



БИБЛИОТЕКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
== СОВЕТСКОЙ РОССИИ. ==



634.1
K463K.B.
515765

Н. И. КИЧУНОВ.

К ВОПРОСУ О ЕЖЕГОДНО-
МАКСИМАЛЬНЫХ УРОЖАЯХ
== В ПЛОДОВОМ САДУ. ==



ЦЕНА 75 КОП.

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.

МОСКВА. ВОЗДВИЖЕНКА, Д. 4.
1919 Г.

2978

ae 1749
ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА.

на ежемесячный общедоступный журнал

**„РУССКОЕ САДОВОДСТВО И
ОГОРОДНИЧЕСТВО“**

издаваемый Народн. Комис. Земл. под редакцией профессора
Петровской Академии В. И. Эдельштейна.

Главнейшими задачами журнала
является освещение следующих во-
просов:

1. Организация продовольствен-
ных огородов—общественных, коопе-
ративных, артельных и т. д.
2. Техническая переработка и ис-
пользование остатков и отбросов.
3. Огородное семеноводство.
4. Интенсификация техники ого-
родной культуры путем применения
улучшенных сортов овощей и плодов,
усовершенствованных машин и ору-
дий, рациональных приемов обработ-
ки и удобрения.
5. Пропаганда кооперативного
производства.
6. Исправление старых запущен-
ных плодовых садов.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА: на 3 месяца—7 руб.
ЦЕНА отдельного №—2 руб. 50 коп.

АДРЕС РЕДАКЦИИ И КОНТОРЫ:
МОСКВА, Воздвиженка, д. 4, кв. 11.

Типография М. И. СМЕРНОВА, Воздвиженка, Баганьковский пер., д. 5.

1749
Н. И. КИЧУНОВ.

634

12.46

**К вопросу о ежегодно-максимальных
урожаях в плодовом саду.**

(Памяти А. И. ЖУРАВСКОГО).

3212

634.1

К 463 К.В.

515765

К
20.11.15

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.

МОСКВА, ВОЗДВИЖЕНКА, 4.



К вопросу о ежегодно-максимальных урожаях в плодовом саду.

(Памяти А. И. Журавского).

В русском садовом мире и среди наших специалистов по садоводству давно стали пользоваться известностью неизменно ежегодные урожаи, приносящие солидные доходы, в плодовом саду Пензенского училища садоводства. С тех самых пор, как сад этот был заложен, ныне уже покойным, А. И. Журавским и стал планомерно подвергаться систематической обрезке, применявшейся А. И. Журавским, сад этот в течение многих лет, во время дирекции А. И. Журавского в Пензе, не знал неурожая. Точно так же нечто подобное можно было видеть и в тех садах, где А. И. Журавским при его личном участии и его помощников была введена и установлена его обрезка раз навсегда и где, конечно, эта обрезка, при надлежащем уходе за садом непрерывно продолжалась. Между прочим указывали на сад, который до введения обрезки А. И. Журавского давал владельцу 300—400 р. дохода раз в три года. Когда же в этом саду была введена А. И. Журавским обрезка, при надлежащем за садом уходе, сад стал ежегодно приносить около 5-ти тысяч рублей дохода, что было, заметим мимоходом, до войны.

В виду той пользы, которую может принести обрезка, предложенная А. И. Журавским для получения ежегодно максимальных урожаев в плодовом саду (этой обрезке А. И. Журавский, как отличный практик, придавал выдающееся значение и особенно старался преподавать ее на практике своим ученикам), я считаю не лишним познакомить читателей с этой обрезкой А. И. Журавского, который лично при своей жизни, постоянно занятый, не успел опубликовать ее.

Цель обрезки по системе А. И. Журавского состоит в том, чтобы держать всегда у дерева планомерно и в должном соотношении между собою ростовую и плодовую древесину.

При этом считаю необходимым подчеркнуть, что все здесь, сообщаемое относительно обрезки А. И. Журавского, относится, главным образом, к яблоне, преобладающей в саду Пензенского училища садоводства и являющейся главной плодовой породой России.

Так как при применяемой А. И. Журавским обрезке, как и при всякой обрезке, имеют дело с разветвлениями и ветками, то рассмотрим здесь вкратце встречающиеся у зерновых пород плодовые образования в порядке естественного их расположения на дереве и по трем их категориям.

К первой категории этих плодовых образований будут относиться короткие плодовые ветки, (называемые так же и кольчатками), которые развиваются из листовых розеток, находящихся при основании ростовых побегов. Эти короткие плодовые ветки, по мере их дальнейшего развития, постепенно разветвляются и обыкновенно в нижних частях дерева, если оно остается без обрезки, пропадают. Поэтому то мы, обыкновенно, и видим, что ветки взрослых и необрезаемых деревьев бывают часто оголены, т.-е. лишены плодовых образований на большем или меньшем протяжении от их основания.

Выше розеток при нормальном развитии дерева появляются более сильные плодовые образования второй категории, так называемые плодовые копыца. А. И. Журавский считал плодовые копыца самыми выгодными плодовыми образованиями из всех их трех категорий. Плодовые копыца бывают длиною до 4-х вершков. Они между прочим характерны тем, что находятся под более или менее прямым углом по отношению к несущей их древесине и кончаются острой древесной почкой в 1-м году, которая потом превращается в плодную. Выгода этих плодовых образований 2-й категории, т.-е. копыца, заключается в том, что они имеют равную и гладкую поверхность и бывают снабжены несколькими глазками, которые, постепенно, и вместе с тем последовательно, начинают сверху превращаться в бутоны, чем обеспечивается продолжительное плодоношение. Выше плодовых копыц, опять-таки при нормальном развитии дерева, в свою очередь располагаются плодовые образования следующего 3-го порядка или 3-ей категории,—более тонкие и длинные, так называемые плодовые прутики. Они характеризуются тем, что сидят под более или менее острым углом по отношению к несущей их древесине, при чем у многих сортов яблони верхушка бывает загнута к основанию. Плодовые прутики бывают длиною до 5-ти вершков, при чем они значительно тоньше копыца, приблизительно вдвое. Поэтому они и бе

являются для садовода столь выгодным плодовым образованием, как копыца. Сплошь и рядом плодовые прутики являются на дереве первыми плодовыми образованиями, так как, нередко, в год своего появления они на конце к весне следующего года развивают уже цветочный бутон. Вообще развитие у яблони плодовых прутиков в качестве первых плодовых образований, можно признать явлением не только частым, но и обыкновенным. Но все-таки цветочный бутон на плодовых прутиках не всегда является на первую весну. Обыкновенно бутон появляется на вторую весну. Дальнейшее развитие плодового прутика ничем не отличается от копыца.

Выше плодовых прутиков располагаются древесные побеги или ростовые ветки, которые сами по себе никогда не превращаются в плодовые образования, но в будущем лишесут на себе это образование всех 3-х вышеописанных категорий. При желании же превратить эти древесные ветки в плодовые применяются, как давно известно, различные искусственные приемы, каковы пинцировка, скручивание, кольцевание проволокой и пр. Но все эти приемы применимы в весьма интенсивной шпалерной культуре, сосредоточенной обычно на небольших площадях-пространствах, между тем, как в плодовом саду с деревьями, занимающими площади гораздо большие, все эти приемы, разве за исключением частичных или единичных случаев, отпадают, т. к. здесь при обрезке в большом масштабе, они не применимы. Поэтому в обыкновенном плодовом саду (засаженном яблонями) при обращении ростовых или древесных веток в плодовые рекомендуют резку на кольцо. Являющиеся результатом такой резки более слабые побеги превращаются обыкновенно потом в плодовые прутики и копыца.

Таким образом в обыкновенном плодовом саду, или точнее, у штамбовых яблонь (разумея в данном случае не заграничный саженный штаб, а наш русский штаб, имеющий несравненно меньшую высоту, чем заграничный, и даже меньше аршина) для превращения ростовых побегов в плодовые приходится применять какую-то другую обрезку и вот этой-то обрезке для ежегодного получения максимальных урожаев и посвящается главным образом настоящая статья.

Для того, чтобы приступить к изложению обрезки А. И. Журавского необходимо помнить, что она начинается после того, как дерево из питомника, посаженное в плодовый сад, основательно там закоренится; момент этот настает после того, как у дерева в плодовом саду закончится развитие по

кой кроны. Другими словами момент этот настает после, того, как дерево будет пристрижено в его кроне при посадке и когда при резке 2-летней древесины следующей весной оно разовьет достаточно сильные основные, первые разветвления. Отсюда мы видим, что к планомерной и систематической обрезке А. И. Журавского приходится приступать обыкновенно не ранее весны 3-го года по высадке дерева из питомника в плодовой сад. Таким образом, рекомендованная и применявшаяся А. И. Журавским, обрезка которой он с такой настойчивостью обучал учеников в теории и на практике, применяется в обыкновенном плодовом саду и именно она для этого и предназначена.

Обрезке в течение ряда лет у плодового дерева подлежат однолетние ростовые ветки. Ветки же продолжения не обрезаются совсем. При этой обрезке более или менее сильные ростовые побеги, длиной приблизительно 10—12 и более вершков, какие свойственны обычно молодым деревьям, обрезаются приблизительно на одну треть (другими словами, одна треть идет в отрез, а две трети остаются на дереве). Так же на $1/3$ приблизительно подрезаются и менее длинные, но вместе с тем и менее тонкие ветки, свойственные менее молодому дереву. Более же короткие и сравнительно тонкие ростовые побеги или ветки режутся приблизительно на половину. При развитии же однолетних ростовых веток или побегов длиной в три-четыре вершка и менее, такие ветки или такая короткая ростовая древесина обрезаются, смотря по обстоятельствам, двойко. Или резка производится у таких коротких веток на один глазок (т.-е. на ветке оставляется лишь один нижний глазок, а все прочее срезается) или в случае надобности, т.-е. слабости прироста однолетней древесины, производится обратная обрезка на двухлетнюю древесину, с целью вызвать более сильные древесные побеги.

Такая обратная обрезка, впрочем, имеет место только впоследствии, с 10—15 летнего возраста дерева после посадки, когда после целого ряда лет плодоношения рост дерева ослабевает.

Таким образом производится частичное омолаживание дерева, так сказать в малом масштабе, и тем самым достигается постоянное равновесие между ростовой и плодовой древесиной.

Вообще при этой подрезке прежде всего стремятся к тому, чтобы выше плодовой древесины развивались бы постоянно достаточно сильные ростовые побеги, со здоровой листвою, способствующей наилучшему развитию плодов. При отсутствии же наверху достаточно сильных ростовых побегов или в случае слабого их развития плоды не достигают да-

леко желаемых и свойственных сорту размеров. При окончательном же прекращении прироста плоды часто бывают жалкими и совершенно неузнаваемыми с полной потерей рыночного, да и всякого другого значения. Таким образом задача дальнейшей резки будет заключаться в поддержании постоянного развития более сильной ростовой древесины, чтобы в свою очередь параллельно поддерживать плодоношение в желаемом направлении.

При дальнейшей резке состояние самого дерева обыкновенно показывает, как следует поступать в каждом отдельном случае. Так например, если наверху развиваются однолетние побеги или ветки около 8—10 вершков длиной, то в течение всего этого времени или, точнее, целого ряда лет укорачивание однолетней древесины производится приблизительно на $1/3$. Но само собой разумеется, что с возрастом рост дерева ослабевает и ростовые ветки или древесные побеги становятся все более и более короткими и слабыми, и если оставить дерево в течение нескольких лет совершенно без обрезки, то верхняя часть сучков начнет вместо более сильных плодовых образований (т.-е. плодовых коплец) и даже древесных побегов развивать самую слабую плодовую древесину, т.-е. листовые розетки с появляющимися затем здесь короткими плодовыми ветками, что не выгодно во всех отношениях. Если в течение нескольких лет дерево оставить без обрезки, то оно дает обыкновенно обильные урожаи более малоценных мелких плодов, которые настолько истощают дерево, что оно требует 2—3 года отдыха. Здесь мимоходом можно заметить, что и при хорошем, вполне рациональном уходе за пловым садом, вследствие отсутствия регулирующих урожайность культурных приемов, какова излагаемая здесь обрезка, плодовые сады сплошь и рядом приходят с урожаем только через год, и это даже в лучшем случае. Чаще же дерево, лишенное регулирующих урожай методов и приемов, как уже сказано, обыкновенно приносят через 2—3 года урожай недостаточно ценных и часто мелких плодов, хотя бы в большом количестве и должно собраться с силами и отдыхать с тем, чтобы по прошествии новых 2—3 лет опять принести тот же урожай и таких же мелких плодов. Эти явления мы обыкновенно наблюдаем в садах, предоставленных самим себе. Подрезкою же, предложенной А. И. Журавским, именно и поддерживается в подлежащей степени и на требуемом уровне равновесие между плодовой ростовой древесиной и, стало-быть, регулирование урожаев первосортных плодов.

Как это обыкновенно мы видим, большинство сортов яб-

лонь развивают побеги более или менее вытянуто-конической формы и в средней России часто с невызревшими тонкими вершинками, и потому укорачивание таких побегов с ненадежными верхушками является особенно целесообразным. Но наряду с этим встречаются, однако, и такие сорта яблони, которые развивают сравнительно короткие, но толстые древесные побеги (и при этом не вытянуто-конические, а ровные, т. е. одинаковой толщины по всей их длине и с хорошо вызревшей древесиной), 7—8 *) вершков длины с вполне развитыми, как боковыми, так и конечной почками или глазками. К таким, сравнительно редким сортам яблони относятся следующие: Варгуль, Гранатное, иногда Титовка, (в более зрелом возрасте). Далее—Курский Золотой Ренет, Репка Богдановская, Грушевка Московская, Скрыжанель и др.

У этих сортов древесные побеги, если они развиваются подобным образом, (т. е. бывают равномерно или почти равномерно толстыми, имея на всем протяжении более или менее одинаковый диаметр), совсем не обрезаются, так как в данном случае обрезка вызвала бы только развитие одних бесплодных побегов, устранив появление плодущей древесины.

Но когда такие толстые, ровные по всей их длине побеги становятся чересчур короткими или вовсе не развиваются, то деревья и этих сортов подвергаются обратной подрезке на двухлетнюю и трехлетнюю древесину, как это было сказано выше.

Из вышесказанного мы видим, что при этой подрезке, при которой регулярно и планомерно поддерживается постоянное равновесие между ростовой и плодовой древесиной и вместе с тем имеет место так же постоянное регулярное частичное омолаживание, не может наступить такого момента, при котором потребуются столь крутая мера, как единовременное, общее омолаживание дерева с очень короткой обрезкой толстой многолетней древесины, т. е. ампутация, сопровождаемая спиливанием основных толстых сучьев. Такое единовременное очень сильное омолаживание, помимо других некоторых отрицательных сторон, имеет, как известно, тот недостаток, что вызывает по крайней мере трехлетний перерыв в плодоношении, тогда как при данной подрезке, сопро-

*) Но само собой разумеется, что побеги такой длины 7—8 вершк. (о чем и здесь считаю необходимым сделать оговорку) дерево развивает тогда, когда оно или относительно молодо, или когда регулярно подвергается описываемой здесь обрезке. Считаю это необходимым подчеркнуть, потому что указанная длина побегов в 7—8 вершк. без оговорки сейчас же вызовет возражения.

Н. Кичунов.

вождающейся ежегодно регулярно-частичным омолаживанием, такой приостановки в плодоношении быть не может. Таким образом, предложенная и введенная в практику А. И. Журавским подрезка исключает надобность в обычном общем единовременном омолаживании дерева, представляющем собою так или иначе довольно жестокую операцию (почему она сравнительно редко и применяется), при которой совершенно даром теряется материал, годами скопленный деревом.

Резка обычно тонких веток, какая производится при обрезке, предложенной А. И. Журавским, у вполне сформированного дерева может производиться не только весной, но и осенью. Подобная безвредность резки такой сравнительно тонкой древесины осенью (это имеет место в данном случае), была вполне доказана в Пензенском училище садоводства в течение целого, довольно длинного ряда лет. Лишь более молодые, не вполне сформированные деревья, подвергаются обрезке исключительно весной. По крайней мере, А. И. Журавский считал наиболее целесообразным придерживаться этого правила, т. е. осенней резки, потому что весною и так скопляется масса садовых работ, которые не ждут.

Самая резка производится секаторами, как обыкновенными, так и надеваемыми на палку, с целью укорачивания высокорасположенных веток, которые нельзя достать обыкновенным ручным секатором. Такая обрезка, как мне самому пришлось убедиться воочию в Пензе, отнюдь не требует много времени и производится довольно быстро. Яблоня, приблизительно 20-летнего возраста, обрезается в течение 10—15 минут только двумя рабочими (разумеется, если дерево в отношении резки не запущено). Следовательно стоимость такой резки весьма незначительна.

Как видно из предыдущего, подрезка эта не требует каких либо особых знаний. Как оказалось из многолетнего опыта, подрезка эта может быть поручена под руководством сведущего человека, достаточно толковым садовым рабочим, что и имело место в практике А. И. Журавского и его учеников так же и вне Пензенского училища садоводства.

Читатель, конечно, может сейчас же спросить,—а как же производить подрезку в тех садах, которые являются не вновь заложёнными, а наоборот, представляют собою насаждение уже в возрасте, и притом насаждение не только не подвергшееся в прошлом какой либо систематической подрезке, но даже и запущенное. Словом, как приступить к делу в большинстве наших садов. Такие именно случаи вне Пензенского училища садоводства обычно А. И. Журавскому и представлялись. Во всех этих случаях А. И. Журавский на-

чинал с омолаживания, но, следуя раз принятому им методу омолаживания, не трогал основных толстых сучьев дерева, а укорачивал лишь сучки, имеющие $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ вершка в диаметре. Для такого омолаживания особенно пригодным является секатор «Геркулес».

В результате такой резки или омолаживания на многолетнюю древесину бывает появление по всей кроне однолетних побегов, которые потом осенью или весной подвергаются резке на вышеизложенных основаниях, т. е. обыкновенно на $\frac{1}{3}$.

Не все, однако, во власти человека и, например, бороться с погодой не всегда бывает возможно, даже и вооруженному всяческими знаниями и выдающемуся способностями специалисту, каким был А. И. Журавский, и по этому поводу здесь нельзя не сказать нескольких слов.

Выше говорилось немало об образовании и развитии плодовых почек и плодушек древесины. На развитие же плодовых веток оказывает громадное влияние погода в течение лета. Так умеренно дождливое лето с достаточным, хотя и не исключительным, а обыкновенным, т. е. достаточным числом солнечных дней, влияет на развитие плодовой древесины нормальным образом, т. е. оказывается, для ее развития в количественном отношении достаточно благоприятным. Черезчур же дождливое лето с ненормально малым количеством солнечных дней, наоборот, влияет отрицательно на развитие плодовой древесины, и тут оказать свое воздействие на природу вне власти человека. Этому нежелательному примеру могут служить лето как 1916, так и лето 1918 года с их малым против нормы количеством солнечных дней. Учитывая погоду лета 1916 года, в Пензенском училище садоводства А. И. Журавским было наперед принято во внимание, что вследствие уменьшившейся против обычной нормы плодовой древесины по причине неблагоприятного лета, урожай следующего 1917 года будет значительно ниже нормального. Так оно и случилось. Однако это не должно обезкураживать хозяина плодового, ибо такие исключительные годы как 1916 и 1918 с их дождливым летом к счастью являются действительно исключением. Тем не менее, благодаря подрезке А. И. Журавского в саду Пензенского училища садоводства все таки и в 1917 году был урожай, хотя и меньше обычного.

Как известно, однако, бывают случаи так называемого «жирования», т. е. чрезмерного развития на дереве ростовой древесины при большом недостатке или даже отсутствии плодовых образований или другими словами бывают слу-

чаи упорного отказа дерева от плодоношения. В этом случае А. И. Журавский рекомендовал кольцевание кроны.

В Пензе у бесплодного дерева эта операция производится в период времени между 10—15 июля. Ширина колец бывает около $1\frac{1}{2}$ миллиметра, т. е. приблизительно в толщину спички, при чем вырезается только кора, не затрагивая древесины. При таком кольцевании нужно быть осторожным и не делать колец чересчур широкими, придерживаясь таким образом указанной приблизительно нормы в полтора миллиметра. В противном же случае кора к осени не заростет (здесь имеется в виду средняя Россия, а не местности крайнего юга) и это может грозить кольцованным сучьям их порчей. Эффект от такого кольцевания бывает поразительным. Кольцованные сучья покрываются обыкновенно массой плодов и являются ярким контрастом по отношению к находящимся рядом с ними не кольцованным сучьям и поэтому остающиеся попрежнему бесплодными. Сделанное правильно, т. е. не чересчур широко, кольцо к осени зарастает вполне, образуя лишь рубец или валик. Последний, производя преграду движению излишних соков, и вызывает желательное плодоношение. Злоупотреблять однако кольцеванием нельзя, производя его на одном и том же месте ежегодно. В этом, впрочем, обычно и не представляется надобности, т. к. однажды ставшее плодоносить дерево, продолжает обычно плодоношение как бы по инерции. В случае же злоупотребления кольцеванием, что недопустимо, может наступить истощение дерева от чрезмерного плодоношения.

Но само собой разумеется, что одной подрезки, как бы тщательно и правильно она не производилась, оказывается для постоянного и обильного урожая недостаточно, а потому мы здесь попутно вкратце остановимся и на других приемах культуры, тесно связанной с получением конечных результатов, т. е. ежегодно-максимального урожая.

Прежде всего остановимся на приеме громадного практического значения, который, к сожалению, не всеми, даже опытными и сведущими плодоводами оценивается в достаточной степени, а именно на периодическом бороздовании коры. В былые годы хотя в учебниках и курсах по плодоводству и говорилось о бороздовании коры, но обыкновенно этому благодетельному приему далеко не придавалось того выдающегося чрезвычайного значения, для увеличения плодородия дерева, каковое значение бороздование имеет на самом деле в плодоводстве. Между тем из обширной и долговременной практики А. И. Журавского, практики, обнимающей

в одной Пензе (не считая его службы в других местах России до прибытия в Пензу) четверть века, явствует, что именно периодическое бороздование оказывает чрезвычайно сильное влияние на увеличение урожайности дерева. Бороздование производится, как на стволе дерева, так и на главных его основных сучьях. Сперва, само собой разумеется, бороздование производится только на стволе *), но потом, когда кора на ставшем достаточно толстым стволе загрубеет и когда основные сучья станут достаточно сильными, бороздованию подвергаются уже они. К бороздованию впервые приступают, когда дерево основательно закоренится и начнет развивать достаточно сильный рост, что обыкновенно наступает на третьем, четвертом году после посадки. Сперва бороздование производится ежегодно с двух противоположных сторон по очереди. Другими словами, в первый год делается 2 подреза коры, на двух противоположных сторонах дерева. На следующий год опять делаются 2 таких же подреза, но располагающихся как раз посередине, между 2-мя прошлогодними надрезами. Так бороздование продолжается и в последующее время, избегая по возможности тех мест на коре или иначе, тех полос, где располагаются рубцы от прошлогодних прорезов.

Таким образом, до 8—10-летнего возраста дерева бо-

*) Считая не лишним здесь сообщить, что как при выведении деревьев в питомнике, так и при культуре их в плодовом саду, А. И. Журавский остановился на низкоствольниках, которые только и рекомендовал. В саду Пензенского училища садоводства (засаженого А. И. Журавским в первые годы его вступления на службу в Пензе) имеются деревья (яблони) со стволами, имеющими высоту от 4 вершков до полутора аршин. 24-летнее наблюдение в Пензе А. И. Журавского показали, что наиболее удобная и практичная, т. е. единственно приемлемая и рациональная высота ствола яблони — 10 — 12 вершков. Такие низкоствольники имеют то преимущество, что облегчают сбор плодов и всякие манипуляции над деревом (как и в кустовой форме), кроме того являются менее уязвимыми от солнечных ожогов и морозобоин. Что касается урожайности, то по наблюдениям А. И. Журавского низкоствольники именно и отличаются как обилием урожая, так и высокими качествами плодов. Замечу кстати, что в печатных работах по плодоводству авторитетных американских авторов мы находим указания и рисунки видимо и там принятых низкоствольников. Для примера укажу на авторитетного американского садовода-публициста, заведующего Отделом Растениеводства Министерства Земледелия Соединенных Штатов С. Америки, известного профессора Бейли, который на странице 190-й его книги «Основы плодовой культуры» (Bailey, The Principles of Fruit Growing. New York 1916), ссылаясь на бюллетень Корнельского университета № 62 говорит следующее: «В последние годы трудность получения хороших кро-нистых деревьев значительно уменьшилась, потому что пепинье-

роздование подвергаются лишь стволы, а после остальные сучья.

Бороздование коры, как уже было сказано, ведет к замечательным результатам, увеличивая проводимость к плодам питательных веществ, и странно, что у нас на этот могучий, ведущий к урожайности прием, не обращали должного внимания. Благодаря бороздованию в саду Пензенского училища садоводства имеются деревья (яблони) 20-ти летнего возраста, с стволом от 4—6 вершк. в диаметре, т. е. такой толщины, которая свойственна только 50—60-ти летним деревьям, выросшим без бороздования. Что касается самого момента, когда следует приступить к бороздованию, то момент этот наступает вскоре после того, как дерево покрывается листьями, а так как бороздование производится быстро, то в течение 3—4 дней может быть закончено даже в очень обширном саду. Необходимо заметить, что запоздалое бороздование не даст свойственных ему всех благодетельных результатов, что еще в большей степени можно сказать и про преждевременное и слишком рано произведенное бороздование. Бороздование производится обыкновенно садовыми, достаточно острыми ножами, не трогая древесины. Для получения ежегодно урожая далее огромное значение имеет поддержание почвы плодового са-

ристы теперь кроят свои деревья гораздо ниже. Низкоствольники теперь вообще предпочитают (The low headed tree is now Generally preferred).

Для большинства сортов крона делается на высоте 2-х футов от поверхности почвы, но для таких сортов, как Rode Island Greening и Tolman с их распростертой кроной, ствол может быть выше, а у сортов как Yellow Transparent, от природы имеющих стремящийся вверх рост, ствол может быть много ниже. В области Великих Озер рекомендуются низкоствольники. Для условий штата Айова согласно Эрвину и Блису (Erwin and Bliss) желательны низкоствольники по многим причинам. Плоды легче собираются, опрыскивание может быть выполнено более совершенно, деревья страдают меньше от ветра и подвержены менее солнечным ожогам. Первые разветвления должны начинаться на высоте 20—24 дюймов от земли. Если дерево приростает слишком быстро в питомнике, его можно обрезать ниже. Из печатных изданий на английском языке, выходящих в странах Южного полушария (в Английских колониях), также видно, что, несмотря на теплый климат этих стран, и там введены низкоствольники. Что же касается вреда деревьям от снеговала, то многолетние наблюдения А. И. Журавского в Пензе, где снега зимою очень глубоки, показали, что снеговалы отнюдь не являются препятствием к культуре низкоствольников, как и кустовой форме. Для защиты от снеговала осенью молодые деревья только в первые годы стягиваются на зиму соломёнными или мочальными жгутами с перекрещиванием этих жгутов в середине молодой кроны. В дальнейшем деревья в таком стягивании не нуждаются.

Н. Кичунов.

515465

АКАДЕМИИ

да в безусловной чистоте и постоянно рыхлом состоянии, что у А. И. Журавского достигалось перекопкой приствольных кругов и одновременной пропашкой междурядья конными планетами, а осенью сверх того еще пропашкой одноконным небольшим плужком с оставлением почвы на зиму в гребнях. Рано весной эти гребни боронуются американской 12-ти зубовой бороною, с появлением же сорных трав употребляется новый культиватор Планета № 8 с приделанными к нему ножами для подрезки травы.

Опрыскивание в Пензенском саду училища садоводства производилось при А. И. Журавском комбинированной бордоской жидкостью с парижской зеленью без всякого опоздания и именно тотчас после цветения, что и обуславливало получение здоровых, совершенно чистых плодов (на 20 ведер воды А. И. Журавский брал три четверти фунта парижской зелени, полтора—два фунта медного купороса и два с половиною фунта извести). Нужно думать, что при применении калифорнской жидкости, если бы она применялась в данном случае, результаты были бы не менее благоприятными. При производимом своевременно опрыскивании в Пензе у А. И. Журавского плодоямки не бывало, что обыкновенно бывает при запоздалых опрыскиваниях. Упомянем еще здесь о борьбе с медяницей, которую вел с этим вредителем А. И. Журавский окуриванием деревьев табачной пылью, насыпаемой на кучки из сухой соломенной трухи и т. п. материала в количестве 2—3 фунтов на кучку. Такое окуривание производилось А. И. Журавским тотчас после окрыления медяницы, что в Пензе имеет место приблизительно в первых числах июня, смотря по погоде от 1 до 10 числа.

Переходя теперь к ежегодно неизменной урожайности некоторых отдельных сортов яблонь плодового сада Пензенского училища садоводства, которая имела место при управлении делом А. И. Журавским, благодаря его подрезке и заботливому, вполне рациональному уходу, то я по этому поводу могу привести следующие данные, сообщенные мне А. И. Журавским.

8-ми летняя Антоновка дает в Пензе около 6—7 пудов (конечно ежегодно). Того же возраста Боровинка и Анис дают около 5-ти пудов. 15-ти летняя Антоновка дает 18—20 пудов, а того же возраста Титовка около 10—20 пудов. Замечу мимоходом, что плоды Антоновки гораздо тяжелее Боровинки, Аниса, Титовки и многих других сортов, так что урожай в количественном отношении, т. е. принимаемая во внимание число плодов, получают более или менее одинаковыми у всех вышепоименованных сортов.