I COLOQUIO DE HISTORIA Y MEDIO FISICO

LA AGRICULTURA DE REGADIO DURANTE LA ANTIGÜEDAD TARDIA EN EL SUR DE LA PENINSULA IBERICA

Francisco Salvador Ventura

Instituto de Estudios Almerienses
Departamento de Historia
1.989

LA AGRICULTURA DE REGADIO DURANTE LA ANTIGÜEDAD TARDIA EN EL SUR DE LA PENINSULA IBERICA.

Francisco Salvador Ventura

"Hortus nominatus quod semper ibi aliquid oriatur. Nam cum alia terra semel in anna aliquid creet, hortus numquam sine fructu est".

ISIDORO, **Etymologiae XVII,** 10, 1.

Desde el neolítico hasta nuestros dias la capacidad humana de producir sus alimentos ha marcado decisivamente el devenir histórico. Tal posibilidad es el resultado de una serie de técnicas aprendidas y transmitidas que dan lugar a que la agricultura se convierta en el sector económico preponderante dentro de las diferentes sociedades hasta la revolución industrial. Una de esas técnicas que han desarrollado la agricultura ha constituido en el dominio del agua como elemento que hace posible desarrollar cierto tipo de cultivos, sobre todo, en lugares donde tal elemento es escaso durante todo el año o, al menos, en gran parte del mismo. Este es el caso del mediodía peninsular en el que nos encontramos con una pluvosidad no muy elevada, que llega a decrecer hasta límites bastante acusados en zonas como el sureste.

En el presente trabajo vamos a tener presentes en todo

momento dos tipos de agricultura definidos a partir de la utilización controlada o no del agua: secano y regadío. Se señalarán, en primer lugar, las técnicas agrícolas empleadas en las explotaciones del momento según los testimonios literarios conservados, para pasar posteriormente a observar cómo los dos sistemas diversos se traducen también en diferentes cultivos. Finalmente se realizarán algunas consideraciones en torno al lugar que ocupa la zona de regadío dentro de las estructuras fundiarias de la época.

1.TECNICAS.- La tecnología rural que se aplicaba en el mediodía peninsular es básicamente la de tradición romana. La principal fuente de información, practicamente la única, para esta época la constituyen ciertos pasajes de las Etimologías de Isidoro, donde aparece reunida en tres epígrafes; *De cultura agrorum, De instrumentis rusticis*, y *De instrumentis hortorum* (1). A partir de los datos que aporta el erudito sevillano, se puede reconstruir en parte el panorama tecnológico agrícola de la época en esta zona.

Las labores de recuperación de las tierras se pueden reunir en tres grupos diferentes: barbecho, abonado y las diferentes labores agrícolas realizadas para preparar el terreno. El barbecho aparece denominado con el término de *intermissio* (2) y se trata de un tipo de rotación bianual de cultivos.Para el abonado de las tierras usa tres términos diferentes: *cinis*, *incienso stipularum* y *stercoratio*. Las dos primeras se sustentan en la capacidad regeneradora de las cenizas.

La *cinis* (3) hace referencia a la quema de la vegetación existente en un terreno antes de ponerlo en cultivo. En cambio, la *incensio stipularum* (4) aluda a la quema de rastrojos realizada tras la recolección de las mieses, sistema que aún pervive en diversas zonas de la Peninsula. La utilización de las cenizas como forma de abonado es un sistema de recuperación de la tierra, muestra de una agricultura primitiva que se practica en la actualidad en la mayor parte del Tercer Mundo. Presenta, además, el inconveniente de desgastar rápidamente la capa de suelo fértil, hecho que resulta más

grave en zonas como el sur de la Península, donde la capa de humus es muy ligera. El tercer de los sistemas de abonado es el denominado ***stercoratio*** (5), que consiste en la recuperación de la tierra mediante el aprovechamiento del abono animal, el estiércol. Tal sistema parece que es el más apreciado por Isidoro dentro de los tres señalados (6).

Las labores que cita el obispo sevillano para completar la preparación de las tierras son las que llama *aratio*, *occatio* y *runcatio*. La primera (7) es la tarea realizada por el *aratrum*, llevada a cabo por el arado romano y tenía como objeto airear la tierra abriendo surcos en la misma. El tipo de arado mediterráneo daría lugar a un laboreo superficial, dada la delgadez de la capa fértil, así como la poca humedad que ésta contiene. Como resultado de esta labor, se creaban grandes terrones superficiales, que serían los que se intentaban desmenuzar en la segunda de las labores señaladas, la occatio (8), que venía pues a completar el trabajo realizado por el arado. La última de ellas es la *runcatio* (9), que tenía como objeto la eliminación antes de la siembra de las malas hierbas existentes en la superficie.

Todas las labores hasta el momento mencionadas son referidas a los cultivos realizados en grandes extensiones y en secano, aunque algunas de ellas, como por ejemplo la *stercoratio*, se aplicarían también al regadío si tenemos en cuenta que la ganaderia no era una práctica muy extendida y sólo se daba de una forma marginal y en relación con las explotaciones agrícolas (10).

El elemento definitivo para la existencia de cultivos de regadío es el agua. Así pues, la utilización de ésta va a depender de los diferentes artilugios y sistemas de cultivos que se pongan en práctica para controlarla. Según informa Isidoro, existían tres sistemas de elevación del agua desde el curso de los ríos o desde los pozos. Uno de ellos sería la *ciconia* (11), instrumento que estaba formado por una pértiga, instalada perpendicularmente sobre un palo, que tenía en uno de sus extremos un recipiente y sobre el otro un contrapeso. Tal utensilio giraba asimétricamente y recibía en la

Península el nombre citado por su similitud con el ave del mismo nombre, la cigüeña. Otro de los sistemas es el que denomina ***girgillus*** (12), que al igual que el anterior es de tradición antigua. Consistía en un cilindro sustentado en sus dos extremos, que tenía una cuerda enrollada, de la que pendía un recipiente. Ambos artilugios, como se puede imaginar, no movían un gran volumen de agua y, por tanto, serían apropiados para regar pequeños huertos y proveer de agua a animales y personas. El tercero es llamado por Isidoro *rota* o *austra* (13) y se corresponde con la noria cuya introducción en la peninsula se ha asignado tradicionalmente a los musulmanes. Este instrumento es ya capaz de mover una cantidad de agua superior a los anteriores y, por ello, es capaz de alimentar, aunque con escasez, acequias que puedan regar algunos terrenos.

Los diferentes modos señalados de elevar agua desde ríos o pozos, sobre todo el tercero, se verían complementados por una red de acequias que repartía el agua por los campos que se debían regar. Seguía el curso de los ríos, valle abajo, con la intención de mantener un nivel más alto que la pendiente del curso fluvial y poder así regar tierras cada vez más altas en relación al mismo. No está documentada expresamente la existencia de tales conducciones en esta época. Sin embargo, si se tiene en cuenta la importancia que el agua tiene en la zona, debida a la escasa pluviosidad y a la irregularidad y poco caudal de los ríos, se entiende la promulgación de una ley por Recesvinto (14), que tenía el propósito de evitar el robo del agua que circulaba por las acequias, con multas pecuniarias a las personas que lo hicieren y con el castigo de devolver el mismo número de horas que hubieren usurpado. Además, un sistema de canales de agua, no puede ser alimentado exclusivamente a base de norias.

Los instrumentos utilizados para el cultivo son citados por Isidoro dentro del apartado que llama *De instrumentis rusticis*. Son más numerosos los que nombra relacionados con la viticultura como la *serrula* (15), una especie de cuchillo con dientes, que servía para cortar ramas. La *scudicia* (16) tenía la forma de un

especie de pala puntiaguda que se usaba para la labor de la ***oblaqueatio***. El ***pastinatum*** (17), una especie de horquilla de hierro, era usado en la plantación de las cepas. El *falcastrum* (18) se utilizaba para la limpieza de las hierbas en la labor que antes se señalaba de la *runcatio*.

La arqueología desafortunadamente no ofrece apenas datos sobre todo este instrumental, puesto que hasta el momento no se han valorado adecuadamente los útiles aparecidos. Existe un dato reciente (19) que proviene de la necrópolis de "las Huertas", en Pedrera (Sevilla). Entre los ajuares correspondientes a una pequeña aldea de campesinos ha aparecido una herramienta quê parece ser una hoz, muy similar a la que en la actualidad se utiliza para la tala de los olivos.

La importancia del utillaje y de la consideración que se le prestaba sirve como testimonio la regla monástica isidoriana, en la que se encarga a un monje del cuidado de las mismas, contando con sumo cuidado su reparto y su recogida (20).

2. CULTIVOS.- Las diferentes técnicas empleadas en un terreno traen como consecuencia el tipo de cultivo que en él se practique. En este caso la fuente principal de información es la ***Regula*** de Isidoro, que muestra como los cultivos se ajustan a la tradición alimentaria mediterránea.

Los cereales eran unos de ellos, dentro de los cuales ocupan un lugar primordial el trigo y las legumbres. Estas últimas eran uno de los tres platos que componían la base alimenticia de las comunidades monásticas del sur peninsular regidas por la regla isidoriana (21). El trigo era utilizado para la elaboración del pan, de capital importancia puesto que, aparte de incluirse en cada una de las comidas, señala que en la cuaremas a causa del ayuno de los monjes la dieta se reduce a pan y agua (22).

La vid es otro de los cultivos que forman la trilogía mediterránea. Señala Isidoro, que la comida irá acompañada de tres medidas de vino, para mitigar la sed de los monjes (23). Un

testimonio más sobre la existencia de este cultivo la ofrece Leandro en su regla para comunidades femeninas, cuando se refiere a que el mismo debe estar prohibido y sólo se toleraría su uso en caso de enfermedad (24). De forma indirecta, Isidoro está mostrando la importancia de tal cultivo en el sur peninsular, pues efectúa una explicación pormenorizada de las labores que se debían realizar en el caso de la viticultura. Así habla de las siguientes: ***oblaqueatio*** (25), excavación de un circulo en torno a la vid para que el agua acumulada por la lluvia se mantuviese cerca de la raíz y, además, el máximo tiempo posible; ***putatio*** (26), la pode de las vides, con objeto de que la capacidad fructífera de la planta fuera mayor; ***propaginatio*** (27), la tala de las ramas que arrastrasen y la posterior siembra de las mismas, y, por último, **fossio** (28), labor similar a la **oblaqueatio,** pero realizada a los nuevos tallo plantados.

El tercero de los componentes de la trilogía es el olivo, cuyo cultivo está atestiguado en la Bética desde épocas muy antiguas (29). Aparece testimoniado como los dos anteriores en la regla isidoriana, al señalar Isidoro que durante la cuaresma quedaba la dieta restringida como se señalaba más arriba, pero incluyeno expresamente la explicación de que dentro de los alimentos de los que debían abstenerse estaban el vino y el aceite (30). Había sido durante el Imperio Romano una de las zonas con mayor producción de aceite y constituía tal producto la principal exportación de la provincia a otros lugares del Imperio, especialmente a la propia Roma y al limes. Plinio nos informa, además, que en la Bética se daba la práctica del cultivo asociado de olivar y cereal, plantándose este último en los espacios vacíos que quedaban entre los olivos (31). No se posee ningún dato para afirmar si pervivía, pero es posible que por el peso de la tradición tal asociación se mantuviese. Lo que sí parece claro es que el olivar constituia aún un cultivo de gran importancia, aunque no dedicado ya a la exportación sino al consumo interior.

Acerca de los cultivos que nos interesan especialmente apenas se conserva información, pero alguna existe. Se trata de las hortalizas y frutas, cultivos de zonas de regadío.

Representaban un apartado muy significativo dentro de la dieta alimenticia de los monjes, puesto que de los tres platos que señala el obispo sevillano el primero estaba constituido por verduras y el tercero, cuando existía, era de frutas (32). En las Etimologías se encuentran dos epígrafes dedicados a los diversos tipos de hortalizas: De ***oleribus*** y De ***odoratis oleribus*** (33), en los que hace referencia a un gran número de plantas, muchas de las cuales se cultivarían dentro de los huertos del sur peninsular, tales como la col (***caulis***), el nabo (***napus***), el rábano (***rabanus***), el apio (***apium***), la lechuga (***lactuga***), el ajo (***alium***), la habichuela (***phaselus***), el pepino (***cucumis***), la calabaza (***cucurbita***), el esparrago (***asparagus***) y muchos otros. Señalaba asimismo, al hablar de la vid, un tipo de uvas a las que llama ***uuae suburbanae*** (34), porque se cultivaban en las afueras de las ciudades. Su existencia estaría relacionada con el consumo de los habitantes de las mismas y pensamos que muy posiblemente se trataría de un cultivo de regadío, puesto que en las cercanías de las ciudades se debia disponer de agua sufiente para regar los huertos que la abastecieran, constituyendo éste uno de los cultivos que allí se practicasen.

3.ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.- Del mismo modo que el empleo de diversas técnicas agrícolas influye en los cultivos que se practiquen en cada zona, igualmente condicionan la estructura de las explotaciones de la época. Así, observaremos como la distribución de las zonas se realiza a partir del tipo de cultivos en ellas existentes.

Como se apuntó más arriba las relaciones sociales dominantes se articulan a partir del control del principal sector de riquieza de la sociedad de este momento histórico: la agricultura. La estructura más extendida de propiedad es consecuencia de la tendencia iniciada a raíz de la crisis de los siglos II-III, cuando comienzan a crearse grandes ***fundi***. Así pues, en esta época nos encontramos que la mayor parte de la tierra está agrupada en grandes extensiones, propiedad de la aristocracia, el Estado la Iglesia y los monasterios.

En todos los casos la estructura es similar aunque surgen diversas matizaciones para el caso del Estado, la Iglesia y, sobre todo, los monasterios, que no es el caso en este trabajo tratar en profundidad (35). No obstante, es conveniente no olvidar que, además de la aristocracia fundiaria, existían otros casos de grandes propietarios.

El latifundio se ordenaba en tres franjas concéntricas, condicionadas, como ya dijimos, por el tipo de cultivo que se realizaba en cada una de ellas (36). Estas tres franjas correspondían a la parte de tierra que el gran propietario se reservaba para su cultivo "directo", realizado por esclavos *mancipia* y las prestaciones obligatorias realizadas por los individuos vinculados al aristócrata por los lazos de dependencia. Estos últimos cultivaban, a cambio de una renta en especie, los lotes de tierra que les habían sido asignados, sortes, lotes que componían el resto del latifundio. En cada uno de ellos es de suponer que se repetiría el esquema de las tres franjas señaladas, aunque adaptándose a las circustacias de la zona. Sin embargo, lo que no faltaría seguramente sería la primera zona, la de huerto, necesaria para la subsistencia.

La franja que rodeaba a los edificios y dependencias de la gran propiedad es la constituida por los huertos, en los que se cultivaban hortalizas y frutales (37). Se encuentra atestiguada su existencia en la regla isidoriana, en la que se señala que uno de los deberes de los monjes es el cultivo de hortalizas, junto a la preparación de los alimentos y la oración (38). Se indica expresamente que el huerto debe hallarse emplazado dentro del recinto del monasterio (39). Es lógico, además, que esta primera zona se encontrara junto al lugar de habitación, porque para que ésta se instalara había de existir agua suficiente para proveer a sus miembros y, por tanto, es muy probable que se encontrara también la necesaria para el cultivo del huerto. Las dimensiones de éste estarían en directa relación con el volumen de agua del que se dispusiese.

La segunda zona está formada por los cultivos extensivos de secano, los que forman la triología mediterránea antes señalada: cereales, vid y olivo. No se especifica con claridad en la

Regla que correspondan a una segunda franja, pero esto se puede inferir del hecho de que la zona más cercana al monasterio estuviera ocupada por los cultivos hortofrutícolas. Fuera de ella, pues, se encontrarían los demás, para los que no es necesaria el agua, ya que pueden crecer en extensiones mayores y no necesitan unos cuidados tan frecuentes como los anteriores.

La tercera y última de las zonas corresponde a los bosques y pastos. De ella se abastecían tanto para el ganado que existiese, como de leña y algunos frutos silvestres. Esta última era la más alejada del centro de habitación de la gran propiedad.

Después de la diferenciación de las tres zonas se puede confirmar lo que se señalaba al pricipio, el hecho de que la estructura de la propiedad está en relación directa con las técnicas empleadas y, por ello, con los tipos de cultivos desarrollados.

4.CONCLUSION.- No es posible avanzar mucho más en conocimiento de la agricultura en Hispania meridional durante la Antigüedad Tardía por la escasez de referencias en las fuentes escritas y la poca información aportada hasta el momento por la arqueología. Sin embargo, se puede trazar un panorama bastante completo, partiendo de esos reducidos datos. Se trata de una agricultura que sigue en gran medida el modelo romano, en la que se pone en práctica el sistema de barbecho bianual, una serie de labores para la preparación, el cultivo y la regeneración de los terrenos, además del empleo de artilugios para obtener y transportar el agua a los lugares donde se emplease. Los cultivos, asimismo, están ligados a la tradición mediterránea, siendo los básicos, además de las hortalizas y frutas, los cereales y leguminosas, la vid y el olivo. El apartado donde esa tradición romana sufre mayores modificaciones es el correspondiente a la organización del terreno, pues se adecúa a las nuevas relaciones socio-económicas dominantes que tienden a configurar unas grandes propiedades laicas o eclesiásticas. Este es fundamentalmente el panorama que se encuentra en el mediodía peninsular a lo largo de la Antigüedad Tardía, por lo que a la

agricultura se refiere.

Resulta, por último, importante destacar el hecho de la inexactitud de un lugar común que se repite en muchas ocasiones sin cuestionarse adecuadamente, y es el relativo a que los musulmanes son los portadores de la tecnología del regadío a la Península. Creeemos que queda atestiguada su existencia con anterioridad a su llegada, aunque lo que si puede ser correcto afirmar es que, gracias a ellos, se extendieron grandemente los terrenos cultivados con este tipo de técnicas.

NOTAS

*(1). ISIDORO, **Etymologiae** XVII, 2; XX, 14; XX, 15*

*(2). **Ibidem**, XVII, 2, 2 ; "Intermissio est, qua alternis annis uacuus ager uires recipit".*

*(3). **Ib**, XVII, 2, 2, "Cinis este incendium per quid ager inutilem humorem exudat".*

*(4). **Ib.**, XVII, 3, 18, "stipula dicta ab usto; collecta enim messe uritur propter culturam agri".*

*(5). **Ib.**, XVII, 2, 3, "Stercoratio est laetaminis adsparsio. Stercus autem uocatm uel quia sternitur in agris, uel quia extergi oporteat quod sordidum in ciuitate redundat. Idem et fimus est, qui per agros iacitur... id este stercus quod uulgo laetamen uocatur, eo quod suo nutrimento laeta faciat germina reddatque arua pinguia et fecunda".*

*(6). GARCIA MORENO, L.A., La tecnología rural en España durante la Antigüedad Tardía (ss.V-VII), **Memorias de Historia Antigua** III (1.979), p. 225.*

*(7).ISIDORO, **Etymologiae** XVII, 2, 2, "Aratio dicta quia de aere prius terre culturam exercebant, antequam ferri fuisst usus repertus. Duplex est autem aratio: uernalis et autumnalis".*

*(8). **Ibidem**, XVII, 2, 4, "Occatio est cum rustici satione facta bubus dimisis grandes glebas caedunt ac ligonibus frangunt: et dicta occatio quasi obcaecatio, quod operiat semina. Occare igitur est operire terra semina, uites uel arbores".*

*(9). **Ib.**, XVII, 2, 5, "Runcatio est a terra herbas euellere; nam rus terra est".*

(10). GARCIA MORENO, L.A., ART. CIT., P. 222

*(11). ISIDORO, **Etymologiae** XX, 15, 3, "Teloneum hortulani uocant lignum longum quo aurient aquas. Et dictum teloneum a longitudine; telon enim dicitur iuxta Graecos quidquid longum este; unde et mustelam uocant quasi mus longus. Hoc instrumentum Hispani ciconiam dicut, propter quod imitetur eiusdem nominis auem, leuantes aqua ac deponentes rostrum, dum clangit".*

*(12). **Ibidem**, XX, 15, 2, "Girgillus, quod in giro uertatur: est enim lignum in transuersa pertica mobile ex quo funis cum situla uel utre in puteum dimittitur auriendae aquae causa".*

*(13).**Ib.**, XX, 15, 1-2, "Rota dicta quod quasi ruat. est enim machina de qua e flumine aqua extrahitur. Lucretius (5, 517); in fluuio uersare rotas atque austra uidemus. Austra autem, id est rota, ab auriendo aquam dicta".*

*(14). **Leges Visigothorum**, VIII, 4, 31, "Multarum terrarum situs, que indiget pluuiis, foueri aquis studetur inriguis, cuius terra it experimentum tenetur, ut, si defecerit aquarum solitus usus, disperetur confisus ex fruge prouentus. Proinde, ubi maiores aque sunt, si quis furtiue aut malitiose aquam decursibus subtraxerit alienis per quattuor orarum spatiem det solidum unem. Vbi autem minorum sunt deriuationes aquarum, per quattuor oras exoluat tremissem unum. A qua uero quantis oris alibi dilapsa conuincitur, tantis ad inrigandum conpetenti tempore domino reformetur".*

*(15).ISIDORA ,**Etymologiae** XX, 14, 6, "Serrula est praetenuis lammina ferri dentium mordacitate resecans arbors seu ramos".*

*(16). **Ibidem**, XX, 14, 7, "Scudicia dicta eo, quod circa codicem terram apreriat; et quamuis eius usus in reliquis operibus habeatur, nomen tamen ex codice retinet. hanc alii genraliter fossorium uocant, quod foueam faciat, quasi fouessoriem".*

*(17). **Ib.**, XX, 14, 8, "pastinatum uocant agriculae ferramentum bifurcum quo semina panguntur. Vnde etiam repastinari dictae sunt uineae ueters quae refodiuntur".*

*(18). **Ib.** XX, 14, 5, "Falcastrum a similitudine falcis uocatum; est autem ferramentum curuum cum manubrio longo, ad densitatem ueprim succidendam. Hi et runcones dicti, quibus uepres secantur, a runcando dicti".*

(19).FERNANDEZ GOMEZ, F. et elii, La necrópolis tardorromana-visigoda de "Las Huertas", en Pedrera (Sevilla), Nah XIX (1.984), p. 364.

*(20).ISIDORO, **Regula** XXi, "Instrumentorum ferramentoreumque custodia ad unum quem pater monachorum elegerit pertinebit, qui ea operantibus tribuat receptaque custodiat, et licet haec cuncta specialiter singulis maneamn distributa omnia tamen a patre ordinata ad curam praepositi pertineburt2.*

*(21). **Ibidem**, IX, "" per omnem autem hebdomadam fratres uiles olerum cibos ac pallentia utantur*

legimina".

*(22). **Ib.**, IX, "In obseruatione autem quadragessimae sicut fieri solet post expletum ieiunium pane solo uel aqua contenti omnes erunt".*

*(23) **Ib.**, IX, "Ternis quoque poculis fraterna reicienda este sitis".*

*(24). LEANDRO, **De institutione uirginum** XIX, "Ergo et uirgo, que uirtute corpore uiget, bene faciat, si omnino se a uino absciderit. Inualidam uero et inbecillem pro medicinam debet utere uinum, non pro temulentiam debet utere uinem, non pro temulentiam".*

*(25). ISIDORO, **Etymologiae** XVII, 5, 31, "Oblaqueare est circa codicem terram aperire et uelut lacus efficere; hoc aliqui excodicare appellant".*

*(26). **Ibidem**, XVII, 5, 32, "Putare est uirgam ex uite superuacuam resecare, cuisu flagellis luxuriat; putare enim dicitur purgare, id est amputare".*

*(27). **Ib.**. XVII, 5, 33, "Propaginare uero, flagellum uitis terrae submersum sternere et quasi porro pangere. hinc propagines, a propagare et protendere dictae2.*

*(28). **Ib.**, XVII, 5, 33, "Fodere uero est foueam facere, quasi fouere".*

*(29). SAEZ FERNANDEZ, P., **Agricultura romana de la Bética, I**, Sevilla, 1.987, p. 213.*

*(30). ISIDORO, **Regula** IX, "... uino quoque et oleo astinebunt".*

*(31). PLINIO, **Naturalis Historia** XVII, 94, "Baetica quidem uberrimas messes inter oleas metit".*

*(32). ISIDORO, **Regula** IX, "In utrisque temporibus refectio mensae tribus erit pulmentis; olerum scilicet et leguminum; et si quid tertium fuerit idem pomorum2.*

*(33). ISIDORO. **Etymologiae** XVII, 10, 11.*

*(34). **Ibidem**,, XVII, 5, 15, "Suberbanae uuae Quaedam dicuntur quia fructus earum ad escam ueluti pomun in urbibus uenditur".*

*(35). Acerca de la estructura de los latifundios de la época y de sus propietarios se puede encontrar abundante información en BARBERO, A. y VIGIL, M., **La formación del feudalismo en la Peninsula ibérica**, Barcelona, 1.982, pp. 53-15, DIAZ MARTINEZ, P. de la Cruz, **Formas económicas y sociales en el monacato visigodo**, Salamanca, 1.987, pp. 15-75; SAYAS ABENGOCHEA, J.J. y GARCIA MORENO, L.A., **Romanticismo y germanismo. El despertar de los pueblos hispánicos (ss. IV-X)**, Barcelona, 1.984, pp. 352, 379-403; SALVADOR VENTURA, F., **Hipania meridional entre Roma y el Islam. Economía y sociedad** (En prensa).*

*(36). GARCIA MORENO, L.A., Composición y estructura de la fuerza de trabajo humana en al Península Ibérica durante la Antiüedad Tardía, **Memorias de Historia Antigua I** (1.977), P. 247;*

*GARCIA MORENO, L.A., Andalucía durante la Antigüedad Tardía (ss. V.VII). Aspectos socio-económicos, **I Congreso de Historia de Andalucía**, Córdoba, 1.978, p. 306.*

*(37). Sobre los tipos de cultivos correspondientes a cada una de las tres franjas que explicaremos en adelante, cf. GARCIA MORENO, L.A., El paisaje rural y algunos problemas ganaderos en España durante la Antigüedad Tardía (ss. V.VII), **Estudios en homenaje a D. Claudio Sánchez Albornoz I** (1.983), pp. 422-426.*

*(38). ISIDORO, **Regula** V, "Hortos olerum uel adparatus ciborum propriis sibi manibus fratres exerceant...".*

*(39). **Ibidem**, I, "Monasterii autem munitio tantum ianuam secus habebit et unum pasticum per qua eatur ad hortum ...".*