

## Римское право

УДК 349.41

JEL: K 11

*ГВОЗДЕВА Инна Андреевна*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Ленинские горы, д. 1, Москва, 119991, Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-6075-9033>

Гвоздева Инна Андреевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История древнего мира», Исторический факультет. Москва.

E-mail: innagvozdeva@mail.ru

## LIMITATIO – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОСНОВА РИМСКОЙ АГРИМЕНСУРЫ

### Аннотация

**Предмет/тема.** Статья посвящена анализу научно-технической базы римской агрименсуры – limitatio. Землеустройство в Риме прошло несколько этапов своего развития: от ограничения земельных площадей по рельефу до их деления и расчета на геометрически точные единицы измерения. Тщательность раздела земли достигалась с помощью особых делителей, называемых лимитами. Лимит представлял собой прямую линию, проведенную в заданном направлении на большом расстоянии. Именно деление земель лимитами и получило название limitatio.

**Цели/задачи.** Задачей данного исследования является показать, что категория лимита, происходящая из так называемой *Disciplina Etruscae*, была приспособлена в Риме к землеустройению. Лимит (солнечный луч) у этрусков указывал направление Восток–Запад. В статье показано, как в римской агрименсуре был отстранен религиозный ритуал этрусских жрецов в пользу практической ориентации, начиная с линии лимита Восток–Запад и построения перпендикуляра к нему лимитом Север–Юг. Первый лимит получил обозначение *Decumanus*, а второй – *Cardo*. Проведение параллельно *Decumanus* и *Cardo* других лимитов через равные расстояния создавало решетку межевания полей в Риме, также обозначаемую как limitatio.

**Методы.** Сведения о римской лимитации в Средиземноморье в настоящее время поступают как в результате археологических обследований, так и благодаря методу аэрофотосъемки. Главным же письменным источником по limitatio является *Corpus Agrimensorum Romanorum*. Его авторы – римские ученые–землемеры проследили лимитацию в разных районах Средиземноморья и установили, что именно этот способ организации земли для сельскохозяйственных работ был оптимальным в Риме.

**Выводы.** Римская агрименсура подошла к пику своего развития в начале периода Империи. В значительной степени её успешное развитие было обеспечено основателем Империи Августом, определившим limitatio как главную техническую базу землеустройства. Limitatio обеспечивала гарантию собственности на землю всем гражданам, получавшим участки от государства, и главное, такой категории, как ветераны, предоставление земли которым обеспечивало стабильность существования римского общества.

**Ключевые слова:** лимитация, кадастр, ориентация, делитель, земельный участок, собственность

### Roman law

**Inna A. Gvozdeva**, PhD in Historical Sciences, Associate professor,  
Department of History of the Ancient World, Faculty of Historical Sciences,  
Moscow State University, Moscow (E-mail: innagvozdeva@mail.ru)

## LIMITATIO – SCIENTIFIC AND TECHNICAL BASIS OF THE ROMAN AGRIMENSURA

### Abstract

**Subject/Topic** The article is devoted to the analysis of the scientific and technical base of the Roman agrimensura– limitatio. Land management in Rome went through several stages of its development: from the limitation of land areas in relief to their division and calculation of geometrically accurate units of measurement. The thoroughness of the division of land was achieved by means of special dividers called limits. The limit was a straight line drawn in a given direction over a long distance. The division of land by limits was called limitatio.

**Goals/Objectives** The aim of this study is to show that the category of limit, originating from the so-called *Disciplina Etruscae*, was adapted in Rome to land management. The limit (sunbeam) of the Etruscans indicated an East– West direction. The article shows how the religious ritual of the Etruscan priests was removed in Roman agrimensura in favor of a practical orientation, starting with the line of the East– West limit and building a perpendicular to the other North– South limits. The first limit was called *Decumanus*, and the second– *Cardo*. Drawing of other limits in parallel to *Decumanus* and *Cardo* in equal distances created a grid of field boundaries in Rome, also referred to as *limitatio*.

**Methodology** Information about the Roman occupation in the Mediterranean is currently received as a result of archaeological surveys and by the method of aerial photography. The main written source for *limitatio* is *Corpus Agrimensorum Romanorum*. Its authors – Roman scientists – surveyors traced the limitation in different parts of the Mediterranean and found that this method of organizing land for agricultural work was the best in Rome.

**Conclusions and Relevance** Roman agrimensura reached its peak at the beginning of the Imperial period. To a large extent, its successful development was ensured by the founder of the Empire, Augustus, who defined *limitatio* as the main technical base of land management. *Limitatio* provided a guarantee of ownership of land to all citizens who received plots from the state, and most importantly, to such a category as veterans, the provision of land for which ensured the stability of the existence of Roman society.

**Keywords:** *limitatio, cadastre, the orientation factor, limits, plot of the land, property*

В современной романистике одной из популярных тем, связанных с аграрной историей и землеустроением, является проблема формирования и определения статуса полей *divisi et assignati*, предназначенных к передаче в собственность [16, С. 46– 64; 9, Р. 39– 42; 49– 59; 18, Р. 42– 46; 11, Р. 116– 119; 17, Р. 163– 172]. *Limitatio* – деление земель лимитами – в научной

литературе определяется как «геометрическая база» римского землеустройства [21, Р. 119– 121]. Сами же делители в настоящее время активно исследуются как объект археологических раскопок, а также методом аэрофотосъемки [15, Р. 204– 208; 12, Р. 147– 154; 22, Р. 200– 204]. Полями *divisi et assignati* в классической римской агрименсуре считаются земли, разделенные делителями – лимитами.

В Риме *limes, itis* на практике воплотил сложную задачу ориентации земельного пространства, а система *limitatio* позволила решать насущные экономические и социальные вопросы в конце Республики [24; 1, С. 171– 195]. Традиционная точка зрения представлена концепцией А. Маджиари о лимитах как структурообразующих элементах *Disciplina Etruscae* [19, Р. 139].

Функция *limes, itis*, сформулированная в *Disciplina Etruscae*, воплотилась в линии солнечного луча, пронзившего пространство в направлении Восток–Запад. Это был первый признак деления космоса, взятый римлянами из науки этрусских жрецов и введенный в практику межевания полей. Лимит – делитель в виде прямой линии использовался уже при создании ранних колоний.

Так, при основании *colonia maritima* на узких полосках берега проводили лимиты, называемые «приморскими» (*CAR. S. 13, fig. 28*). А в горных ущельях делители пробивались в пространстве между скалами как «предгорные лимиты» (*Vitruv. I. 6; Plin. NH. II. 47; SRF. II. S. 347*) [25, S. 10, 11]. «Приморские» и «предгорные» лимиты в значительной степени зависели от рельефа. Но римляне, усвоив этрусскую идею о необходимости ориентировать пространство по солнечному лучу, поставили и более сложную задачу – построить не только линию Востока и Запада, но и направление Север–Юг. Этрусскую науку о строительстве космического дома богов *Templum* римляне превратили в практические руководства по агрименсуре. Согласно ей земельная площадь должна быть сориентирована главными осями, получившими название: *Decumanus Maximus* (Восток–Запад) и *Cardo Maximus* (Север– Юг), пересечение которых под прямым углом создавало крест делителей внутри межуемого пространства. А главное отличие римской науки деления полей стало превращение делителей в общественные дороги. Лимиты применялись для межевания крупных площадей и на всем протяжении должны были сохранить заданное направление (что при отсутствии приборов было сложной задачей). Поэтому уже в период Республики стали внедрять так называемые «контрольные лимиты» – «*limites actuarii*»<sup>1</sup>. Их задачей было обеспечить сохранность и точность заданного направления ориентации, а значение усиливалось большей, чем у других лимитов шириной.

Агрименсоры, авторы трактатов по межеванию полей в Риме, изучали

---

<sup>1</sup> В названии *actuarii* просматривается идея, что *ager* измеряется в *actus* в значении *ire* (*SRF. I. S. 349*).

происхождение названия главных осей, делящих мировое пространство. Фронтин и Гигин Громатик связывали появление термина *Decumanus* с цифрой 10 (т.е. с десятиричной системой счета) (CAR. S. 11, 12, 132; fig. 25, 67). Но эти же авторы пересчитывали данные десятиричной системы счета в двенадцатеричную (CAR. S. 11, 12, 132). Подобные акции проводились для того, чтобы результаты ориентации осей и их ширина были понятны и восприняты всеми жителями Средиземноморья. Стремящийся разобраться во всех деталях Сикул Флакк видел связь *Decumanus* (или *Decimanus*) с конкретным размером в 100– актусов, положенным в основу измерения 50– югерной единицы площади – центурии (CAR. S. 116– 117; fig. 25, 67). Рассчитанная в десятиричной системе *Decumanus* была важным элементом и в римском маршевом лагере (Hug. De met. Agr.).

Название второй главной оси *Cardo* (*Kardo*) выводили от понятия *cardo, inis*, в свою очередь связанного с космическими категориями *cardo caeli, cardo mundi* (CAR. S. 12, 132). Длительное существование в Риме двух систем счета (по 10 и по 12) обусловило этимологическое разнообразие в обозначении главных осей. Некоторые авторы считали, что десятиричная система все же применялась более широко (Vitruv. III. 15). Двенадцатеричная система счета опиралась на измерение квадратной единицы площади со стороной в 120 футов; подобными измерениями пользовались Плиний и Колумелла (Plin NH. XVIII; Col. RR. 22, 27).

В европейской историографии утвердилось мнение А. Рудорффа о римском землеустроении, как производном от схемы квадрата<sup>1</sup>. Создававшие квадрат делители–лимиты могли проводиться в точно заданном направлении на больших площадях. При отсутствии приборов это было сложной задачей, поэтому контрольные функции – *limites actuarii* приобретали все большее значение. Они проводились сразу после главных осей, поэтому в пространстве от *Decumanus* до *limes actarius* мог осуществляться жесткий контроль за делителями по их направлениям.

Задачей лимитов было – организовать большую площадь для её дальнейшего деления на участки *privati*. Заслугой римской агрименсуры можно считать отстранение сложного этрусского ритуала от практики построения проекции *Templum* на земле и присвоение делителям–лимитам значения общественных дорог. Основным ориентиром для межевания считалась ось *Decumanus Maximus*. Этому делителю стали придавать наибольшую ширину, превращая его в главную дорогу нового поселения (Serv. ad Georg. I. 126; Plin. NH. XVIII. 22; Fest – *posticam, sinistrae*)<sup>2</sup>. Гигин Старший упоминал о таком соотношении по ширине: DM – 30 футов, CM – 15 футов (CAR. S. 71). Сикул Флакк вообще называл DM двойной дорогой (CAR. S. 123). А. Рудорфф считал эти сведения характерными именно для

---

<sup>1</sup> Его точку зрения разделяли А. Буше-Леклерк [3], А. Шультен [25, S. 9] и А. Гренье [14, P. 107].

<sup>2</sup> Вызывает недоумение точка зрения Кирюшова Д.А., называвшего лимиты только «межами». См.: [2, С. 209].

времени конца Республики (SRF. II. S. 347, 350).

По мнению агрименсоров, Август при создании кадастра не только оценил значение *limitatio* для землеустройства, но и решил задачу по установлению точной ширины главных делителей: для DM – 40 футов, для CM – 20 футов (CAR. S. 123, 157) [4, P. 149; 10, P. 83; 23, P. 46; 9, P. 19, 24]. С этого времени в агрименсуре Рима детально отработывалась практика проведения на земле главных делителей.

В трактатах землемеров отражен весь процесс их разметки и проведения на местности. Землемер должен был, тщательно установив инструмент – грому, уравновесив его, определить точное направление ориентации. Далее можно было прочерчивать и отмечать эти линии с помощью мет – колышек. Первую мету ставили в самую удаленную по просмотру точку и уже от нее помощник менсора двигался в направлении инструмента. В результате линия просмотра не закрывалась, что исключало возможность ошибки (CAR. S. 155). Колышки–меты вбивались в землю строго вертикально, что также способствовало сохранению правильной линии главного лимита (CAR. S. 17). Землемеры дали подробное описание проведения двух обочин самых широких осей–дорог нового поселения: DM и CM. Это было чрезвычайно важной акцией, поскольку именно эти оси создавали проекцию *Templum* на земле и в римской межевой практике им присваивалась функция общественных дорог – *publicus* (CAR. S. 157). На земле параллельно DM и CM проводились лимиты, которым также присваивалась функция *publicus*, но с меньшей шириной в 8 футов, однако вполне достаточной для обеспечения транспортного движения на всем поле поселения (CAR. S. 5, 10; fig. 23). Лимиты, проведенные через равные расстояния, пересекались под прямым углом (CAR. S. 17). В результате образовывалась единица площади – центурия, проезд к которой и обеспечивал *limes, itis*. Анализируя происхождение этого термина, Фронтин связывал *limes, itis* с *limo* (*limo oculis*), *limum cinctum*, *limum ostiorum*, опираясь, в основном, на внешнее сходство (CAR. S. 13). Все землемеры соотносили лимит прежде всего с *liminibus*, означавшими проходы по общественной дороге (CAR. S. 13, 117, 133).

Агрименсоры классифицировали способы обозначения лимитов на местности: в зависимости от главных осей, по сетке параллелей и меридианов, а также по авторам ассигнаций. Лимиты, параллельные главным осям, стали называться декуманы и карды (CAR. S. 83, 117, 133; SRF. I. S. 209). Декуманы также могли обозначаться *propsi*, а карды – *transversi* (CAR. S. 12, 13, 132– 133; fig. 25, 68). Часто делители–лимиты сохраняли и более архаические обозначения: декуманы – утренние и восточные, а карды – северные и южные (CAR. S. 117) [13, P. 987]. По древним обозначениям лимитов можно проследить и их географическое местоположение. Так, в Цизальпинской Галлии эти делители назывались «галльскими» (Arnob. Adv. gaent. IV, 5). Но обозначенные подобным образом лимиты делили и некоторые площади в Пицене (SRF. I. S. 227).

Примечательно, что Август счел целесообразным сохранить тип «галльских» лимитов не только в Пицене, но и в некоторых районах неоднократно переименованной Кампании. Для подкрепления легитимности древнего раздела этих полей Август добавил в надписи на межевых камнях уточнения по положению делителей в межевой сетке: «диаметральные», «вертикальные». Однако после проведения на этих землях новых ассигнаций все делители были обозначены как декуманы и карды (SRF. I. S. 221, 225, 226). Ревизии же, которые Август проводил по *limitatio* в период Империи, часто сопровождались и изменением названия лимитов. Так, в Арции все древние горные и морские лимиты были включены в сетку декуманов и кардов (SRF. I. S. 215). В конце Республики появились именные обозначения лимитов в период от Гракхов до Цезаря (CAR. S. 129, 130, 142; SRF. I. S. 209, 226).

В Италии Август пользовался удобными для него ассигнациями триумвиров, оставив все их обозначения (SRF. I. S. 237), а в Ноле он даже оставил сулланские лимиты (SRF. I. S. 236). Но, сохраняя в разумных пределах *divisio* предшественников, Август подтягивал их межевание к нормативам классической *limitatio* (SRF. I. S. 247– 248). Более того, в сложных для новых ассигнациях районах Кампании Август применял делители, обозначив их уже своим именем (SRF. I. S. 236, 238).

Постепенно, создавая схему кадастра, Август уточнял ширину каждой категории лимитов и издал специальные распоряжения, исключавшие делители из возможной ассигнации (CAR. S. 83, 84, 122, 134, 157; fig. 71). Роль Августа в становлении кадастра по достоинству оценил Сикул Флакк, указав на исключительную своевременность проверки древних межеваний (CAR. S. 122). Ведь Август приказал все лимиты (кроме главных) обозначать как *linearis*; утвердив их ширину в 8 футов (CAR. S. 71, 83, 133, 157; SRF. I. S. 212). Он усилил значение общественного характера лимитов специальным распоряжением: «открытые для народа» (CAR. S. 83, 134, 155; fig. 71, 110, 100a). Август использовал контрольную функцию древних *limites actuarii*, но разместил их строго по межевой сетке, как «пятые» – *quintarii* (CAR. S. 69). Хотя их возможности контроля использовали Гракхи, Сулла, Цезарь, только Август смог точно определить их место и значение в кадастре (CAR. S. 71, 134, 157). Он постановил, что *квинтарии* должны заключать каждую пятую центурию, являясь по сути (учитывая *DM*) – шестыми делителями (CAR. S. 69, 83, 123; fig. 70; SRF. I. S. 212). А Рудорфф первым указал на большое значение *квинтариев*, создававших своими пересечениями особую единицу площади – *saltus* (SRF. I. S. 351).

Землемеры тщательно выверяли ориентацию лимитов и их ширину, как на ровной, так и на пересеченной поверхности (CAR. S. 17, 18, 161). Фронтин, основатель римской агрименсурной науки, предлагал для молодых специалистов задачу по проведению делителя через впадину, решение которой осуществлялось методом вертикальной съемки местности (CAR. S. 17– 18). Практическое задание Сикула Флакка также сводилось к

подробному измерению высоты холма, находящегося на линии лимита (CAR. S. 107).

Limitatio наглядно прослеживается при применении метода аэрофотосъемки. Так, Ф. Кастаньоли в Италии и Р. Шевалье во Франции в сер. XX века пришли к выводу, что следы римского межевания полностью соответствовали рекомендациям Фронтини и других агрименсоров (CAR. S. 18) [6, P. 27; 8]. Проверка лимитации, проведенная Дж. Брэдфордом в Средиземноморье, подтвердила выводы Ф. Кастаньоли и Р. Шевалье [4, P. 150]. Его наблюдения некоторых колебаний ширины лимитов в Апулии после проверки по Libri coloniarum подтвердили практику гракханских ассигнаций и наделений триумвиров (l.c. 209, 219, 227; SRF. I. S. 237) [4, P. 168]. Аэрофотосъемка с применением метода оптикосветофильтра позволила охватить огромные площади провинций для исследований лимитов даже в местах многократных межеваний за разные периоды римской истории [9, P. 18, 19; 20, P. 145–152].

В настоящее время огромный вклад в изучение лимитации современными методами исторического исследования вносит школа М. Клавель–Левек во Франции. Вместе со своими учениками М. Клавель–Левек проводит археологические обследования следов римского межевания, а также применяет аэрофотосъемку на итальянских площадях и землях провинций [26, P. 183–185; 7, P. 198–200; 22, P. 200–204; 5, P. 155–160]. Благодаря этим новейшим сведениям, мы имеем полную картину римской лимитации, подготовившую землю провинций к оптимальному использованию в сельском хозяйстве.

#### **Список литературы:**

1. Гвоздева, Никишин 2019 – *Гвоздева И.А., Никишин В.О.* Социальные и правовые последствия аграрного кризиса в Риме в последней трети II в. до н.э. // Восток, Европа, Америка в древности. Вып. 4. Сборник научных трудов Сергеевских чтений на кафедре истории древнего мира исторического ф–та МГУ имени М.В. Ломоносова. Серия: Труды исторического ф–та МГУ. СПб., 2019. С. 171–195.
2. Кирюшов 2007 – *Кирюшов Д.А.* Аграрная политика Гая Гракха // Мнемон: Исследования и публикации по истории античного мира. Вып. 7. СПб., 2007. С. 197–210.
3. Bouché–Leclercq 1882 – *Bouché–Leclercq A.* Histoire de la divination dans l'antiquité. Vol. 1–4. P., 1879–1882. Vol. 4. Divination Italique, 1882.
4. Bradford 1957 – *Bradford J.* Ancient landscapes: Studies in field archeology. L.: Bell, 1957.
5. Carvalho, Clavel–Lévêque 2008 – *Carvalho H.P., Clavel–Lévêque M.* Organisation cadastrale autour de Bracara Augusta, Braga (Portugal) // Dialogues d'histoire ancienne. 2008. Vol. 34, № 1. P. 155–160.
6. Castagnoli 1958 – *Castagnoli F.* La ricerca sui resti della centuriazione. Roma: Ed. di storia e letteratura, 1958.
7. Cavalieri–Manasse, Clavel–Lévêque 2000 – *Cavalieri–Manasse G., Clavel–Lévêque M.* Un document cadastral du complexe capitulin de Vérone // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 198–200.

8. Chevallier (1957) – *Chevallier R.* Bibliographie des application archeologiques de la photographie aérienne. Milano: Fondazione Lerici, 1957.

9. Chouquer, Favoury 1979 – *Chouquer G., Favoury F.* Contribution à la recherché des cadastres antiques. P., 1979.

10. Dilke (1971) – *Dilke O.A.W.* The roman Land surveyors. N.Y.: Barnes and Noble, 1971.

11. Edlund– Berry (2006) – *Edlund– Berry I.* Ritual Space and boundaries in Etruscan religion // The religion of Etruscans. Austin: University of Texas Press, 2006. P. 116– 119.

12. El Hasoidi, Clavel– Lévêque (2008) – *El Hasoidi M., Clavel– Lévêque M.* Occupation du sol et organisation du territoire // Dialogues d'histoire ancienne. 2008. Vol. 34, № 1. P. 147– 154.

13. Fraccaro (1929) – *Fraccaro P.* Agrimensura // Encoclopedia Italiana di scienza, lettere ed arti. Milano, 1929. Vol. 1.

14. Grenier (1925) – *Grenier A.* Le Génie romain dans la religion, la pensée et l'art. P.: Le Reusissance du livre, 1925.

15. Guillaumin, Clavel– Lévêque 2000 – *Guillaumin J.– Y., Clavel– Lévêque M.* Drainage et géométric dans la centuriation de Cesena // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 204– 208.

16. Hinrichs (1974) – *Hinrichs F.T.* Die Geschichte der gromatischen Institutionen. Wiesbaden, 1974.

17. Kay 2014 – *Kay Ph.* Rome's economic revolution. Oxford: Oxford univ. press, 2014.

18. Lintott (1992) – *Lintott A.* Judicial Reform and Land Reform in the Roman Republic. Cambridge, 1992.

19. Maggiari (2008) – *Maggiari A.* Agricoltura e disciplina etrusca // Il monde rural etrusco. Consilio regionale della Toscana. 2008.

20. Monaco (2004) – *Monaco M.* Sur la centuriation de *l'ager Campanus*: la limite sud– est // De la terre au ciel. T. II. Paysages et cadastres antiques. Press. Univ. de Franche– Comté, 2004. P. 145– 152.

21. Morris (2016) – *Morris J.* Shaping the Empire: Agrimensores, Emperors and the Creation of the Roman Provincial Identities. Vol. I. Leicester, 2016.

22. Orejas, Sastre Prat, Clavel– Lévêque (2000) – *Orejas A., Sastre Prat J., Clavel– Lévêque M.* August et la première organisation du Nord– Quest de la Péninsula Ibérique: l'Édit du Bierzo (Léon, Espagne) // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 200– 204.

23. Piganiol (1962) – *Piganiol A.* Les documents cadastraux de la colonie romaine d'Orange. P., 1962.

24. Roselaar (2009) – *Roselaar S.T.* Public Land in the Roman Republic: A Social and Economic History of Ager Publicus in Italy, 396–89 BC. Oxford studies in Roman society and law. 2009.

25. Schulten (1898) – *Schulten A.* Die Römische Flurteilung und ihre Reste. Berlin: Weidmann., 1898.

26. Tiologos, Clavel– Lévêque (2004) – *Tiologos G., Clavel– Lévêque M.* Analyse spatiate, archéologie des paysages et centuriation, application de méthodes SIG: 1 – La restitution d'un parcellaire et la modélisation des lots: le territoire sacré de Delphes // Dialogues d'histoire ancienne. 2004. Vol. 30, № 1. P. 183– 185.

#### References:

Gvozdeva, Nikishin (2019) – *Gvozdeva I.A., Nikishin V.O.* Social and legal

consequences of the agrarian crisis in Rome in the last third of the II century BC. [Social'nye i pravovye posledstviya agrarnogo krizisa v Rime v poslednej treti II v. do n.je.], East, Europe, America in antiquity. Issue 4. Collection of scientific works of Sergeyev readings at the Department of history of the ancient world of the historical faculty of Lomonosov Moscow State University. Series: proceedings of the historical faculty of Moscow state University [Vostok, Evropa, Amerika v drevnosti. Vyp 4. Sbornik nauchnyh trudov Sergeevskih chtenij na kafedre istorii drevnego mira istoricheskogo f– ta MGU imeni M.V. Lomonosova. Serija: Trudy istoricheskogo f– ta MGU] .SPb., 2019. p. 171– 195.

Kiryushov (2007) – *Kiryushov D.A.* Agrarian policy of Guy Gracchus [Agrarnaja politika Gaja Grakha], Mnemon: Studies and publications on the history of the ancient world [Mnemon: Issledovaniya i publikacii po istorii antichnogo mira]. Vol. 7. SPb., 2007. p. 197– 210.

Bouché– Leclercq (1882) – *Bouché– Leclercq A.* Histoire de la divination dans l'antiquité. Vol. 1– 4. P., 1879– 1882. Vol. 4. Divination Italique, 1882.

Bradford (1957) – *Bradford J.* Ancient landscaps: Studies in field archeology. L.: Bell, 1957.

Carvalho, Clavel– Lévêque (2008) – *Carvalho H.P., Clavel– Lévêque M.* Organisation cadastrale autour de Bracara Augusta, Braga (Portugal) // Dialogues d'histoire ancienne. 2008. Vol. 34, № 1. P. 155– 160.

Castognoli (1958) – *Castognoli F.* La ricerca sui resti della centuriazione. Roma: Ed. di storia e letteratura, 1958.

Cavaliere– Manasse, Clavel– Lévêque (2000) – *Cavaliere– Manasse G., Clavel– Lévêque M.* Un document cadastral du complexe capitulin de Vérone // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 198– 200.

Chevallier (1957) – *Chevallier R.* Bibliographie des application archeologiques de la photographie aérienne. Milano: Fondazione Lerici, 1957.

Chouquer, Favoury (1979) – *Chouquer G., Favoury F.* Contribution à la recherché des cadastres antiques. P., 1979.

Dilke (1971) – *Dilke O.A.W.* The roman Land surveyors. N.Y.: Barnes and Noble, 1971.

Edlund– Berry (2006) – *Edlund– Berry I.* Ritual Space and boundaries in Etruscan religion // The religion of Etruscans. Austin: University of Texas Press, 2006. P. 116– 119.

El Hasoidi, Clavel– Lévêque (2008) – *El Hasoidi M., Clavel– Lévêque M.* Occupation du sol et organisation du territoire // Dialogues d'histoire ancienne. 2008. Vol. 34, № 1. P. 147– 154.

Fraccaro (1929) – *Fraccaro P.* Agrimensura // Encoclopedia Italiana di scienza, lettere ed arti. Milano, 1929. Vol. 1.

Grenier (1925) – *Grenier A.* Le Génie romain dans la religion, la pensée et l'art. P.: Le Reussissance du livre, 1925.

Guillaumin, Clavel– Lévêque (2000) – *Guillaumin J.– Y., Clavel– Lévêque M.* Drainage et géométric dans la centuriation de Cesena // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 204– 208.

Hinrichs (1974) – *Hinrichs F.T.* Die Geschichte der gromatischen Institutionen. Wiesbaden, 1974.

Kay (2014) – *Kay Ph.* Rome's economic revolution. Oxford: Oxford univ. press, 2014.

Lintott (1992) – *Lintott A.* Judicial Reform and Land Reform in the Roman Republic. Cambridge, 1992.

Maggiari (2008) – *Maggiari A.* Agricultura e disciplina etrusca // Il monde rural etrusco. Consilio regionale della Toscana. 2008.

Monaco (2004) – *Monaco M.* Sur la centuriation de *l'ager Campanus*: la limite sud– est // De la terre au ciel. T. II. Paysages et cadastres antiques. Press. Univ. de Franche– Comté, 2004. P. 145– 152.

Morris (2016) – *Morris J.* Shaping the Empire: Agrimensores, Emperors and the Creation of the Roman Provincial Identities. Vol. I. Leicester, 2016.

Orejas, Sastre Prat, Clavel– Lévêque (2000) – *Orejas A., Sastre Prat J., Clavel– Lévêque M.* August et la première organisation du Nord– Ouest de la Péninsula Ibérique: l'Édit du Bierzo (Léon, Espagne) // Dialogues d'histoire ancienne. 2000. Vol. 26, № 1. P. 200– 204.

Piganiol (1962) – *Piganiol A.* Les documents cadastraux de la colonie romaine d'Orange. P., 1962.

Roselaar (2009) – *Roselaar S.T.* Public Land in the Roman Republic: A Social and Economic History of Ager Publicus in Italy, 396–89 BC. Oxford studies in Roman society and law. 2009.

Schulten (1898) – *Schulten A.* Die Römische Flurteilung und ihre Reste. Berlin: Weidmann., 1898.

Tirolagos, Clavel– Lévêque (2004) – *Tirolagos G., Clavel– Lévêque M.* Analyse spatiale, archéologie des paysages et centuriation, application de méthodes SIG: 1 – La restitution d'un parcellaire et la modélisation des lots: le territoire sacré de Delphes // Dialogues d'histoire ancienne. 2004. Vol. 30, № 1. P. 183– 185.