del Camp es redueix a un seguit de "rieres" (no en el sentit de "rius petits" com a la Catalunya humida, sinó en el de "rambles", com s'anomenen al País Valencià els corrents fluvials intermitents), i un parell de rius paral·lels de caràcter estacional que neixen a la Depressió Central i que han foradat la Serralada Prelitoral en el seu camí vers el mar: el Gaià, que assenyalava el límit nord del Camp i es forma en el "Bloc del Gaià", i el Francolí, que s'obre pas a través de la Serralada Prelitoral pel congost de la Rotxella, gràcies a una falla que separa l'anticlinal de la Serra de Miramar del Massís tabular de Prades, i que té la particularitat de dividir el Camp en dues parts, denominades Alt Camp (que comprèn les terres situades entre la seva riba esquerra i la dreta del Gaià) i Baix Camp (que comprèn les terres de la seva riba dreta fins a les muntanyes de ponent).

Ambdós rius són curts i de poc cabal, com és característic en tots els del vessant mediterrani, però hem d'assenyalar que mentre que el Gaià té un cabal molt irregular, que no passa de 0,4 m³/seg., i manca d'afluents, el Francolí és un corrent de més entitat que, per la dreta, rep les aportacions dels rius Brugent i de la Glorieta i la riera de la Selva i, per l'esquerra, del riu d'Anguera i de la riera de Cabra, fet que possibilita que tingui un cabal força regular, que es situa entorn als 1,5 m³/seg., i que hagi pogut fornir d'aigua la sèquia de Riuclar que irrigava l'horta de Tarragona.

²¹ V. Bejarano, "Tarragona en la literatura latina", *Butlletí Arqueològic*, èp. V, 4-5 (1982-83), pp. 282-283, 290 i 293-294.

²² Segons E. Custodio, els aqüífers més productius es troben actualment al tram inferior del riu Francolí, al quaternari al·luvial que aporten generalment uns 150 m³/h, encara que en situacions excepcionals en èpoques determinades han arribat als 380 m³/h. Veure: E. Custodio, "Els recursos hidràulics a les comarques meridionals de Catalunya", *Jornades Agràries de les Comarques Meridionals (Reus, 1980)*, Barcelona 1982, pp. 77-97.



Figura 9. Aqüífers del Camp de Tarragona (segons E. Custodio).

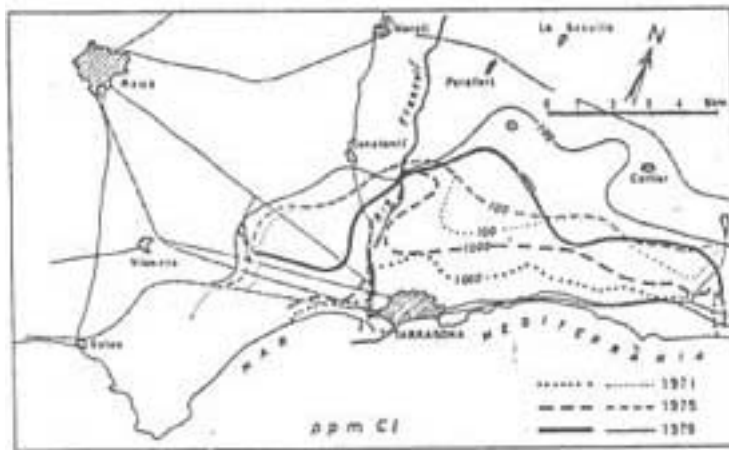


Figura 10. Penetració de la salinitat al Tarragonès, des de 1978 a 1979, assenyalant-se les línies de 100 mg./l. d'ion clorur (Cl-) (segons E. Custodio).

5.- EDAFOLOGIA I FLORA.

Les característiques del clima tarragoní determinen la vegetació que trobem al Camp de Tarragona. Podem dir que aquesta es troba quasi bé al límit entre la vegetació pròpia de les zones septentrionals de la Mediterrània, caracteritzades per la presència d'alzinars, i la típica de les regions mediterrànies meridionals, on es habitual l'existència de bosquines seques (Fig. 11)²⁴.

²⁴ Segons indica O. De Bolós, el territori català es troba dividit, des d'un punt de vista botànic, en tres regions: la "boreoalpina" o d'alta muntanya; la "eurosiberiana" o de boscos caducifolis i de pinedes subalpines; i, en darrer lloc, la "mediterrània", pròpia de les regions meridionals d'Europa i caracteritzada per la presència de bosquines i boscos esclerofíl·les. La major part del Camp de Tarragona es troba, lògicament, inclosa dins d'aquesta darrera regió, la "mediterrània", amb predomini de les màquies i els alzinars, i només els punts més enlairats de la regió, com les Muntanyes de Prades, presenten formacions vegetals pròpies de la muntanya mitjana plujosa i, en conseqüència, amb característiques exclusives de la regió "eurosiberiana", bàsicament rouredes i pi roig, o, fins i tot, de l'alta muntanya humida, com la boixeda. A més, hem de considerar l'existència de reduïdes àrees a les riberes dels rius, on es prodiguen plantes típiques d'aquests indrets com les gatellades i les salzedes. Veure: O. De Bolós, "Sòl i vegetació", *Geografia de Catalunya*, I, Aedos, Barcelona

D'altra banda, també resulta decisiu en la determinació del tipus de vegetació la natura dels sòls. La major part del Camp de Tarragona posseeix sòls de tipus calcari i, per tant, la vegetació tendeix a ser calcícola. Només vers l'oest, a les rodalies de L'Alforja i d'Escornalbou, n'hi han zones de terrenys silicis, sense carbonat de calci, que permeten el desenvolupament d'un altre tipus de flora²⁵.

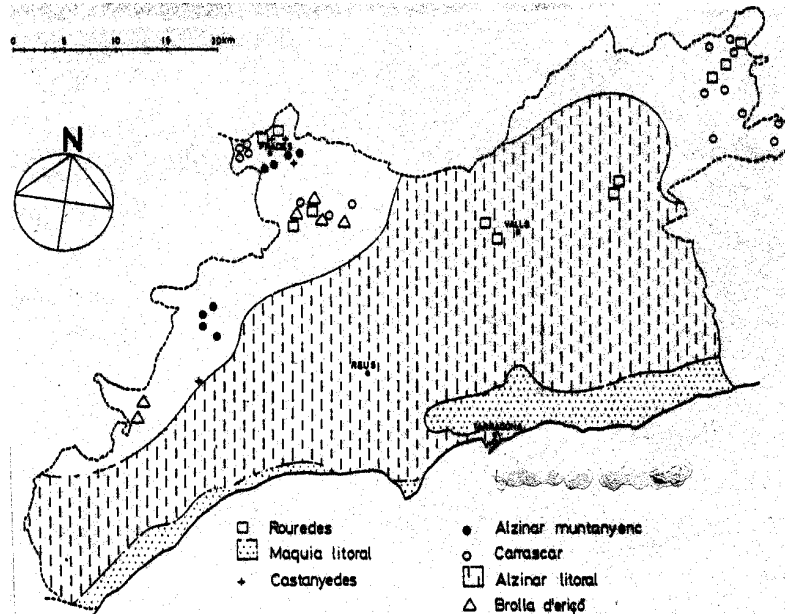


Figura 11. Dominis de vegetació al Camp de Tarragona (segons D. López Bonillo).

Bàsicament, podem dir que als sòls poc profunds dels turons calcaris, així com en els que inclouen una crosta calcària situada a poca profunditat, freqüents aquests últims sobretot a la part sud de la comarca del Baix Camp, la vegetació és una bosquina de llentiscle i garric amb ullastre i amb margalló (*Quercus-lentiscetum*) que es manté, *grosso modo*, bastant uniformement des del Baix Llobregat fins el sud del País Valencià. Avui dia, només resten petites illes de pocs metres de diàmetre, els darrers vestigis de poblacions extenses que han estat progressivament eliminades per l'acció antròpica al llarg dels segles, illes o claps que constitueixen compactes masses d'arbusts de fulla plana, petita i dura, que assoleixen generalment una alçada de dos o tres metres, dins de les quals no penetra la llum solar, quelcom que impossibilita el desenvolupament d'altres plantes.

La situació és diferent pel que fa als sòls gruixuts, de bona qualitat, en els quals durant l'hivern s'acumulen importants quantitats d'humitat. En aquests sòls profunds de la plana, la vegetació natural preponderant són, bàsicament, els alzinars, els quals també han estat seriosament afectats per les intervencions medioambientals de l'home, que els han reduït a illes escampades entremig dels camps de conreu. També hauríem de destacar la presència de

1968, pp. 225-266; *Idem*, "La vegetació a Catalunya", *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol. XVII, Enciclopèdia Catalana, Barcelona 1983, pp. 210-248; R. Folch i Guillen, *La vegetació dels Països Catalans*, Ketres, Barcelona 1981; D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, pp. 119-137.

²⁵ Els estudis fets per M. de Bolós i J. Bech, entre d'altres, basats en la classificació francesa o europea, indiquen que la major part dels sòls del Camp de Tarragona són del tipus "bru", que corresponen a la situació latitudinal i al clima mediterrani que es dona al territori. Malgrat tot, la diversitat de situacions, de climes locals, de tipus de roques i d'altres condicions específiques, segons apunta D. López Bonillo, fa que es trobi una varietat notable de sòls, fins al punt de poder afirmar que el Camp de Tarragona constitueix una síntesi de bona part del territori català. Veure: J. Bech, "Sinopsi dels sòls dels Països Catalans", *Bulletí de l'Institut Català d'Història Natural*, 40 (1976), pp. 31-44; M. de Bolós, "Els sòls", *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol. XVII, Enciclopèdia Catalana, Barcelona 1983, pp. 198-210; D. López Bonillo, *Geografia del Camp de Tarragona*, El Balcó, núm. 3, Tarragona 1985, pp. 114-115.

pinedes amb brolla, especialment abundants a la zona compresa entre l'est de Tarragona l'oest de Cambrils, i de bosquina de llentiscle i margalló, espècies vegetals també preparades per a poblar sòls secs i poc profunds.

A tot això, s'ha d'afegir la presència d'alberedes (*Populetum albae*) i omedes (*Ulmum minoris*), boscs de fulla caduca que ocupen específicament les ribes dels rius; de vegetació especial de litoral, capaç de colonitzar dunes, sorral i petits aiguamolls salabrosos; i de poblacions de savina marítima (*Juniperus phoeniceae*) que farien de pont entre la vegetació marítima i la de l'interior i que es mantenen de manera residual a zones com el Cap de Salou i a les platges situades entre Tarragona i Tamarit, on es conserva el significatiu topònim de La Savinosa. Totes aquestes espècies vegetals han patit una seriosa regressió a causa de l'acció de l'home.

A les muntanyes, especialment a la Serra de La Mussara i a les Muntanyes de Prades, hi trobem un tipus de vegetació diferent caracteritzada per la presència de colònies vegetals més aviat boreals que mediterrànies. Aquest és el cas del roure valencià (*Quercus faginea*), la pinassa (*Pinus nigra*), el pi roig (*Arctostaphylo-Pinetum catalaunicae*), el boix (*Buxus sempervirens*) i la boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*), entre moltes altres espècies característiques d'ambients muntanyencs entre les quals predominen els arbres i els arbusts de fulla caduca. Les zones més castigades pel vent són colonitzades, generalment, per mates en forma de coixinet espinós anomenades eriçons (*Erinacea anthyllis*), una espècie vegetal extensa només per les comarques de la Catalunya meridional, doncs no ha estat documentada a latituds més septentrionals i, per exemple, és desconeguda a les rodalies de Barcelona.

En definitiva, hem de concloure que al Camp de Tarragona n'hi ha una vegetació natural força variada que l'acció humana s'ha encarregat de minvar. En efecte, el Camp, donada la fertilitat de les seves terres, ha estat sempre un gran espai agrícola i, en conseqüència, és lògic que les espècies vegetals autòctones hagin perdut terreny en benefici dels conreus implantats per l'home i que, actualment, les millors terres de la plana siguin ocupades, *grosso modo*, per conreus d'avellaners (on la terra sigui més profunda i humida), i de vinyes, oliveres i garrofers (disposats habitualment en aquest ordre, damunt sòls més marginals) (Fig. 12).



Figura 12. Fertilitat del sòl conreat al Camp de Tarragona, seguint el sistema de classificació de l'escola europea, basat en els estudis de l'austriac **Kubiena** (segons **D. López Bonillo**, a partir de l'estudi d'**E. Cobertera**).

Aquesta condició del Camp de Tarragona com a gran espai agrícola, que ha conduït a la progressiva desforestació de la regió al llarg del temps, s'ha vist àmpliament modificada durant els darrers decennis del s. XX a causa de la forta irrupció de la indústria i el turisme, especialment visible a les regions costaneres.