

# **QUAN EL PROCÉS DE SENSIBILITAT DELS ROMANS ARRIBAVA AL PUNT FINAL DE LA SEVA EVOLUCIÓ (IDEM) LA MORT**

*Lluís Papiol Molné*

El dia 18 d'agost de 2012 estava ordenant el material que hi havia a l'interior d'unes caixes de cartró que tinc guardades en una prestatgeria del meu garatge i quina no va ser la meva sorpresa quan en obrir una vella cartera vaig veure davant dels meus ulls 18 velles fotografies que reflectien les dues diferents èpoques de l'antiguitat: les dues fotos més antigues es corresponen a dos enterraments de sepultura de fossa, una altra foto pertany a la vil·la romana classificada amb el número 11 i les altres quinze fotos restants pertanyen a les diferents tombes de la necròpolis de l'època romana que va aparèixer a l'excavació arqueològica als terrenys de la finca del mas de Marquès, al terme municipal de la Pobla de Mafumet, i que en el seu moment (passat) vaig tenir l'honor d'excavar.

Vull publicar aquesta important notícia d'aquesta troballa principalment perquè, a banda de les necròpolis paleocristianes de Tarragona, aquesta serà la principal necròpoli rústica que apareix entre les 11 vil·les romanes que ja tinc publicades dins del nostre terme municipal.

## **ES REPLANTEJA UNA NOVA REFINERIA**

El Sindicat d'Indústries Químiques sol·licita la prompta instal·lació de la refinera a Tarragona (26-10-1971). En sessió extraordinària, presidida pel senyor Tapias Font, es va reunir la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Tarragona per estudiar i acordar que la refinera s'havia d'instal·lar sense demora. El Consorci ratifica els acords anteriors respecte de la ubicació de la refinera, la moció de l'alcaldia fou rubricada amb aplaudiments pel nombrós públic assistent (16-11-1971). A continuació, l'Ajuntament, reunit en sessió plenària extraordinària, aprova per unanimitat una moció presentada per l'alcalde.

En vista a la instal·lació de la futura refineria a la província de Tarragona, que ha suscitat un gran interès econòmic i social, a Tortosa sol·liciten la instal·lació de la refineria al Delta de l'Ebre (24-11-1971).

L'empresa refinaria de Tarragona Entasa i l'empresa nacional Repesa foren convocades a una junta general extraordinària d'accionistes, a l'Empresa Nacional de Petróleos a Madrid per tal de fusionar-se (7-2-1973). Posteriorment i en l'actualitat aquesta empresa es denomina Repsol.

A l'any 1973 ja s'havia acceptat i programat instal·lar el complex industrial denominat "Refinaria", que es va ubicar entre els termes municipals de Constantí, la Pobla de Mafumet i Perafort. A continuació, es van començar les neteges i les cates per comprovar l'estanquitat o la duresa del terreny, per poder asseure a sobre les cimentacions que havien de sostenir el gran tonatge de formigó i de ferro que requeria aquesta instal·lació, com per exemple: haver de sostenir en els terrenys els gran tancs, gran quantitat de forns, conductes de fums, esferes, fumeres, torxes, reactors –alguns pesaven fins a 160 tones-, torres de separació, torres de refrigeració, intercanviadors, aerorefrigerants, equips de bombeig, compressors, afluents, conduccions de canonades metàl·liques, diferents unitats, magatzems, sales de control, subestacions elèctriques i tota mena d'obra civil i metal·lúrgica. Si sumem tots aquests artefactes arribem a la conclusió que ens trobem dins d'una zona de gran perill i molt especialment dins del cercle d'una forta contaminació. Qui no recorda els primers anys de posada en marxa i ampliacions d'aquesta zona industrial, que a les nits, principalment a l'estiu, no ens deixava dormir per la forta tufarada química que respiràvem i ens ofegava. Actualment, aquestes instal·lacions industrials han millorat notablement complint les normatives de la Unió Europea sobre el medi ambient i l'aire que respirem sembla que sigui de millor qualitat.



Instal·lacions petroquímiques de Repsol i etilè II de Dow (2012)

Abans de començar els treballs de senyalització i excavació de les terres en el terrenys on es va programar l'obra civil, per assentar les estructures industrials el director del Museu Arqueològic de Tarragona, Don Manuel Bergés, tal i com era el costum, em va comunicar que mentre s'efectuessin les excavacions de les terres en aquest futur complex industrial vigilés, comprovés i estigués alerta de tot el que succeís en referència a qualsevol indici arqueològic que sortís en aquests terrenys expropiats.

Al maig de 1973, les màquines excavadores van fregar uns murs i de seguida vaig manar parar l'excavació de les terres i les màquines se'n van anar lluny d'aquesta zona perquè ja es veien els primers indicis arquitectònics. A l'endemà, em vaig posar en contacte amb cinc companys de Constantí, que ja eren experts en la matèria, perquè m'ajudessin en l'excavació i neteja d'aquestes ruïnes. Després de treure la terra i netejar les estructures arqueològiques, van sortir a la llum set habitacions de l'època romana amb les seves respectives pavimentacions intactes d'*Opus Signinum*, que conservaven les restes de murs de les seves respectives habitacions i que estaven revestides d'estuc i pintures originals.

Aquesta vil·la romana (1) es correspon amb el número 11 i es troba ubicada dins del terme de Constantí i tocant al terme municipal de la Pobla de Mafumet.

Les cates de comprovació de la duresa del subsòl s'aprofundien amb la cullera de la retroexcavadora i arribava molts cops fins assolir els quatre metres de profunditat. En dues d'aquestes cates vaig tenir l'encert de poder veure que en l'estratigrafia i a uns 0,70 cm. de profunditat partint des del nivell del terreny de cultiu s'hi veien



Estructures arquitectòniques de la vil·la romana núm. 11, dins dels terrenys del terme de Constantí.  
Formem l'equip d'excavacions arqueològiques els amics Lluís Rovira, Joan Alasà, Lluís Papiol, que és qui subscriu, i Pau Rosell. Maig de 1973

uns fragments de ceràmica de color gris fosc que per la forma es corresponien a unes urnes i, barrejats amb aquesta ceràmica, hi havia uns trossets d'ossos incinerats. Aquesta primera necròpoli s'inicia al segle III abans de crist.

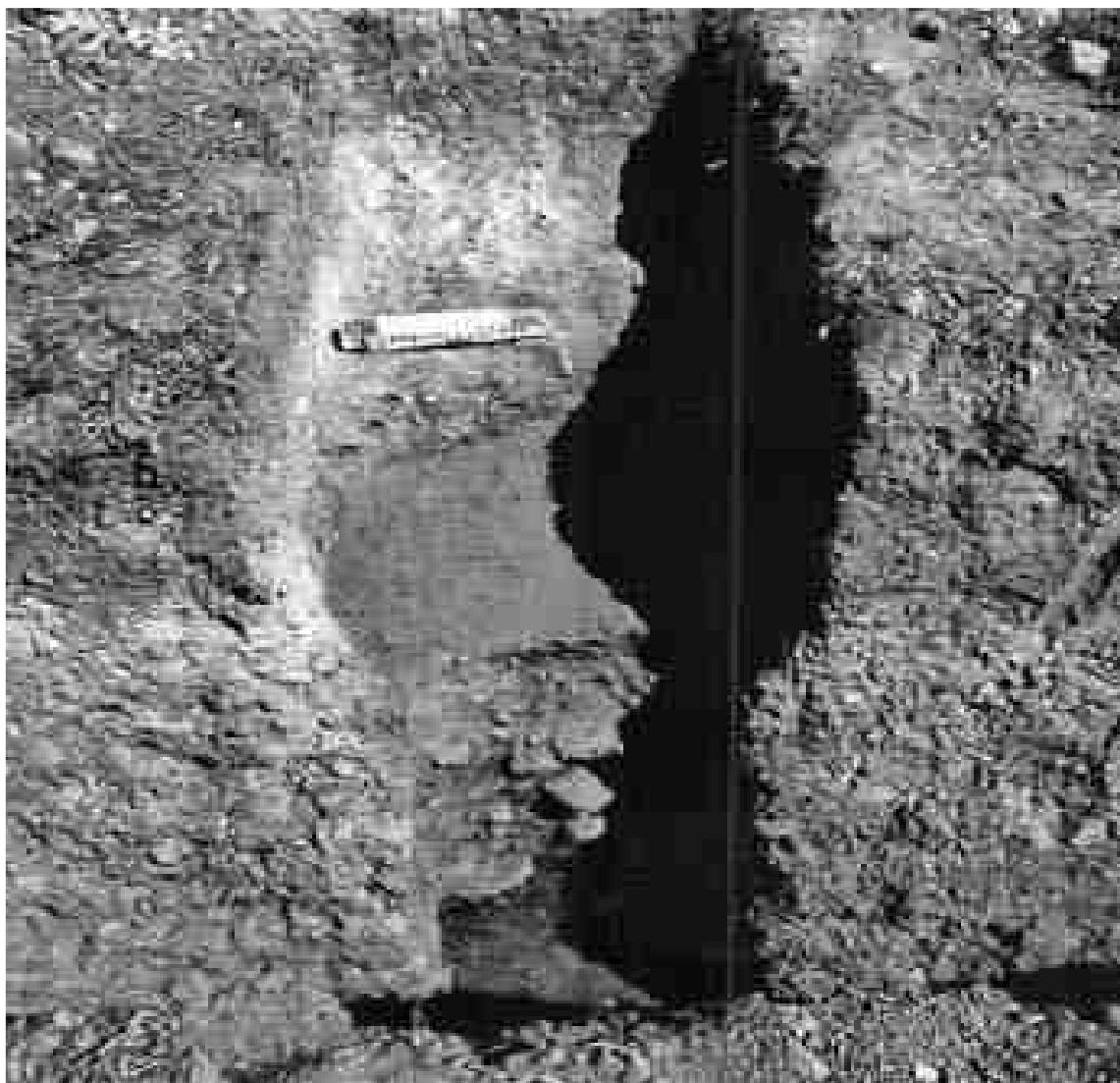
Aquestes dues sepultures de fossa de seguida em van fer pensar en l'excavació arqueològica que vaig realitzar durant dues campanyes consecutives els anys 1971 i 1972 als enterraments del camp d'urnes (2) del Coll del Moro a Gandesa. Aquests enterraments es trobaven protegits per un gran túmul circular i en un dels seus costats de l'interior s'hi trobava una cista que servia per dipositar-hi les urnes i els aixovars. Excavant i netejant un d'aquests túmuls que, per sort, es trobava completament intacte, vaig trobar entre les pedres del túmul una fíbula de bronze que encara tenia posada l'agulla en el tancament i dins de la cista dues urnes fragmentades que contenien els ossos de la incineració dels difunts i 38 braçalets de bronze. Aquest material ha d'estar dipositat al Museu Nacional Arqueològic de Tarragona.



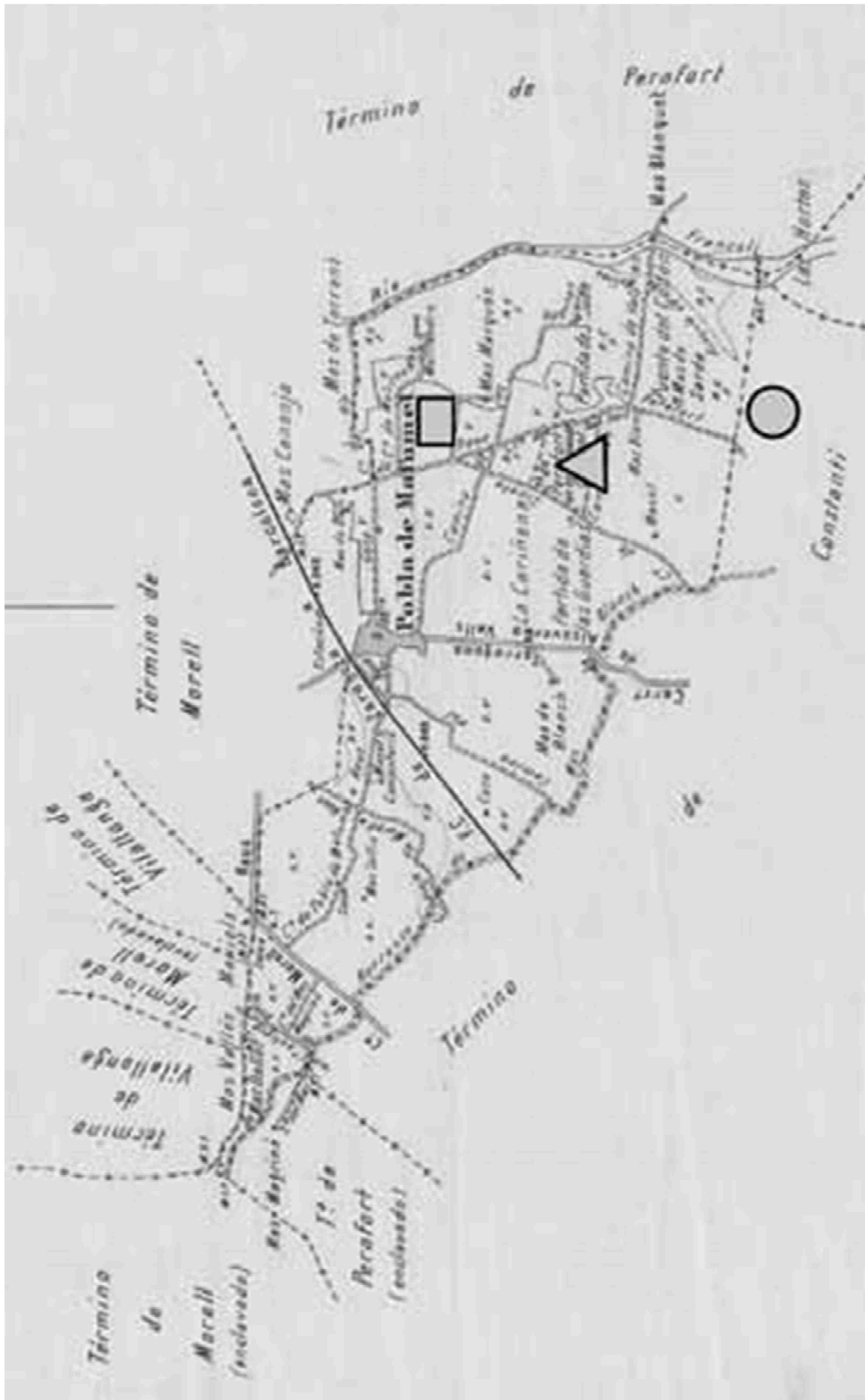
Sepultura de fossa

Les dues sepultures de fosa del terreny de la refinaria només es trobaven excavades a la terra i posades al mateix forat i tapades les dues amb la mateixa terra. De seguida vaig fer parar la retro i el conductor, en adonar-se que apareixien fragments de ceràmica a la rasa, va agafar la retro i va marxar pitant. Acte seguit, vaig anar a buscar els meus companys que en aquestes dates estaven excavant i netejant les estructures arquitectòniques romanes a la vil·la romana núm. 11. Vam excavar amb molta cura les dues fosses i van sortir els fragments de quatre urnes, dues a cadascuna d'elles, i vaig fer el croquis de la situació, les corresponents fotografies i la ceràmica i les restes de la incineració els vaig portar al Sr. Bergés.

Al seu moment ens vam preguntar: si només en dues cates excavades per comprovar l'estanqueïtat del terreny en aquest solar, han aparegut dues sepultures de fosa, segurament si s'hagués continuat l'excavació arqueològica sistemàtica en aquesta zona, haguessin sortit molts més enterraments d'aquesta mateixa època. Aquestes



Sepultura de fosa



Plànol del terme municipal de la Poble de Mafumet. Els tres signes es corresponen a la vil·la romana núm. 11 ○, sepultures de fossa △ i necròpolis romanes □. Mapa de base: Institut Cartogràfic de Catalunya.

dues sepultures es trobaven a 450 metres de distància ▲, direcció Nord, de la vil·la romana número 11 ●, i es trobaven dins del terme municipal de la Pobla de Mafumet.

Molt a prop d'on estava ubicat el Mas de Marquès i a uns 775 metres ■ de distància de la vil·la romana núm. 11, i a uns 325 metres de separació de les dues sepultures de fosa en direcció nord, una màquina aplanadora que estava preparant el terreny per obrir un nou camí, va fregar amb la seva pala mecànica uns quants fragments de teula d'època romana i de seguida es va neutralitzar aquesta zona i després, amb una petita retroexcavadora vam rebaixar part d'aquests terrenys i vam tenir una forta impressió i també la sort que va aparèixer una necròpoli tegular de l'època romana. Vam excavar i netejar sistemàticament tota la zona amb molta cura, com ja era el costum al nostre treball i van sortir a la llum una gran quantitat de sepultures i totes es trobaven intactes amb les seves respectives teules tapant i protegint els esquelets dels difunts. també van aparèixer alguns enterraments, que van ser els menys, que protegien els petits esquelets dels difunts dins d'unes àmfores seccionades. Partint des del monument de Centcelles i a 2375 m de distància en direcció nord es trobava situada aquesta necròpoli romana.















En referència a les sepultures que ens ocupen, aparegudes i excavades al terreny del Mas de Marquès, la majoria de totes les que vam poder localitzar i excavar pertanyen als enterraments amb teules i els menys són enterrats amb àmfores. Primer assentaven el lloc on havien de posar la tomba del difunt, després hi posaven a sobre d'aquesta capa compactada dues, tres o quatre teules planes de llarg, segons fos l'envergadura del mort, i després de posar el cadàver pel llarg i a sobre d'aquestes teules planes, el tapaven amb més teules col·locades inclinades al llarg, en forma de piràmide per tots dos costats i, per acabar, tapaven el costat del cap i dels peus amb unes altres teules de manera que el cadàver quedava protegit dins d'aquesta petita càmera. Molts cops se li agregava al costat del cap un petit aixovar, com podia ser un gerro, una moneda d'època o uns altres utensilis que la persona s'estimés. En algunes tombes, que són les menys, als difunts se'ls enterrava aprofitant les àmfores que ja tenien inservibles o fragmentades, posaven el mort a dins i el tapaven amb un altre fragment d'àmfora més ample i així el cadàver quedava més protegit i compacte. Després tapaven amb terra les sepultures i així estaven reposant aquests morts fins que va arribar el tan sol·licitat progrés industrial.





Com que en aquests terrenys sortien a la llum moltes restes arqueològiques un dia van venir uns senyors de Madrid a inspeccionar i comprovar sobre el terreny aquestes estructures antigues. El dia anterior d'aquesta visita jo havia preparat i col·locat els plànols que tenia acabats i altres materials en un tauler dins de l'entrada del mas de Marquès; aquesta ordre me la va donar un enginyer de l'empresa. Aquesta interessant exposició es componia de: plànol de la vil·la romana número 11 amb les seves corresponents fotografies, fotografies de les sepultures de fossa i el plànol general de totes les excavacions. Però encara no havia tingut prou temps per dibuixar totes les fosses en el plànol per completar la situació, pel que de seguida vaig pensar a posar una creu al lloc que li corresponia al plànol, i també a acompanyar aquest plànol amb totes les fotografies dels enterraments. Les fotografies que ja tenia repetides les vaig guardar a la meua cartera. Van quedar molt impressionats i parlaven molt baix entre ells; després, van pujar a uns cotxarros a visitar les parcel·les d'on sortien les troballes arqueològiques antigues i al cap d'unes hores se'n van anar cap a Tarragona. Al cap de dos dies d'aquesta "interessant visita", les màquines excavadores, sense massa miraments, van amuntegar totes les estructures i vestigis arqueològics i després ho van carregar als camions per emportar-s'ho tot barrejat a l'abocador.

Mentre tant, els treballs de construcció i muntatge del complex petroquímic seguien a bon ritme i el dia 6 d'octubre de 1975, el tanc vaixell "Tarragona" va ser el primer petrolier que descarregà cru en aquestes instal·lacions, per mitjà de la monoboia. La quantitat de cru descarregat va ser de 165,793.402 kg d'iran pesat i 141,572.708 kg d'iran lleuger. El dia 21 de desembre de 1975 s'encenia per primera vegada el forn de cru I. A partir d'aquest dia quedava inaugurada la posada en marxa, però encara quedaven molts mals de cap per completar la seva perfecta realització.

El dia 19 de febrer de 1976, ses Majestats els Reis van visitar la refineria i van descobrir en el vestíbul de la Direcció una placa commemorativa.



Ses Majestats els Reis visitaren la Refineria

## L'INEVITABLE DESTÍ DE L'HOME

La facultat d'adaptació de la cultura ibèrica i la cultura romana, que va acceptar sense esforç tot allò que obeïa a necessitats noves, va entrar en crisi quan es tractava d'idees religioses o ritus funeraris. Per això, els enterraments de la costa catalana treballats des de fa segles per influències gregues i llatines són principalment romanes mentre que en altres bandes peninsulars conviuen amb tipus exòtics anteriors i es barregen amb un art purament indígena i accepten formes que semblen supervivències de l'Edat del Bronze.

En els primers temps s'inhumava en sepultures individuals, les úniques on s'han trobat monedes de la República romana; després, i fins als temps de l'emperador romà Adrià i Marc Aureli, ja es va fer servir generalment la cremació dels difunts. A la Tarraconense molt més romanitzada que a l'altra part de la Península, tenim els monuments funeraris en forma de temples: els columbaris. El tipus de temple per a rendir culte als manes (les ànimes dels morts convertides en genis tutelars de la família i de la casa) dels difunts, de tradició grega que passa a Roma al segle I dC, té un dels seus millors exemplars en el de Fabara, al Baix Aragó, que per la barreja d'ordres i caràcters epigràfics deu ser del temps dels Antonins, la dinastia dels emperadors romans (96-192 d.C.); està dedicat als manes de L. Emili Lupo, construït amb bons carreus, orientat a l'Est, té una planta de temple *in andis* tot i que porta columnes a la capçalera d'entrada, pronaos estreta i el frontis decorat com un temple pròstil, amb columnes dòriques i el fust llis i entaulament jònic, mentre les altres façanes tenen pilastres adossades i la *cella* comunica a l'interior amb una escala amb el *conditorium*.

Del mateix tipus és el columbari de Vilarrodona (Tarragona) amb un estilobat decorat amb arcuació, una petita *cella* d'aparell menut amb absis al costat Nord i nínxols per a urnes els més grans, tot revestit d'estuc motllurat amb cornises i capitells dòrics.



Columbari de Fabara  
(Baix Aragó)





*Columbari de Vila-rodona (Tarragona), molt restaurat.*

Passada la invasió dels francs, a la segona meitat del segle III es torna a la inhumació en sepultures de teula o en àmfores, a partir d'aquesta mateixa època, segle III dC és quan es comencen a establir els primers enterraments a la necròpoli del mas de Marquès. A banda d'aquests enterraments indistintament pagans i cristians, des del segle II al IV s'enterren en sarcòfags de marbre, pedra i plom i en obres de paleta revestida de marbres o estuc pintats. Per la seva singularitat en arquitectura, decoració i història tenim al nostre abast el mausoleu Paleocristià de Centcelles, del segle IV dC.

A un gènere ben diferent, supervivència de l'art cèltic a l'època romana indígena corresponen les sepultures en estela en forma de casa i les esteles discoides ornades amb escenes del difunt que acompanyen les sepultures. També es troben necròpolis mixtes d'inhumació i incineració amb sepulcres larvats a la roca i tapats amb grans lloses de pedra i els més típics estan fets en forma rectangular formant una caixa, construïts els quatre costats també amb lloses i tapats amb la mateixa pedra, i també trobem urnes de pedra o fang amb ofrenes.

### **La crisi del segle III**

La crisi del segle III dC ocasionà un profund canvi en la societat hispana. En aquest segle, les encunyacions d'or i el sistema monetari romà disminuïren notablement, el baix benefici que obtenia el *fiscus* imperial impedia la conversió del mineral d'or en moneda. Al final del govern de l'emperador Valerià (253-260), es va tallar l'exportació d'oli hispà a Roma i aquesta data significaria el final del Monte Testaccio (257) a Roma. Avui dia se sap que una mica més tard es va continuar exportant oli a Roma, però amb unes àmfores de forma diferent.

Les invasions dels francs a l'època de l'emperador Galiè (253-268) i probablement en temps d'Aurelià (270-275), arrasarien pràcticament tota la Hispània, llevat del nord de la península Ibèrica, que havia quedat poc romanitzada i els habitants seguien

vivint en gran part com abans de la conquesta romana, els germànics visqueren sobre el terrenys quasi dotze anys, efectuant tota mena de destruccions. Van desaparèixer, com a conseqüència, el costum de fer retrats i les inscripcions, encara que això també es documenti en altres províncies de l'Imperi Romà. En el terç del segle III no hi ha importacions de sarcòfags portats de fora d'Hispania, ni es coneix cap mosaic que estigui datat d'aquesta època.

Com a resultat de les invasions de francs i germànics, les ciutats es van emmurallar en època de la Tetrarquia (293). Molts poblats i algunes ciutats foren abandonades, el que originà l'aparició d'un gran latifundi, que abans no s'havia donat. Va començar la ruralització d'Hispania a gran escala, es tornaven a importar sarcòfags, com els paleocristians de Tàrraco. Les vil·les, a l'època de l'emperador Constantí, es van cobrir d'excel·lents mosaics i l'oli es continuà exportant a Roma.

### **L'administració territorial**

Després de la reforma que va fer l'emperador Dioclecià (284-305) implantant la Tetrarquia (3) (293) es va donar una nova reorganització administrativa, tota la Hispania i la Mauritània Tingitana formaven la *Diocesis Hispaniarum*, administrada per un *Vicarius Hispaniarum*. Es dividia en cinc províncies: la Tarraconensis amb capital a Tàrraco, la Carthaginensis, amb capital a Carthago Nova; Gallaecia, Lucitania, amb la seva capital a Augusta Emérita i la Bètica, amb la seva capital a Corduba. Al davant de cada província hi havia un *praeses*. Encara l'any 283, la Hispania Citerior tenia un governador de rang senatorial amb el títol tradicional de *legatus*. Aquest *legatus* abans de l'any 288-289 fou reemplaçat per un *eques*, aquesta organització va tenir lloc entre els anys 284 i 288, que consistí en fer la Hispania Citerior tres províncies administratives diferents: Tarraconensis, Carthaginensis i Gallaecia i que la disminució de la població social del governador es devia a haver disminuït de l'extensió del territori de cada província. La *diocesis* i el *vicarius* es van crear pels volts de l'any 297.

L'emperador Constantí va conservar les cinc províncies i el *vicarius*, juntament amb el *comes hispaniarum* a l'any 313. Després subordinà aquests dos i els col·locà al *praefectus del praetorium*. Després de la mort de Constantí al 337, els seus fills van suprimir el càrrec de *comes hispaniarum*.

### **Els fundi**

L'economia hispana del Baix Imperi es basava fonamentalment en les exportacions agrícoles i ramaderes i en la generalització dels latifundis com a sistema d'explotació agrícola. Es coneixen les ruïnes de moltíssimes vil·les, esteses per tota la Tarraconensis; una prova d'això la tinc catalogada i classificada, ja que al nostre terme municipal hi ha un total d'onze vil·les romanes (4). Aquestes onze finques rústiques, degut a la concentració urbana no tenien una gran extensió de terreny en hectàrees.

La toponímia ha conservat l'existència de molts altres *fundi* a tota la Hispania, on l'extensió de les vil·les abastava moltes hectàrees de terra. Alguns dels latifundis sobrepassaven les 500 Ha. En algunes vil·les la seva extensió sobrepassava les 3000, 1500 i 350 Ha. Només l'arqueologia permet fer-se una idea d'aquestes vil·les; en algunes d'elles hi treballaven una trentena de famílies. En el *fundi avitacum* hi havia una casa urbana amb peristil i sales, en les quals s'integraven les habitacions de residèn-



Pastors

cia i les dependències de magatzem per al vi i l'oli, que ocupaven tot el sector nord; les premses a l'est del peristil i els cups i els trepitjadors al sud-est de l'edifici. Com a exemple d'aquestes vil·les algunes habitacions estaven decorades amb magnífics mosaics. En aquests luxosos dormitoris hi vivia el *domini* i la seva família, que eren els propietaris del *fundi*. Aquests tetrarcs es dedicaven al cultiu de la vinya, de l'oli, dels cereals i la ramaderia, com a quasi totes les altres vil·les hispanes. Les vil·les establertes a la costa també feien el *garum* (salaons de peix).

La caça era l'ocupació probablement preferida pels domini dels *fundi*, com ho indiquen algunes representacions de cacera en els mosaics de les diferents vil·les; era una prova de la posició social elevada dels *domini*. Tenim bones representacions d'aquests genets caçant: porcs senglars, cérvols i altres animals amb cornamenta, com els que hi ha al mosaic de la cúpula del Mausoleu de Centcelles, amb la cacera de cérvols amb xarxa. Al paviment de mosaics de Carranque, Toledo, amb Adonis (un jove de portentosa bellesa) caçant un porc senglar. Representacions amb escenes de cacera es troben representades en diferents vil·les i museus i també a Roma. Els *fundi*. A més, criaven cavalls a les seves finques, que corrien als circs de Roma i de l'Orient.



Centcelles, en plena restauració del mosaic de la cúpula



Caceres a l'època romana



Corrent al circ

Hispania fou una altra vegada envaïda pels sueus, els vàndals i els alans (409-412) que la saquejaren terriblement durant tres anys. El problema realment greu social i econòmic del Baix Imperi a la Tarraconensis, com a la resta de l'Imperi, és que uns pocs terratinents acaparaven tota la riquesa agrícola i ramadera, mentre la massa de la població, els colons i els esclaus vivien en la pobresa, com ho indiquen els cementiris. La situació de la pagesia hispana era tan desastrosa que es va rebre els bàrbars com a alliberadors i es refugiaven entre ells.

L'evolució dels enterraments romans, barrejats amb les diferents cultures dels pobles colonitzats, donaven lloc a diverses tipologies, sobretot al període del Baix Imperi, i es diferenciaven els enterraments de persones amb possibilitats econòmiques que, a banda de ser individuals eren molt luxoses; com per exemple: els monuments (Centelles), els sarcòfags (els paleocristians de Tarragona) o edificis funeraris (els de Fabara i Vilarodona), dels que no podien costejar-se un bon enterrament, com els esclaus i els colons, que d'una forma senzilla enterraven els morts, construint tombes amb simples teules, que molts cops eren aprofitades de les teulades quan s'iniciaren les destruccions realitzades durant les invasions bàrbares, i el mateix passava quan enterraven al difunt aprofitant les àmfores seccionades.

Respectant totes les modalitats i maneres de ser, que ens representaren aquests fets històrics romans i que estaven motivades per la voluntat de seguir avançant i establint en la història de la humanitat i del pensament humà el camí pel qual arribem

sempre a l'enteniment, que ens recorda que per davant de nosaltres mateixos ens condueix el final de la vida terrenal.

Després de contemplar aquests esquelets humans, si parem a pensar qui som, d'on venim, on anem... veurem que la nostra comprensió sempre arriba al punt inicial: els orígens de la creació i l'evolució de l'Univers, i en aprofundir sobre aquestes disposicions trobem dos conceptes interessants, diferents; l'un és el científic, l'altre el religiós.

## **UNIVERS. CONCEPTE CIENTÍFIC**

És el conjunt de tota la matèria i de les seves manifestacions. Comprèn tot el que coneixem directa o indirectament, des de lo infinitament petit fins lo infinitament gran.

Al mes de juny de l'any 2012, es va produir la troballa insòlita del bosó de Higgs, que obre una nova era en la Física. El físic Peter Higgs fou qui va suggerir la seva existència al 1960.

L'anunci per part dels científics del laboratori europeu CERN que havien detectat amb un 99% de fiabilitat el bosó de Higgs i que seria el començament d'una nova fase en la física de les partícules marcaria el camí en la recerca de molts altres fenòmens físics com la natura de la matèria fosca, que compon el 23% de l'Univers, però les propietats de la qual ens són completament desconegudes. Aquest és el gran repte actual pel LHC del gran col·lisionador d'Hadrons, el més gran i potent accelerador de partícules del món que opera al Laboratori Europeu de Física de Partícules. Precisament aquest centre es va construir per cercar el bosó de Higgs, conegut popularment com "partícula de Déu" i que és la partícula més buscada perquè és la clau per saber perquè els objectes tenen massa.

A la comunitat científica té una gran acceptació la teoria inflacionària, proposada per Guth i Linde als anys vuitanta, que intenta explicar els primers instants de l'univers. Es basa en estudis sobre els camps gravitatoris fortíssims, com els que hi ha prop d'un forat negre. Suposadament, no hi havia res abans de l'instant en el qual el nostre univers era la dimensió d'un punt amb densitat infinita, coneguda com *singularitat*. En aquest punt s'hi trobava tota la matèria, l'energia, l'espai i el temps. Segons aquesta teoria, el que desencadenà el primer impuls del Big Bang és una força inflacionària exercida en una quantitat de temps pràcticament inapreciable. Se suposa que d'aquesta força inflacionària es dividiren les actuals forces fonamentals.

Aquest impuls, en un temps tan inimaginablement petit, fou tan violent que l'Univers continua expandint-se en l'actualitat. Aquest fet fou corroborat per Edwin Hubble. Es creu que en només uns segons aquest univers primigeni va multiplicar les seves mesures.

La teoria del Big Bang consisteix en que l'Univers que abans era una singularitat infinitament densa, en un moment donat va explotar i va alliberar una gran quantitat d'energia i matèria separant-ho tot fins ara. Els protons i els neutrons es van crear i es van estabilitzar quan l'univers tenia una temperatura de 100.000 milions de graus. Els electrons tenien una gran energia i interactuaven amb els neutrons. La proporció va continuar baixant mentre l'univers seguia refredant-se; així, quan tenia 30.000 milions de graus hi havia 38 neutrons per 62 protons i 24 a 76 quan tenia 10.000 milions de graus (un segon després de l'explosió).



Força inflacionària

El primer que apareix va ser el nucli del deuteri, quasi 14 segons després, quan la temperatura de 3000 milions de graus permetia als neutrons i protons romandre junts. Però quan aquests nuclis podien ser estables l'univers va necessitar una mica més de tres minuts, quan aquesta bola incandescent s'havia refredat a uns 1000 milions de graus.

L'Univers, després del Big Bang, comença a refredar-se i a expandir-se; aquest refredament va produir que tanta energia comencés a estabilitzar-se.

Aquesta matèria de l'Univers es presenta ben escampada a base d'àtoms, molècules, o petites partícules sòlides, constituint el gas o pols còsmica o bé, ben agrupada, formant les estrelles i els planetes. Aquestes últimes no estan uniformement distribuïdes per tot l'espai sinó que tenen tendència a construir-se agrupades en les denominades galàxies, en una de les quals, la Via Làctia, hi ha el nostre sistema solar i, juntament amb altres planetes, s'hi troba el nostre planeta Terra. Existeixen indicis de que les galàxies individuals s'agrupen formant supergalàxies. Ocupant l'espai interestel·lar, hi ha matèria en estat gasós, composta principalment per hidrogen (90%) i heli. En l'espai intergalàctic existeix una petita quantitat de diminutes partícules sòlides, amb un diàmetre de l'ordre d'1 mm. que constitueixen la pols intergalàctica. Generalment, el gas i la pols còsmica estan repartides d'una manera uniforme i, no obstant, de vegades s'acumulen formant nebuloses. Una de les observacions més importants obtingudes fins ara la constitueix el corriment cap al vermell de l'espectre de les galàxies. El fet que com més llunyana sigui una galàxia més gran és el seu corriment cap al vermell s'interpreta com a l'expansió de l'Univers, segons la qual totes les galàxies s'allunyen entre sí a una velocitat directament proporcional a la seva distància respectiva.



Via Làctia

## EDAT DE LA TERRA

El nostre planeta és un astre aproximadament esfèric que prové del refredament i la solidificació de l'espai d'una massa fluïda i incandescent, des de l'interior del qual els metalls en fusió emetien enormes quantitats de gasos i vapors, semblants als que avui desprenen els volcans. La Terra, com a matèria independent a l'espai, va tenir lloc fa uns 5000 milions d'anys. De la mateixa manera que les laves volcàniques a partir del magma en fusió per refredament al llarg de milions d'anys es van formar les roques ígnies, que tornaven a fondre's. Finalment, es va formar una escorça primitiva fa uns 2500 milions d'anys, subjecte encara a profunds canvis, però en la que es comença-



Globus Terra



ven a aprofundir els primers processos d'erosió, sedimentació i orogènesi, al costat del metamorfisme i la gravitació, i marquen el començament dels temps geològics; aquests abasten des del moment de la formació d'una escorça ben diferenciada fins a l'actualitat.

## **ERA ARCAICA (PRECÀMBRIC)**

També denominada *arqueozòica* o dels animals primitius. El precàmbric s'estén des del final dels temps cosmogònics, fa uns 4000 milions d'anys fins al començament del Càmbric, fa 600 milions d'anys. Durant aquest període es van formar grans gruixos de sediments, que foren metamorfositzats i formats per successius moviments orgànics.

Quan la Terra es va anar refredant, això va permetre que el vapor d'aigua present en l'atmosfera primitiva es condensés i es produïren les primeres pluges, el que va donar lloc a la formació dels oceans. Tot això se suposa que va passar fa aproximadament 4000 milions d'anys. Ara se sap que la Terra és l'únic planeta que presenta aigua en estat líquid.

Els processos de generació de l'aigua i de l'oxigen molecular a la Terra són els primers responsables de l'àmplia varietat de formes en què es manifesta la vida en l'actualitat. Aquestes dues substàncies són els principals reactius metabòlics dels organismes vius en tots els seus nivells d'organització i complexitat. L'aigua és necessària per a la formació i combinació de les diferents molècules inorgàniques i orgàniques que van donar lloc als *coacervats* (ajuntar o amuntegar) els quals posteriorment originaren les primeres cèl·lules a partir de les quals es van desenvolupar totes les altres formes de vida. L'existència d'aigua líquida, doncs, és necessària perquè sorgeixi la vida.

L'acumulació d'oxigen de la fotosíntesi va donar lloc a la formació d'una capa d'ozó que absorbí gran part de la radiació ultraviolada del Sol, en el sentit que els organismes unicel·lulars que arribaren a la superfície de la Terra tenien menys probabilitats de morir i els *precaríotes* (de poca estabilitat o durada) començaren a multiplicar-se i a adaptar-se millor a la supervivència fora de l'aigua. Els peixos foren els primers vertebrats, van aparèixer als oceans fa uns 530 milions d'anys.

El clima precàmbric devia ser fred i humit; és molt interessant la presència d'abundant tillites i altres roques d'origen glacial. Al final de *l'algonquí*, el clima es va fer més àrid i càlid.

En el precàmbric, les restes de fòssils són molt escasses. L'aparició de la vida, ocorreguda en aquesta era, devia de tenir lloc molt al començament *arcaic*, un període en el qual es troben pissarres amb grafit d'origen orgànic. El primer fòssil, considerat com a tal, és el del Bàltic, que se suposa una alga, i ha de tenir 1200 milions d'anys. També existeixen impressions de cucs i uns altres atribuïts a meduses. L'aparició dels vegetals va contribuir a proporcionar oxigen a l'atmosfera i als oceans.

Fa prop de 380 milions d'anys, els primers *tetràpods* van evolucionar a partir dels peixos. Es creu que les aletes van evolucionar fins a convertir-se en les extremitats que permetien els primers *tetràpods* aixecar el cap fora de l'aigua per respirar

l'aire. Això els permetia sobreviure en aigües pobres d'oxigen o perseguir petites preses. Més tard podrien aventurar-se al terra durant breus períodes. Progressivament, alguns es van adaptar tan bé a la vida terrestre que passaven la seva vida adulta al terra, tot i néixer i haver de posar els ous a l'aigua. Aquest va ser l'origen dels amfibis. Fa prop de 365 milions d'anys, es va produir una nova extinció massiva, potser com a resultat d'un refredament global. Les plantes desenvoluparen llavors i s'accelerà dràsticament la seva propagació a la Terra en aquesta època (fa uns 360 milions d'anys).

## **ERA PRIMÀRIA**

Denominada també paleozoica o dels animals antics. Comprèn 370 milions d'anys i va començar fa 600 milions d'anys. En aquesta era existiren tres gran masses continentals, llavors no existia l'oceà Atlàntic.

La vida de l'era Primària adquireix un gran desenvolupament, especialment en els oceans; en el paleozoic superior les éssers vius començaren a establir-se a les regions continentals. En la fauna dominen els invertebrats, apuntant al començament del desenvolupament dels vertebrats, amb els peixos cuirassats i els primers amfibis i rèptils.

### **Càmbric**

Amb una durada de 70 milions d'anys. Dominen les pissarres; també hi apareixen les pedres calcàries. El clima càmbric era humit i temperat. Els fòssils característics són semblants a esponges i formaven esculls, estesos per tot el món.

### **Ordovícic**

Va durar uns 65 a 70 milions d'anys. Es van produir algunes fosses inicials de l'orogènia caledoniana i una intensa activitat volcànica submarina i una gran transgressió marina.

### **Silúric**

La seva extensió en el temps és de 20 o 30 milions d'anys. Dominen en tot el període les pissarres amb graptolits; el clima es fa més càlid que el de les èpoques anteriors. Augmenten els esculls calcaris corals i tabulats i apareixen els primers vertebrats, peixos cuirassats, protegits per grosses plaques i escuts ossis. Comença la colonització de les regions continentals pels peixos. En la flora sorgeixen els pteridòfits, que s'asseuen en les aigües dolces.

### **Devònic**

Amb una durada de 50 milions d'anys. Existeix una gran activitat magmàtica. El clima quasi desèrtic, amb abundants restes de gegantostracis i peixos cuirassats. A l'hemisferi sud es produïren glaciacions al començament del devònic.

A la fauna marina són característics els musclos cefalòpods, els branquiòpods i els corolaris, que constitueixen enormes esculls en les aigües càlides de les vores continentals.

Els peixos *crossopterigis* donen lloc, al final del període, als primers amfibis. Apareixen també els primers insectes, tot i que encara sense ales.

A la flora comencen els fongs i els grups *pteriofites*, que després es van desenvolupar en el *carbonífer*.

### **Carbonífer**

La seva durada és de 60 milions d'anys. Rep el nom de carbonífer perquè durant aquest període es va formar l'hulla.

Els sediments continentals s'estenen considerablement, resultant en ocasions més importants que els marins. En els continents el clima va ser subtropical, afavorint la formació de grans boscos que s'instal·laren en conques pantanoses on, a partir de les seves restes, es va formar el carbó. Els grups principals de plantes eren arbres de tronc gros i fins a 20-30 metres d'alçada, amb arrels grosses i amb llavors.

En el mar dominen els *goniatites* i *branquiòpods* i uns *protozoos foraminífers*, d'una mida que arriba als 10 cm. En els boscos hi havia uns grans insectes, semblants a les libèl·lules, de més d'un metre de longitud. Dels amfibis *estegocèfals* s'originaren, en el carbonífer superior, els primers rèptils. En aquest període també s'originen els líquens i les molses.

Durant aquesta època tenen lloc les fases principals de l'*orogènia hercíniana*; a l'*estefanià* es produí una gran transgressió marina.

### **Pèrmic**

Amb una durada de 50 milions d'anys, es divideix en: *rotliegendes* i *zechstein*; és el període de transició entre les Eres Primària i Secundària. Abunden els sediments continentals: arenisques vermelles i dipòsits de roques salines. Continuen les fosses *postumo-hercíniques* i les emissions volcàniques; i es produeix, al final, una important regressió del mar. El clima es fa sec i càlid, quasi desèrtic, i els rèptils preparen el gran desplegament de l'Era Secundària. La desaparició de molts grups de plantes i animals es va deure, sens dubte en part, al canvi rigorós del clima.

## **ERA SECUNDÀRIA**

Va començar fa uns 225 milions d'anys, amb una durada aproximada de 140 a 170 milions d'anys. També s'anomena *mesozoica* o dels animals intermedis. Es divideix en tres sistemes: *triàsic*, *juràssic* i *cretàcic*.

Al final d'aquesta era hi va haver molt de moviment de continents i es van formar les serralades de l'Atlàntic Sud, de l'oest americà i va haver-hi una gran transgressió i es van reduir els continents i les illes. Les erupcions volcàniques van tenir un gran impacte, especialment les de tipus basàltic. La fauna d'invertebrats mostra el domini dels musclos. El tret més espectacular és l'exposició evolutiva dels rèptils, que domi-

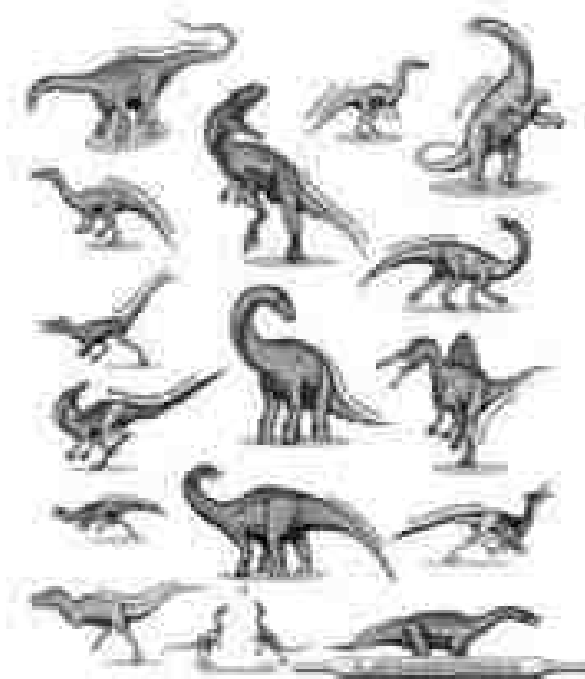
nen els continents i abunden als mars. S'adapten a tots els ambients: n'hi havia de terrestres, voladors, nedadors, herbívors, carnívors, etc. El grup més importants fou la dels *dinosauris*.

### Triàsic

Durant el *triàsic* no es registren moviments orogènics importants, però sí grans erupcions basàltiques. S'originen les *aus*, a partir de certs rèptils; els mamífers evolucionen des del triàsic, a partir dels rèptils *ambulàtils* o *mamíferoides*. Els rèptils inicien la seva evolució, i s'originen grups que es mantindran durant tot el *mesozoic*; apareixen els primers mamífers autèntics.

### Juràsic

Pren el nom de les muntanyes Jura, a l'Europa Central; va tenir una durada de 45 milions d'anys. Dominen les calcàries i les margues, es produïren plegaments i culminà amb una gran transgressió; els geosinclinals adquiriren una gran profunditat, amb fortes erupcions submarines. El clima era càlid i humit, afavorint la creació d'esculls als mars; són molt típics del juràssic, a més dels ammonites, els *cepalòpads belemnítids*. Els *dinosauris* assoleixen el seu màxim auge; són molt típics els gèneres *Diplodocus* i *Brontosaurus*, herbívors de coll llarg, que mesuraven més de 30 metres i vivien en zones pantanoses. Els estegosauris tenien grans escuts dorsals en filera. Els pterosauris eren rèptils voladors, d'ales semblants a les dels ratpenats. Als mars hi vivien els *ictiosaris*, de forma semblant als dofins, i plesiosauris, amb quatre aletes remeres i coll llarg. En el juràssic superior apareix la primera au (*Archalopteryx*), de petita mesura i amb trets de rèptil; dents i urpes a les ales i cua llarga vertebrada. Al límit amb el cretàcic hi ha els primers mamífers *placentaris*, del tipus insectívor.



Dinosauris

## **Cretàcic**

Denominat així per la creta calcària blanca porosa. El cretàcic es divideix en dos conjunts: cretàcic inferior, cretàcic superior, fonamentalment calcari. Al començament del període es va produir una forta regressió i després va començar una gran transgressió, que va culminar en el *cenomanià*. Al final, es va produir una nova regressió.

La durada del cretàcic és d'uns 70 milions d'anys. Es produïren moviments orogènics i repercussions. El clima es va anar fent càlid i sec al llarg d'aquest període; no era uniforme en les diferents regions i hi havia alternança d'estacions. Comença el desenvolupament dels peixos *teleostis típics*; apareixen els amfibis *urodels*, i al final, les aus sense dents. Els rèptils començaren a declinar. Són característics el *bíped* i *hervíbor*, amb bec d'ànec i el *quadrúped* i amb cap *armat* de banyes fortes. El *tiranosaurus* era bíped i carnívor. El *pteradnodon* és l'animal volador més gran que ha existit, amb més de set metres d'envergadura. Tots aquests grans rèptils s'extingiren completament al final del cretàcic; es creu que a causa dels canvis climàtics ocasionats per un gran meteorit, que va caure a la Terra.

## **ERA TERCIÀRIA**

Denominada dels animals recents. Té una durada de 60-70 milions d'anys. Ve marcada per la desaparició dels *nummulites*; aquests eren foraminífers de mida gran, de forma circular, característiques del paleògen. A l'era Terciària es produïren les fases principals de l'orogènia. Aquests plegaments elevaren, a Europa, les Penibètiques, els Alps, els Apenins, els Càrpates, els Pirineus, les costes catalanes, etc. A Àsia, les muntanyes de l'Àsia menor i Pèrsia, l'Himalaia, les muntanyes de l'Àsia central i les del Pacífic Asiàtic. A l'Àfrica, s'aixecaren l'Atlas i el Rif. Com a conseqüència, dels moviments orogènics es produïren grans erupcions volcàniques en totes les regions afectades pels plegaments. En tot el període els dipòsits continentals tenen una gran importància i extensió. Els continents van adquirint uns límits i configuracions quasi idèntics als actuals.

Durant aquesta era es va produir un descens gradual de la temperatura ambient, que va culminar amb les glaciacions quaternàries. La fauna marina es troba caracteritzada pels musclos, els eriçons i els coral·laris. Als continents dominen els *mamífers*, que en aquesta època es desenvolupen i evolucionen.

### **Paleogè**

Comprèn un àmbit temporal de 40 milions d'anys, dividits en eocè i oligocè. L'oligocè és transgressiu, en general; i durant aquest moment es formen grans masses de conglomerats. Els fòssils marins formen calcàries per si sols. Entre els mamífers d'aquest període trobem el tapir, un intermediari entre el cavall i uns altres antecessors del cavall.

### **Neogè**

Dividit en *miocè* i *pliocè*, va tenir una extensió temporal de 30 milions d'anys. És un període regressiu, amb un domini de sediments continentals. L'activitat volcà-

nica va ser molt intensa, com, per exemple, a les illes Canàries. Entre els mamífers són molt importants els *mastodonts*, uns antecessors dels elefants. També sovintegen els *rinocerontids* i els èquids semblants a un petit cavall, i el *tigre de dents de sabre*. Aquesta època fou molt interessant per a l'*espècie humana*, es va produir l'evolució dels primats, entre ells els *homínids*, preparatoris de l'aparició de l'*home quaternari*.

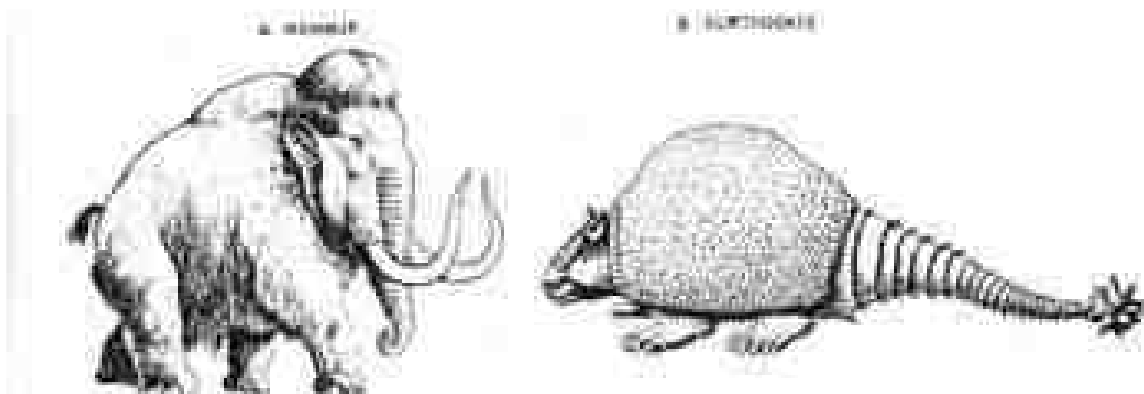
## ERA QUATERNÀRIA

També anomenada Neozoica o dels animals nous, i antropozoica, degut a l'aparició de l'home que va tenir lloc en ella. Va començar fa uns 2 milions d'anys i s'estén fins al moment actual. El quaternari es divideix en *Pleistocè* (època glacial) i *holocè* (actual).

El caràcter fonamental d'aquesta era el constitueixen les glaciacions, unes invasions periòdiques de gel, que es va estendre des dels casquets polars i les altes muntanyes, i va produir grans glaciacions. Entre els períodes glacials, freds i humit, s'estenen els interglacials, quan els gels es retiraven i el clima es feia més suau i sec i la fusió del gel augmentava el volum d'aigua al mar i causava moviments eustàtics. Aquests canvis de temperatura es deuen a les oscil·lacions de les radiacions solars. En l'actualitat, ens trobem en una etapa interglacial, de clima temperat i més aviat sec.

### Fauna i flora

La fauna quaternària va patir i va haver d'adaptar-se a les oscil·lacions del clima: els animals de clima càlid es retiraven amb l'avenç dels gels, propagant-se en canvi, els del clima fred: bou mesquer, isard, bisó, etc. A Europa existiren, en els períodes interglacials, hipopòtams, rinoceronts, girafes, elefants i altres animals de la fauna africana actual. De les èpoques fredes són molt característics l'elefant llanut i el mamut, de Nord-amèrica i Euràsia, de la mateixa manera que el rinoceront llanut, el cérvol gegant, el lleó i l'ase de les cavernes. A Sud-amèrica van viure desdentats gegants. A Nova Zelanda i Madagascar, aus gegants. La flora va reflectir també les alternances climàtiques. En els períodes glacials predominaven les praderes típiques en la flora.



Mamut

Gliptodont

## L'home

El punt d'inici de la història de la humanitat va començar amb l'aparició dels primats, fa uns 65 milions d'anys. Els primers eren uns petits éssers que començaren a viure als arbres en lloc de romandre al sol, com la majoria dels mamífers. Durant el seu desenvolupament evolutiu aquests primats van adquirir certs trets especials: bona visió, mans amb què subjectar fermament els objectes i un cervell relativament gran. Durant l'última etapa de l'Era Terciària, proliferaren els primats. Vivien còmodament als arbres, alimentats de fruites. No obstant, fa uns 14 milions d'anys molts primats es veieren obligats a abandonar el seu hàbitat arbori, a causa de la superpoblació i alguns grups foren expulsats dels boscos, cap a les sabanes, on eren incapaços de digerir l'herba i mal dotats per a la caça. Aquests primats desplaçats compensaren la seva debilitat formant manades, a l'estil dels mamífers caçadors. La postura erecta afavoria que cada membre pogués mantenir contacte visual amb els restants, de manera que es poguessin avisar més eficientment si detectaven algun perill.

Aquesta espècie de primat denominada *Ramaphitecus* es va extingir fa 8 milions d'anys, però no era l'únic primat expulsat del paradís. Hi va haver més espècies en les seves mateixes circumstàncies que van sobreviure més o menys temps. En general, aquests monos caçadors reben el nom d'homínids.

El fet més transcendent del Quaternari és l'aparició de l'home, a través de successius antecessors fòssils i rames laterals. Des de fa uns 6 milions d'anys foren apareixen a l'est d'Àfrica diverses espècies d'homínids agrupats pels biòlegs sota el gènere *Australopithecus*, aquests homínids foren adquirint una postura erecta com a postura habitual i la seva capacitat cranial fou augmentant i així compensaven les seves escasses capacitats de supervivència amb un increment de les seves habilitats: la postura erecta va fer que ja no necessitessin les seves mans per caminar i ben aviat van aprendre a usar-les per matar les preses petites amb pedres, potenciaren la seva agilitat, la capacitat de comunicació i observació. Els homínids conservaren el seu interès per observar i aprendre durant tota la seva vida, i això els va fer notablement més intel·ligents. Fa uns 2,5 milions d'anys va aparèixer entre els *Australopithecus* una nova espècie que ja no pot englobar-se en aquest gènere. Es tracta de l'*homo habilis*, al que com el seu nom indica, els biòlegs han assignat el nou gènere denominat *homo*.

L'*homo habilis* superava els *Australopithecus* en capacitat cranial i en intel·ligència. Com a mostra, ens trobem amb el fet que l'*homo habilis* fou el primer homínid que va aprendre a tallar la pedra per a fer-la tallant o punxant. Poc després de la seva aparició es va produir un dràstic canvi climàtic: les temperatures descendiren notablement a tot el planeta; però aquesta era la primera glaciació que arrossegava els homínids.

Evidentment, les condicions de vida empitjoraren. La caça va ser més aviat escassa i els hiverns eren períodes de fam. En plena glaciació, fa 2 milions d'anys, sorgí una nova espècie de gènere *homo*: *homo erectus*. Amb ell comença l'era quaternària, el primer període de la qual es coneix com *pleistocè*. La glaciació va durar prop d'1 milió d'anys; és a dir, fins fa 1,5 milions d'anys, però l'era quaternària reservava quatre glaciacions més, separades per breus períodes interglacials.

L'*homo erectus* va sobreviure, entre altres coses, perquè va aprendre a valer-se del foc. En aquell moment no el sabia produir ni controlar, sinó que se'l trobava quan un

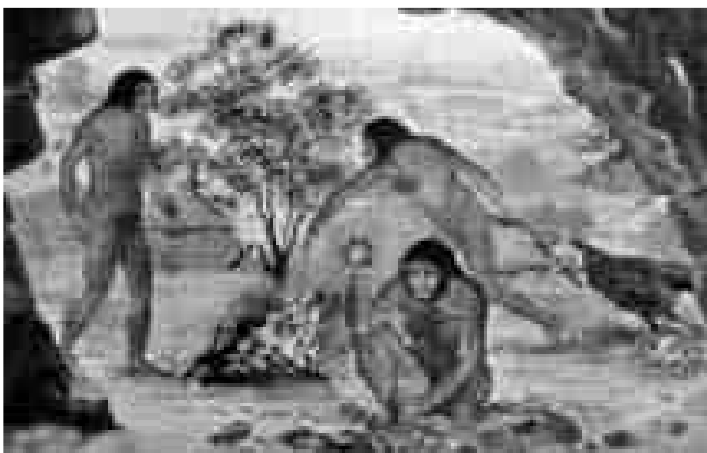


Homo Antecesor

raig incendiava un arbre. La glaciació es va acabar fa uns 700.000 anys i no va passar massa temps fins que l'*homo erectus* va aprendre a controlar el foc i ja podia alimentar-se amb la carn de mols animals que difícilment hauria pogut digerir en estat cru.

La segona glaciació de l'era quaternària es va estendre des de fa 600.000 anys fins una mica més de 300.000 anys. Durant aquesta època l'*homo erectus* va aprendre a organitzar-se per caçar grans mamífers, ja que la seva intel·ligència compensava sobradament la seva inferioritat física.

Així doncs, l'adversitat climàtica ja no era un obstacle per a l'*homo erectus*, que comença a proliferar i es va trobar amb què cada petit grup requeria una gran quantitat de territori per cobrir les seves necessitats, per la qual cosa es va estendre per tota la terra. Després d'un breu període *interglacial* va sobrevenir la *tercera glaciació*, des de 200.000 anys fins fa poc més de 100.000 anys. Quan es va acabar, l'*homo erectus*



Portant la carn de la cacera al foc i tallant la pedra



ja ocupava mig planeta. També havia après a fabricar *cabanes* en absència de coves naturals, que fins aleshores havien estat el seu refugi natural.

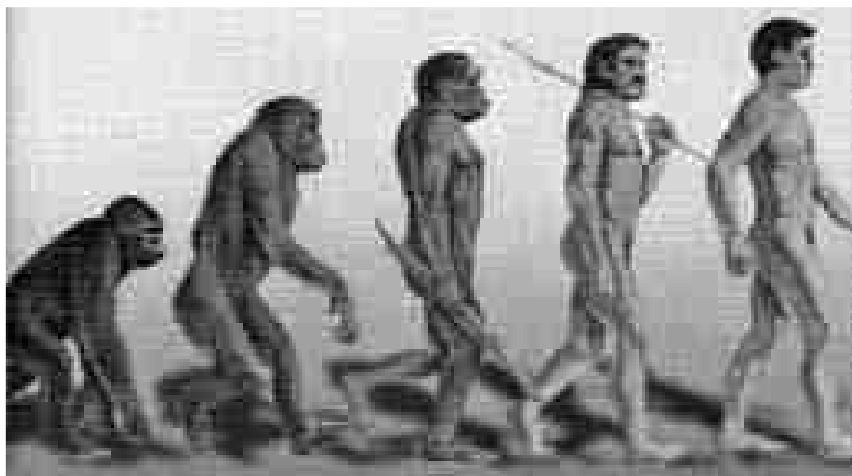
Durant la tercera glaciació, sorgiren les primeres formes d'una nova espècie: l'*homo sapiens*. Amb el temps, es diferenciarien dues subespècies: l'*homo sapiens neanderthal* i l'*home de Cromagnon (homo sapiens sapiens)*. A Alemanya es va trobar un fòssil *preneandertal* d'almenys 200.000 anys. Les successives etapes evolutives mostren un augment en el volum relatiu del cervell respecte del cos, una formació progressiva de la barbata i una desaparició progressiva de les cornises superficials sobre les celles; és a dir, un autèntic progrés respecte dels antropoides primitius. Al començament de la quarta glaciació, fa uns 80.000 anys, trobem ja una cultura de l'enterrament dels difunts, i entre les seves noves habilitats la fabricació de fletxes.

Fa uns 35.000 anys va començar a manifestar-se la seva superioritat cultural, donant inici al paleolític superior. A aquesta etapa corresponien les restes més antigues conegudes de l'art prefiguratiu, incisions i marques decoratives en ossos i en pedres. Les primeres mostres conegudes de l'art figuratiu: caps, quarts davanters d'animals i animals sencers pintats per sota dels sortints de les roques i coves, com per exemple, a la cova d'Altamira, que daten d'uns 30.000 anys. D'altra banda, res a fer contra les forces del cel, els rajos i els trons. Sense dubte, el Sol i la Lluna li devien resultar intrigants. Probablement va arribar a la conclusió que era millor tenir-los contents, ja que exercien una gran influència sobre la terra. A les seves mans estava que hi hagués o no una bona caça, que les dones tinguessin fills o no.

Fa uns 25.000 anys es va extingir l'*home de Neandertal*, de manera que l'*homo sapiens sapiens* passà a ser l'única espècia humana sobre la terra i ja podem referir-nos a ell simplement com "l'home".

Fa al menys 23000 anys l'home poblà Amèrica per primera vegada. Hi accedí des de Sibèria, creuant l'estret de Bering sec, el nivell del mar era inferior a l'actual a causa de la glaciació, o gelat. Així, l'home no va tardar molt en poblar la pràctica totalitat de la Terra, i es van crear diverses races i cultures.

En correspondència amb l'evolució humana, es va desenvolupar una cultura que es divideix en dues èpoques: l'Edat de Pedra i l'Edat dels Metalls. L'Edat de Pedra



Evolució de l'Home. El punt d'inici va començar fa uns 65 milions d'anys

comprèn el paleolític o època de la pedra tallada. L'edat dels Metalls es subdivideix en edat del bronze i Edat del Ferro. I a partir d'aquesta importantíssima evolució de l'home i la dona, es varen formar les diferents civilitzacions, cultures i religions per tot el planeta Terra.

## **EL CONCEPTE RELIGIÓS**

### **La gènesi**

El contingut del Gènesis és la història dels orígens del món d'Israel. Però tot això considerat en ordre a la història de la salvació. Aquesta consideració o enfocament no pretén donar-nos una història detallada real i objectiva sobre quins vans ser els orígens del món i de l'home, ni tampoc una història patriarcal documentada tal com es fa en l'actualitat. Només pretén servir-se de les fonts de què disposava i dels esdeveniments del seu temps per a ensenyar-nos algunes veritats religioses fonamentals. Ens presenta la història de la salvació, o sigui, l'actuació progressiva de Déu al món i la divina història del pensament humà en el progressiu desenvolupament a través dels homes, fins a culminar en la gran manifestació personal, històrica, real de Jesucrist.

### **Déu**

És l'ésser suprem de la realitat, com un ésser pur i com una causa primera i final de l'Univers; i, per tant, com el principi suprem de l'ordre del món, de la raó de l'home, del pensament de les coses i fins i tot com un valor absolut.

### **Orígens del món i de l'home**

El primer relat de la creació, al començament Déu va crear els cels i la terra; la terra estava deserta i buida. Hi havia les tenebres sobre la pau de l'abisme i l'esperit de Déu planava sobre la superfície de les aigües. I Déu digué: Que existeixi la llum. I la llum va existir. Déu veié que la llum era bona, i separà la llum de les tenebres i a la llum li va dir el dia, i a les tenebres, la nit. I hagué un vespre i un matí: primer dia.

Déu digué: Que hi hagi un firmament enmig de les aigües, que separari unes aigües de les altres, i Déu va fer el firmament i va separar les aigües que hi ha a sota del firmament de les que hi ha a sobre. I així va ser, al firmament Déu li va donar cel. Hi hagué un vespre i un matí: segon dia.

Déu digué: Que les aigües de sota el cel s'apleguin en un sol indret i que aparegui la terra seca. A la terra seca la va anomenar terra i la reunió de les aigües, el mar. I Déu digué: Que la terra produeixi vegetació: plantes amb llavors i arbres fruiters que donin sobre la terra fruit segons la seva espècie, amb la llavor a dins. I la terra produí la vegetació, les plantes amb llavor, segons la seva espècie, i els arbres de tota mena que donen fruit amb la llavor a dins, segons la seva espècie. I Déu veié que tot això estava bé. Hi hagué un vespre i un matí: tercer dia.

I Déu digué: que hi hagi al firmament dels cels uns llumeners que separin el dia de la nit i que serveixin de senyals per a les estacions, dies i anys. Que serveixin de llumeners en el firmament dels cels que donin llum sobre la terra. I va ser així. Déu

va fer els dos grans llumeners: el llumener gran que dominés el dia i el llumener més petit que dominés la nit; i també les estrelles. Déu els col·locà en el firmament del cel perquè fossin senyors sobre el dia i la nit i separessin la llum de les tenebres. Déu veié que tot això estava bé. Hi hagué un vespre i un matí, quart dia.

Déu digué: que les aigües bullin en un bullidor d'éssers i volin les aus sobre la terra i sota el firmament dels cels. I Déu va crear els grans cetacis i tots els éssers vius que serpentegen i bullen a les aigües, segons la seva espècie, i totes les aus alades, segons la seva espècie. Déu veié que tot això estava be. I Déu els beneí dient-los: Sigueu fecunds i multipliqueu-vos; ompliu les aigües del mar, i que les aus es multipliquin sobre la terra. Hi hagué un vespre i un matí: cinquè dia.

Déu digué: que la terra produeixi éssers vius, segons la seva espècie: ramats, rèptils i animals salvatges segons la seva espècie; i així va ser. Déu va fer els animals feréstecs, segons la seva espècie, els ramats, segons la seva espècie, i tots els rèptils de la terra, segons la seva espècie. I Déu veié que tot això estava bé.

Déu digué: Fem l'home a imatge nostra, semblant a nosaltres, i que domini sobre els peixos del mar, sobre les aus del cel, sobre el bestiar, i sobre la terra i els rèptils que s'arrosseguen sobre la terra. Déu va crear l'home a imatge seva, el va crear a imatge de Déu, creà baró i femella. Déu els beneí dient-los: Sigueu fecunds i multipliqueu-vos, ompliu la terra i domineu-la; sotmeteu els peixos del mar, les aus del cel i sobre tot ésser viu que es mogui sobre la terra.

I Déu digué: Mireu, us dono totes les plantes que fan llavor arreu de la terra i tots els arbres que donen fruit amb la llavor de l'arbre, perquè us serveixi d'aliment. A tots els animals feréstecs, a tots els ocells del cel i a tots els éssers que es mouen sobre la terra i en el que hi hagi un alè de vida, els dono l'herba verda per aliment.

I va ser així. Déu veié que tot el que havia fet era molt bo. Hi hagué un vespre i un matí, sisè dia.

Així van quedar acabats el cel i la terra amb tots els seus estols. I Déu va deixar acabada en el dia setè l'obra que havia fet, i en el dia setè va reposar de tota l'obra que havia fet. Déu va beneir el dia setè i el va santificar, perquè en ell va descansar de tota la seva obra de Creació. Aquests foren els orígens dels cels i de la terra quan van ser creats per Déu.

Quan Yaveh Déu va fer l'home de la pols de la terra, li va posar als seus nassos l'alè de la vida i fou l'home un ésser viu. Déu va plantar un jardí a l'Edèn, a l'orient, i va posar-hi l'home que havia modelat, i Déu després va fer néixer del sòl tota mena d'arbres.

De l'Edèn naixia un riu que regava el jardí, i des d'allà es dividia en quatre braços: el primer es el Fison, el segon es el Guihon; el tercer és el Tigris i el quart és l'Eufrates.

Déu va prendre l'home i el va instal·lar al jardí de l'Edèn perquè el conreés i el guardés. I li va donar aquest manament: Pots menjar de qualsevol arbre del jardí. Però no mengis pas de l'arbre del coneixement del bé i del mal, perquè el dia que ho facis, moriràs sense remei. I Déu va dir: No és bo que l'home estigui sol. Li farà una ajuda que li faci costat. I Déu va fer caure sobre l'Home un somni profund i l'home es va adormir. I li va prendre una de les seves costelles i va tancar novament la carn dels seus llocs, i de la costella que havia tret a l'home Déu en va formar la dona i la va presentar a l'home.

La serp, el més astut de tots els animals del camp que Déu havia fet, va dir a la dona: Així, Déu us ha dit que no mengueu dels fruits de l'arbre que està al mig del jardí



Adam i Eva

perquè no us moriu? La serp li va dir a la dona: No, no moríreu pas, ans al contrari. Déu sap que el dia que en mengeu s'obriran els vostres ulls i sereu com déus, coneixedors del bé i del mal. La dona va veure que l'arbre tenia fruits saborosos i que era seductor a la vista i desitjable per aconseguir saviesa; va agafar-ne els fruits i en va menjar i en va donar també al seu home, que estava amb ella, i que també en va menjar. Llavors es van obrir els ulls de tots dos, i en adonar-se que estaven nusos, va agafar fulles de figuera i es van fer faldars.

I van sentir el rumor dels passos de Yaveh, Déu, que passejava pel jardí, i l'home i la dona es van amagar de la presència de Yaveh-Déu entre els arbres del jardí. I Déu va cridar l'home, dient-li: On estàs? I contestà: vaig sentir el soroll dels teus passos pel jardí, i vaig tenir por, perquè estic nu i em vaig amagar. I li va dir: qui t'ha fet saber que estaves nu? Potser has menjat del arbre que jo et vaig prohibir? L'home va respondre: Ha estat la dona que em vas posar al costat la que em va donar de l'arbre i vaig menjar. Déu va dir a la dona: Què és el que has fet? La dona va contestar: la serp ens va enganyar i vaig menjar.

Llavors, Déu li va dir a la serp: Com que has fet això, seràs la més maleïda de totes les bèsties: t'arrossegaràs damunt el ventre i menjaràs la pols.

A la dona li va dir: Multiplicaré en molt els teus patiments i els teus embarassos i donaràs a llum els teus fills amb dolor.

I va dir a l'home: Ja que t'has escoltat la veu de la teva dona i has menjat el fruit de l'arbre que jo t'havia prohibit dient: No en mengis. La terra serà maleïda per culpa teva: amb treball trauràs l'aliment de tots els dies de la teva vida; i espines i

cards et produirà i menjaràs l'herba del camp. Amb la suor del teu rostre menjaràs el pa, fins que tornis a la terra, ja que d'ella en vas ser format; ja que ets pols a la pols tornaràs.

L'home va donar a la seva dona el nom d'Eva, perquè ella ha estat la mare de tots els éssers vius. I Déu va fer a l'home i a la seva dona túniques de pells i els va vestir i els va llençar del jardí de l'Edèn perquè llauressin la terra d'on els havien tret. Va expulsar, doncs, l'home i va posar a l'orient del jardí de l'Edèn els querubins amb la flama de l'espasa fulgurant per a guardar el camí de l'arbre de la vida.

L'home va conèixer Eva, la seva dona, que va infantar Caïm, i va dir: He aconseguit un noi, amb l'ajuda de Yaveh. Després va donar llum al seu germà Abel. Caïm, que odiava el seu germà per creure'l més afavorit per Déu, matà el seu germà Abel per gelosia. Déu preguntà a Caïm: On és el teu germà Abel? Què has fet? La veu de la sang del teu germà clama a mi des de la terra. Ara, doncs, maleït siguis de part de la terra. Quan la treballis no et seguirà donant el seu vigor; errant i fugitiu seràs a la terra.

Caïm va conèixer la seva dona, que va concebre i donar llum a Hanok. I Caïm edificà una ciutat a la qual va donar el nom del seu fill Hanok. A Hanok li va néixer Irad, i Irad engendrà Mehuiael i aquest a Metusael; i Metusael a Làmek i així successivament passaven les criatures concebent famílies.

Adam va conèixer de nou la seva dona, que va donar llum un fill, a qui va posar per nom Set dient: Déu m'ha concedit aquest altre descendent en lloc d'Abel, a qui matà Caïm. També a Set li va néixer un fill, al qual va anomenar Enlos. Llavors es va començar a invocar el nom de Yaveh. Quan els homes i les dones començaren a multiplicar-se sobre la terra, aquests fills de Déu s'uniren als fills dels homes i ells els van donar fills. Aquests són els herois que des de molt antic van ser homes famosos. Podem esmentar-ne alguns: Noe amb el diluvi; la torre de Babel i la confusió de llengües; els patriarques hebreus: Abraham, Isaac, Jacob, Moisès, David, Salomó, etc. Els fets històrics mostren el seu significat i enquadren els orígens del poble d'Israel dins del pla general de Déu sobre el món.

Les actuals tendències segueixen el camí de l'objectivitat del disseny de Déu realitzat en Jesucrist. En la perspectiva de l'encarnació és considerada com aquell succés que dóna sentit a la història humana (Déu es fa un home) de Déu en Jesucrist.

En l'època dels grans personatges patriarcal, per exemple, podem referir-nos a quatre d'ells:

## **Abraham**

El novè descendent de Sem, va néixer a la ciutat d'Un, a caldea, l'actual Mugheir, situada entre Babilònia i el Golf Pèrsic. Seguint la cronologia d'Usserins, havia vingut al món a l'any 1996 abans de Crist.

Fou el primer dels grans patriarques de l'Antic testament. Segons el llibre del Gènesis, Déu el va treure de la seva pàtria i li va prometre donar-li una descendència tan nombrosa com les estrelles del cel, la qual havia de ser el poble escollit de Déu. Amb ell va acabar una aliança i li va donar un signe, la circumcisió (un costum dels mahometans i dels jueus, de tallar circularment una porció del prepuci). De l'esclava Agar va tenir un fill, Ismael, i de la seva muller Sara va néixer Isaac, pare de Jacob, de qui procedeix el poble d'Israel.



Abraham aconsellant el seu fill Isaac

## Moisès

Fill d'un levita anomenat Amram i de Jacobet, va tenir dos germans més grans que ell, Aaron i Maria. Va néixer Moisès en temps de l'opressió dels israelites i després d'aquella ordre cruel i tirànica en que el Faraó manà al seu poble llençar al riu Nil tots els fills barons dels israelites. La seva mare, Jocabel, burlant-se de les cruels ordres del Faraó, moguda i inspirada la seva fe en el Senyor, va ocultar el seu fill durant tres mesos i després, com que no podia amagar-lo durant més temps, va prendre un cistell de papi, revestit de betum i de peix, hi va posar al nen i el va exposar als canyissers del marge del riu, mentre que la seva germana quedava lluny, pels marges, per veure el què succeïa.

I així va ser com la filla del Faraó va baixar al riu per banyar-se i mentre els que l'acompanyaven anaven per la vora del riu, i va veure en ell la cistella entre els joncs i va manar a una de les seves esclaves que la portés. La va obrir i va veure a un nen plorant i en va sentir compassió i se'n va apiadar i va dir: "Dels nens del hebreus és aquest". Va conèixer que era hebreu o per la circumcisió o també per les circumstàncies de la persecució. Va intervenir llavors la germana del nen, que es va presentar a la filla del faraó i li va dir: "Vols que vagi i avisi una dida hebrea perquè s'encarregui de criar el nen? Li va contestar que hi anés i ella hi va anar i avisar la seva mare, a qui la filla del Faraó va lliurar al nen dient: "Agafa aquest nen i cria-me'l, que jo et donaré la teva recompensa". Així ho va fer la mare; va criar al seu fill, i després el va entregar a la filla del faraó que el va adoptar com a fill i li va posar el nom de Moisès.

Educad a la cort del Faraó en la saviesa dels egipcis, i poderós en obres i en paraules, Moisès ple de fe en Déu, no va voler ser fill de la filla del Faraó, abans va preferir ser afligit amb el poble de Déu i comença a interessar-se pels israelites que eren vexats i oprimits pels egipcis. Ja de gran, va fugir al desert on se li va aparèixer Déu sota la forma d'unes bardisses cremant, i li va ordenar que tragués el poble hebreu d'Egipte i el conduís a Canaan, la terra promesa. Obligat el Faraó a consentir la partida dels hebreus degut a les dotze plagues que assolen el seu país, comença



Moisès

l'èxode, durant el qual Moisès demostrà les seves extraordinàries qualitats com a cap i on actuà de mediador entre Déu i els homes a l'entregar al seu poble el Decàleg (els deu manaments de la Llei de Déu) que va rebre de les mans del Senyor al mont Sinaí. Per haver dubtat de la paraula divina, va morir sense poder arribar a Canaan, tot i que va poder contemplar la terra promesa des del cim del mont Nebó.

Aquests esdeveniments haurien tingut lloc sota el regnat de Meremptah, successor de Ramsès II, cap a l'any 1225 aC.

### **David**

Va néixer a la ciutat d'Efrateu de Betlem de Judà, fou el fill menor de Jessé o Isai, una de les principals famílies de la tribu de Judà, rei d'Israel de l'any 1012 a 972 a. C. Durant la seva infància i a banda de la seva joventut va ocupar-se de guardar els ramats del pare, una tasca on va mostrar en més d'una ocasió audàcia i valor que més tard havia de desplegar. La seva humilitat i altres excel·lents qualitats, van merèixer que el Senyor, que havia rebutjat Saül, l'escollís per succeir-lo en el regne, ordenant un dia a Samuel que l'ungís com a rei del seu poble escollit. Déu, des de llavors, va dirigir els seus destins a fi de preparar-lo a aquesta alta dignitat. Gràcies a la seva habilitat per saber tocar la cítara (instrument de corda) va poder entrar per descomptat a la cort de Saül, d'on en va sortir en ocasió d'una guerra entre els israelians i els filisteus, que l'obligà a retirar-se a la casa del pare. Però en aquesta ocasió és on ell va donar



David, de Miquel Àngel (Florència, Galeria de la Acadèmia)

mostres del seu valor extraordinari d'un gran amor cap al seu poble i d'una confiança il·limitada en Déu; perquè en haver sortit a la trobada de Goliath, un gegant enacita de l'exèrcit dels filisteus, li va dir: "Tu vens cap a mi amb l'espasa, la llança i l'escut, però jo em dirigeixo contra tu en nom del Déu dels exèrcits, a qui tu has insultat". David va resultar vencedor i li va tallar el cap. Després va tornar a la cort de Saül, amb qui va establir una amistat estreta amb el seu fill Jonatàs.

La popularitat de David no va tardar en excitar l'enveja i odi de Saül fins al punt que aquest intentà manllevar-li la vida, en algunes ocasions, i raó per la qual aquell es va retirar definitivament de la cort, començant a partir d'ara una vida errant.

La tasca que David es va imposar fou, primerament, constituir amb totes les tribus israelianes, independents entre sí en la teoria i en la pràctica, una nació israeliana; es va proposar en segon lloc portar a terme fer-se amb tota la Palestina. Un cop fortificada Jerusalem es va atrevir a atacar els filisteus; en els relats transmesos en el segon llibre de Samuel s'hi conserven escasses notícies sobre les seves lluites, victorioses però no decisives; el mateix succeeix amb les seves guerres contra els veïns. Els va arribar a dominar de diferents maneres. La persona i l'època de David han estat idealitzades per la posteritat israeliana (l'estrella de David ha passat a ser el símbol del poble jueu); David és el mòdul que s'aplica a algunes lleis. D'aquí l'estreta unió entre David i el rei messiànic, el salvador i restaurador del poble d'Israel, que no només apareix com a descendent sinó fins i tot com a David redivit. La tradició bíblica considera David com un gran artista. A ell se li atribueixen les lamentacions sobre Saul, Jonatan



i Abner, el denominat testament de David i un himne. A més, figura en els títols dels 73 salms com a autor seu. Va tenir nou mullers, d'entre les quals Betsabè, que li va donar dos fills denominats Adonies i Salomó.

### **Salomó**

Rei d'Israel, el tercer dels què ocuparen aquell tron en el qual va estar assegut des de l'any 970 fins al 933 a.C.; fill de David i Betsabè. El nom de Salomó prové de Sâlôm, que significa pau i salut. Déu havia promès a David que la seva posteritat regnaria després d'ell a Israel i que un fill, que el succeís en el tron, construiria una casa en nom del Senyor. David es va decidir a prendre certes mesures per designar a qui havia de succeir-lo, per una banda, les intrigues d'Adonias, germà gran de Salomó, que aspirava a la corona, precipitaren l'adveniment i Salomó dotat d'una saviesa excepcional fou ungit rei pel sacerdot Sadoc, a la font de Gihon, situada a la vall del Cedró. Seguint les instruccions que li havia donat el seu pare David, Salomó va vigilar molt de prop a tots aquells que ja durant el regnat del seu pare havien constituït elements de desordre i en veure que continuaven la seva política de sublevació feu matar en primer lloc al seu germà Adonias; després expulsà el gran sacerdot Abiator i feu matar Joab i Semei. Un dels primers actes polítics que feu Salomó fou contraure matrimoni amb la filla del rei d'Egipte, per tal d'assegurar-se el suport d'aquell monarca. La nota més destacada del regnat de Salomó foren les construccions que portà a terme. David havia deixat el seu fill l'encàrrec de construir un temple a Jehovà. El temple es va acabar en set anys i Salomó va manar construir seguidament els seus tres palaus en el termini de tretze anys. Acabat el temple, el rei feu solemnement la seva consagració i hi transportà l'Arca de l'Aliança. Llavors, el monarca, en presència de tot el poble, va dirigir una oració al Senyor i després va beneir al poble i va oferir com a sacrifici 22.000 bous i 120.000 ovelles.

Home d'un talent natural extraordinari, havia cultivat, a més, el seu esperit amb l'estudi i l'observació. Pensador, savi i poeta, era l'admiració dels seus contemporanis per l'oportunitat de les seves rèpliques i l'encant dels seus discursos de l'examen dels llibres que porten el seu nom. El judici que va pronunciar Salomó per aclarir quina de les dues dones que es disputaven un nen n'era la veritable mare va fer que es lliurés



El rei Salomó

el nen a qui renunciés abans que consentir-ne la divisió en dues parts per a repartir-lo entre elles.

La reputació de ciència i destresa de què Salomó es trobà aureolat en tot moment feu que es posés el seu nom a un gran nombre de llibres de màgia. El regnat de Salomó tan gloriosament començat s'acabà amb condicions lamentables i se li atribueixen els proverbis, "El cantar dels cantars", l'Eclesiastès, els llibres de la Saviesa i l'Eclesiàstic. Després d'un panegíric de la ciència i grandesa de Salomó, i els sagrats textos no censuren la seva sumptuositat i el luxe que va desplegar Salomó, encara que això va contribuir a enervar el seu cor i afavorí en gran manera la seva funesta tendència cap a les dones. Davant d'aquesta classe de seducció va fracassar tota la seva saviesa. Va tenir 700 dones a mode de reines i 300 concubines. És difícil formar-se una idea del que aquest ramat portava annex en matèria de despeses, intrigues, preocupacions, dificultats, temptacions, cap al present i amenaces pel futur. El pitjor és que el monarca no prestava atenció a cap altra cosa que no fos la seva passió i no respectava la llei, que prohibia certes unions amb dones estrangeres. Aquestes dones van pervertir el cor de Salomó i en voler retre culte als seus déus (les sidonianes a Astarté, les amonites a Melcom i a Moloch, etc.) Salomó per complaure-les; se li permetia i arribar a l'extrem de fer construir a l'est de Jerusalem llocs de culte a aquelles falses divinitats. Això significà a Salomó el càstig reservat a la seva conducta criminal per atemptar als drets sagrats de Jehovà. El càstig començaria després de la seva mort, per respecte al seu pare David i pels grans mèrits contrets per ell mateix, però el regne passaria a un altre que no era el seu fill i aquest no conservaria altra cosa més que una tribu i més aviat en consideració a David i a Jerusalem, a la qual Jehovà havia escollit. Salomó fou inhumat a la ciutat de David.

En l'època dels grans amors de Salomó, trobem una gran obra literària que ens commou pel seu contingut sentimental i amorós. *El cantar dels cantars*, el llibre celebraria l'amor humà de Salomó amb la seva muller, o l'amor conjugal en general, com un tipus, imatge o símbol de l'amor mutu de Déu i el seu poble. El matrimoni com una cosa sagrada no era un assumpte religiós ni públic, sinó un assumpte privat entre dues famílies. Anem a deixar constància, amb una petita mostra de com es desenvolupaven aquestes obres literàries i s'haurien de quedar únicament amb la idea que el cantar ni és sinó una col·lecció de càntics d'amor profans.

Cantar dels cantars de Salomó: Condició humil de la muller; Negra sóc, però graciosa, filla de Jerusalem, amb tendes de Quedar, amb els pavellons de Salmà. No us fixeu en si estic morena: m'ha cremat el sol, jo sóc per al meu estimat, el seu desig és cap a mi, vine estimat meu i sortim als camps, passarem la nit a les aldees, al matí anirem a les vinyes, per veure si les vinya està germinant, si els pàmpols s'obren, si floreixen els granats. Allí t'entregaré els amors.

El marit canta la bellesa de l'esposa: Tu ets bella, amiga meva, tu ets bella! Els teus ulls són coloms, a través del teu vel. Els teus cabells com un ramat de cabres ondulant al mont Galaad. Les teves dents com un ramat d'ovelles esquilades quan puguen al bany, totes van iguals, no n'hi ha cap que no tingui una cria. Els teus llavis, com a cintes escarlates i la teva boca graciosa. Les teves galtes, com a meitats d'una magrana a través del teu vel. La teva gola, la torre de David, construïda per a trofeus: mil joguines li pengen; tots escuts de valents. Els teus dos pits, cervolets bessons de la cérvola pasturant entre els lliris. Fins que expiri el dia i les ombres s'estenguin, me n'aniré a la muntanya de la mirra, a la colina de l'encens. Ets tota formosa, amiga meva.

Els fets que es van anar succeint a través del temps que contempla la Història ens ensenya com es van formar les diferents civilitzacions i cultures. Des de l'Antic Egipte a la Roma Clàssica, des de la civilització grega fins als nostres dies. Si alguna cosa ha caracteritzat l'ésser humà ha estat la seva constant curiositat en expansió i desenvolupament, i amb un gran afany de superació. Des de les campanyes militaristes d'Atila o Alexandre Magne, passant per la política romana i la filosofia grega i el saber fenici. Tant en un procés científic com en un religiós sempre els conceptes de reproducció de l'espècie humana segueixen el mateix camí i es fonamenten en els mateixos criteris. Per tal d'escampar-se i desenvolupar-se aquestes noves cultures, tenien com a principal objectiu que les famílies havien de tenir molta descendència per tal de multiplicar la naturalesa comuna dels individus.

### **Fecunditat**

Entre els pobles primitius hi ha un gran nombre de pràctiques que tenen per objecte procurar i afavorir la fecunditat per a la propagació de l'espècie humana. En alguns d'ells es constitueixen unes cerimònies nupcials que eren un veritable ritus per a promoure la fecunditat, en l'acte de la boda la parella s'asseia a sobre d'una pell. Aquest costum era molt habitual entre els pobles indoeuropeus.

A l'antiga Grècia, en entrar la núvia a casa del nuvi, aquest la portava cap a la llar i allí l'obsequiava amb dàtils, figues, nous, petites monedes, etc., o també es posaven davant les dues llaminadures a l'entrada de la casa del nuvi. Posteriorment, a Grècia tiraven al seguici de núpcies, des de les finestres dels parents i amics, monedes, arròs, llavors de cotó, dolços, nous, i no només en sortir la parella de la casa de la núvia, sinó també en arribar a la casa del promès. A Creta, al llindar mateix de la casa del nuvi, una noia de servei rebia a la núvia amb mel i nous barrejades amb sèsam, i en entrar la núvia a l'interior de la casa, li oferien una magrana, la qual ella obre i escampa els trossos pel terra.

A Roma, era costum col·locar la núvia en una pell d'ovella, encara que en els matrimonis sacerdotals era costum estendre sobre dues cadires la pell de l'ovella sacrificada i a sobre s'hi asseien els nuvis. També a l'antiga Roma, el nuvi repartia nous entre els nens del carrer, però alguns cops, el nuvi abans de repartir les nous, primer les llençava per sobre de la núvia.

Alguns d'aquests rituals de núpcies es trobaven representats en diferents cultures i pobles, alguns ja esmentats, i conduïen a promoure la fertilitat, consistia en llençar alguna classe de cereals o fruites al pas de les núvies. S'esquitxava tots dos nuvis amb arròs, olis perfumats i flors. En passar la parella, les dones, formant un grup llençaven a sobre de la parella, en totes direccions, arròs tenyit de groc. El nuvi llença tres grapatets d'arròs al front de la núvia, i la núvia fa el mateix amb el seu promès. Al banquet, que se celebra a la casa de la núvia, el nuvi escampa alguns grans d'arròs al cap d'ella, li donen de beure una mica de llet i li fa un present amb monedes. En arribar la núvia a la casa del nuvi els convidats li llencen flors i dolços i aigua beneïda, mentre la mare del nuvi li llença arròs per sobre.

Uns altres rituals parlen que perquè l'esposa sigui fecundada i que la seva prole sigui masculina i un sacerdot ofereixi oracions a aquest efecte. Després de vestida la núvia amb el vestit de noces, la mare del nuvi i després les altres dones de la casa,



Fecunditat

compareixen en la seva presència, cantant “Ea, que Déu et concedeixi un parell de bessons barons; al menys un fill baró et desitjo”. Uns joves posen a la mare de la núvia en una xarxa i li donen tombs cap aquí i cap allà, amb la mateixa facilitat amb què es bressola el nen perquè s’adormi. En anar la núvia cap a la casa del nuvi, l’animal en què hi va muntada ha de ser una egua, un animal notable per la seva fecunditat, i alguns cops, un cavall pare, a fi que doni llum a la prole masculina. Perquè la recent casada doni a llum una prole masculina, posen un nen en un carruatge en el que ella hi va des de la sala dels nuvis a la casa del seu futur marit. Al mateix llit de noces posen un nen i el fan córrer d’una banda a l’altra de la mateixa casa, abans que la parella se’n vagi al llit.

Tots aquests ritus nupcials es corresponen a preparar definitivament per estimular als nuvis abans que la parella se’n vagi a dormir al llit de noces i copulen perquè la muller, en el seu moment, doni a llum un nen.

En aquests èpoques greco-romanes, es van aplicar molt a fons per a exercir amb intel·ligència les habilitats militars i així poder vèncer els exèrcit enemics, per aquest moment necessiten molta descendència masculina, per portar rectament i amb domini les operacions de guerra i també per passar de pares a fills o familiars la continuïtat dels governs il·lustres.

## **Ànima**

Principi vital dels éssers que posseeixen a la vida, especialment de l’home. El concepte intervé ja des de l’antiguitat a la majoria de concepcions filosòfiques i religioses per donar una explicació i forma de comportar-se davant, sobretot dels problemes de la pròpia identitat i del destí de l’home. En el món occidental la noció de l’ànima s’ha constituït lentament. Al món grec, a partir de la concepció homèrica d’un únic principi espiritual (*psixé*), a la vegada el començament de tota vida i ombra dels que



Ànima

han mort, si arriba a una concepció més completa gràcies a l'aportació de les religions místiques. Així, en l'orfisme existeix la visió de l'home formada per dos elements: un terrenal i l'altre diví. L'element diví estant unit contra la seva pròpia natura amb el terrenal. En aquesta concepció hi ha l'origen de la idea de la filosofia grega clàssica d'una ànima immaterial i immortal. Plutó és qui va donar caràcter al mite òrfic de l'ànima presonera del cos. Aristòtil va rebutjar aquest dualisme i va concebre l'home com una unitat substancial que analitza segons la teoria de l'acte i de la potència. Analitzant l'ànima segons les seves funcions va distingir entre l'ànima *vegetativa*, pròpia dels animals, plantes i home, l'ànima *sensitiva*, pròpia dels animals i dels homes, i l'ànima *intel·lectiva*, exclusiva de l'home.

El pensament religiós sobre l'ànima es va trobar més aviat amb la visió platònica i la filosofia escolàstica que amb l'Aristòtil. Amb el judeocristianisme es van fusionar la visió bíblica i la del neoplatonisme. La Bíblia presenta a l'home com un compost de tres elements: la *nefesh*, el *basar* i la *vuah*. La *nefesh* és la persona i el *basar* la seva realització concreta amb el cos. Però el que dóna existència a aquest compost és la *ruah*, l'Esperit comunicat per Déu, punt d'unió entre Déu i l'home. Sant Pau fa coincidir aquesta idea de la *ruah* amb la de *pneuma*. L'home està posseït pel *pneuma* ja en aquesta vida pel don de l'Esperit Sant, però l'adquireix després de la mort. La *psixé* es transfigura en certa mesura en *pneuma* realitzat la glorificació i incorruptibilitat de l'home.

Els problemes referents a l'ànima més estudiats per la filosofia, a banda de la seva existència i naturalesa, són de l'origen, unió en el cos i destí. Pel que respecta l'origen de l'ànima hi ha diferents teories: generacionisme o traducianisme, l'ànima és engendrada pels pares amb el cos (Orígens, sant Agustí un temps); emanatisme, l'ànima és originada de la substància de Déu, com un fragment de la divinitat (Plotí, Fichte, Hegel); evolucionisme, l'home sencer (ànima i cos) procedeix de les espècies animals inferiors que han evolucionat fins a donar l'estat actual de l'home; creacionisme, l'ànima humana és originada directament per Déu del no-res, és a dir, sense matèria preexistent. Les principals respostes al problema de la unió de l'ànima i el cos, una expressió amb la què es vol explicar la naturalesa total de l'home i la relació dels

seus elements o aspectes són: unió accidental extrínseca circumstancial, en la que el cos i ànima no arriben a constituir una unitat veritable o substancial en l'ésser (Plató, Sant Agustí, Descartes); unió substancial, en un sol ésser format per l'ànima com a forma i el cos com a matèria (Aristòtil, Sant Tomàs; V. hilemorfisme); paral·lelisme psicològic, en el cos i l'ànima desenvolupen la seva vida amb absoluta independència en sèries paral·leles (Leibniz). En quant al destí de l'ànima s'han donat les següents respostes: immortalitat impersonal o de l'espècie (Averroes), desaparició de la mort.

## Mort

El cessament de les funcions fisiològiques que presideixen el conjunt de la vida dels òrgans d'un ésser. D'una manera estricta, no es pot fixar amb exactitud aquest moment, de manera que no tots els òrgans d'un ésser viu pluricel·lular deixen de funcionar de manera simultània. Per això la mort ha de ser definida com el cessament de les correlacions interorgàniques funcionals que assegurin el manteniment de les condicions físiques i químiques del mitjà intern. En aquest sentit queda caracteritzada per la paràlització definitiva del funcionament del cor, els pulmons i el sistema nerviós. En el seu curs natural i quan no sobreviuen els accidents, en aquest moment s'hi arriba per una lenta fase en què se succeeixen els processos regressius en els òrgans, uns fenòmens que constitueixen el període senil, (relatiu als vells o a la vellesa).

En la seva relació específica amb l'existència humana, la concepció de la mort està en connexió amb el problema de la relació de cos i ànima i de la immortalitat d'aquesta. Per a Plató, la mort és la separació de l'ànima i del cos, amb la qual aquella, lliure i immortal, inicia una nova forma de vida. Un concepte semblant es troba a les teories que consideren la vida de l'home a la terra com una preparació a una vida posterior i la vida com un alliberament (neoplatonisme i la majoria de les religions). Per a la filosofia de la vida (Dilthey) i alguns existencialistes, la mort significa una limitació de l'existència, no ja en quan constitueix el seu acabament, sinó pel que suposa una



Mort

condició que acompanya tots els seus moments i determina, per tant, la manera de comprendre i valorar la vida.

Els rituals que ens les diferents societats acompanyen la mort solen tenir un caràcter sagrat. Freqüentment, aquests rituals tenen un caràcter de "pas" i suposen la creença en un tipus d'existència diferent de la terrània. La mort d'un individu va representar, en les societats primitives, una crisi per al clan sencer per perdre un individu i per deslligar forces sagrades i temibles. Per això, els rituals fúnebres prenen un caràcter obligatori per a tots els membres del clan. La finalitat principal d'aquests rituals es consagrar i fer definitiva la ruptura del mort amb el món dels vius al mateix temps que s'intenta que el mort pugui tornar; al cap d'un temps un segon enterrament acompanyat de rituals per a la seva conservació, amb el què el mort passa a ser un avantpassat benèfic.

Algunes religions elaboren gran part del seu pensament i teologia a partir de la idea de la mort. Entre elles sobresurt l'egípcia que reconeixia a un déu de la mort, Osiris, que havia estat assassinat i després havia ressuscitat gràcies a l'embalsamament. Els egipcis creien en una vida sobrenatural semblant a la vida divina i pensaven que el difunt havia de portar una vida en el més enllà molt semblant a la vida terrenal. Per això s'esforçaven en què el seu cos fos indestructible mitjançant la momificació que havia de fer d'ell un nou Osiris. A les seves tombes hi col·locaven el *Llibre dels morts* que l'havia de guiar cap a l'altre món portar-lo davant del tribunal d'Osiris. Arribat a aquest tribunal s'havia de disculpar de les acusacions que se li feien mentre el déu *toth* acompanyat d'Horus i d'Anubos, deus del Sol i de la mort, pesaven el seu cor i jutjaven la seva sinceritat.

Separació del cos i de l'ànima, un dels quatre novíssims. La concepció bíblica del Nou Testament considera la mort com a càstig del pecat original i una limitació fonamental que la vida humana ha patit per causa seva. No obstant, amb la mort de Crist que ha realitzat la redempció del pecat, el cristià creu que pot fer de la seva mort el moment de configuració amb Crist i començament de la vida eterna. Actualment, molts aspectes nous adquireixen l'explicació d'aquest fenomen des d'un punt de vista cristià. Se la considera com a participació en el misteri de Crist, Pasqua o el pas a la unió definitiva amb Déu. S'han replantejat, també, els esdeveniments que, segons la teologia tradicional, se succeiran després de la mort: el judici i la salvació o condemnaió individual. Per una altra banda, difereixen fonamentalment en la seva interpretació les doctrines atees de la cristiana, per a la qual l'esperança està en Déu, present més enllà dels límits de la caducitat humana.

## **Enterrament**

L'antropologia i els estudis d'etnografia comparada han palesat plenament que durant el període neolític en els països mediterranis s'acostumava a confiar el cadàver del difunt a la terra, i aquest estat de coses continuà fins als temps homèrics.

En el sistema religiós del grecs l'ànima humana era immortal. ¡Oh, déus! Cert és que a la morada de Plató hi queda l'ànima i la imatge dels que moren, però la força vital desapareix per complet. Tota la nit ha estat a prop de mi l'ànima del miser Patrocle, vessant llàgrimes i acomiadant els sospirs, per a encarregar-se del què havia de fer, i era molt semblant a ell quan vivia. Aquest aspecte de Patrocles, diu Rousel, el veia i l'entenia Aquil·les (el més famós dels herois grecs), però no podia tocar-lo. Quan



L'enterrament estava acompanyat de comparses ploraneres, cantants i músics

incitat per ell ho va intentar fer les seves mans només trobaren una tènue fumarada, que va desaparèixer a l'instant... Una ombra sense cos, però capaç, no obstant, de parlar i de plorar com a la terra; aquesta era l'ànima immediatament després de la mort. Encara que ella escapava al tacte, vivia de certa manera, tot i que només d'una manera inorgànica”.

Les ànimes vivien a les regions de Plutó (el deu de la mort), a l'Orc, una regió obscura, trista, plena d'ombres i d'amargura en la qual els bons i els dolents, barrejats en un aplec confós, somiaven contínuament amb la vida terrena i amb els dies clars i serens de l'Hèl·lade (terres habitades pels antics hel·lens). Aquil·les, el que imperava poderosament sobre els difunts, diu a Ulisses: “No intentis consolar-me de la mort, aclarit Ulisses, preferiria ser pagès i serviria a un altre, a un home indigent que tingués pocs recursos per mantenir-se que regnar sobre tots els morts”. I si Aquil·les parla d'aquesta manera, què dirien Tàntal i Sísif, ombres com els altres, però els sentits dels quals encara suportaven alerta els més horrorosos turments?

Però el descans i la pau relativa que es gaudia a l'altre món depenien del compliment dels rituals funeraris. L'ànima abandonada corria errant pel món sense poder entrar a les morades eternes, ni passar el famós riu que marcava els límits d'Orc. “¿Dorms, Aquil·les, i em tens oblidat? Li diu Patrocle. Et cuidaves de mi mentre vivia i ara que he mort, m'abandones. Enterra'm quan abans perquè pugui passar les portes de l'Orc; doncs les ànimes, que són imatges dels difunts em rebutgen i no em permeten que travessi el riu i m'ajunti amb elles; i d'aquesta manera vaig errant pels voltants del palau de les portes amples, de Plutó”.

“Perquè l'ànima pugui establir-se a la morada subterrània, diu Fustel de Coulanges, el que li convenia per a la seva segona vida, era precís que el cos del qual estigués lligat en vida, fos recobert de terra... Però no n'hi ha prou amb l'enterrament, sinó que era necessari observar a més els rituals tradicionals i pronunciar determinades fórmules. Plaute ens explica la història d'un aparegut, d'una ànima forçosament errant, perquè es va enterrar el seu cos sense que fossin observats els rituals. Diu Suetoni, que havent estat enterrant Calígula (emperador romà de l'any 37 al 41 dC) sense haver-se complert la cerimònia fúnebre, la seva ànima marxava errant i s'apa-



reixia als vius fins que es decidí desenterrar el cos i donar-li una sepultura segons les regles". Per a la tranquil·litat de l'ànima s'han de complir, doncs, els ritus funeraris i el cos ha de ser convenientment enterrat. Vegem com tractaven els grecs els cadàvers i les formes d'enterrament.

Tant a Atenes com a la major part de les ciutats gregues, les cerimònies es desenvolupaven a tenor del següent ordre: tan aviat com es produïa la mort, es tancaven els ulls i la boca del difunt, es rentava i fregava el cos amb essències oloroses, i aquestes operacions no les realitzava gent mercedària sinó dones de la família. En els temps clàssics es col·locava a la boca del mort una moneda perquè pogués pagar les despeses de transport pel riu fatal. A continuació s'embolicava el cadàver amb robes blanques, es posava al seu cap una corona i se l'acostava a un llit ordinari que col·locaven en el vestíbul de la casa, tenint cura de dirigir els peus cap a la porta. Aquesta disposició durava tot el dia que seguia a la mort. Al costat del llit mortuori s'hi col·locava una gerra amb els líquids que havien de servir per a les libacions en honor del mort, i a la porta es posava un altre atuell amb aigua perquè els que havien tocat el difunt es poguessin purificar i, en general, tots aquells que estaven a la casa. A l'endemà, abans que sortís el sol, per no contaminar aquest astre, el cadàver era portat a les espatlles dels seus parents i amics a la sepultura, seguint darrere el seguici format per les ploraneres, els cantors i músics que durant el trajecte es desfeien en elogis de la persona del difunt. A continuació es procedia a l'enterrament que es va convertir molt aviat en una obligació sagrada i la seva falta produïa les més grans conseqüències.

Les ànimes dels morts, diu Schoemann, no trobaven asil en els inferns, si no es complien els últims rituals, i els déus infernals s'irritaven si no podien rebre les ànimes a les quals tenien dret. Qui trobava un cadàver no sepultat, si podia, l'havia de cobrir al menys amb uns grapats de terra. Els únics als quals es negava la sepultura eren els criminals, i els seus cadàvers eren deixats rere la torre Melita o a les valls situades al nord de la ciutat. Al suïcida se li tallava la mà dreta, però era enterrat.

Les primeres notícies que tenim sobre la incineració les trobem als poemes homèrics i a les cerimònies realitzades en honor a Patrocle (fill de Meneci, rei dels lócritas) podran servir-nos de guia. Després d'haver-se rentat i ungit curosament el cos, Agamenó (rei de Micenes i d'Argos) va manar a diversos homes que aparellessin els seus muls i portessin llenya del bosc, la qual van col·locar a la riba del mar, allí on els va ordenar Aquil·les. Els que tenien cura del funeral, van amuntegar la llenya, aixecaren una pira de 20 metre per costat i amb el cor afligit varen posar-hi el cos de Patrocles. Davant de la pira mataren i escorxaren moltes ovelles i bous, molt grassos, i el magnànim Aquil·les va prendre'n el greix del ramat sacrificat i en va cobrir el cadàver, dels peus al cap i amuntegà al costat els cossos escorxats. També va portar a la pira dues àmfores plenes respectivament de mel i d'oli i les va abocar sobre el llit, i exhalant sospirs profunds, llençant a la foguera quatre cavalls amb el coll estirat. Nou gossos tenia el rei, que s'alimentaven de la seva taula i degollant-ne un parell també els va llençar a la pira. Després van seguir 12 fills valents de troians il·lustres, als quals va matar amb el bronze, ja que ell meditava en el seu cor les accions cruels. I entregant la pira a la violència del foc perquè la devorés. Quan la llenya estava consumida, els parents recollien els ossos i els tancaven en una urna que a la vegada es col·locava a l'hipogeu (sepulcre soterrat), un monument prou espaiós per poder contenir un gran

nombre d'urnes i servir per tota una família i fins i tot per tota una gens. Els parents donaven llavors el darrers adéus al difunts, es cantava el darrer himne funerari i tots tornaven a la casa mortuòria, on se celebrava un banquet, durant el qual la concurrència feia un cop més l'elogi de les virtuts i mèrits del difunt. Els grecs creien que l'ànima només està unida al cadàver el temps necessari perquè es descompongui i en la incineració buscaren un mitjà ràpid per a obtenir aquell resultat.

En els primers temps les tombes es construïen a l'interior de les ciutats (com Esparta, Megara, Tarent, etc.) i de vegades fins i tot a les mateixes cases com a Atenes, segons el testimoni de Plató. Però en els temps clàssics de la Grècia, les tombes eren ubicades fora de les ciutats, en camps apropiats, i quasi sempre se les rodejava d'arbres i flors que prestaven al conjunt un aspecte agradable. A les tombes s'hi col·locava diferents objectes, fletxes, vestits, joguines i, sempre, aliments i gerres plenes d'aigua. I com si es temés que aquestes subsistències poguessin exhaurir-se es posaven del costat del mort un gran nombre de figures i de representacions d'escenes de la vida diària que, potser mitjançant fórmules màgiques, es transformaven en objectes reals.

## **Romans**

Com en tots els pobles de raça indoeuropea, els romans no consideraven la mort com el total aniquilament de la personalitat. L'ombra, l'ànima, l'esperit o com es vulgui anomenar al principi que sobreviu al cos, continuava la seva existència en la mateixa tomba i a tenor d'una concepció posterior, a les regions soterrànies. En els primers temps l'ànima no sortia de la terra, deia Ciceró. Els rituals de la sepultura, diu Fustel de Coulanges, mostren clarament que quan es dipositava un cos al sepulcre, es creia que s'hi dipositava alguna cosa viva. Virgili, (el més il·lustre dels poetes llatins) que desitjava sempre les cerimònies religioses amb tanta precisió i escrúpol acaba el seu relat dels funerals de Polídor de la manera següent: tanquem l'ànima a la tomba. La mateixa expressió la trobem en Ovidi i en Plini el jove; i no és que aquesta expressió respongués a les idees que aquells escriptors s'havien format de l'ànima sinó que des de temps immemorial s'havia perpetuat en el llenguatge testimoniant antigues i vulgars creences)

L'amor dels parents i amics s'havia de demostrar complint els rituals funeraris del seu enterrament i atenent després a l'esperit amb els seus aliments i begudes necessàries perquè podés continuar la seva vida d'ultratomba i no caminar errant pel món.

Al costat d'aquestes concepcions de l'ànima com un habitatge a la tomba al costat del cos, poc a poc s'anà obrint camí a la creença que vivia en un lloc soterrani comú per a tots els esperits. Però encara en aquest cas els morts necessitaven l'assistència material dels vius, i així veiem que en determinats dies de l'any es portava aliments a les tombes un costum que el trobem citat per diversos autors llatins.

Dels temps de l'antiga Roma només coneixem la particularitat que els enteraments tenien lloc de nit a la llum de les torxes, però aquest costum es va anar perdent paulatinament, fins que va ser restablert per l'emperador Julià (361-363) i pels motius que enumera al seu decret: "Durant el dia els homes fan funcionar els seus negocis, els carrers són plens de gent que es dirigeix al Tribunal, al mercat o sacrifiquen als déus, perquè atenguin els seus desitjos i esperances. I quan estan

entregats a les seves tasques apareix de sobte una comitiva portant un cadàver i s'obre pas entre la multitud. Això molesta als que es creuen amb l'enterrament, donat que el tenen per un presagi o si es disposaven a fer un sacrifici no poden apropar-se al lloc sant sense ser abans purificats". Abans de Julià només s'enterrava de nit als pobres i als nens.

Tan aviat com l'ànima del patrici (classe social noble o privilegiada) havia sortit del cos, els seus familiars li tancaven els ulls i a grans veus cridaven al mort (*conclatio*), com si la seva intenció fos despertar-lo de nou. Immediatament es donava avís de la defunció al temple de *Venus Libitama*, el punt on es portava un registre i estaven instal·lats diversos empresaris de pompes fúnebres, els quals proporcionaven als seus clients esclaus (*pollintores*) que tinguessin cura de tots els detalls de l'enterrament. Aquests esclaus rentaven acuradament el cadàver amb aigua calenta, li posaven substàncies oloroses, el vestien amb les insígnies del seu càrrec i el dipositaven amb un llit (*Lectus funebris*), la qual col·locaven a l'atri amb els peus cap a la porta. A l'exterior de la casa s'hi posava un xiprer o un pi, per tal que la gent no es contaminés amb la proximitat del cadàver. A la boca del mort s'hi introduïa una moneda perquè pogués pagar el seu transport a l'altre món i encara que els primers testimonis d'aquest costum només daten del període dels patricis de l'època imperial, s'han trobat monedes a les tombes dels Furis, a Túscul (època de la segona guerra púnica), i això fa suposar que aquell costum devia tenir una tradició rànica. Invariablement s'agafava la mascareta del cadàver, la qual es col·locava més tard a *l'ala*, al costat de la dels avantpassats. Els servidors de la casa recorrien després tota la ciutat convidants els amics a acompanyar la família a les cerimònies funeràries. Sota la direcció i vigilància del *designator* i dels seus ajudants, s'organitzava el seguici de la manera següent: a la capçalera hi marxaven els músics; després venien (al menys fins al temps de les guerres púniques, 246 a 146 aC) un grup de ploraneres amb cants funeraris (*maeniae*), els dançants i mims, entre les quals destacava l'*archimimus*, que recordaven els moviments i la veu del difunt, i una multitud de carrosses (més de 600 a l'enterrament de Marcel, general romà 270-208 aC, que va ser cinc vegades cònsol, pretor, censor, etc.) que havia desenvolupat a la seva vida.

Precedit per les torxes venia després el cadàver estès al *lectus funebris* i portat pels seus fills, hereus i també pels esclaus alliberats a l'últim testament i a falta de tots ells, pels *vespillones* proporcionats pel *libitinairus*. Rere el cadafal marxa la família i els amics vestits de negre, alguns dels lliberts amb el cap afaitat i adornat amb *pilleus*, signe de la seva llibertat recent, i els magistrats sense les insígnies del càrrec ni anells d'or.

El seguici avança en direcció al fòrum, i es para davant dels Rostres, i llavors un dels parents o admiradors del difunt pronuncia l'oració fúnebre (*laudatio*), que conté unes alabances en les quals l'orador no s'adreça a la família sinó al poble en general pel qual motiu començava amb la paraula *Quirites*. "Segons totes les probabilitats, diu Marquardt, en els primers temps la *laudatio* només es pronuncià en honors de preeminentes magistrats i per decisió del Senat, el qual l'encarregava a un magistrat en actiu. Només més tard, el patriciat en el seu apogeu va apropiat-se per a tots els seus membres el dret d'aquest honor. Però també en aquest cas fou necessària una decisió del Senat de la mateixa manera que als municipis, tota *laudatio* pública depenia essencialment de la deliberació dels *decurions* (cap del municipi). Naturalment, l'autorització

no fa falta per pronunciar una al·locució davant del cos exposat a la mateixa tomba, però llavors els únics oients eren la família i els amics.

Acabat el discurs, el seguici es va dirigir al lloc on s'ha d'enterrar el difunt, situat a fora de la ciutat. En els temps antics el cadàver era inhumat però a partir dels primers anys de la República en la majoria dels casos es procedia a la seva incineració. Les regles contingudes en el dret pontifical es referien únicament a l'enterrament, però més tard foren adaptades a la incineració, el que no va deixar de produir una certa confusió.

Quan es confiava el cadàver a la terra es col·locava a la tomba amb tots els seus adorns i sense tocar-lo del jaç, però altres vegades es feia ús del sarcòfag, i a continuació es procedia a la celebració d'un acte religiós que convertia la sepultura en un *locus religiosus*, i a purificar mitjançant lustracions a la família i a la casa mortuòria (amb aquestes cerimònies s'obria el període de dol rigorós de nou dies (*novemdial*), i quan s'acabava tenia lloc el denominat *sacrificium novemdiale* als manes (les ànimes dels morts convertits en genis tutelars de la família i de la casa) i un sopar *novemdialis*.

Per la seva generalitat i el temps que es va practicar tenen una major importància els actes que acompanyaven a la incineració.

Revestit el mort amb tots els seus vestits i insígnies, es col·locava a sobre de la pira que amb prevenció s'havia aixecat en un clot i un cop consumida la fusta s'apagava el caliu amb vi. L'acompanyament donava llavors al difunt el seu darrer adéu, i tots tornen a la ciutat menys els propers parents, els quals reuneixen les cendres en un llençol i enterren l'*os resectum*. Com en els casos d'inhumació, li segueixen ara els nous dies de dol rigorós, en un dels quals es tanquen les cendres ja seques en una urna de marbre o de metall, la qual és portada per un dels parents a la tomba. En acabar els nous dies se celebra també el *sacrum novemdiali* i el banquet funerari.

En els enterraments de la gent pobre (com per exemple els del Mas de Marquès) se suprimeix tota classe de luxe, i el seguici quedava reduït a la família i a uns quants amics.

La incineració i l'enterrament pròpiament dit no hi eren exclosos. En els cementiris més antics, en els estrats inferiors del mont Esquilino excavat a partir del 1902, s'han trobat urnes amb cendres i sarcòfags. La *gens Cornelia* enterrà sempre als seus morts fins a Sul·la (militar i polític, 138-78 aC) i en les cambres funeràries dels Escipions s'hi han trobat cendres i esquelets sencers. Entre els pobles italians veïns dels romans es practicaven les dues formes d'enterraments. Els oscos confiaven els seus cadàvers a la terra, però entre els etruscos no es va imposar cap dels dos sistemes. A partir del segle I dC, la influència del cristianisme fa perdre terreny a la incineració, la qual s'abandona tan completament als segles III i IV dC que Macrobi va poder dir que en el seu temps no es cremaven els cadàvers, però aquesta afirmació potser pequi d'exagerada, ja que fins i tot Carlemany (742-814 dC) va haver de prohibir-la expressament.

Les tombes romanes estaven col·locades a les vores dels camins que rodejaven la ciutat de Roma, i eren dignes de senyalar les vies Flamínia, Salaria, Tiburtina, Labiscana i, molt especialment, la famosa Via Àpia, que corria des de l'antiga Porta de Sevi fins al mont Albà. En aquestes vies hi trobem tombes de tota mena. En primer lloc sobresurten les anomenades familiars, que rebien els cossos de tots els que portaven

el mateix nom, i fins i tot, de vegades, quan no eren molt nombroses, el dels lliberts i clients, ja que ni a la regió de les ombres es volia trencar aquella comunitat que els lligava a aquesta terra, i que els vius procuressin mantenir mitjançant diferents cerimònies i menjars fúnebres. Uns altres tipus de tombes consistien en els *columbaria*, uns grans recintes en forma de volta a les parets dels quals s'hi obrien diverses fileres de nínxols amb les tapes adornades, molts cops amb inscripcions i el bust del difunt, les cendres del qual guardava.

Els *columbaria* servien per enterrar els lliberts que no cabien a les tombes dels seus patrons; per exemple, en el cas dels emperadors o famílies opulentes, però altres vegades eren construïdes per especuladors que els llogaven després a persones que no tenien prou posició com per permetre's aixecar una tomba individual o familiar. Però a la majoria dels casos eren construccions fetes per compte d'una *societas* ó *sodalitas* que volien assegurar als seus membres una sepultura comuna.

Per als pobres que ni tan sols podien pagar el seu lloc al *columbaria*, existien cementiris públics i gratuïts.

L'enterrament es pot considerar des del punt de vista psicològic, civil i religiós. Psicològicament, l'enterrament es funda en el sentiment natural de la dignitat humana; el cadàver de l'home no s'ha de tractar com el cadàver d'un animal: el cos humà, que ha estat l'estatge d'una ànima espiritual, no s'ha de menystenir i que les honres fúnebres han estat establertes per les lleis més sàvies i que aquestes honres es tributen a la mateixa ànima a una amb el cos. La manera com han prestat aquests honors als difunts els diferents pobles de la història que no només adornaven d'una manera fastuosa el sepulcre dels seus difunts, sinó que els enterraven al llarg dels camins a la manera que ho van fer moltes famílies de les més il·lustres de Roma, com els Claudis, els Escipions, els Valeris, etc. I consagraren la memòria de les seves famílies amb els noms de via Aurèlia, Flamínia, Appia, Júlia, Augusta, etc., que en aquells pobles que com a l'Indostan, els difunts són llençats al riu o, com a la Grècia d'Homer, són incinerats, obeeixen aquestes pràctiques a l'error de creure que per aquest mitjà arriba l'ànima dels difunt al seu destí, i que encara en molts pobles bàrbars la sepultura dels pares consisteix en celebrar un banquet on es mengen les carns del difunt, on aquesta detestable cerimònia obeeix a la creença que d'aquesta manera honoren els seus pares per assimilar les bones qualitats de la tribu i perpetuar d'aquesta manera la memòria dels seus avantpassats.

En l'ordre polític, l'enterrament és una garantia de seguretat. Interessa a la societat que la mort d'un ciutadà sigui un esdeveniment públic i consti amb tota l'autenticitat possible, no només per les conseqüències que porta en l'ordre civil, sinó per la seguretat de la vida. Els homes malvats podrien executar més fàcilment els seus desitjos malignes d'assassinar i pertorbar els contractes escapant impunement al rigor de les lleis, sense les precaucions que es prenen perquè la mort d'un individu sigui públicament coneguda. Ara bé, un dels mitjans més eficaços per a això és l'ostentació del seu enterrament amb les cerimònies religioses i civils que l'acompanyen.

En l'ordre religiós, l'enterrament es vesteix amb la creença d'un ànima que sobreviu al cos. És innegable que en els pobles gentils aquest acte anava acompanyat amb freqüència de cerimònies ridícules i sovint cruels; però això no demostra res contra el costum racional d'honorar els cadàvers humans. En aquesta part l'Es-

glésia, des del seu bressol, va establir un conjunt de cerimònies religioses que no són menys profitoses als vius que d'utilitat per al difunt. Les *Constitutiones Apostolicas* prescriuen ja algunes cerimònies i manen que els sacerdots acompanyin els difunts cantant salms, fan una descripció de les exèquies a l'església primitiva. Els cristians, diu, de l'església primitiva donaven testimoni de la seva fe en la resurrecció amb la gran cura que tenien de la sepultura dels difunts. No cremaven els cossos com els grecs i els romans, ni aprovaven la superstició dels egipcis que els conservaven embalsamats i exposats a la vista a les seves cases, sinó que els enterraven segons el costum dels jueus. Acompanyaven el cos amb ciris i atxes cantant himnes i salms per alabar Déu i per significar les esperances de la resurrecció. S'orava per ells, s'oferia el sant Sacrifici, es donava als pobres el festí anomenat *agape* i altres almoines, es renovava la seva memòria al cap d'un any. Molts cops s'enterraven amb el difunt les diferents coses per honorar la seva memòria, les insignies de la seva dignitat, els instruments del seu martiri, les botelles o esponges plenes de sang, el seu epitafi o, al menys, el seu nom, les medalles, les fulles de llorer, les creus, l'Evangelí. Es col·locava el seu cos d'esquena amb la cara girada cap a Orient. Com es veu, moltes d'aquestes cerimònies s'han conservat fins als nostres dies, i qui llegeixi el Ritual veurà com l'enterrament és una professió dels dogmes més sublimes. En l'enterrament de l'adult i del pàrvul batejats són diferents els ritus. En l'adult, el toc lúgubre de les campanes i els ornaments negres dels oficiants expressen el dolor. En aixecar el fèretre per traslladar-lo de casa a la sepultura s'entonava el salm *De profundis*, el salm dels dolors i de les esperances, i en arribar el cos a la sepultura se li donava un nou comiat de benediccions amb l'antífona: Que els àngels t'acompanyin al paradís, que et rebin els màrtirs i t'introdueixin al Jerusalem sant. En l'enterrament del pàrvul, insinua el ritual que se li posi al cos una corona de flors o d'herbes aromàtiques, com a símbol de la seva puresa virginal; els tocs de campana no són fúnebres sinó més aviat festius i els ornaments dels oficiants no han de ser negres sinó blancs. I quan la mare plorosa presenta el taüt on hi ha el nen difunt al sacerdot, aquest el rep en nom de l'Església entonant el salm *Laudate pueri Dominum*, on anuncia que el seu fill és habitant de la mansió dels benaventurats i li promet altres fills a la terra al mateix salm amb aquelles paraules: *Qui facit habitare sterilem in domo, matrem filiorum laetantem*, i en els salms que pronuncia mentre el cadàver és transportat a la sepultura, beneeix Déu per haver coronat al tendre infant amb la mort, alliberant a l'àngel jove de les penalitats de la vida.

Els luterans i calvinistes, no menys enemics del purgatori que dels precis pels difunts, rebutgen, com a superstició, les exèquies religioses, i entre ells Mosheim pretén que fins al segle IV no es van introduir els precis (versicles agafats de la Sagrada Escripura) per als difunts. Els catòlics els contesten amb els testimonis dels SSPP anteriors al segle IV i dels monuments de l'arqueologia cristiana.

Finalment, des dels primers dies de la seva existència l'Església va mirar sempre amb tanta predilecció la sepultura decorosa dels cristians, que va establir un ordre de clergues inferiors que tinguessin cura de l'enterrament. Aquests clergues, que els grecs anomenaven *copiatas* i els llatins *fossores* van durar fins al segle IV. Des d'aquest segle, quan cessaren les sepultures a les catacumbes no hi havia memòria d'aquests clergues i si l'ofici de *fossari* es va conservar, els fossaris van perdre el seu caràcter clerical.

## Putrefacció

La mort d'un ésser viu és una corrupció substancial en que passa de la matèria viva a la privació del principi vital que la informa. Un cop el nostre cos ha traspassat el llindar de la mort i els nostres òrgans estan mancats de vida, el procés de descomposició s'efectua amb rapidesa amb la producció dels gasos fètid.

El procés de descomposició cadavèrica amb fermentacions microbianes (paràsits), es compon de: colibacil, bacillum, perfringens, diplococcus magnus, clostridium i surten originàriament de l'intestí i secundàriament de la boca, vies respiratòries, pell, ferides, etc.

És notable la formació de gasos hidrogen carbonat i sulfur, àcid carbònic que explica l'olor típica i l'aspecte especial del cadàver. Químicament, la putrefacció s'acompanya del desenvolupament d'alcaloides cadavèrics (fongs) , en un nombre molt gran, putrescina, cadaverina. Al cadàver es veu morfològicament el procés per un canvi de color que s'inicia amb una taca verda generalment a l'abdomen. Es dibuixa en els membres una xarxa pardo-vermellosa que és la vascular subcutània i es formen ampelles i dictemes, acomiadant els productes cornis (ungles i pels). Es liquida, mentre tant, la sang trassuant dels vasos i empapant el teixit cel·lular, les mucoses i vísceres, per a vessar-se al final en les cavitats de les membranes seroses.

En els diversos òrgans experimenten modificacions el procés pel que fa la rigidesa i modalitats de la seva evolució. No hi ha, no obstant, cap regla general sobre aquest punt i encara s'hi troben contradiccions amb el que s'assembla a l'ordre lògic de descomposició. Així, el tub digestiu no entra ràpidament en putrefacció encara que és part del seu contingut. No hi ha estudis generals diferents, ni cap ordre de putrefacció per òrgans. Tampoc no es pot fixar la durada necessària per a la descomposició d'un cadàver. Hi ha, efectivament, sobrades variacions particulars que depenen dels subjectes, així, els obesos i els nens es descomponen amb major rapidesa i el mateix succeeix amb les malalties sèptiques (virola, tifoidea) i les grans ferides. Els mem-



Putrefacció

bres separats del tronc es descomponen amb molta major lentitud, com ho proven els casos cèlebres d'esquarterament criminal.

No són només els microbis els què intervenen en la putrefacció, sinó que a més a més, hi ha éssers de jerarquia biològica més elevada que intervenen secundàriament en aquella. Diguem-ne auxiliars de la putrefacció, però aquests últims són els més interessants i constitueixen la denominada fauna cadavèrica, que es troba representada per coleòpters, lepidòpters i àcars (insectes amb l'aparell bucal masticatori, menjadors de greixos fermentats). Aquests obrers de la mort formen diverses quadrilles que treballen successivament; cadascuna se sent atreta per una etapa corresponent del procés de putrefacció. La primera quadrilla està formada per dípters (mosca xucladora de metamorfosis), que apareixen ja en els moribunds i ataquen els cadàvers frescos. La segona quadrilla apareix en fer-se perceptible l'olor cadavèric i es compon de les mosques *Lucilia* i *Sarcophaga*. La tercera intervé dels tres als sis mesos després de la mort i es troba representada per coleòpters i lepidòpters. La quarta quadrilla és atreta per la fermentació dels albuminítics i es compon dels cucs del formatge. La cinquena quadrilla absorbeix els humors del cadàver dessecant-lo completament i comprèn els àcars (paràsits diversos). La setena quadrilla està representada pels mateixos coleòpters i lepidòpters que roseguen vestits, llanes i catifes, etc. I que en aquest cas destrueixen els teixits membranosos apergaminats cadavèrics. L'octava quadrilla es compon de dues espècies d'insectes (tenebri, larves en general molt allargades), que acaben per fer que desapareguin les restes cadavèriques.

Un cop s'ha efectuat aquest procés de separació dels seus elements, només queden intactes les parts dures de l'estructura òssia, és a dir, l'esquelet. Aquestes dades tenen una interessant aplicació medicolegal.

### *Actuant en positiu ho comprendràs millor*

Si ens parem a pensar i, principalment les persones de més edat, veurem que en aquest món tan ple de dualitats, sempre veiem que ens persegueixen més les accions negatives que les positives, i moltes d'aquestes comprensions ens afligeixen o ens entristeixen. Quan veiem i sentim que algun dels nostres familiars o amics se'n va per sempre, no ho dubtem més, i ens entristim per la notícia i pensem que tard o d'hora arribarà també per a nosaltres que haurem de rendir comptes a l'Omnipotent.

Dins del cementiri municipal de Constantí hi ha exposada una placa gravada amb un epitafi que ens recorda, breument, que tothom que neix li arribarà el dia que haurà de morir i diu així: "Imagina't si té clar la mort que guanyarà que ens dóna una vida d'aprenentatge".

No t'afligeixis estimat lector, encara que creguis que el Jo està subjecte al naixement i a la mort, ja que en veritat la mort només succeeix a qui ha nascut i el naixement a l'amor diví; per això, que és inevitable, no t'has d'afligir. Però si les reflexions sobre les teves actituds referents a la mort i persisteixes sobre aquesta situació, la millor fórmula per desfer-se d'aquests pensaments negatius, és seguir i comprendre unes normes que poden apaivagar aquests conceptes de temor i et preguntaràs: el meu esperit heroic és en aquest moment absorbit per tota la meva indecisió; tot en mi se n'adona que no puc discernir clarament el bé del mal, em refugio en tu com a deixeble teu; il-





Necròpolis romana del mas de Marquès. Pere Torrents (Pere Solanes) i Lluís Rovira estan netejant l'esquelet (d'una dona romana). Qui subscriu és qui feia les fotos.

lumina'm. No veig res que pugui apartar de mi l'ànim de la tristesa que tapa els meus sentits, que em fa dubtar d'obtenir un futur de benestar.

Tu plores, encara que no hauries de plorar i, a pesar d'això, les teves paraules són sàvies. L'home il·luminat no s'entristeix pels vius ni pels morts. Així com l'ànima passa a través de la infància, la joventut i la vellesa, així passa també pels canvis del cos i aquesta doctrina no podria torbar l'home que troba en sí la pau, perquè el que existeix realment no pot deixar d'existir; el que existeix no pot començar a existir, el final d'aquesta oposició entre el ser i el no ser l'han vist els que veuen les veritats fonamentals. Contempla el que és imperible, a qui ha fet tot el món material. Qui podria matar aquest esperit immortal? Els cossos limitats tenen un final, però qui és l'amo del cos és infinit, sense límit, etern, indestructible.

Hem nascut i seguim sent part d'un Univers, viu i animat per un Esperit, aquesta força dinàmica que penetra l'Univers i actua des del centre cap a la circumferència, es troba en nosaltres mateixos i ens mou constantment, crema en el nostre interior.

Hi ha un mestre que governa l'Esperit, que està a totes les coses, que transforma la seva forma Única, en nombroses formes, i no només és Mestre de l'Univers, sinó que és l'Univers mateix i totes les coses que conté. Déu resideix en el cor de totes les dones i els homes i per la seva divina bondat assolireu la pau suprema i una vida eterna, si et refugies en Ell amb tot el teu ser.

L'Univers és Déu i nosaltres en ser part del Principi Suprema de la Realitat, ens sentim complaents i ens devem a Ell.

Segons Sant Agustí: "Senyor ens heu creat per a vós, i el nostre cor no s'acquieta fins que no reposa en Vós".

Abans que arribin aquests esdeveniments i veient el que ens espera a tots, amigues i amics, salut i resignació.

1.- *Estudis de Constantí*, 20 (2004), pp. 95-97.

2.- *Estudis de Constantí*, 20 (2004), pp. 81-83.

3.- *Estudis de Constantí*, 27 (2011), pp. 45.

4.- *Estudis de Constantí*, 20 (2004), pp. 96.

Vull expressar el meu agraïment a l'Àlex Salvat Papiol que ha estat l'autor de la reproducció de les fotografies d'aquest article.