

Comerç i camins a la Catalunya primitiva*

Discurs llegit el 15 de maig de 1956
en la XXVI Festa Anual de l'Institut

JOSEP DE CALASANÇ SERRA I RÀFOLS
Membre de la Secció Històrico-Arqueològica

Les relacions entre els homes que visqueren en el nostre país en els temps que anomenem prehistòrics, o, més encertadament, primitius, es poden constatar de múltiples maneres. L'atenció dels investigadors s'ha centrat especialment en les influències culturals, que sols tenen una explicació si existien relacions freqüents entre els diversos grups humans que habitaven el país. Però el problema d'aquestes influències resta sempre obscur pel dubte constant que existeix entre si els parentius culturals són degut a les simples relacions d'intercanvi comercial o bé a veritables moviments migratoris de grups humans més o menys nombrosos, o a les molt diverses formes com poden associar-se els dos fenòmens. Són molts els casos en què les opinions dels investigadors discrepen profundament en l'apreciació d'uns mateixos fets, i aquesta qüestió com tantes d'altres, està una mica sotmesa, diríem, a l'imperi de la moda, que oscil·la pendularment en torn d'ella.

* Inèdit.

En canvi hi ha un altre aspecte, sens dubte més de detall, però, per la seva materialitat, menys susceptible d'apreciacions subjectives, que ha estat, no direm pas oblidat, però sí, notòriament negligit: és el de la procedència física dels materials utilitzats en l'elaboració de determinats objectes que trobem en els llocs de sepultura o d'habitació dels nostres primitius predecessors. Tal vegada la causa d'aquesta relativa preterició és deguda a què per a treure un profit de les observacions que es desprenen d'aquest estudi, cal que aquest sigui fet per persones que posseïxin coneixements i tècniques que cauen fora de la formació científica de la majoria dels estudiosos dels nostres temps primitius, sense excloure els de les darreres generacions, fet del qual no cal pas acusar-los, ja que bastant extens és el camp d'aquesta formació perquè no presenti nombroses llacunes, i resulti eficaç en tots els seus aspectes. Cal recórrer al coneixement d'altres estudiosos, especialment dels naturalistes, els quals són requerits d'una manera esporàdica. Sobre el paper existeixen pomposos departaments i instituts dedicats a la prehistòria (no fa molt rebíem una lletra en la qual sota un frondós arbre i les sigles CSIC figurava el nom de «Departamento de Prehistoria»), generosament dotats amb els diners públics; però mai no han emprès o patrocinat treballs sistemàtics d'aquest ordre, cridant a col·laborar-hi els tècnics que podrien fer-los científicament profitosos.

Limitant-nos a les coses més elementals, com la procedència de les pedres amb les que varen ésser obrats els útils o objectes anteriors a l'edat del bronze, el coneixement exacte de les matèries en què són elaborats tals objectes, i la situació del jaciment d'aquestes matèries, pot donar-nos ensenyaments molt interessants per al nostre objecte. En les recents excavacions, en curs, a la cova del Toll, de Mojà, dirigides pel que fa a les capes amb indústria humana, pel senyor Sebastià Oller, comissari d'Excavacions de Mojà, i pel que us parla, en els estrats que ocupen el neolític i eneolític i es clouen al comerç de l'edat del bronze, moment en el qual la cova quedà tancada, admira la varietat de sílex (i altres pedres semblants des del punt de vista de llur aplicació industrial primitiva) usades per aquella gent, que habitaven una comarca en la qual manquen aquestes varietats de pedra. Pot dir-se que està representada en aquesta estació tota la gamma del sílex i pedres afins, des del jaspi groc amb zones vermellenques i violàcies, fins al sílex xiloide, sense que manqui el cristall de roca. Si en els instruments tallats trobem aquesta varietat de materials, que tenen procedències molt diverses, no és menys gran la que delaten els instruments de pedra polida, és a dir, essencialment les destrals, ja siguin votives (algunes microdestrals no amiden més de 23 mm de llargada) fins a les que són pròpiament utilitzables pel treball humà. El petit nucli d'habitants de la cova, tenia doncs unes extenses relacions que li permetien proporcionar-se aquests materials, ja en brut per a elaborar-los ells mateixos (ço que no sembla probable, ja que no s'han descobert a la cova senyals de l'existència d'un veritable taller, encara que abundin més les que podríem anomenar *esquitlles utilitzables* que les peces tècnicament acabades), ja important tals instruments prèviament elaborats en altres llocs, probablement en tallers situats prop dels jaciments de les matèries primes, dels que portarien el mateix les

fulles i les puntes de sageta bellament retocades, que les esmentades *esquitlles utilitzables*. I el mateix podem dir dels instruments polits i dels ornaments fets amb pedra.

Però sobre la procedència d'aquest material, que ens donaria l'àrea de la zona de relació, en cada època, del grup humà que hem pres com exemple, en tenim un coneixement molt escàs. Coneixem únicament la de certes varietats de pedra, extremadament característiques, com el citat jaspi groc, procedent de Montjuïc (jaciment a 50 km de Moià), i el també esmentat de Caldes de Malavella (a 58 km), que poden ésser determinats per un simple examen ocular i sense coneixements especials de petrografia.

Aquesta varietat de procedències, demostrativa d'extenses relacions d'intercanvi no cal pas pensar que sigui peculiar d'aquesta estació que hem pres com exemple, encara que la informació respecte de moltes estacions que figuren entre les publicades és més aviat escassa, ja que tals publicacions, fins i tot algunes molt extenses, sol ésser molt poc explícita en aquest concepte. En general es diu simplement: *Objecte de sílex*, i únicament amb les destrals se sol ésser una mica més explícit. Caldrà quasi sempre revisar la major part d'aquests materials, i no pas sobre fotografies i dibuixos, sinó amb l'examen directe i molt acurat de les peces.

Prenem un altre exemple, i aquest volgudament d'una petita estació arqueològica, que no es pot comparar amb la gran caverna del Toll, i que, per tant, ha proporcionat una quantitat molt més petita de troballes, un reduït abric sepulcral que anomenem Cau de la Mustela, situat a la serralada costera, en el terme de Llinàs del Vallès, curiosament excavat pel seu descobridor i membre de la Comissaria d'Excavacions senyor Antoni Guilleumes i Brossa, amb la col·laboració d'altres elements de la mateixa. Ha proporcionat en total 168 peces arqueològiques de pedra, entre les que hi ha 87 grans de collar, braçalet o pels turmells, d'aquesta serpentina de tacte fi, quasi un xic sabonós, que els francesos anomenen *Pierre ollaire*, i nou penjolls perforats del mateix material, sis grans de calaita, una varietat de turquesa, en diversos graus d'hidratació, i fins a una vintena de varietats de pedra i sílex, de les quals sols quatre o cinc poden classificar-se com de procedència local; totes les restants, en llur majoria varietats de sílex, són d'importació. No hi manca tampoc el jaspi de Montjuïc i el sílex xiloide de Caldes de Malavella. També hi ha una boleta d'ambre, sobre l'origen foraster i probablement llunyà del qual no cal insistir. Així doncs el petit nucli humà que aprofità durant l'eneolític aquest cau per a sepultar-hi els seus morts, també mantenia relacions de comerç i intercanvi amb llocs molt diversos i allunyats.

Als geòlegs correspon investigar, minuciosament, la situació d'aquests jaciments lítics, amb la taula detallada de cada un d'ells, amb exposició de les varietats de pedra que contenen, mentre els arqueòlegs han de proporcionar les dades petrogràfiques primàries de les estacions per ells estudiades, per a sotmetre-les a l'estudi dels especialistes, i després, conjugades unes i altres.

Tot ço que exposem no és pas cap novetat. Fora del nostre país, a Anglaterra principalment, des de fa uns anys s'ha treballat seriosament en aquest sentit, i s'han aconseguit ja

resultats remarcables. Això s'ha aconseguit amb el treball d'equip, tan difícil entre nosaltres, ara encara més, en trobar-se les nostres institucions en mans barroeres.

Més amunt hem usat més d'un cop la paraula *intercanvi*. En efecte, aleshores, com ara, no es donava res per res, i aquestes importacions havien de tenir la corresponent contrapartida d'exportació. Ara que aquesta podia i segurament, era de matèries tant fungibles que no han deixat rastre, com bestiar, pells, glans, fusta, grans, mel, fibres tèxtils, etc. Cal pensar que dintre de l'economia de l'època els materials petris no formaven el rengle més considerable, i que és degut a llur naturalesa durable que prenen als nostres ulls una importància tan gran.

Altres materials també conservats en nombre considerable no es presten tant a donar-nos procedències tan definides. Tenim certament les petxines d'origen marítim, que trobem en llocs molt allunyats de la costa i que són prova ben clara d'un intercanvi mar-interior, però en canvi els objectes d'os i banya, certament abundosos, tenen menys valor per a aquest estudi. El mateix passa, a partir de l'eneolític, amb els objectes de metall, ja que si bé els jaciments metal·lífers es poden situar amb més exactitud que no molts d'altres, no és possible, en la majoria dels casos, dir que el metall dels quals està fet aquest o aquell objecte, procedeixi de tal o qual jaciment, i cal també tenir en compte que molts jaciments que no són econòmicament explotables, per contenir quantitats reduïdes de mineral, que no valen la pena davant de l'enorme consum actual, podien ésser-ho, i de fet ho eren, en aquella economia primitiva que necessitava quantitats comparativament reduïdíssimes de matèria primera per a abastir un mercat de necessitats insignificants. Per exemple la mina de coure de Riner, prop de Solsona, o les afloracions també cupríferes del nord de l'illa de Menorca.

Però, a més de la pedra hi ha altres materials que per la seva textura poden proporcionar dades de gran interès per a l'estudi del comerç en aquests temps primitius. Un d'aquests materials és la terrissa, considerada no en quant a les seves formes i decoració, objecte preferentíssim dels comentaris dels arqueòlegs, sinó en quant al fang amb el qual està feta. La terrissa primitiva, feta a mà, elaborada amb fang groller, sense depurar, ofereix un ampli camp d'estudi en aquest aspecte.

Determinar la naturalesa de les argiles i la dels materials inclosos en elles pot orientar eficaçment sobre el problema de si molts vasos eren elaborats *in situ* o importats, cosa del major interès en tractar-se d'espècies molt característiques i de gran difusió, com el ben conegut grup anomenat del vas campaniforme, que ha estat objecte de prolixos estudis en els quals aquest aspecte no ha estat mai, ja no tingut en compte, sinó ni tant sols esmentat. El mateix podem dir, més tard, de les ceràmiques ben allisades, freqüentment decorades amb acanalat, que s'estenen per Catalunya en el curs de la primera meitat del primer mil·lenari abans de l'Era, amb les invasions dels pobles incineradors de procedència europea. També en algunes publicacions estrangeres ja es començaven a donar dates, en general molt sumàries, sobre aquest aspecte de l'observació, però el més freqüent és no fer-ho, estenent-se en canvi en

altres aspectes, com el de la coloració, que són més accidentals ja que les més de les vegades són degudes a la cocció feta no en forns sinó en fogueres. Naturalment per a què aquestes dades permetin fer totes les deduccions d'interès històric, convé que es refereixin a sèries nombroses de cada estació, a gran nombre d'estacions i també que s'enllacin amb el coneixement de les matèries primes que en cada lloc podien utilitzar els ceramistes primitius. Caldrà obtenir milers de macrofotografies de preparacions adequades de terrissa per a començar a entreveure resultats, ja que sovint el simple examen ocular no és suficient, ni, sobretot, permet anar més enllà de la descripció, sempre imprecisa i eminentment subjectiva.

Si a primera vista sembla que les terres cuites, per llur volum, pes i fragilitat, són poc susceptibles d'ésser matèria de comerç, els fets històrics de temps posteriors ens diuen quan extensament es va comerciar amb elles. Però aquest comerç es va fer amb ceràmiques fabricades industrialment, com ho són les fetes amb torn o amb motllo, cuites en forns adequats, i usant argiles garbellades i depurades, mentre que les ceràmiques primitives, les fetes a mà, cuites en fogueres, usant terres menys escollides i fruit en tot el procés de llur elaboració d'una activitat domèstica i probablement les més de les vegades femenina, és menys segur fossin objectes d'un veritable comerç. En realitat sols l'estudi que proposem podrà dir-nos quelcom ferm d'aquesta qüestió, que resulta molt interessant escatir, ja que una cosa és la difusió dels tipus i decoracions ceràmiques i altre el comerç fet materialment amb els vasos.

Totes aquestes relacions que podem endevinar des dels temps més antics i que, com acabem de veure, amb nous estudis podran ésser precisades més exactament, creen un element de la màxima importància per a elles: aqueix element és *el camí*. El camí, en la seva forma més primitiva és sempre una conseqüència d'aquelles. És el transit el que crea que camí primitiu, en camí diguem-ne espontani, la senda o sendera. A mida que es transita per un lloc, inintencionadament, es dulcifiquen, es llimen com si diguéssim, els obstacles que la naturalesa oposa al trànsit: vegetació, aspreses del terreny, aigües entollades, desnivells, etc. etc., de la mateixa manera que el transeünt cerca, per instint, els llocs que naturalment presenten menys dificultats al seu pas. De la conjugació d'aquests factors neix el camí permanent, que, sols molt més tard, és objecte de millores i conservació intencional, primerament en cada curt sector, de part dels immediats usuaris, després, en el nostre país, ja en època romana, tot ja vist des d'un punt de mira més general.

Aquestes sendes són durant llargs mil·lennis recorregudes a peu, i la càrrega es porta a l'esquena. Sols molt més tard a l'esquena de l'home s'ajunta per al transport el llom dels animals, procediment perfeccionat que, juntament amb el primer, que per als petits transports i les curtes distàncies és etern, ha d'arribar fins a nosaltres i ha de coexistir amb la gran revolució del segle XIX: *el transport mecànic*. Però entre els dos s'interfereix el vehicle, és a dir, l'armadura sobre la qual es col·loca la càrrega, i que llisca ja directament sobre el sòl, ja amb la interposició, de ço que ha d'ésser la base de tota la mecànica: *la roda*; vehicle tirat per força

humana o per força animal. Aquest transport, que per qualificar-se de semimecànic, al menys quan usa la roda, ha de determinar un canvi profund en els camins, una veritable revolució, ja que, inclòs en les seves formes més elementals, necessita camins més amples, de pendents més suaus i de pis menys abrupte, que aquells pels quals pot transitar-se a peu o amb un animal de bast. Com és ben sabut encara resten pobles que per manca de camins adequats no coneixen el carro o coneixent-lo, per usar-se en llocs propers, no poden utilitzar-lo. Si ens remuntem en el temps, no hem de fer-ho massa per a què el cas sigui freqüentíssim, i observant les restes de ponts que es conserven en vells, però bons camins medievals, veiem que són molts els que no tenen l'amplada necessària per a què pugui passar-hi un carro. Es tracta de camins perfectament enginyats, com ho demostra que estiguin previstos d'obres de fàbrica de tanta importància com són els ponts, però previstos únicament pel trànsit de vianants i cavalleries. El nom que s'ha conservat fins ara vivent, però que es comença a perdre per a les noves generacions, de *camí de ferradura*, és, en aquest sentit, perfectament característic. Això ens dóna una zona molt extensa del nostre país en la qual el carro era un artefacte desconegut fins a temps ben recents. Les denominacions de camí, lloc pel qual es transita, *es camina*, a peu, camí de ferradura, lloc pel qual es transita amb animals ferrats, i camí carreter o carretera, lloc pel qual es pot transitar amb carro, són ben demostratius d'aquestes diverses modalitats del trànsit.

Diguem ara quelcom del que sabem sobre el comerç de l'ús del carro, especialment entre nosaltres. L'element característic del carro és la roda, principi com hem dit de totes les màquines, i segurament una de les seves primeres aplicacions degué ésser la tracció. No totes les civilitzacions han conegut una cosa i l'altra. Quan els europeus arribaren al Nou Món no la trobaren pas. En terres més pròximes, com l'Àfrica, sense excloure'n la seva zona Nord, excepte la vall del Nil, roda i carro són coses estranyes a formes de civilització indígenes, així ho són a la cultura dels berbers. A Oceania passava el mateix i sols es trobava a les zones on havia arribat la influència asiàtica. Així doncs el carro és un fet etnogràfic típic dels pobles de l'Àsia i de la gran península que és Europa, i dintre d'ella és un fet de cultura molt evolucionada.

Les primeres notícies que tenim de rodes, corresponen precisament a carros, procedeixen de la Mesopotàmia, de les avançades civilitzacions de l'eneolític i del Bronze, dels sumeris de Kisch i d'Ur, especialment interessants aquestes darreres, que es poden datar a començos del tercer mil·lenari abans de l'Era, vers l'any 3000, en nombres rodons, i que són, al costat de restes materials molt desfetes, representacions molt perfectes i detallades, com les contingudes en l'anomenat estandart d'Ur, peça de fusta rectangular, de 70 cm d'alçada que es conserva al Museu Britànic, en la qual hi ha inscristades com les pedretes d'un mosaic, fragments de lapislàtzuli representant l'exèrcit sumeri en marxa i combatent, i en el qual figuren cinc carros vistos de costat tirats per quatre cavalls. Són carros de combat, amb dos parells de rodes i que en la part davantera porten una mena d'avantpit destinat a protegir

l'ocupant, que són dos l'àuriga i el veritable combatent; però un carro del mateix tipus porta càrrega i els seus cavalls van al pas, mentre els altres van al galop, i sota cada un d'ells es representa un guerrer enemic caigut. Ço que es pot estudiar amb més detall en aquests carros, com també en un baix relleu de la mateixa data i procedència, són les rodes, que són massisses i no radiades.

A partir de la Mesopotàmia sembla que el carro s'estén vers l'Orient i l'Occident. A l'Orient arribaria molt aviat, si és que en el seu extrem no hi hagué un focus independent. La progressió vers l'Occident, excepte Egipte, fou més lenta i més tardana. El camí que seguí vers el nostre llunyà oest és encara impossible precisar-lo. No sembla pas que el conegués la gent que portà l'agricultura entre nosaltres, els primers neolítics i llurs successors de l'eneolític i bronze mediterrani. Certs documents com unes representacions rupestres estilitzades d'Extremadura són de data molt imprecisa, i unes laudes sepulcral també extremenyas, que han estat datades en un bronze avançat, són igualment documents que han d'ésser més ben estudiats, i aquests darrers, com diem són més moderns i corresponen al bronze atlàntic. Tampoc tenim documentació confirmatòria del seu ús en les troballes arqueològiques dels pobles incineradors arribats a Catalunya en diverses onades al començ de l'edat del ferro, en el curs de la primera meitat del primer mil·lenni abans de l'Era.

En realitat sols a l'època ibèrica tenim una documentació precisa ço que la naturalesa que postularia per una introducció per part dels pobles comerciants de l'Orient mediterrani, fenicis i grecs, que tantes innovacions portaren a l'occident, entre els elements de propagació del comerç, la moneda i l'escriptura. I encara semblaria que aquesta introducció fou lenta i treballosa, tal vegada per la dificultat d'assimilar el nou invent pels indígenes, assimilació més difícil a l'haver-hi d'adaptar els camins existents. Ja hem dit com ha estat tardana en molts llocs aquesta adaptació. I de totes maneres tampoc no és segur que no hi hagi una via d'introducció diferent i tal volta més antiga, ja que un tipus de carro, el més primitiu, el de roda totalment plana, ben semblant al que hem vist a Ur, es troba en tot el pont d'illes mediterrànies: Malta, Sardenya, Mallorca, fins a arribar a la costa catalana, per a refugiar-se finalment en el país basc, on encara subsisteix.

Però els documents autèntics trobats a casa nostra, i a tota la Península, no remunten més enllà de l'època ibèrica. Els més antics es poden datar en el segle IV abans de l'Era, però no són anteriors. Revisem-los ràpidament.

En primer lloc esmentem les cites que trobem en els textos antics que fan referència a carros de la Hispània. Són escassíssimes, i si sempre és en parlar d'accions de guerra no és referint-se a carros de guerra pròpiament dits, sinó a carros o carrets ordinaris, utilitzats en estratagemes guerreres. Precisament la carència absoluta de tals cites sobre carros de guerra permet pensar que aquests no foren usats pels hispans, o almenys pels ibers de l'occident de la Península. L'activitat dels antics ibers que coneixem millor és la guerrera, ja que una gran part dels textos antics que s'hi refereixen ens parlen de guerres. Si el carro hagués estat usat

en elles com ho era a Orient no faltarien notícies d'aquest ús, com no falten sobre la cavalleria, els elefants a les guerres púniques, la forma d'atacar en emboscades, de dispersar-se en les retirades, de resistir fins a l'exhauriment en els setges, etc.

Les cites es refereixen a dos únics episodis. L'un esdevingué l'any 228 aC, en el qual trobà la mort Amílcar Barca, lluitant a les proximitats d'Acra Leuca; l'altre element esdevingué uns 50 anys més tard, l'any 179, en el territori dels Vacceus (vers Salamanca), en el curs d'una expedició de Titus Sempronius Gracchus. Del primer episodi en parlen Appianus, Frontinus i Zonaras. En resum diuen que els ibers trobant-se en lluita amb els cartaginesos manats per Amílcar, varen carregar uns carros amb teies, seu i sofre, i varen seguir-los armats; en ésser prop de l'enemic varen calar foc als carros, als quals havien junyit bous, que emprengueren una esbojarrada carrera, desbaratant la formació dels cartaginesos. La notícia del segon episodi ha estat conservada únicament per Frontinus. Diu que els Vacceus, acorralats per Sempronius Gracchus, rodejaren llurs tropes amb carretes plenes dels homes més forts, vestits, però, de dona. Sempronius Gracchus creient haver-se-les amb dones, atacà les carreteres sense prendre cap precaució, però quan varen arribar fins a elles llurs ocupants saltaren ràpidament i posaren en confusió als romans, fent-los fugir.

Veiem clarament que en tots dos fets els carros no són de guerra i sí únicament carretes ordinàries utilitzades com a elements d'estratagemes per a enganyar a l'enemic. Frontinus en el primer episodi usa la paraula *vehiculis*, d'un sentit molt general, però Appianus emprà el terme *amaxas* destinat a denominar les carretes de transport i no pas els vehicles lleugers de guerra. En el segon episodi Frontinus, que ja hem dit que és l'únic que el reporta, usa el mot *plaustris*, que és el que en llatí servia per a anomenar els carros de pagès.

De la mateixa manera manquen les representacions gràfiques de carros, cosa també significativa davant del nombre crescut de representacions de guerrers a cavall que tenim a la ceràmica pintada, gravades en esteles funeràries, etc. Únicament en una estela ibèrica que existeix, o existia, en una paret d'una ermita dedicada a Sant Marc, a Xiprana (prov. de Saragossa), hi ha gravat un cavall que sembla junyit a un carro, que és l'únic document gràfic donat a conèixer (un dibuix publicat per Bosch i Gimpera) que sembla un carro lleuger de roda radiada. Que manquin les representacions de carretes de transport o de pagès no té res d'extraordinari, ja que en el món de les figuracions antigues la rutina de la vida ordinària ocupa un espai comparativament reduït al costat de les representacions dedicades a les divinitats, a la guerra, a la cacera, etc.

Vegem ara els documents arqueològics, literalment autèntics, que coneixem. Hem fet en tot el que ens ha estat possible, un examen de les troballes d'objectes de ferro que han estat fetes en els nostres poblats ibèrics. Cal advertir prèviament que dites troballes solen ésser les menys agradoses que poden fer-s'hi, i que moltes vegades els ferros, que en realitat no són més que masses d'òxid de ferro, que conserven més o menys fidelment la forma dels objectes primitius, pocs anys després d'haver estat extret de la terra es desfan mate-

rialment, com no hagin estat sotmesos a delicats treballs de conservació, que no és freqüent es realitzin en la forma deguda en els nostres laboratoris arqueològics, per a la qual cosa no estan degudament equipats ni en personal ni en material. Sovint les masses d'òxid no tenen cap forma determinable o la perden totalment en ésser extrets. Després llur exposició en les vitrines d'un Museu no és gens decorativa, i encara en gran part estem en els nostres estudis arqueològics en l'estadi de considerar-los preferentment com a element principal per a ferros, guardats en llur major part en els magatzems dels museus, i dels quals moltes vegades no s'ha fet una publicació detinguda, han esdevingut deixalles inaprofitables per a l'estudi.

De totes maneres hem pogut constatar fins ara troballes de restes de ferraments de carros en sis estacions arqueològiques catalanes ibèriques: situades a Sant Miquel de Sorba, Tivissa, Guardiola del Penedès, Santa Coloma de Gramenet i Barcelona.

SIDAMONT. Important poblat situat prop del poble d'aquest nom i que ocupa la petita eminència anomenada *Turó de les Tenalles* a causa de les troballes de fragments de terrissa que s'hi feien immemorialment. Excavat pel nostre Institut sota la direcció de Duran i Sampere i Josep Colomines; el seu darrer moment, que és aquell que ens posà de manifest l'excavació, es pot datar amb bastant aproximació a finals del segle III abans de l'Era; probablement fou incendiat i no es reconstruí. Varen trobar-s'hi bastants restes d'objectes de ferro, alguns relativament ben conservats. Si bé la major part són d'eines de pagès, alguns és gairebé segur que es corresponen a carros. Són un gran cilindre de 14 cm de diàmetre, semblant a altres trobats a Numància i a l'Alzinar de la Massana, amb tota probabilitat el cercle exterior del botó d'una roda, amb molta versemblança radiada; a més un fragment de llanta de 45 cm d'amplada, creuada per un clau gruixut, de 15 cm de diàmetre, i finalment dues abraçadores corresponents a dues rodes de diferent gruixada. Aquestes peces exactament iguals a altres que trobarem en una roda quasi completa, d'època romana, que descobrirem a Badalona, servien per a unir exteriorment la llanta de ferro amb la roda de fusta. Com que ressaltaven per la banda exterior devien de sofrir molt desgast i donar a la marxa del carro incòmodes trontolls: tres claus gruixuts, de 14 mm de diàmetre, disposats en triangle, i unes rebaves laterals, devien subjectar fortament a la roda de fusta aquestes peces, que abraçaven la llanta de ferro.

SANT MIQUEL DE SORBA. En aquest lloc del municipi de Montmajor, de la comarca de Berga, existeixen les restes d'un poblat ibèric que fou excavat per Mossèn Joan Serra i Vilaró. Està en un lloc molt escastellat i el seu excavador amb molt bones raons suposa que l'estrat inferior correspon a un lloc d'habitació que fou destruït a començos del segle II aC, però que havia començat a habitar-se molt abans. A les restes que poden considerar-se contemporànies a la destrucció correspon la llanta de ferro d'una roda, que devia tenir aproximadament 1,20 m de diàmetre, plena de claus, amb la punta cap a l'interior i amb senyals de fusta per aquesta part. No pot ésser més que la roda d'un carro,

com ja suposà Cabré, encara que Mossèn Serra i Vilaró ho dubta, no pas per les seves característiques, sinó per semblar-li difícil que en un lloc molt abrupte com aquell en el qual hi ha les ruïnes del poblat, poguessin utilitzar-se carros. Però no es pot suposar cap altra destinació a aquesta roda, de manera que cal admetre hi havia un camí utilitzable per a carros, cosa no pas impossible ni tant sols molt difícil. En el mateix poblat fou trobada una petita roda, de terrissa i amb quatre radis, evidentment representació simplificada de la d'un carro.

TIVISSA. És ben conegut l'important poblat del Castellet de Banyoles, a Tivissa. Descobert com estació arqueològica per Lluís Brull, l'Institut hi realitzarà unes curtes campanyes sota la nostra direcció, la darrera en 1937, durant la guerra. Més tard la Comissaria General d'Excavacions n'hi feu una altra dirigida per Vilaseca i Brull. Està situat en un elevat esperó que domina amplament el curs de l'Ebre, però té un fàcil accés per a vehicles, el mateix que se segueix ara per a arribar a les seves ruïnes, i que va a parar exactament davant de la porta principal, i probablement única que tingué el recinte, porta perfectament defensada per dues torres de planta quadrangular però que van precedides per la banda exterior per sengles esperons massissos triangulars. Aquesta porta i el carrer al qual dona entrada tenen amplada més que suficient per al transitar dels carros. El moment de la fi del poblat està força ben datat per les troballes que s'hi han fet, entre les quals figura un grup de vasos votius de plata, que formaran part del tresor d'un temple. Es pot afirmar que fou destruït d'una manera violenta, amb molta probabilitat en el curs de les operacions militars que tingueren lloc a la línia de l'Ebre en el curs de la segona guerra púnica.

S'hi han trobat trossos de llanta de ferro pertanyents a rodes de carro, que per llurs dimensions reduïdes no permeten calcular amb seguretat el diàmetre de les rodes que protegiren i que tenen amplades de 3,7 a 6 cm.

GUARDIOLA DE FONTRUBÍ. En el terme d'aquest poble del Penedès, en el lloc de l'Alzinar de la Massa hi havia les restes d'un gran poblat ibèric. Per part del Museu de Vilafranca s'hi havia fet petites prospeccions que demostraren la seva importància i riquesa arqueològica. Però les seves restes foren completament destruïdes en forma vandàlica fa pocs anys, i tota la seva extensió, que ocupava una petita eminència, llaurada amb tractors de gran potència, després de tallar el bosc que el cobria, modernament no pas d'alzines sinó de pins.

En les prospeccions esmentades es trobaren un cilindre de ferro o fragments dels mateixos, pertanyents a botons de roda de carro, en alguns dels quals queden adherides restes de la fusta dels eixos.

SANTA COLOMA DE GRAMENET. El poblat ibèric de Puig Castellar en el terme tant veí de Barcelona de Santa Coloma, és tal vegada el més anomenat de tot Catalunya, per haver estat el més antigament investigat, primer, a començament de segle per Ferran de Segarra, després per l'Institut d'Estudis Catalans, i finalment pels col·laboradors de la Comissaria d'Excavacions Arqueològiques de Barcelona, sempre en investigacions parcials i reduïdes.

Les troballes que hi efectuà Segarra i el poblat mateix foren donats a l'Institut pel seu beneïmer descobridor, que n'era propietari, i les primeres estan ara dipositades al Museu d'Arqueologia de la nostra ciutat.

La situació de Puig Castellar no és pas còmoda per a pujar-hi carros, però tampoc no resulta inaccessible. La cronologia de les restes demostren un poblament que pogué començar al segle V i prolongar-se fins a començos del II. És famosa la troballa en aquest lloc d'un crani humà travessat per un enorme clau amb el qual devia estar clavat a la muralla, resta macabra que no pot ésser gaire posterior a la destrucció del poblat ja que no és de suposar que estigués exposada gaire temps, volem dir anys, en aquell lloc.

Entre els objectes de ferro trobats a Puig Castellar, diversos corresponen a carros. Consisteixen en dues plaques, un tub que degué reforçar un eix i una clavilla. Les dues plaques, molt semblants entre elles, pertanyerien a un carro d'eix fix i servirien per a cobrir els extrems de l'eix, impeding que aquest sortís cap a l'exterior de la roda. El tub, que té un forat per a passar-hi un clau o clavilla, correspon probablement al maniguet de ferro del botó de les rodes dintre del qual gira l'eix; aquest maniguet interiorment amida prop de sis centímetres de diàmetre i en ell queden adherències de fusta. Per fi la clavilla és idèntica a les que encara s'usen avui dia en les rodes de carro per a mantenir-les en el seu lloc, acomplint per tant una funció semblant a la de les esmentades plaques, avui desuetes.

BARCELONA. La troballa més important feta fins ara de les restes d'un carro ibèric es realitzà a la nostra muntanya de Montjuïc en excavar, en 1946, les sitges descobertes en traçar el ramal dels Ferrocarrils Catalans en direcció al port, vorejant Montjuïc per la banda meridional o sigui mirant a la desembocadura del Llobregat. Existeix allí un extens camp de sitges de grans proporcions, obertes a l'arenisca miocènica de la muntanya, lloc que els al·luvions del riu han allunyat de la mar, però que en els segles IV i III abans de l'Era devia trobar-se arran d'aigua. Aquestes sitges formaven part d'un veritable port ibèric situat en aquest lloc o devien servir per a emmagatzemar gra que havia d'embarcar-se. Dintre d'una d'elles hi descobriríem les restes d'un carro, que hi havia caigut o hi havia estat tirat. Trobarem les parts metàl·liques de les dues rodes, formades per llantes proveïdes d'enormes claus que les unien al cos de les rodes, a més unes barres transversals que unien les diferents fustes que formaven les rodes. Aquestes eren massisses, llur diàmetre no arribava a un metre i eren extraordinàriament gruixudes. Les impressions de fusta adherides al ferro eren molt clares i nombroses. També trobarem, sota la forma d'impressions a la terra, senyals de les fustes que formaven la caixa del carro i el seu eix. És notable observar que en la construcció de dita caixa no s'usà ni un sol clau de ferro. Aquesta troballa és la més completa que s'ha fet fins ara d'un carro ordinari de l'antiguitat, no sols a la Catalunya i la Península, sinó a tot arreu, i ens dóna amb molt detall el tipus de la carreta ibèrica, que, en aquest cas és la transcripció del carro sumeri, i que, a través dels segles s'ha conservat amb poques modificacions en el carro sard, en el mallorquí que esti-

gué en ús fins a mitjan segle passat, i en el carro basc, que encara es conserva. És diferent del carro gal·lec i portuguès, de roda semiplena i d'altres carros de tipus primitiu usats en altres indrets.

El lloc de la troballa de Montjuïc que es guarda en el Museu de la Ciutat, era d'un accés fàcil, com correspon a un indret que pel seu caràcter comercial convenia tingués comunicacions planeres. Les troballes fetes juntament amb aquestes rodes, entre les quals figuren fragments de ceràmica grega de figures roges, la primera descoberta en el terme de Barcelona, i hel·lenística del segle IV, sense res que desdigni de la cronologia que ens donen aquests elements, juntament amb la integritat del jaciment, garantida per la permanència en la terra de les fràgils empremtes deixades per la fusta, que pogueren ésser fotografiades i, en un cas, a l'interior d'una de les rodes, emmotllada, dóna una data molt segura per a aquesta troballa, a finals del segle IV esmentat.

Hi ha un altre element per a l'estudi dels transports en l'època ibèrica i és l'examen de les roderes deixades pel trànsit dels carros, i el dels senyals produïts en les parets pel fregadís dels botons de les rodes, com les que descobrírem a la Porta Rufina del recinte romà de Girona. És clar que aquestes impressions han d'ésser examinades en llocs que ofereixin garanties de no ésser de temps posteriors, ja que no tenim cap element per a datar un camí com de construcció ibèrica a base d'unes característiques que ignorem. A més, poques construccions són, per llur mateixa naturalesa, i ús, objecte de tantes refaccions com els camins. Així doncs les úniques dades utilitzables són les que s'obtinguin en l'interior dels mateixos poblats o en llur immediata proximitat i en clara relació amb ells. Així per exemple Bosch i Gimpera va observar en un extens poblat existent a Roca Tallada, del terme de Xiprana, que el camí que hi puja presenta roderes perfectament marcades a la roca, i que evidentment són antigues, puix que en un lloc els despreniments de roques han tallat el camí, desfent la part que baixava a la plana, mentre que en direcció oposada està el segment conservat en relació directa amb el poblat ibèric.

A Catalunya, en les poques excavacions fetes, no tenim notícia de què s'hagin trobat o observat, o almenys publicat, senyals d'aquesta naturalesa. Però a la Península tenim notícies d'haver-se'n indicat a Termància, Numància, Arcòbriga, San Frutos (Villaseca, prov. de Sòria), Collado de los Jardines, prop del cèlebre santuari ibèric (prov. de Jaen), Meca (prov. d'Albacete), Iliberris (Sierra Elvira, prov. de Granada), i molt a prop del nostre país a la ratlla catalanoaragonesa a Azaila (on podrien ésser d'època romana), Pelerm, el citat lloc de Roca Tallada i a Sant Antoni de Calasseit, el gran poblat excavat fa anys per l'Institut. Les troballes de restes de carros, o de figuracions de vehicles, són també relativament nombroses a tota la Península, encara que no siguin tant completes i significatives com la de Montjuïc.

Tenim doncs a partir dels segles IV i III, abans per tant de la romanització, una ampla difusió de l'ús del carro, amb finalitats comercials i agrícoles, entre els pobles indígenes

peninsulars preromans, i per tant, una ampla adaptació dels camins a aquest ús, que ens permeten apreciar unes intenses relacions d'intercanvi entre la costa i l'interior, en tots dos sentits, que ens expliquen la freqüent i extensa propagació dels productes grecs i fenopúnics fins a gran distància de l'emplaçament de les colònies establertes en el litoral per aquests pobles de l'orient mediterrani.