

Эта книга принадлежит к самым интересным среди посвященных сельскому хозяйству древней Италии и вышедших в свет за последние 20 лет. До сих пор вопросы итальянской агротехники рассматривались сами по себе: ее описывали и объясняли, ставя иногда в связь с местными условиями, но отнюдь не увязывая с общим хозяйственным положением страны. Е. Колендо хочет не только проследить перемены в самой итальянской агротехнике, но и показать зависимость «людовой деятельности от хозяйственной и общественной структуры» (стр. 10).

Важнейшим фактором, который заставлял хозяина задумываться над привычной агротехникой и искать новых путей, был вопрос рабочей силы. «Анализ всех перемен, связанных с переходом к новой системе обработки земли, показ, как постепенно уменьшается значение традиционной техники» (стр. 10) и хозяин перекладывает работу, производимую руками человека, на орудие, запряженное животными, — вот задача этой книги.

Для решения ее автор внимательно пересматривает все полевые работы, исполнявшиеся вручную: *ossatio*, мотыженье, жатву. Работу *ossator*'а, засыпавшего посеянное зерно с помощью мотыги, выполняет с давних времен *ralo* «с ушами»; от мотыженья (работу эту автор, основываясь на источниках I в. н. э., тщательно анализирует) иногда совсем, иногда частично приходится хозяину отказываться: оно очень трудоемко, а рабочих мало; поспешный хлеб убирает не жнец с серпом или «гребнем», а своеобразная жатвенная машина — гальская жатка». Попутно автор разбирает множество интереснейших наблюдений и выводов; очень убедительны со-

ображения относительно имени Сазерны: 200 югеров были только частью его имени, которую обрабатывали его рабы, на другой сидели мелкие арендаторы — колонны. Имение в Цисальпинской Галлии было у него не единственным — ему принадлежал и *ager Liguscus Montanus* (стр. 55—56). Все это, подкрепленное комментарием соответственных мест из Колумеллы и Варрона, можно считать положениями совершенно доказанными. Бесспорно указание на ошибку Колумеллы, утверждавшего, что в Египте и Африке земледелец не производит на своем поле никаких работ, кроме сева и жатвы. Ссылаясь на материал эпиграфический и изобразительный, автор убедительно показал, что мотыженье в римской Африке было работой и важной и обязательной. Магону, однако, оно было неизвестно (отсюда и утверждение Колумеллы), и практика его принесена была в Африку римлянами (стр. 110—113).

Сказав по поводу норм работы в земледелии: «Мы должны помнить, что они зависят, с одной стороны, от природных условий, а с другой, — от особенностей данного хозяйства» (стр. 57), автор руководствуется этой неопровержимо верной мыслью во всей своей работе: внимательно исследована разница в числе дней, нужных для пахоты, и в количестве вспашек — то и другое поставлено в связь с почвенными условиями, с породой упряжных животных и с характером хозяйства (стр. 68—69); тот или иной способ жатвы объясняется связью этой работы с особенностями молотбы и с наличием рабочей силы (стр. 58—60). К вопросу о ее использовании, к данным наших источников автор подходит с осторожностью поучительной. Приведя рас-

четы Катона (один рабочий на 10 югеров), он замечает, что работник этот мог быть занят не только в винограднике (стр. 58); цитируя Плиния, дающего то же число рабочих (1 человек на 10 югеров), он высказывает предположение (вероятно, правильное), что Плиний просто списал эти цифры у Катона (стр. 57).

Самой значительной частью работы является раздел, посвященный бороне. Можно даже не говорить о любопытнейших страницах, где изложена история бороны, ее генеалогия и охарактеризованы различные виды ее. Е. Колендо, насколько мне известно, первый указал на значение этого сельскохозяйственного орудия и на тот переворот в технике полеводства, который должно было произвести ее появление: исчезают работы, производившиеся вручную, так как их заменяет теперь тяговая сила. Этот «технический прогресс» автор увязывает с переменами в государственной и общественной жизни Италии: в I в. в Империи нет завоевательных войн, уничтожено пиратство — два главных источника, снабжавших италийский рабовладельческий рынок. Число рабов в сельском хозяйстве сокращается, свободное крестьянское население, привлекаемое благами городской жизни, оставляет деревню и перекочевывает в города. Нет работников, а если они и есть, то труд их оплачивается дорого. В таких условиях переход от работ вручную к работе, выполняемой упряжными животными, был единственным выходом для хозяина, и продиктован он был создавшимися жизненными и хозяйственными условиями. Появление бороны позволило чуть не вполнуду сократить число «трудодней», необходимых для обработки нивы, заменив ручную работу работой животных: «техническая революция» свершилась.

Книга Е. Колендо заслуживает пристального внимания, не лишним будет рассмотреть ее по главам.

Первая — «Проблема технического прогресса в сельском хозяйстве древней Италии» — перечисляет усовершенствования в разных сельскохозяйственных областях: усовершенствованный пресс для маслоделия и виноделия; лучшие навозохранилища (при этом верное примечание, что мы не знаем, насколько они были распространены); широкое распространение пшеницы, вытеснившей двузернянку; знакомство с новыми растениями (конопля, сезам, люцерна, овес, рожь); появление новых сельскохозяйственных орудий (плуг у Плиния и бороны). Затем дается литература предмета от Дюро де ла Малля до современных исследователей с краткой, но ясной и точной характеристикой взглядов каждого из этих авторов на технический прогресс в италийском хозяйстве.

Вторая глава трактует об источниках. Автор свободен от греха, присущего

многим: считать, что читатель обязательно знаком с тем кругом вопросов, которыми занят пишущий. Сообщив важнейшие сведения о каждом из наших авторов («агрономов», Е. Колендо указывает, приводя примеры, на огромную важность данных археологических и изобразительных).

Третья глава уделена вопросу о продуктивности работы в италийском сельском хозяйстве. Важнейшим документом для решения этого вопроса служит Col., II, 12; занимаясь анализом этой главы, разбитой автором на три части: а) перечень дней, которые требуются для ухода за каждой полевой культурой (их названо 18); б) утверждение Сазерны, что для имения в 200 югеров достаточно 6 рабочих и в) «бюджет времени» для работы одной пары волов, Е. Колендо приходит к выводу, что вся эта глава целиком не что иное, как дословная выписка из Сазерны. Основанием для этого вывода служат, во-первых, слова, которыми Колумелла, закончив (а) подсчет рабочих дней, переходит к (б) заявлению Сазерны: *has consummatione operarum conligitur posse argum...* «Этот итог позволяет заключить, что поле в 200 югеров...» и т. д. (стр. 44), и, во-вторых, одинаковое количество дней, которые требуются для обработки одного югера: 4 дня у Сазерны (Varro, I, 18, 2: *Saserna scribit satis esse ad iugera VIII hominem unum... quaternis operis singula iugera confodere possit*) и 4 дня у Колумеллы (1 день *oscatio* + 3 дня мотыженье).

Можно ли, однако, ставить знак равенства: *confodere* = *oscare* и *sarige*? Обозначения полевых работ в латинском языке точны: *confodere* = «вскапывать». В сельскохозяйственной терминологии это слово встречается, начиная с Плавта, только в этом значении:

Plaut., Aul. 243: *hortum confodere iussi*
Cato, 91: для тока *locum confodito*
Cato, 129: *confodiatur minute terra* (для тока)

Col., II, 19, 1: земля под ток *confoditur*
» IV, 5: *novella vineta confodere*
» arb., 24, 2: под тростник надо *locum alte et aequaliter confodere*

Plin., XVII, 142: ивняк *omnibus annis confodi iubent*

» XVII, 188: *plerique aestate tota... confodi iubent vineam*

Нет оснований думать, что Сазерна употреблял *confodere* в другом значении, и во всяком случае нельзя утверждать на основании единственного случая, когда это слово встречается у Варрона, что оно имеет совсем другой смысл, чем обычное «вскапывать». Колумелла никогда не заменяет терминов *oscare* «разбивать земляные комья» и *sarige* «мотыжить» словом *confodere*, имеющим у него то же значение, что и у других упомянутых выше писателей: «вскапывать», «перескапывать» землю. А если *confodere* имеет только это

значение, то ясно, что Сазерна имел в виду не полевой участок, югер которого воли вспахивали первый раз за два дня. Ужели человек, работая вручную, мог выполнить эту работу за четыре? И почему Сазерна назвал такое странное число: 8 югеров? Не имел ли в виду Сазерна виноградник, где работать на многократно вскопанной земле было легко и где вскапывали только междурядья, т. е. вовсе не югер, а значительно меньшую площадь?

Если нормы выработки Колумелла взял целиком у Сазерны, то это значит, что его агротехника целиком совпадает с агротехникой Сазерны. Мы можем, однако, найти полное совпадение между 12-й главой (§ 1—6) и советами Колумеллы из других глав: (1) нормы высева в указанной главе те же, что и в главах 9 и 10, где перечислены все те же растения, что и в главе 12; (2) совет пахать под ямень дважды дан и в 12, 1 и в 9, 15; (3) трехкратное мотыжение бобов, которое так пылко отстаивал Колумелла, *...ut existimem debere ter sariri, nam sic cultam conperimus non solum multiplicare fructum...* (II, 11, 7), требуется и в 12, 2. Все это ваято у Сазерны? Автор сам утверждает — и совершенно справедливо, — что Сазерна писал о своем конкретном имени в Цисальпинской Галлии (стр. 54). Возможно ли допустить, что агротехника, существовавшая в долине По (Сазерна), совпадала с агротехникой Лация (Колумелла)? Сам Е. Колендо укажет в дальнейшем на существенную разницу: на *sev sub sulco*, а не *in lira*. Что касается слов «этот подсчет позволяет заключить...», то такой переход от «трудодней» к «заключению» о возможности обработать 200 югеров с помощью 6 человек отнюдь не является логическим выводом из всего предыдущего абзаца. Чтобы установить, что 6 работников достаточно для имения в 200 югеров, вовсе не требовалось подсчитывать, сколько рабочих дней идет на каждую из 18 культур, которые сеялись, надо думать, выборочно. § 7—8 — несомненная реминисценция из Сазерны: цитируя его по памяти, Колумелла устанавливал «бюджет времени» для одной пары волов, исходя из соображений арифметических, а не из условий своего реального хозяйства в Лации и Этрурии, почему на практике «бюджет» оказался совершенно несостоятельным. При сроках озимого сева, указанных Колумеллой II, 8, 2 (начинался с 23 октября и заканчивался в начале декабря), причем пшеницу и стручковые (главным образом бобы — растение важнейшее и в хозяйстве, и в пищевом режиме италийца) сеяли одновременно, справиться с посевом одному пахарю с одной парой волов было невозможно (подробнее см. ВДИ, 1971, № 2, стр. 116—119)¹.

¹ Автор правильно указывал, что данные книги XI свидетельствуют о несколь-

Глава 4 рассматривает вопрос об обработке земли с помощью ручных орудий, т. е. главным образом мотыги в разных ее видах (*raster, ligo, sarculum* и пр.). О превосходных страницах, посвященных мотыженью и жатке, уже говорилось; остановимся на *ossatio*.

Автор правильно указывает, что слово *ossare* имеет два значения: 1) разбивание комьев земли, оставшихся после пахоты, и 2) засыпание зерна с помощью мотыги при посеве *sub sulco*. «*Ossatio*» обозначало две совершенно разных агротехнических операции (стр. 76). «Обозначить одним и тем же термином две абсолютно разные работы позволило то обстоятельство, что употребляли в обоих случаях одно и то же орудие — мотыгу» (стр. 78—79). Исходя из этого положения, автор приходит к следующим выводам: *ossatio*, засыпание семян, — работа чрезвычайно трудоемкая и от нее или вовсе отказываются, как, например, в Сабинии (Варрон ее вовсе не упоминает), или заменяют работу человека с мотыгой работой рала: «рало с ушами», проводя борозды и образуя лиры, в то же время и засыпает землей посеянные семена. Так как *ossatio* неизменно упоминается у Колумеллы, который знает почти исключительно посев *in lira*, то из слов Колендо следует, что *ossator* разбивает комья земли, оставшиеся на ниве после пахоты, — его работа предваряет сев; после того как семена посеяны, ему на поле нечего делать, его работу выполнит «рало с ушами». Так ли?

Колумелла на деловых страницах своего трактата отнюдь не пользовался поэтической вольностью приема *эстрер тротеро*.

Говоря о полевых работах, он перечисляет их во временной последовательности: пшеница *sicco solo ingestum* (семена «внесены» в землю) *et innocatum* (ест II, 8, 4); бобы «сначала разбрасаем (по не вспаханной земле), затем вспашем ее, вспаханую заберем в лиры и разобьем комья (*ossabimus*), чтобы семена были больше прижаты землей» (II, 10, 5). Разбивание земляных комьев и засыпание семян землей сливаются в одну операцию: разбивая комья, *ossator* тем самым засыпает зерна землей, рассыпавшейся от удара мотыги. В главе 12 все полевые работы перечисляются неизменно в строгой последовательности: вспашка, сев, *ossatio*, мотыжение, пропальвание, уборка. Слова Варрона (I, 29, 2), что в Апулии на небольших участках *per sartores ossare solent*, причем эти *sartores* разбивают *relictae grandiores glabrae*, отнюдь не означают «разбивания комьев, остав-

ко ином опыте и другой хозяйственной обстановке. Вообще, говоря о «бюджете времени» (II, 12, 7—8), методологически правильно ссылаться только на данные книги II; книга XI написана позже, это некий «довесок», прибавленный ко всему трактату.

шихся после пахоты на ниве» (стр. 83), их разбивают in porsis, т. е. на лирах (porca = lira), в которые забрао зерно. Пахота «ралом с ушами» не заменила ручной работы: при вторичной вспашке разбивали только «крупные глыбы» (Varr., I, 29, 2; 32, 1) и это облегчало и сокращало работу oscatog'a (он имел дело не со всей вспашанной поверхностью поля, а только с «лирами», которые и «боронил» вручную, довершая работу рала: размельчая даже небольшие комья, разравнивая землю, присыпая ею семена).

Что появление бороны означало бы «технический прогресс», это несомненно. Поле принимает совсем другой вид. Исчезают работы, производившиеся вручную: человека заменяет упряжка животных, число «трудней» сокращается, не нужно такого числа рабочих — а ведь их нет, они дорожатся — хозяйственная жизнь требует этой технической революции, подсказывает ее, должна ее радостно встретить. Но не встретила. Мы не видим прогресса там, где его ждут не дожидаясь, где он по хозяйственным условиям, казалось бы, необходим; его нет в Лации под Римом, где рабочих особенно мало, где Колумелла не устает жаловаться на нехватку рабочих рук. Колумелла знал бороны и, по-видимому, с зубьями: простая плетенка-волокуша вряд ли могла тащить за собой «кучи» (grumi) земли и травы, но он пользовался ею только на участке, который предназначал под будущий луг (II, 17, 4). Может быть, он по каким-то причинам отказался от бороны в своем хозяйстве, но вокруг него ее радостно ввели в свой сельскохозяйственный инвентарь другие хозяйства? Argumenta e silentio обычно подозрительны, но в данном случае молчание Колумеллы — это доказательство в полный голос. Человек, весьма озабоченный доходностью имения и не раз скорбевший об отсутствии рабочих рук, что мешало ряду его рационализаторских планов, очень внимательный ко всем особенностям агротехники (где сколько семян брать на посев, как какое растение сеять, где, как и когда мотыжить, какие есть виды серпов, чем молотить, какие рала употреблять, какими волами обзаводиться, какой длины вести борозду, как запрягать волов), — этот человек молчит, когда рядом с ним в агротехнике совершается переворот? Колумелла — сторонник хозяйства интенсивного; может быть, хозяйства другого толка, считавшие «первым доходом ничего не истратить», ухватились за бороны, отвергнутую Колумеллой, потому что, по его мнению, с ней обработка поля ухудшается? Колумелла накинудся на Цельза за его совет пахать маленькими ралами и мелкой скотиной (II, 2, 24). Тут бы и обрушиться на бороны и попутно на всех противников рационализации хозяйства, вложенный в него, смелых новшеств. Но и здесь о бороны ни слова. Е. Колендо гово-

рит, что Плиний дает «синтетический обзор земледелия»; о Колумелле это можно сказать с еще большим основанием. Он принимает всегда во внимание особенности почвы, климата, поверхности: его советы всегда обусловлены. И эти советы имеют в виду поля с лирами, т. е. такие, где пользоваться бороной невозможно и все полевые работы (кроме пахоты) производятся вручную. Поля с лирами в Тоскане XVIII в., так удивлявшие Гете, свидетельствуют о вековой прочности этой агротехники: ее, очевидно, требовали особенности и почвы и климата в Средней и Южной Италии.

Что Вергилий имеет в виду сев sub sulco, это бесспорно: спасывание хлебов (Verg., Georg. I, 112; ср. Plin., XVIII, 186) на поле с лирами невозможно — скот от лир ничего бы не оставил. Вергилий упоминает vimineae crates (I, 95) — бороны-волокуши и arbuteae crates (I, 168) — вероятно, нечто вроде наших борон-суковатов. Плиний, земляк Вергилия, неоднократно упоминающий земледельческие обычаи родного края, говорит о способе посева, который нам так знаком: после двукратной пахоты поле боронят, засевают и посев заборанивают (XVIII, 180). Он же сообщает об обычае «прочесывать посевы» (pectinari), причем упоминает вот чем: cratis et hoc genus dentatae (значит есть еще какая-то cratis dentata) stilis ferreis (XVIII, 186). Боронной работают в долине По — в мелком крестьянском хозяйстве, где вовсе не стоит вопрос о рабочих руках со стороны — и в области густо населенной, где работников достаточно. Не являются ли бороны и сев sub sulco, как правило, местной агротехники? Не были ли и сев sub sulco, и подсказанная им бороны продиктованы почвенными и климатическими условиями долины По? Не имеем ли мы в бороны, вернее, в широкое ее распространении местную особенность Цисальпинской агротехники?

Что сельское хозяйство древней Италии знало прогресс, это несомненно. И виноградарь, и огородник, и хозяин плодового сада думал о том, как повысить им доход со своей земли. Хозяева небольших участков существовали доходами с них и, конечно, прилагали все силы и всю изобретательность к тому, чтобы увеличить эту доходность. Садовники сажали богатый ассортимент плодовых деревьев, огородники выводили разнообразнейшие сорта овощей, часто очень дорогих, а виноградаря выращивали новые сорта лоз. Плиний пишет об этом подробно; факты, которые он сообщает и которые резко противоречат его риторическим воплям о «гибели Италии», убедительно и красноречиво говорят о той энергичной и творческой работе, которая кипела в земледельческой Италии I в. н. э. Очень вероятно, что она не обошла и земледельческих орудий. Виноградный нож, описан-

ный Колумеллой, представляет собой инструмент совершенства изумительного. Он сам приспособил лучший бурав для прививки лоз (agr., 83). Итальянская агротехника была строго продуманной, обусловленной особенностями почвы и климата, с одной стороны, и условиями чисто хозяйственными — с другой. Молотьба значительно облегчалась сжинанием только колосьев или колосьев с незначительной частью соломы; борозды между «лирами» избавляли хлеба от вымокания, а мотыженье, при котором посе-вы окучивались, способствовало их кущению, вознаграждая таким образом хозяина за потерю земли в незасеянных бороздах. Уже одно разнообразие сельскохозяйственных орудий и желание сконструировать их так, чтобы они могли служить для нескольких операций, свидетельствует о том, как работала мысль хозяина над усовершенствованием этих инструментов.

Технический прогресс в итальянском хозяйстве связан был отчасти и с естественным желанием хозяина и сократить расходы (одно орудие, а не два!), и сэкономить время (переход от одной работы к другой не требует смены инструмента), и облегчить самое работу (рука привыкла

к одному и тому же инструменту). Мы не знаем и, может быть, никогда не узнаем, кто были эти изобретатели и усовершенствователи; может быть, не увидим, как постепенно происходило усовершенствование садового ножа, мотыги, рала, а может быть, обещанное автором исследование сельскохозяйственных орудий, найденных под Помпеями, бросит свет на развитие хотя бы некоторых инструментов. Какие же причины заставили Колумеллу при всех затруднениях с рабочей силой, с какими он встречался, остаться при посеве in liga и не ввести в свой хозяйственный обиход борону, сокращавшую работу? Почему крестьянин долины По, тщательно возделывавший свой участок, пользовался боронной? Существует несомненно связь между этими совершенно разными способами обработки и местными почвенными и климатическими условиями. Выяснить эту связь — задача тех, кто занимается сельским хозяйством древней Италии, и тут филологу не обойтись без агронома, географа и почвовода, хорошо осведомленных во всех особенностях долины По и Средней Италии.

М. Сергеевко