

Н. ВЕРИГО
КУЛЬТУРА
И ОБРАБОТКА
СИГАРНЫХ
ТАБАКОВ
В
СССР

МОСКВА
ЛЕНИНГРАД
1931



С Е Л Ъ Х О З Г И З

~~Д 6~~
~~25.889~~
~~21205~~

~~6~~
~~21205~~

Депозитарий

СЕРИЯ АГРО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Н. ВЕРИГО

КУЛЬТУРА и ОБРАБОТКА
СИГАРНЫХ ТАБАКОВ
В СССР

С 26 РИСУНКАМИ

★

1305433

1953

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
РСФСР

МОСКВА 1931 ЛЕНИНГРАД

ПРЕДИСЛОВИЕ

В период империалистической и гражданской войн сельское хозяйство в СССР переходило на менее интенсивные культуры, в результате чего табаководство (махорочных и желтых табаков), имевшее почти исключительно рыночное значение, сократилось к началу 20-х годов до 5-6% средней довоенной нормы. В дальнейшем при содействии различных поощрительных мероприятий, табаководство, как махорочное, так и желтых табаков, восстановлено.

Сигарное же табаководство, имевшее главным образом экспортное значение, вследствие утраты большей части зарубежных рынков и отсутствия побуждающих мер продолжало сокращаться и к 1928 году почти совсем прекратилось.

В 1928 году постановлением ВРО в целях увеличения экспортных ресурсов решено было приступить к восстановлению этой культуры, причем основные мероприятия, так же, как и все производственные и торговые операции с сырьем сигарных табаков в пределах РСФСР, были возложены на Центротабаксоюз.

Ввиду почти десятилетнего перерыва в посадке у нас сигарных табаков и утраты в значительной степени у населения навыков по выращиванию и послеурожайной обработке этих табаков ощущается настоятельная необходимость в популярной литературе по сигарному табаководству.

К сожалению, по этому вопросу на русском языке почти ничего нет. Имеется брошюра А. Бабо «Возделывание табака», перевод с немецкого; в книге Щербачева «Обзор табаководства

в России» говорится о сигарном табаководстве на Украине. Есть еще статья проф. С. А. Эгиза «О сигарном табаководстве в Черниговской губ.», но ни одна из указанных работ не может быть признана полностью пригодной для руководства по сигарному табаководству в условиях СССР.

При составлении настоящей брошюры в основу ее была принята главным образом статья проф. С. А. Эгиза.

Наряду с краткими сведениями о состоянии сигарного табаководства в дореволюционной России, с разъяснением его хозяйственно-экономического значения и ближайшими перспективами развития мы даем указания относительно необходимых условий, приемов выращивания и обработки сигарных табаков.



I. СИГАРНОЕ ТАБАКОВОДСТВО ДО 1928 Г.

В довоенное время сигарное табаководство было распространено на территории бывших Саратовской, Орловской и Черниговской губерний. Товарный выход сырья сигарных табаков достигал 5000 т, из которых внутри России перерабатывалось на сигары и сигареты не более 800 т, главная же масса сырья экспортировалась в Финляндию, Францию, Германию и Бельгию на сумму свыше 2 млн. руб.

В б. Саратовской губ. (ныне территория Маркштадтского кантона АССР немцев Поволжья) культура сигарного табакводства началась со времени переселения туда немцев — в конце XVIII столетия. Выращивался там так называемый «немецкий табак». По своим грубым качествам, как на вкус, так и по структуре листа, он расценивался сравнительно низко и имел ограниченный сбыт, почти исключительно в Финляндии. Некоторое количество сырья продавалось в Сибирь; местное население потребляло сигарные табачки в виде трубочного.

Наибольшего развития сигарное табаководство в АССР немцев Поволжья достигало в 80-х годах прошлого столетия (до 5 тыс. га), но затем под влиянием изменившихся законов в покупке табака в Финляндии постепенно сокращалось (до 1200 га в 1914 г.). В 1927 г. под сигарными табаками было всего 42 га.

В б. Черниговской губернии¹ сигарное табаководство имело место в 2 районах. Южный район, на небольшой территории в среднем 350 га (около села Салтыкова-Девича, на левом берегу реки Десны, теперь входит в Черниговский округ Украины). Разводился там табак, называвшийся по имени села — девичким. Он

¹ Есть основание предполагать, что на Украине сигарное табаководство было еще при Петре I, т. е. в начале 1700 г., но развивалось оно крайне медленно и в 1860 г. едва достигало 170 т продукции; с этого времени сигарное табаководство привилось на севере Черниговской губернии, и уже к 1890 г. давало товарного сырья свыше 2000 т.

принадлежит к типу, отличающемуся от гунди, с резко выраженными признаками мариленда.

Девичий табак отличался тонкостью листа и жилок, сравнительно хорошим ароматом и вкусовыми качествами, почему и расценивался на 25—50% дороже других русских сигарных табаков.

После войны с Германией девичий табак сократился до 44 га в 1924 г., но все же не прекращался совсем, и теперь хотя медленно, но приближается к довоенной норме. Его продукция идет на сигарную фабрику Ленинградского треста, большая же

часть сырья экспортируется; незначительное количество перерабатывается местными табакостодами на сигары и продается по 2 р. 20 к.—2 р. 30 к. за десяток, причем достоинство этих сигар можно признать вполне удовлетворительным.

Северный район (бывшие уезды Черниговской губернии — Мглинский, Стародубский, Суражский, Новгород-северский — и Орловской губернии — Трубчевский) почти полностью вошел в Клинцовский округ, кроме Трубчевского уезда, входящего в Брянский округ, и Новгород-северского, отошедшего к Украине. Табаководство здесь развивалось по бассейнам рек Десны и Судости с их притоками.

Разводившийся здесь табак назывался черниговским типа гунди с преобладанием разновидности бразилия и Пангифолия¹. Ценился он за хорошую горючесть и эластичность листа. Вкус и аромат этого табака был выше немецкого, но значительно уступал девичьему. Тем не менее чер-

ниговский гунди имел хороший сбыт на зарубежных рынках, экспорт его неуклонно развивался до 1914 г., и параллельно с тем увеличивались размеры сигарного табаководства на севере

¹ По данным Щербачева (обзор табаководства в России, издание 1889 г.) впервые этот табак был получен из Германии. Относится он к американскому сорту вирджиния. В Германии его получили в 1848 г. через американского консула по фамилии Гунди; в честь этого консула табак и получил свое название.

б. Черниговской губернии, достигая в 1913 г. 2500 га. За исключением 50—80 т, перерабатывавшихся на сигарной фабрике в гор. Погаре, до 650 т этого сырья перерабатывалось на внутреннем рынке, главное же количество вывозилось за границу.

По внешнему виду лист черниговского табака своей ланцетовидной формой, соотношением длины к ширине (как 2,65:1), складками у начала листа, косым направлением боковых жилок более немецкого подходит к типу гунди.

У немецкого лист сравнительно шире, складок меньше, направление боковых жилок ближе к перпендикулярному по отношению к основной.



Рис. 2. Немецкий табак.

Девицкий табак еще шире, лист почти правильной овальной формы, отношение длины к ширине, как 2:1, боковые жилки тоньше и почти совсем перпендикулярны к средней основной.

В 1890 г., в районе города Мглина, известный табаковод И. С. Клименко начал культивировать более нежные сорта сигарных табаков, и настолько удачно, что продукция его плантаций — сигарные табаки типа гаванна, суматра и ява — служат основной сырьевой базой для производства на сигарной фабрике Ленинградского треста до настоящего времени. Площадь, занимаемая под этими табаками, колебалась от 10 до 15 га.

Возникновение сигарного табаководства и дальнейшее развитие его имели случайный характер. О систематическом руководстве не могло быть и речи, руководило одно желание приноровиться к рынку. Правда в Почепе имелся налицо специалист-табаковод ют Департамента земледелия, но работа его сводилась главным образом к исследовательской и, к сожалению, нигде не напечатана.

По инициативе Почепского сельскохозяйственного товарищества в 1913 г. была заложена опытная плантация, которая по случаю войны просуществовала всего один год. Однако результат одногодичной работы этой плантации представляет некоторый интерес, главным образом в области применения минеральных удобрений (статья агронома Алексеева Е. К. в сборнике статей о табаководстве, издание Департамента земледелия в 1914 г.).

Заготовительно-сбытовые операции с сырьем сигарных табачков были в руках лиц, действующих исключительно по принципу — купить дешевле, продать дороже. То же Почепское товарищество делало попытки по регулированию рынка сигарных табачков, но это оказалось конечно ему не под силу. Помещики еще имели возможность выжидать цены или продавать сырье непосредственно фабрикантам, но крестьяне обычно продавали свои табачки по самым дешевым ценам. Табак в шнурах с доставкой на склады скупщиков продавался в Почепском районе по цене 8—12 коп. за килограмм, ферментированный табак в попушах — 19—25 коп.

Выращивались табачки более или менее удовлетворительно, но ферментировались и сортировались плохо, что сильно отражалось на ценах при продаже на зарубежных рынках, где сортировке товара придают первенствующее значение¹.

II. УСЛОВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИГАРНОГО ТАБАКОВОДСТВА

При рассмотрении условий, необходимых для сигарного табаководства, в тех районах, где оно раньше имело место, следует отметить, что по количеству тепла, по силе солнечного нагревания и продолжительности вегетационного периода эти районы, расположенные между 51 и 53 градусами широты, относятся к умеренному климату и не пригодны для культивирования нежных, южных сортов табака. Однако такие сорта, как ява и суматра, значительно более нежные, чем гунди, созревают и дают удовлетворительную товарную продукцию. Недостаток тепла и солнца

¹ По доходности культура сигарных табачков считалась выше других и уступала только огородным культурам вблизи больших населенных пунктов. За аренду 1 а под табачную плантацию платили в среднем 100 руб.

отражается на аромате и вкусе табака, но при достаточной влажности иметь возможность в этих районах получать крупные и вместе с тем тонкие листья, хорошей горючести и эластичности, что особенно ценится в сигарных табаках. Даже при существовавшей малоудовлетворительной обработке сырья продукция черниговского и в особенности девицкого табаков, частично использовывалась на покровный лист (сорочку) сигар. По влажности район Клиновского округа, со средним количеством осадков от 550 до 625 мм в год, следует признать более благоприятным, чем АССР немцев Поволжья находящийся в условиях более континентального сухого климата. Этим главным образом и объясняется более нежная структура табаков черниговских по сравнению с немецким.

Влияние почвы на сигарные табаки еще недостаточно уточнено, но во всяком случае известно, что более тяжелая, холодная почва дает более грубый лист и наоборот. Тут сравнение Клиновского округа и Поволжья опять не в пользу второго района. С другой стороны, сигарные табаки, требующие очень плодородной и глубокой почвы, в Поволжье могут быть посажены почти на любом участке земли, при условии легкого удобрения. В Клиновском же округе хороший урожай табака можно получить только на огородной и сильно удобренной земле.

Последнее обстоятельство могло бы быть решающим при выборе районов для развития сигарного табаководства, так как дает не только широкие возможности в смысле неограниченной площади, но и значительное преимущество более дешевой продукции. Однако экономические условия вполне определенно указывают на то, что главное внимание в деле развития сигарного табаководства должно быть обращено на Клиновский округ. В Клиновском округе в бывших табаководческих местностях, средняя запашка в одном хозяйстве от 2,2 до 2,8 га, причем на одно хозяйство приходится 2,8 головы крупного скота, почему сельское хозяйство признано там с животноводческим уклоном; избыток рабочих рук у сельскохозяйственного населения свыше 47% (по данным Гомельского статбюро на 1926 г.), а значит и введение такой трудоемкой культуры, как табак, лучше других растений оплачивающей навозное удобрение, не только уместно, но и необходимо в этом районе.

В АССР немцев Поволжья при полной земельной обеспеченности, зерновом уклоне сельского хозяйства, наличии одностопной по трудоемкости с сигарными табаками культуры — махорки ощущается скорее недостаток рабочих рук, особенно в период уборки, и потому большое развитие табаководства может пойти только за счет махорководства, что крайне нежелательно ввиду недостатка махорочного сырья. Наконец относительная близость

Клинцовского округа к заграничным рынкам, а также более высокие качества сырья сигарных табаков, дают возможность установить цены на сигарные табаки Клинцовского округа, вполне оплачивающие необходимость занимать под табачные плантации лучшие земли и сильно их удобрять.

В настоящее время развитие сигарного табаководства в Клинцовском округе намечается в значительно больших размерах, чем в АССР немцев Поволжья, примерно в таком отношении, как 3:1.

Распространение такой интенсивной (требующей крупных денежных затрат и большого количества труда) культуры, как сигарные табаки, может быть выполнено только с некоторой постепенностью. Необходимо время для подготовки земли, для приобретения населением навыков и соответствующей агрикультурной подготовки, сортоиспытания и создания необходимых технических сооружений: парников, сушильных и ферментационных помещений. Кроме того сбыт сырья сигарных табаков почти исключительно на заграничных рынках требует выявления этих рынков и точного учета возможностей наивыгоднейшей реализации (продажи) этого сырья.

Основными побуждающими мероприятиями для восстановления сигарного табаководства являются: контрактация, установление достаточно выгодных цен на сырье и долгосрочное кредитование для строительства необходимых технических сооружений. Контрактация сигарных табаков производится: одногодичная, с выдачей авансов по 150 руб. в среднем на гектар (в 1929 г.) и долгосрочная пятилетняя, которая будет связана с отпуском кредитов на строительство плантационных и технических сооружений и будет проводиться в объединениях табаководов, переходящих на устав колхозов.

Полное отсутствие технических сооружений и большая их стоимость, желательность лучшего использования рабочих рук, необходимых в значительном количестве при трудоемкой культуре сигарных табаков, весьма ограниченное число опытных табаководов и тем более специалистов — все это требует обобществления труда. Даже в дореволюционное время в Девницком районе большей частью незамужние крестьянки организовывались в артели и брали у помещиков земли «исполу» под табачные плантации. Табаководство по характеру работ требует коллективизации. При этом формы объединений могут быть различны, начиная с артелей по обобществлению отдельных работ, например по выращиванию рассады, сушке табака, папушовке и ферментации, и кончая колхозом с совместной обработкой всей земли табаководов и с доведением табачного сырья до состояния полной готовности его к экспорту.

III. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТАБАКОВОДСТВА

Нормальный урожай сигарных табаков на 1 га дает сухого листа от 1,5 до 1,7 т и бадыля (стебля) от 1 до 1,2 т, что при среднем ассортименте (1 сорта 20%, 2 сорта 30%, 3 сорта 40% и 4 сорта 10%) составит валового дохода около 600 руб. в Клинцовском округе и около 535 руб. в Маркштадтском кантоне (по ценам 1929 г.).

Стандарт, определяющий сорта и цены на сигарные табак, установлен НКТоргом СССР.

Для урожая 1929 г. были утверждены следующие цены.

Для АССР немцев Поволжья за килограмм 1 сорта — 36,6 коп.; 2 сорта — 50,5 коп.; 3 сорта — 24,4 коп. и 4 сорта — 18,3 коп.

Для Брянского округа — 1 сорта — 42,7 коп.; 2 сорта — 35,1 коп.; 3 сорта — 24,5 коп. и 4 сорта — 18,3 коп.

Для девичьего табака (на урожай 1928 г.) — 1 сорта — 42,7 коп. 2 сорта — 36,6 и 30,5 коп.; 3 сорта — 22,5 и 13,1 коп.

Бадиль расценивался в среднем 9 коп. за килограмм.

Есть основания полагать, что в целях поощрения сигарного табакводства цены могут быть скорее повышены, чем понижены.

При посадке на хорошей земле, при хорошем уходе и благоприятной погоде урожай листа может быть 2 т и даже больше, бадыля 1,5 т, ассортимент табака тоже значительно лучше указанного выше среднего и доходность может соответственно достигать свыше 800 руб. в Клинцовском округе и 750 руб. в АССР немцев Поволжья.

Наряду с высокой валовой доходностью табакводства расходы, связанные с этой культурой, тоже очень значительны.

Учесть точно расходы не представляется возможным, так как они зависят от очень многих условий, связанных с расположением плантаций и плантационных сооружений, качеством земли, наличием навыков у табакводов и многими другими причинами, в том числе и различными случайностями.

Ориентировочно можно принять (для Клинцовского округа) следующие расходы на 1 га¹.

Стоимость рассады, включая и амортизацию парниковых сооружений, — от 30 до 40 руб.

Удобрение навозом (из расчета 300 возов на 3 года) — 50 руб.

Разброска навоза — 3 дня женской работы или работы подростков.

Обработка (лущение, пахота на зябь, 2 весенних вспашки, 2 бороньбы и делание грядок) — 11 дней мужской работы с лошадей.

Посадка рассады с посадкой и поливкой . . . 33 дня женской работы

1-е мотыжение и полка 10 дней » »

2-е » с окучиванием 10 » » »

¹ Все приведенные расходы исчислены на 1929 г.

3-е мотыжение с окучиванием	5 дней женской работы
Пасынкование и вершкование	15 » » »
Ломка табачных листьев	30 » » »
Рубка и раскалывание бадыля	10 » » »
Перевозка урожая табака к сушилке	4 дня мужск. раб. с лош.
Нанизка табака и развешив. его в сарае	70 дней женской работы
Стоимость шпагата и игол	25 руб.
Амортизация сарая и страховка от огня	55 »
Страховка от градобития	10 »
Снятие табака с вешалов и подвоз на свал- пункты	2 дня женской раб. и 2 дня мужской с лошастью
Сельскохозяйственные и другие налоги	от 40 до 60 руб.

Итого: 192 рабочих дня женских или подростков, 17 рабочих дней мужских с лошастью и от 210 до 240 руб. денежной оплаты.

Считая стоимость одного рабочего дня женщины или подростка от 80 коп. до 1 руб. и 1 рабочего дня мужчины с лошастью — от 3 до 4 руб., получаем расход, который выражается в сумме от 414 р. 60 к. до 500 руб.

Данные о расходе рабсилы взяты нами из практики табаководства довоенного времени (статья Эгиза) и согласованы с результатами обследования современного табаководства на Украине (Псарьева, изд. Украинского ин-та прикладной ботаники).

Таким образом чистый доход, при среднем нормальном урожае с 1 га составит от 100 до 185 руб. Но большинство работ по уходу за табаками выполняется силами семьи и хозяйства табаководы, поэтому при оценке выгодности табаководства для хозяйства следует руководствоваться главным образом валовой выручкой за вычетом лишь тех расходов, которые идут на оплату вне хозяйства, т. е. стоимость шпагата, страховка, амортизация сарая, стоимость рассады, налоги, всего до 180 руб., и тогда мы получим, что с 1 га табачных плантаций остается в хозяйстве табаководы около 400 руб.

Конечно семье среднего состава (по количеству рабочих рук) под силу будет справиться не больше как с 0,25 га табачных плантаций. При обобществлении труда возможности эти расширяются.

При выборе сортов сигарных табаков и мест развития табаководства естественно пришлось остановиться на тех сортах, которые раньше культивировались, и на тех местностях, где раньше занимались табаководством.

В настоящее время производится сортоиспытание на опытной плантации НКЗема около г. Стародуба, на Краснокутской опытной станции и на опытно-показательных участках АССР немцев Поволжья.

Трудно указать сейчас, какие именно сорта окажутся наиболее подходящими для тех или иных районов. Однако можно

быть уверенным, что в дальнейшем удастся перейти на сорта лучшего качества, более обеспечивающие доходность, чем табак, выращиваемые в настоящее время в Клинцовском округе и в АССР немцев Поволжья.

В АССР немцев Поволжья испытывается главным образом бразильский сорт, который выявляет хорошую качественность.



Рис. 3. Бразильский табак.

В отношении мест развития табаководства предполагается, что по выявлении грунтовых качеств табака можно будет сосредоточить табаководство в районах более благоприятных почв, ограничив излишнее распыление табачных плантаций.

IV. ТЕХНИКА И КУЛЬТУРА СИГАРНЫХ ТАБАКОВ

1. Выбор места и обработка плантации

Наши указания относительно того, где и как садить сигарные табак, будут касаться главным образом Клинцовского округа и выращиваемого там черниговского гунди. В отношении немецкого и девицкого табаков будут сделаны лишь оговорки об особых условиях и приемах их выращивания.

Вследствие значительных затрат средств и труда при выращивании сигарных табаков, а также ввиду могущих быть хороших доходов под табачные плантации следует занимать наиболее подходящие для этого участки земли.

Лучше всего сажать табак на огородах, на участках с небольшим склоном на юг или на юго-запад, защищенных от северных и северо-восточных ветров. Возможно получение хороших урожаев на хорошо удобренной и хорошо разработанной полевой земле. Хорошие урожаи табака получаются после конопли, картофеля, свеклы, также после клевера и даже после ржи, но повторяем, при непременно хорошем развитии на достаточно плодородной удобренной земле. После табака поле можно занимать любым растением.

Табак можно сажать несколько лет подряд на одном месте, если не начнут появляться присущие табаку болезни.

На тяжелых (глинистых) почвах даже при очень сильном удобрении табак получится грубый, низкого качества. Табак на низинах и на торфяной почве будет плохой горючести и плохого вкуса и аромата.

Хорошего качества табак можно получить на раскорчевках из-под лиственного леса, особенно там, где был дуб.

Табак, высаживаемый на плантацию в виде маленькой нежной рассады и затем быстро достигающий очень большой массы, нуждается в хорошо и глубоко разработанной земле, очищенной от сорной растительности. Поэтому необходима хорошая обработка почвы, которая даст табаку возможность быстро укорениться и развиваться и облегчит табакотводу дальнейшее содержание плантации чистой от сорняков и с разрыхленной поверхностью.

Добиваясь хорошей разработки земли, следует в то же время избегать чрезмерного распыления ее, так как в таком случае она после дождя образует корку.

После снятия урожая предшествующей табаку культуры следует произвести лушение, т. е. неглубокую вспашку многолемешником или лушильником, для уничтожения сорной растительности и различных вредителей.

Поздней осенью плантация должна быть вспашана одолемешным плугом, поглубже — на зябь. Такая вспашка облегчает обмен воздуха в почве, что поднимает ее плодородие и способствует накоплению в ней влаги.

Весной, как только земля перестает «мазаться», нужно плантацию пробороновать для предохранения от излишнего высыхания почвы.

Если земля плохо разработана и не приходится бояться сильного высыхания почвы, то следует произвести весной две вспашки. Если же земля разработана хорошо, то достаточно одной глубокой

вспашки за неделю до высадки рассады. После каждой весенней вспашки плантацию следует хорошо пробороновать. При обработке плантаций весьма рекомендуется применение трактора, как обеспечивающего хорошую, глубокую пахоту. Чем глубже будет обработана почва плантации, тем лучше. Но при переходе от обычной мелкой пахоты к более глубокой должна соблюдаться постепенность, иначе будет выворачиваться значительный слой неплодородной земли, что приведет к понижению урожайности плантации.

За день до высадки рассады распашником или однолемешным плугом делаются борозды — грядки на 62 см одна от другой.

Навозное удобрение лучше вносить под культуру, предшествующую табаку, так как свежий навоз понижает вкусовые качества табака. Если все же приходится вносить удобрения прямо под табак, то лучше это делать с осени, употребляя перепревший навоз. На сильно песчаных почвах можно унаваживать и весной.

При недостатке навоза, а также при необходимости удобрить плантацию весной, хорошо внести минеральные удобрения. Вследствие недостатка опытных данных относительно нормирования минеральных удобрений под табак внесение их следует производить только под руководством агронома.

Табак требует около трех месяцев для роста и созревания со времени высадки рассадой, а так как в конце августа в районе Клиновского округа уже бывают заморозки и табак к этому времени должен уже быть убран с плантации, то значит высажен табак должен быть к средним числам мая, а следовательно к этому времени земля на плантациях должна быть совершенно готова к посадке.

2. Выгонка рассады

Хороший урожай табака можно получить только из хорошей, своевременно выведенной рассады. Выгонка рассады должна производиться опытным табаководом, ему должны быть предоставлены все необходимые технические условия для правильного выращивания. Достигнуть этого можно только при сосредоточении выгонки рассады в большом количестве в одном месте. Поэтому нами рекомендуется выгонка рассады исключительно на парниковых рассадниках, обобществляющих труд нескольких табаководов или организованных при специальных товариществах на кооперативных началах. Рассада, получаемая на таких рассадниках, обойдется дешевле и будет лучше, чем выращенная каждым табаководом порознь.

Место для парникового рассадника должно быть открыто для возможно большего солнечного нагрева, защищено от ветров, и в особенности от холодных северных и северо-восточных. Место

должно быть достаточно возвышенное, особенно при углубленных парниках, иначе весенняя вода впитывается навозом, и парники охлаждаются.

Для удобства ухода и надзора рассадники лучше устраивать в селениях на усадебных участках, обеспеченных близостью водных источников.

В целях возможного предохранения от вредителей место для рассадников должно быть совершенно чисто от бурьянов, навозных куч и прочего мусора.

Земля для парников заготавливается с осени. Она должна быть плодородна, рыхла и водопроницаема. Для этого следует брать компостную или дерновую землю, пролустить ее через грохот, добавить хорошо перепревшего навоза и крупного речного песка. Иногда полезно бывает прибавить небольшое количество извести: примерно на три рамы нужно два воза земли. Приготовленную таким образом землю насыпают конусообразной кучей, укрывают ее соломой или навозом и затем землей, для того чтобы приготовленная для парников земля не смерзлась.

Парники могут быть углубленные и поверхностные. Углубленные парники требуют меньше навоза, температура в них более устойчивая, т. е. меньше зависит от погоды, но зато они требуют больше подготовительных работ с осени; участок земли, занятый углубленными парниками, хуже используется после выборки рассады. Выбор того или другого вида парников зависит от местных условий.

Ширина парников самая удобная 1,6 м (длина рамы); при такой ширине легко полоть и выбирать рассаду, при меньшей ширине парники обходятся дороже. Длина парников — в зависимости от участка, занятого под рассадник, но не больше 8,56 м.

Обычный размер рам 1,6×1,07 м, рамы большего размера тяжелы и неудобны при работе, а делать рамы меньше невыгодно. Рамы должны быть хорошо застеклены. Для большей сохранности рамы следует окрасить самой дешевой масляной краской; при хорошем присмотре рамы могут послужить 12—15 лет.

Для углубленных парников (см. рис. 4) необходимо с осени приготовить канавы, по ширине и длине соответствующие размерам и количеству рам в предполагаемом рассаднике. Направление парников по длине всегда делается с востока на запад. В глубину канавы должны иметь 71 см. Над канавой делается сруб на южной стороне в один венец, а на северной в два венца с тем расчетом, чтобы рама, лежащая на парнике, имела северный конец на 18 см выше южного для обеспечения хорошего стока дождевой воды и большего солнечного нагрева. В верхних бревнах с

внутренней стороны делается паз (четверть) 4,5 см ширины и глубины для плотного прилегания рам к срубам.

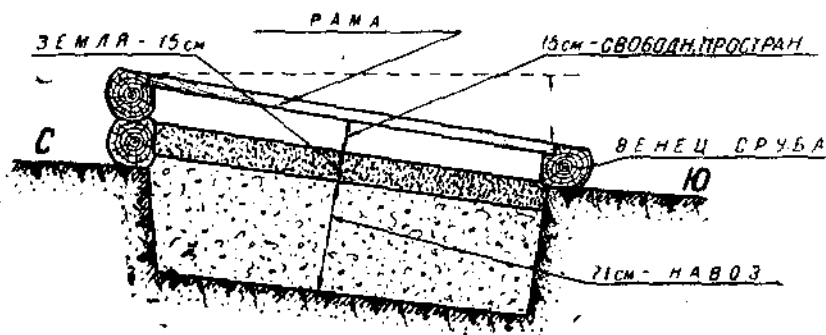


Рис. 4. Разрез углубленного парника.

Для поверхностных парников никаких подготовительных работ осенью, кроме заготовки земли, не требуется.

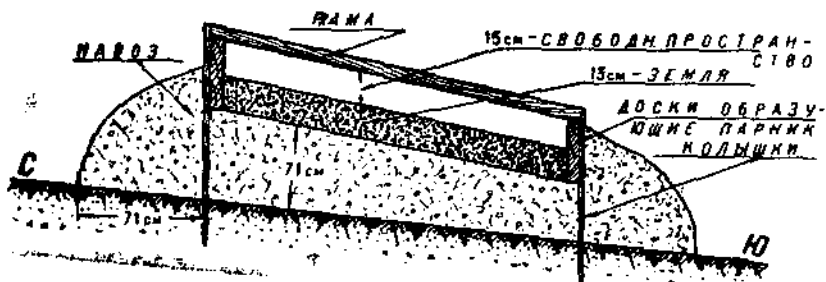


Рис. 5. Разрез поверхности парника.

Как указывалось выше, для созревания табак следует высаживать на плантацию в средних числах мая. Хорошо было бы высадить и раньше, так как ранняя посадка гарантирует в земле большее количество влаги ко времени посадки, а значит и больший процент принявшихся растений и лучший рост. Но возможность утренних заморозков, случающихся в районе Клиновского округа в начале мая, не позволяет особенно торопиться с высадкой табака. Время, потребное для выращивания рассады в парниках, определяется от 40 до 50 дней с момента посева семян, поэтому следует иметь парники готовыми для посева ко 2-й половине марта. Табачная рассада, посеянная в это время, бывает готова в средних числах мая. В этот период роста рассады бывают еще незрелые

морозы и сильные холодные ветры, поэтому назначение парников — дать рассаде возможно ровную и теплую температуру земли и окружающего воздуха.

Для нагрева земли и воздуха в парнике пользуются процессом самонагрева навоза. Лучшее всего греется конский навоз. Но вследствие того, что такой навоз трудно достать в достаточном количестве, да кроме того он перегорает слишком быстро, обычно прибавляют к конскому навозу какой-либо другой, даже подобранный на улицах во время весеннего таяния. Иногда частично заменяют навоз корьем из кожевенных заводов, но такая замена требует опыта. Неумелая прибавка корья может испортить все парники.

В углубленных парниках набивают навозом парниковую канаву: доверху навоз, нагреваясь, постепенно оседает. Перед набивкой в парники, навоз следует перетрясти и перемешать для равномерности, иначе парник в разных местах будет нагреваться неодинаково. Навоз в парниках должен лежать равномерно, одинаково плотно утопанный, земля тоже должна быть хорошо разрыхлена, промежуток между землей и рамами равняется 15—18 см. Как только будет насыпана и разровнена земля, парники закрывают рамами и соломёнными щитами. Первые 2—3 дня полезно землю в парниках слегка переворачивать граблями для удаления излишней влажности и вредных испарений навоза, а также для того, чтобы земля не уплотнялась.

В поверхностных парниках навоз кладут прямо на землю слоем в 71 см высотой и шириной на 72 см более длины рамы. На навозе укрепляют вертикально доски (взамен сруба в углубленных парниках), между которыми насыпают землю. С боков эти доски полезно обкладывать навозом, чтобы лучше сохранить тепло внутри парника.

Для нагрева парников до состояния готовности их к высеву семян требуется времени, в зависимости от погоды и навоза, с момента окончания набивки парников, от 5 до 10 дней.

Ввиду этого парники следует начинать готовить с конца февраля, с тем чтобы в средних числах марта они уже были набиты. Часть парников можно заготовить позднее недели на 2 для рассады, которая предназначается на посадку.

Очень часто рассада в парниках подвергается различным заболеваниям, от которых может погибнуть большое количество ее; некоторые болезни переносятся с рассадой на плантацию. Во избежание этого рекомендуются следующие меры.

1) Канавы в углубленных парниках, если в них уже выращивалась рассада, должны быть очищены от навоза и земли с осени и в них перед морозами надлежит разложить небольшие костры из хвороста и бурьяна.

2) Желательно землю, предназначенную для верхнего слоя в парниках, предварительно прогревать на противнях (железных листах) или обжигать разведенными на этой земле кострами.

3) Хорошо протравить землю в парниках раствором формалина (1 бутылка 40-процентного формалина на ведро), но это требует большой осторожности. Формалин вносится за 10—14 дней до посева семян, а за 1—2 дня до посева парники должны быть раскрыты и хорошо проветрены.

При нормальном выходе рассады на 1 га достаточно 8 рам, но так как всегда могут быть различные случайности, то необходимо иметь не менее 10 рам на гектар.

На 1 раму следует высевать 6 г семян хорошей всхожести (90%). Обычно высевают значительно гуще, желая получить больше рассады; но при большей густоте рассада скорее подвергается заболеванию и получается слабее.

При посадке на 53×62 см высаживается около 30 тыс. растений на 1 га. Если принять количество посадки в среднем за 10%, то необходимо обеспечить каждый гектар 33—35 тыс. штук рассады.

Высев в парники можно делать сухими и пророщенными семенами. При посеве сухими семенами рассада получается более устойчивая, но прорастают сухие семена на 6—7 дней позднее, за это время успевают появиться всходы сорных трав, которые при посеве пророщенными семенами заглушаются быстрым и дружным всходом табака. Посев пророщенными семенами требует особо внимательного ухода и своевременной поливки парников.

Само проращивание семян должно быть проведено умело и с большими предосторожностями, иначе всхожесть семян может значительно понизиться. Для проращивания берут соответствующее количество семян, лучше процентов на 10 больше потребного к высеву, насыпают в мешочек или тряпочку и погружают в теплую воду (до 25° Ц) на 10—15 часов. Мешочек должен быть просторный, чтобы семена могли свободно набухать. Затем семена промываются в чистой воде и в мешочке же заворачиваются в мокрые тряпки или в войлок и подвешиваются в помещении с температурой около 25° Ц. Равномерная влажность

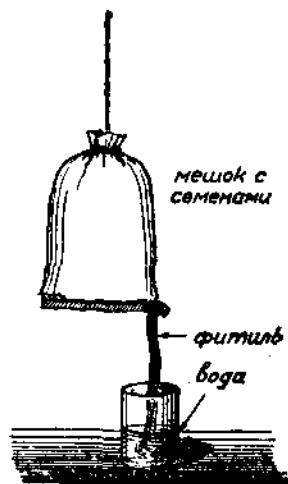


Рис. 6. Способ поддержания равномерной влажности.

должна поддерживаться постоянно до момента прорастания. Для этого тряпку, в которой завернуты семена, полезно соединить фитилем с водой (см. рис. 6). Но во всяком случае необходимо постоянное наблюдение за состоянием семян (чтобы не просохли и не захладили), причем семена следует разворачивать на дневном свете, так как им необходим доступ свежего воздуха и света; при недостаточной влажности их следует обрызгивать теплой водой. Как только начнут появляться росточки, обычно на 4-й, 5-й день, семена необходимо тотчас же высевать.

При посеве пророщенными семенами земля в парниках должна быть полита, при посеве сухими семенами можно предварительно не поливать.

Очень важно рассеять семена равномерно по поверхности парника, поэтому работу эту должен выполнять только опытный табаковод, смешав предварительно семена с песком или с землей и золой, чтобы легче было наблюдать за тем, как семена ложатся на поверхности парника.

Сейчас же после посева семена присыпаются землей, лучше перегноем с песком, слоем не толще гусиного пера, после чего землю в парниках слегка приминают дощечкой.

Посеянные парники закрываются рамами и соломенными цитатами или матами.

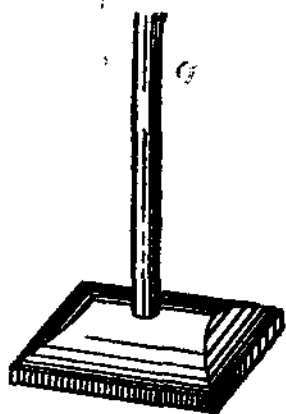


Рис. 7. Доска для приминания земли.

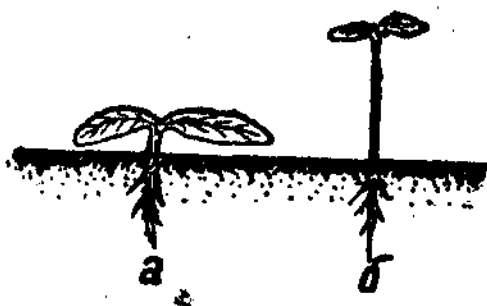


Рис. 8; а — всход табака, б — всход сорной травы.

К концу недели начинают появляться остроконечные, светло-зеленые листочки табака, они почти лежат на земле, чем отличаются от сорной растительности, имеющей большей частью высокий стебелек (см. рис. 8).

Уход за парниками состоит в поливке, регулировании температуры и воздуха, притенении от солнечных лучей, выпалывания сорняков и прореживании рассады.

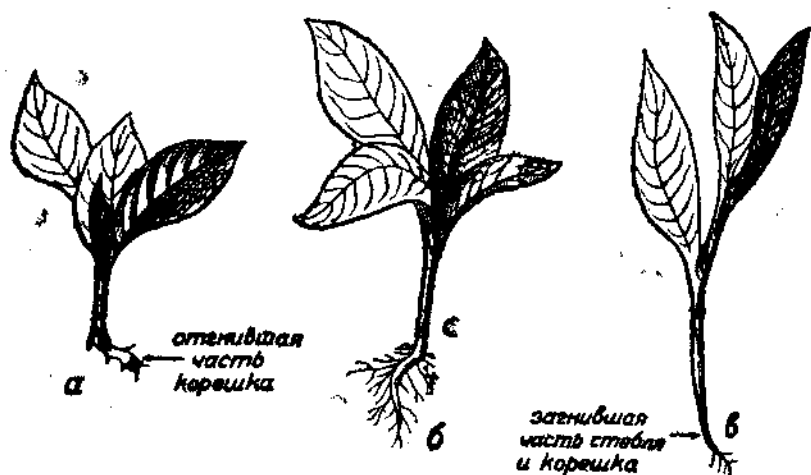


Рис. 9. Рассада: а — больная корневой гнилью; б — здоровая; в — больная рассадной гнилью.

Все работы с парниками требуют большого внимания и хорошего навыка, поэтому они должны производиться под непосредственным надзором опытного специалиста. Никакие печатные руководства не смогут объяснить и указать момент поливки или поднятия рам и пр., если у выращивающего рассаду нет необходимого опыта. Поэтому повторяем свой совет — выращивать табачную рассаду коллективно или кооперативно на больших рассадниках.

Здесь мы дадим общие указания, как ходить за парниками.

Поливку нужно производить особенно осторожно, пока рассада мала. При этом следует следить за тем, чтобы земля в парниках не просыхала с поверхности и в середине была тоже достаточно влажна. Излишней влажности не должно быть, так как в таком случае появляются грибки и другие болезни.

Сначала следует поливать поменьше и почаще. Когда рассада закроет землю, можно поливать реже, но обильнее. В теплую солнечную погоду лучше поливать вечером. Лучше всего употреблять воду речную, постоявшую некоторое время в кадках и достаточно согревшуюся (до 15—20° Ц).

Если солнце сильно греет, парники следует притенять, для чего прикрывают рамы рогожами или забеливают стекла рам

мелом. Притенение особенно важно, пока рассада не пошла в крестик, т. е. не дала два настоящих листка, и в тех случаях, когда после холодной погоды наступает сразу сильный солнцепек.

Если рассада растет плохо и бледнеет, это указывает на недостаток питательных веществ в парниковой земле. Такую рассаду следует удобрить. Лучшим удобрением может служить раствор селитры или сернокислого аммония (50 г на 12 л воды) или раствор птичьего помета (12 кг помета в 120 л воды дать перебродить и затем разбавить опять в 10 частях чистой воды). Удобрительную поливку следует делать вечером и после нее слегка обмыть рассаду чистой водой.

В случае густого посева и чрезмерной влажности иногда появляются заболевания «рассадной гнилью» (см. рис. 9).

На растениях при этой болезни появляется бурая гниль.

В целях предупреждения распространения рассадной гнили следует пораженные места полить или кипятком, или раствором медного купороса (300 г на 12 л воды).

Кроме указанной болезни, во время холодной погоды, а также при излишней влажности, появляется иногда «корневая гниль». У рассады, заболевшей корневой гнилью отгнивают корешки, рассада желтеет и пропадает.



Рис. 10.
Дощечка для
удержания под-
нятых рам.

При появлении этой болезни следует немедленно произвести поливку раствором медного купороса (25 г на 12 л) или дать удобрение раствором селитры. Может оказаться полезной легкая присыпка землей, хорошо просеянным перегноем, так как поврежденные растения могут пустить новые корешки выше отгнившей части. Присыпка землей может применяться и для удобрения чахлой рассады.

Для урегулирования температуры в парниках пользуются поднятием рам на большую или меньшую высоту; при ветре рамы следует открывать со стороны, противоположной ветру.

Чтобы удерживать рамы на желательной высоте, употребляют небольшие дощечки (9×35 см) с зазубринами (см. рис. 10).

Температура в парниках должна быть сначала достаточно теплая (25—30° Ц) для ускорения прорастивания семян и роста рассады, но постепенно она должна понижаться для того, чтобы растения рассады получались крепкими и не изнеженными. Для этого нужно постоянное внимательное наблюдение как за ростом рассады, температурой парника, так и за погодой.

Примерно за неделю до высадки рассады на плантацию следует приучать рассаду к тем условиям, которые ожидают ее на плантации, для чего ее следует реже поливать и держать больше открытой.

3. Посадка рассады

Когда рассада имеет 4—5 листиков, при высоте от корешка до верхней почки 5—7,5 см, можно приступить к высадке ее на плантацию. Хорошая рассада должна быть приземистая, с толстым стеблем и мочковатым корешком. Очень короткая рассада (при редком посеве) хотя и имеет качества хорошей рассады, труднее принимается, легче засыпается землей и загнивает (см. рис. 11).

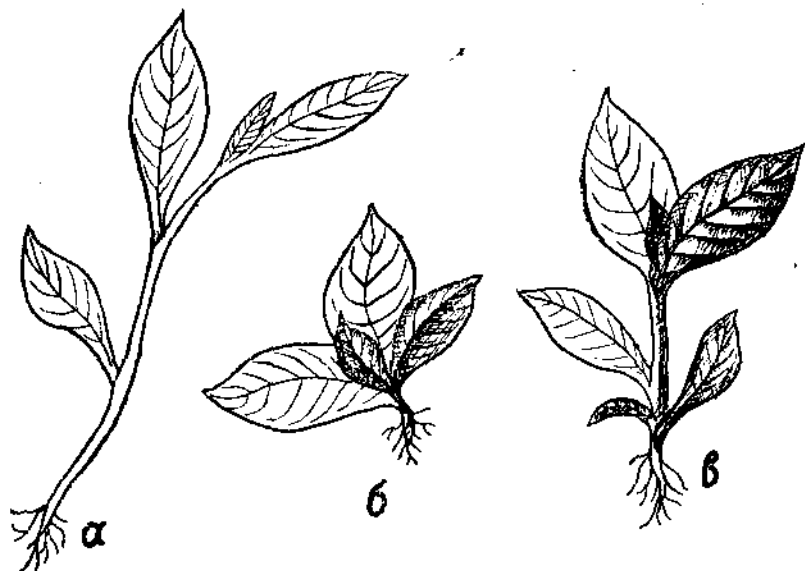


Рис. 11. Рассада; а—слабая, вытянувшаяся при густом посеве; б—крепкая, но короткая при редком посеве; в—хорошая при нормальном посеве.

За полчаса перед выборкой из парников рассада должна быть обильно полита водой.

Как мы уже говорили, лучше посадить табак раньше. При ранней посадке самый сильный рост табака совпадает с самым теплым временем года, и в таком случае табак бывает лучшего вкуса и аромата; кроме того при ранней посадке табак дает больший урожай, уборка и сушка производятся до наступления хо-

лодов, что обеспечивает получение табака хорошего качества. Но в то же время нельзя высаживать табак, пока бывают заморозки. Кроме того если тепла недостаточно, рассада долго сидит без роста, затем дает неровный рост и созревание. Обычно лучшим временем посадки табака считается середина мая и самое позднее — начало июня.

За день до посадки, чтобы земля несколько осела, делаются на плантации борозды-грядки на 62 см одна от другой.

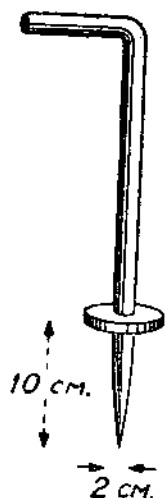


Рис. 12.
Сажальный
колышек.

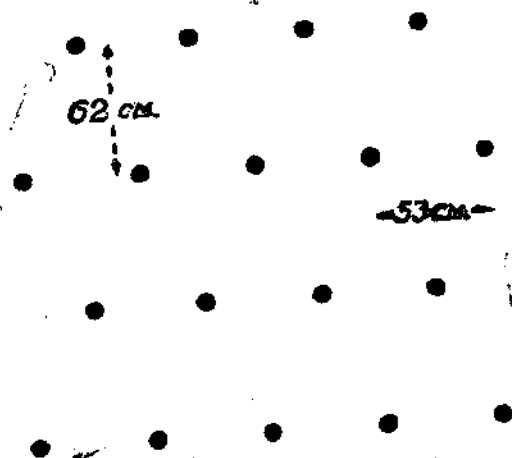


Рис. 13. Шахматный порядок посадки
табака.

Посадку лучше всего производить в пасмурную погоду и особенно после дождя; в солнечную погоду — утром или вечером.

Доставлять рассаду от парников на плантацию нужно в корзинах или ящиках, прикрывая во избежание выветривания и высыхания мокрой тряпкой или свежей зеленью.

При посадке один рабочий (см. рис. 12) делает колышком в грядках ямки в 10 см глубиной, на расстоянии 53 см друг от друга, в шахматном порядке (см. рис. 13). Другой рабочий опускает в ямочку рассаду настолько, чтобы зелень закрывала корни и немного стебля, но чтобы верхний глазок отнюдь не был засыпан землей. Потом землю около посаженной рассады слегка обминают и делают небольшое углубление, в котором могла бы удержаться вода (см. рис. 14). Посаженные растения должны быть сейчас же политы. Следующая поливка произво-

дится в зависимости от состояния погоды и почвы. Поливать можно только утром и вечером. Поливка при солнцепеке может оказаться губительной для молодых растений.

Очень хорошо принимается рассада, если применяется поливка до посадки растения в пустую ямочку, после чего посадка производится тем же порядком, т. е. рассада опускается в полую ямочку и обминается.



Рис. 14. Так должна быть посажена рассада.

Через 3—4 дня после посадки следует начинать подсадку, так как неукрепившиеся растения гибнут от жары, утренних морозов, разных вредителей и болезней. Чем с меньшим запозданием будет произведена подсадка, тем ровнее будет табак на плантации. Подсадку можно делать и более крупной рассадой, чем первую посадку.

4. Уход за табаком на плантации

Только при хорошем уходе за табаком во время его роста можно получить хороший урожай табака как количественно, так и качественно.

Плантация прежде всего должна быть совершенно чистой от сорных трав и поверхность земли на ней по возможности разрыхленной. В сорных травах разводятся различные вредители, сорняки затеняют табак, вытягивают питательные соки земли. Разрыхленная земля лучше сохраняет влагу и дает доступ воздуха в землю. Поэтому не позднее как через неделю после посадки необходимо произвести цапкой (см. рис. 15) первое мотыжение. Первое мотыжение может быть заменено рыхлением почвы ручным культиватором планет, чем достигается сокращение труда вдвое. Можно применить и конный планет, но в таком случае

необходимо увеличение расстояний между грядками до 71 см. Такое расстояние между рядами облегчит уход за табаком на плантации. Чтобы общее количество растений на плантации не уменьшалось, а вместе с тем не уменьшался бы и урожай табака, при междурядии в 71 см можно садить табак в рядах не на 53 см друг от друга, а на 44 см.

Вообще табаководу следует иметь в виду, что урожай табака не пропорционален количеству растений, так как при более редкой посадке растения развиваются сильнее. В зависимости от почвы, склона плантации, погоды и пр. наиболее выгодная густота посадки может быть различна, а именно: на низкой влажной почве, на очень плодородной, затененной следует расстояние между растениями увеличить и наоборот — на высокой плантации с легкой, водопроницаемой почвой можно садить гуще. Поэтому указанное нами расстояние между растениями 62×53 см нужно считать только как среднюю норму, от которой, в зависимости от местных условий, не только можно, но и должно делать отступление в ту или другую сторону.

Второе мотыжение делают, когда растения имеют 6—7 листьев и около 36 см высоты. При втором мотыжении сапкой захватывают землю поглубже и подгребают ее к стеблю табака до высоты

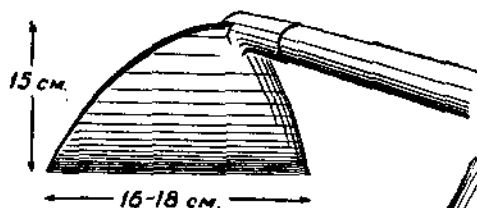


Рис. 15. Сапка.

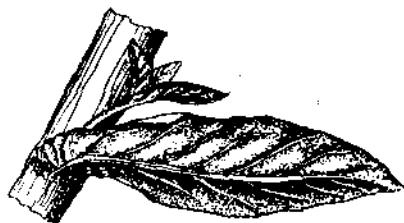


Рис. 16. Боковой побег, или пасынок.

нижних листьев (окучивают) на 10 см. При этом листья растений следует придерживать левой рукой, чтобы на них не попадала земля. Одновременно с мотыжением производится и полка. Если земля уплотняется дождями или появляется сорная растительность, то следует произвести третье мотыжение.

Лучше, если межи совсем отсутствуют, но если почему-либо они имеются, то их следует почше окашивать.

Для того чтобы листья табака, представляющие главную ценность растения, хорошо развивались, нужно как можно чаще обламывать пасынья (боковые побеги) (см. рис. 16) и обломать соцветия, не допуская полного их развития. На языке табаководов эти работы называются «пасынкованием» и «вершкованием». С вершкованием все же не должно очень торопиться, так как при раннем удалении верхушек, до того как цветы начнут распускаться, появляется слишком сильный рост пасынья. На растении следует оставлять в среднем 12 листьев. При благоприятных условиях и сильном росте можно оставлять листьев больше.

Все работы на плантациях должны выполняться с большой осторожностью, чтобы не порвать листьев. Так как в жаркую погоду лист делается несколько вялым и меньше тогда ломается, то пасынкование и вершкование производятся во время солнечного нагрева. Необходимо следить, чтобы сорванные пасынья и верхушки ни в коем случае не оставались на листьях табака, так как от этого портится лист.

5. Вредители и болезни

К числу вредителей табака из животного мира относятся: крот, слизняки и различные насекомые.

Вред, причиняемый кротоми и слизняками, редко достигает у нас значительных размеров, но борьба с ними крайне затруднительна. Больше причиняют вреда различные насекомые: червь озимой совки и медведка подедают табачные стебли у корня; проволочный червь делает ходы внутри растения; червь лугового мотылька поедает листья; табачный трипс, тля, земляная блоха и прочие портят листья.

С большинством вредителей-насекомых борьба тоже очень затруднительна и малоуспешна тем более, что опрыскивание, применяющееся обычно для уничтожения и предупреждения появления вредных насекомых, в табаководстве неприменимо из-за влияния опрыскивания на вкус и аромат табака. Наиболее простое и верное средство предохранить плантацию от вредных насекомых — это держать ее совершенно чистой от сорных трав.

В случае гибели растений от червя озимой совки следует ранним утром собрать червей около погибших растений; можно еще уничтожить их при помощи ядовитых приманок. Для этого берут свеклу (160 кг на 1 га), режут ее на корнерезке, мочат в растворе патоки, отравленной парижской зеленью (на 12 л разбавленной водою патоки — 1 кг парижской зелени), и разбрасывают по плантации. Для уничтожения медведки употребляют приманку из теста, замешанного с парижской зеленью (на 1 кг муки и 120 г парижской зелени), в виде небольших катышек. Приманки разбра-

сываются вечером. Необходимо помнить, что парижская зелень — сильный яд, и приманки могут оказаться губительными для домашних животных.

При появлении массового количества червей лугового мотылька следует проводить по межам плантаций предохранительные канавки в 30 см глубины, с отвесной стенкой со стороны плантации и с ямками в 60 см глубины на расстоянии 10—15 м друг от друга. В этих ямках собирается большое количество червей, где их и уничтожают.

Табачную тлю следует уничтожать вместе с поврежденными ею частями растения, причем искать ее нужно на нижней стороне тех листьев, на которых появляется в виде черной сажки особый грибок, сопутствующий табачную тлю.

Большой вред иногда приносят плантациям паразиты растений — «заразиха» и «повилика». Заразиха, или волчок — небольшое растение светло-желтого цвета, растущее на корнях табака. Появляется оно в конце июня, а в июле обильно зацветает фиолетовыми цветами. Табак, поврежденный заразихой, или вянет и гибнет, или созревает недоразвившимся, самого низкого качества. Тотчас при появлении заразики ее необходимо вырывать и сжигать, отнюдь не допуская созревания семян, так как количество семян заразики неимоверно велико, и распространение этого паразита на следующий год может погубить табак всей плантации.

Такая же борьба должна вестись и с повиликой, появляющейся в виде тонких, вроде ниток, стебельков, растущих на стеблях табака, с маленькими листочками в виде чешуек с розовыми цветочками.

Кроме указанных нами болезней — корневая и рассадная гниль — на табаке чаще всего появляются мозаичная болезнь, рябуха (см. рис. 17) и подгар. Особенно велик бывает убыток от рябухи. При всех этих болезнях бывает поражен лист. До сих пор не определены вполне характер и причины этих болезней. Наблюдается, что плантации на более уплотненной, хуже обработанной и истощенной земле больше поражаются рябухой, в то время как мозаичная болезнь больше поражает буйно растущий табак на жирных плантациях.

Вообще при появлении болезней и вредителей табака из года в год и в увеличивающемся количестве следует переменить место плантации, продезинфицировать парники, а еще лучше переменить и для них место и обязательно переменить плантацию, оставляемую под семенники.

Интересно отметить, что в Клиновском округе на табачных плантациях 1929 г. после почти десятилетнего перерыва в табаководстве совсем не замечалось появления табачных заболеваний и вредителей.

Для хорошего развития табака, так же как и всякого другого растения, необходимо движение или обмен воздуха. Сильные же ветры вредны, так как они рвут листья и понижают их качество. Если нет естественной защиты от преобладающих ветров, то рекомендуется с наветренной стороны плантации сажать 2—3 ряда кукурузы.

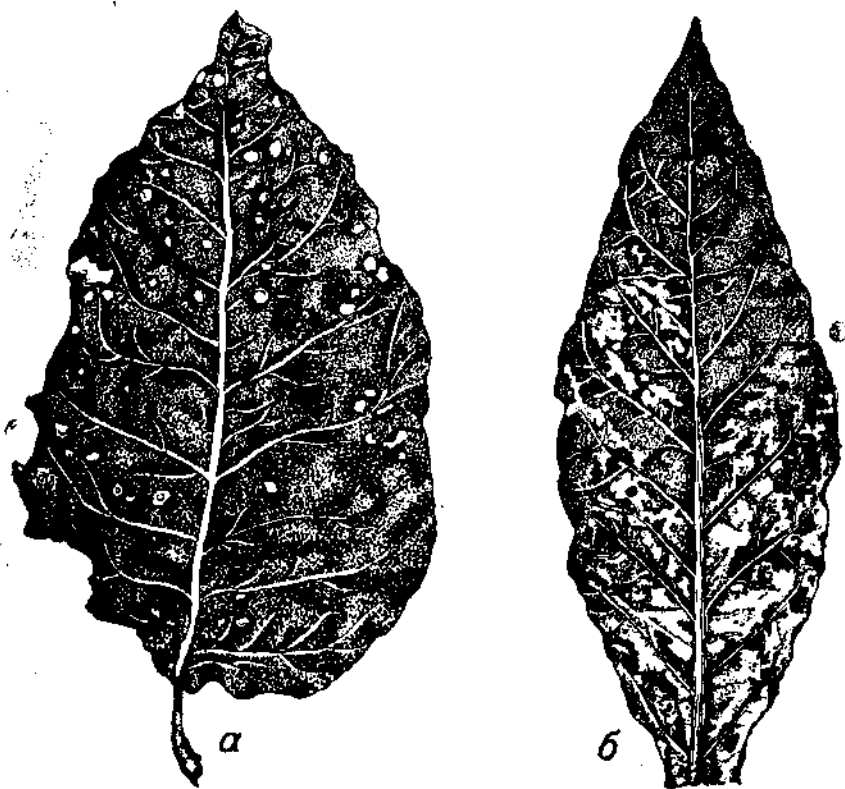


Рис. 17. Лист табака; а — поражение рябухой; б — поражение мозаичной болезнью.

Для хорошего роста табака и для образования тонкого эластичного листа нужно достаточное количество дождей и влаги в земле. Ранняя посадка дает возможность растению хорошо укрепиться в то время, как в почве еще много весенней влаги. Частое рыхление плантаций сохраняет больше влаги в земле, поэтому мы и советуем мотыжить плантации до тех пор, пока вся земля на них не покроется табачным листом.

В поливке табак нуждается, пока рассада недостаточно укреплена на плантации. Поливка укрепившихся растений даже в засушливую погоду, нецелесообразна, так как имеет смысл только в случае очень обильного внесения воды, что слишком дорого и трудно выполнимо.

Сигарные табаки влажной погоды не боятся (до начала созревания), но излишняя влага в почве отражается на их качестве, ухудшая вкус и горючесть. Поэтому не следует сажать табак на низинных местах и на местах, где может застаиваться осенняя или дождевая вода. Если на плантации имеются ложбины, то для стока воды должны быть сделаны канавы.

Вред от града для сигарных табаков может быть очень велик, особенно если град повредит плантацию после вершкования. Если же град побьет табак до вершкования, то можно ломать верхушку раньше и пониже с тем, чтобы образовались более сильные пасынки, которые и можно оставить (один или два) для получения на них целых листьев.

Ввиду больших убытков, которые может принести град, и отсутствия предупреждающих средств плантатор обязательно должен страховать свой урожай от градобития.

Опаснее всего для плантации ранние осенние заморозки. Они могут совсем погубить табак, так как мерзлый табак никуда не годится. Слегка подмороженный табак еще представляет ценность (3-й и 4-й сорт) и должен убираться, мерзлый же собирать нет смысла. Самая большая гарантия от заморозков — ранняя посадка. Кроме того следует избегать посадки табака на низких местах, вблизи болот и озер. Если предвидится наступление морозов, то необходимо торопиться с уборкой табака, несмотря даже на неполную его зрелость. Рекомендуется также заготовить костры с подветренной стороны и зажигать их при заморозках с тем, чтобы они давали как можно больше дыма над плантациями.

6. Уборка табака

Несвоевременной уборкой табака можно испортить самый лучший урожай. Недозрелый табак, так же как перезрелый, теряет не только в качестве, но и в количестве. Судить о зрелости табака можно по следующим признакам: на зрелых листьях появляются сначала светло-зеленые, затем желтоватые пятна и как бы смолистый налет, листья опускаются, становятся более плотными, легко ломаются, на плантации днем чувствуется особенно сильно запах табака.

Для хорошего сигарного листа, годного на сорочку (покрывный лист сигары), требуется в большой степени эластичность и хороший цвет, если же лист перезреет, он становится более

ломкий, приобретает при сушке желтый цвет. О качестве недозрелого листа и говорить нечего, он легковесен, неровного бурого цвета (сухой), неприятен на вкус и запах. Поэтому уборка сигарных табаков должна производиться в полном соответствии со временем созревания.

В России у сигарных табаков всегда производили ломку всех листьев сразу. При такой уборке меньше тратится рабочей силы, меньше треплется лист, но урожай получается неровный, так как нижние и средние листья, самые ценные у сигарных табаков (не считая конечно песочных), бывают перезрелые, и урожай получается меньше того, который можно было бы получить при постепенной ломке листьев. Самое лучшее было бы сначала собрать так называемые песочные, самые нижние листья, которые идут в 3-й 4-й сорта, затем отдельно следующие снизу до половины всех листьев на растении. После этого верхние листья будут еще наливать и дозревать, отчего значительно увеличится вес урожая. Конечно постепенная уборка табака потребует несколько большего количества рабочих рук и значительно большей осторожности во избежание порчи листьев. Но время уборки при этом растянется на 10—15 дней, что даст возможность убрать табак даже с меньшим количеством людей и главное — стоимость продукции настолько повысится, что с лихвой окупится излишек затраченного труда. Верхнюю часть растения с оставшимися листьями можно сушить гамузом, т. е. оставляя листья на стебле, но обязательно раскалывая при этом стебель надвое.

Уборку — ломку листьев — лучше производить утром или вечером, так как днем лист хуже ломается и больше липнет. Нельзя ломать табак непосредственно после дождей, так как лист после дождя несколько омолаживается, и потому следует подождать появления опять признаков зрелости. Кроме того после дождя, так же как и при не обсохшей росе, в листе много лишней влаги, что ухудшает и затрудняет сушку.

При ломке рабочий должен быть очень осторожен, чтобы не рвать и не прищемлять листьев. Самая ломка листа производится надавливанием на основание листа у стебля не вниз, а в сторону. Сломанные листья складываются на плантации, на разостланную соломку, нижней стороной листа кверху, небольшими кучками. Когда листья завянут настолько, что не ломаются, табак перевозят в сушильный сарай, где и складывают в невысокие длинные кучи — лойки¹.

¹ В прежнее время некоторые плантаторы сломанный лист вязали на плантации в кульки (снопики). Такой прием облегчал перевозку табака в сушильные сараи и значительно предохранял лист от механических повреждений. И мы советуем табаководам его испытать.

При перевозке листьев с плантаций в сушильный сарай должны быть приняты все меры предосторожности для сохранения листьев целыми. Лист укладывают на телегу, сначала на переднюю часть ее, и постепенно переходят к задней, чтобы при снятии табака с телеги можно было брать листья слоями, не путая их. Не следует накладывать табак высоко, так как он своей тяжестью попортит нижние листья.

Непосредственно после уборки листьев с плантации нужно приступать к рубке оставшихся стеблей (бадыля). Бадыль в свежем виде очищается от пасынка и колется надвое, после чего свозится для просушки. Рубить бадыль следует близко к земле, но не захватывая корней. С рубкой бадыля нужно торопиться не только для того, чтобы получить хороший, годный для переработки на махорку продукт, но и потому, что, оставаясь на корню, стебель сильно вытягивает из земли питательные соки без всякой пользы для табака.

7. Нанизка и сушка

Для сушки табака должны быть заблаговременно подготовлены шпагат, специальные табачные иглы и сушильные сарай достаточной емкости. На гектар хорошего табака нужно 16 кг шпагата.

Лист, сложенный в сараях в лойки, нагревается. В некоторых районах, например в Девицком, практиковалось томление листа в лойках, т. е. листу давали достаточно нагреваться, от этого он приобретал более приятный вкус и аромат, а также слегка оранжевый оттенок (последнее качество очень ценится на некоторых зарубежных рынках). Черниговский табак обыкновенно не подвергался томлению в лойках, ему не давали нагреваться более чем до температуры парного молока.



Рис. 18. Нанизка листа.

Указанное томление в лойках требует большой осторожности, так как при небольшом излишке в нагревании, а также при нагреве влажного табака, лист теряет эластичность, становится желтым и даже покрывается бурыми пятнами и вообще может запреть. Но умеренное томление, без изменения в цвете сырого листа (томленный лист уже при сушке принимает несколько оранжевый оттенок), безусловно улучшает вкус и аромат табака, и поэтому томление табака в лойках должно производиться,

но, повторяем, очень осмотрительно. И если табак в лойках, из-за задержки в низке будет излишне нагреваться, его необходимо перекладывать в тонкие рядки.

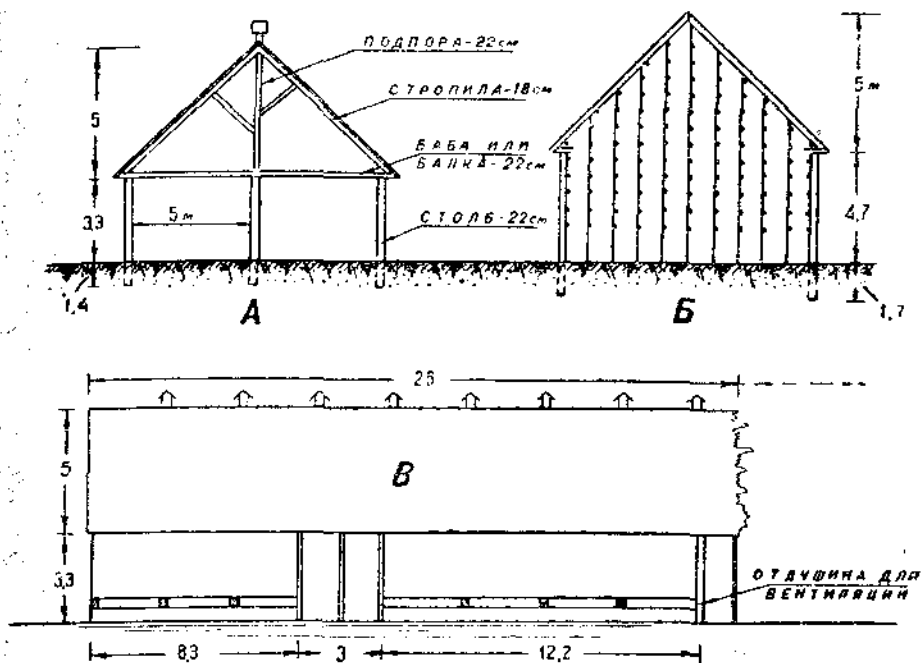


Рис. 19. Проект сушильного сарая на 5 т; А — разрез сарая минимальной высоты; Б — разрез сарая максимальной высоты с рештованием; В — фасад сарая минимальной высоты (половина).

Сигарный табак сушится в сараях нанизанным на шнурах. Для нанизки табака прокалывают среднюю жилку листа (см. рис. 18) иглой на 4-5 см ниже слома, сбоку, параллельно листовой поверхности и нанизывают на шнур, который заранее режется на отрезки в 1,2 м, соответственно размерам пролета в решотке сарая. Густота нанизки табака на шнуре должна быть такова, чтобы каждый предыдущий лист наполовину прикрывался следующим.

Лучше еще при ломке сортировать лист, откладывая песочные, недозрелые, недоразвитые, прихваченные морозом, сильно пораженные ряхухой, градобоем или подгаром в отдельные кучи. При низкой сортировка должна производиться еще строже в соответствии со стандартом. Чем строже произведена сортировка,

тем выгоднее табаководу, так как при сдаче сырья на свалпункт он получит за свое сырье цену без всяких скидок на засоренность.

Правильная сушка табака имеет громадное значение для получения табачного сырья высокого качества, а значит и хорошо оплачиваемого. Такая сушка может быть достигнута только в специальных сараях.

Сушильный сарай должен удовлетворять следующим требованиям: 1) быть определенной емкости; 2) способствовать равномерной сушке табака, для чего не только следует предохранять табак от непогоды, но и давать хороший обмен воздуха (вентиляцию), который можно было бы регулировать в зависимости от состояния сырья и погоды, и 3) быть прочным и дешевым.

Располагать сарай следует по возможности ближе к плантациям, в отдалении от других построек на открытом месте на некотором возвышении, чтобы сточная вода не могла попасть под сарай. Узкой стороной сарай должен быть обращен к стороне, откуда чаще бывают дожди (к западу).

Емкость сарая исчисляется на основании следующего расчета: вес одного шнура сухого табака около 300 г; расстояние шнура от шнура по горизонтали 13 см и по вертикали 71 см, таким образом емкость 1 куб. м сарая около 3,5 кг сухого табака. Если принять урожай 1 га в 1,5 т сухого табака, то для обслуживания 1 га табачной плантации потребуется сарай или в 457 куб. м, или примерно в 8 м ширины, 12 м длины при 3,3 м вышины стен.

Но мы рекомендуем строить сарай не менее чем на 5 га плантации на том основании, что чем больше сарай, тем относительно дешевле будет постройка его и кроме того наблюдение за правильной сушкой и охраной табачного сырья в большом сарае может быть лучше поставлено и потребует меньше людей, а значит обойдется дешевле.

На 5 га табачных плантаций нами проектируется сарай следующих размеров: 10 м ширины, 50 м длины при 3,3 м вышины до крыши. Емкость такого сарая при высокой крыше (деревянной или соломенной) будет примерно 8,2 т сухого табака (см. рис. 19).

Если погода во время уборки и развешивания табака в сарае стоит хорошая, то количество размещаемого в сарае табака увеличивается, так как его в таком случае можно развешивать гуще (на 10 даже до 8 см шнуры от шнура).

В приводимом нами расчете высота взята минимальная. При наличии подходящего материала и при хорошем грунте следует высоту сарая увеличивать на 71 см или даже на 1,42 м. Тогда при той же вместительности сарая длина его может быть уменьшена до 45 и даже до 40 м, что конечно даст весьма существенную экономию. Следует только иметь в виду, что при уве-

лжении высоты постройки крепость ее и устойчивость значительно понижаются. Потребуются укрепления, предупреждающие наклон сарая на сторону, материал на столбы должен быть массивнее, нужно глубже закапывать столбы в землю и пр.

Увеличение ширины сарая сверх 10 м затруднительно, так как потребует очень длинных балок, более сложной конструкции верхнего перекрытия (стропил) и вообще осложняет и ослабляет постройку.

Даже самого дешевого типа сарай является очень большим накладным расходом на табак, а именно: примерно на 1 ц сухого табака около 3 руб., считая погашение стоимости сарая в течение 15 лет. Поэтому мы и останавливаемся на рассмотрении возможно дешевого сарая, деревянного, крытого гонтом, клепкой или дрянью, в зависимости от имеющихся на местном рынке материалов, или даже под глино-соломенной крышей.

Столбы, служащие основанием для стен сарая, желательно ставить дубовые и закапывать их в землю не менее чем на 1,4 м. Поверхность столбов с того конца, который закапывается в землю, следует покрывать смолой или слегка обугливать. Чем менее прочный грунт и чем выше сарай, тем столбы должны быть глубже закопаны.

Весь остальной материал для сарая может быть сосновый, еловый или осиновый, так как сарай будет укрыт от дождя и менее подвергаться загниванию.

Стены сарая обшиваются самым дешевым материалом, какой только можно достать (лес низших сортов, горбыли или обалочки и т. п.).

Для удобства при развешивании и снятии табака запроектировано по трое ворот с каждой длинной стороны сарая (при длине в 50 м) и по одной двери с короткой стороны. Но так как ворота удорожают постройку, то можно количество их сократить.

Ворота и двери вместе с отдушницей, оставаемой в нижней части обшивки, и вытяжными трубами служат для регулирования вентиляции. Если же будет замечена недостаточность вентиляции и вследствие этого замедление сушки табака в каком-либо месте сарая, то следует против этого места сделать отдушину в стене, снявши для этого часть стеной обшивки.

Для развешивания шнуров с табаком делается рештование. При ширине сарая в 10 м устанавливают 9 продольных рядов стоек, которые прибиваются к балкам (бабам). В стойках делают зарубки для прибивания к ним горизонтальных жердей: первая зарубка — от земли на 1,42 м для того, чтобы нижний ряд табака был не меньше чем на 71 см от земли, и дальше — на 71 см друг от друга до самого конца крыши. У стенок стоек не ставят, и жерди

прибиваются непосредственно к стенным столбам. Материал для стоек и горизонтальных жердей следует брать возможно прямой, очищенный от коры, на стойки — более прочный, не тоньше 6 см вверху.

Стоимость постройки запроектированного сарая, в зависимости от цен на материал и стоимости подвоза материала к месту постройки, по нашим подсчетам около 4 000 руб. Если сарай той же емкости можно построить выше на 1,42 м, то стоимость его может быть снижена до 3 200 руб.

Следует отметить, что при переходе на постепенную уборку табака с плантаций, по мере его созревания, промежуток времени между началом уборки и окончанием ее будет настолько велик, что табак ранее подвешенный обсохнет и его можно будет сдвинуть плотнее, что даст возможность обойтись значительно меньшим помещением для одного и того же количества табака.

Сигарный табак в отношении сушки требовательнее других табачков. Сушка на солнце дает сигарному табаку плохую окраску (табак желтеет), и уменьшается эластичность листа. Для сигарного табака пужка длительная, равномерная сушка, защищенная от солнца, дождей, снега и сильных ветров. Поэтому лучший табак вешается в середине сарая, а худший — около стен и снизу, а так же около всех отверстий для вентиляции. Густота развешивания табака зависит от погоды, плотности и размеров листа, а также от свойств сарая, т. е. насколько хорошо действует в нем вентиляция, от направления сарая по отношению к ветрам и пр.

Сушка табака в надворных постройках конечно возможна, если эти постройки удовлетворяют указанным выше требованиям: например хорошо можно высушить табак под соломенными крышами различных навесов, если эти крыши с закрытыми фронтонами и имеют вытяжные трубы. Не следует сушить табак в помещениях, где стоит скот, так как испарения от навоза впитываются табаком и придают ему плохой привкус и запах.

Начинают развешивать табак (в шнурах) сверху, под крышей. Средний пролет завешивается табаком позднее всего, в целях сохранения большего обмена воздуха в начале сушки. Для поднятия шнура наверх концы его связываются и надеваются на крючок, привязанный на бичеву. Привязываются шнуры к горизонтальным жердям каждый в отдельности.

Очень хорошо перед низкой табачного листа на шнур разрезать ножом среднюю жилку на 15—20 см (см. рис. 20). Тогда сушка не задерживается высыханием жилки, идет равномернее — сразу всего листа, не появляется плесени на жилке, что очень часто случается при обычной сушке. Если в семье табаковода есть подростки, они с успехом могут разрезать жилку, хотя бы на самых крупных листьях, чем дадут экономию в помещении, так как резан-

ный лист можно вешать гуще, и гарантию в получении более высококачественного — ценного сырья.

С первых же дней сушки за табаком должен быть неослабный надзор. Первые 5—10 дней в сушильном сарае нужно поддерживать усиленную вентиляцию, затем можно постепенно ослаблять обмен воздуха, для чего ворота и двери держать закрытыми. Нужно следить, чтобы не было упавших листьев как на земле, так и на шнурах. В сильные ветры и в туманы нужно закрывать отдушины. Особенно следует опасаться теплой безветренной погоды. Тогда может появиться запаривание листьев и даже загнивание. В такую погоду необходимо усиленно раскрывать стены сарая, а может быть и разредить развешанный табак.

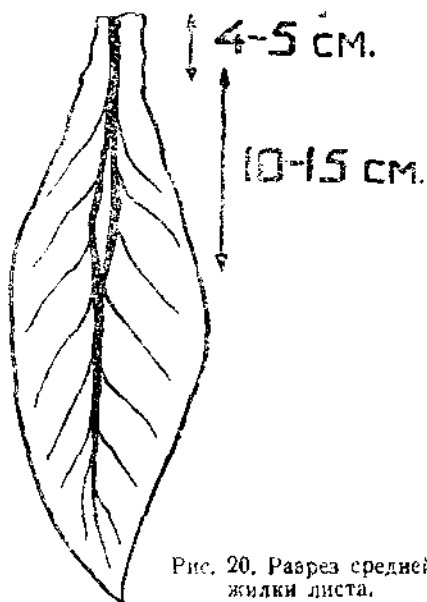


Рис. 20. Разрез средней жилки листа.

Различают два вида загнивания листа в сушильных сараях. При начале сушки от наличия большого количества естественной влаги в листе (табак был собран сейчас же после дождя или с росой) и от густой развески появляется мокрая гниль. Кроме того бывает и сухая гниль, которая появляется чаще после влажной теплой погоды во время сушки. Табак тогда вбирает в себя влагу и в местах густой развески запревает. Лист, пораженный сухой гнилью, становится совсем хрупким и может идти только в 4-й сорт.

Плесень образуется уже тогда, когда листья высохли, но средняя жилка еще сохранила больше влаги, чем следует.

Продолжается сушка около 2 месяцев и может считаться законченной тогда, когда средняя жилка станет сухой, т. е. станет коричневой, и при сгибе не обнаруживает влаги. Обычно бывает это только после морозов, когда жилка вымерзнет. Влажность сухого листа должна быть не выше 30%. Но кроме потери излишней влаги сушка должна дать определенный коричневый цвет. Иногда при быстрой сушке табак остается зеленоватым даже тогда, когда по влажности он мог бы считаться сухим; в дальнейшем после периодов сырой погоды такой табак приобретает коричневый цвет.

Снимать табак можно лишь после того, как он несколько отволжнет, т. е. наберет в себя атмосферной влаги настолько, чтобы при смирании и при перевозке лист совсем не крошился.

Вообще момент смирания табака и вешал требует не только опыта и знаний, но и добросовестности. Очень часто табаководы стараются снять табак в более сырую погоду, пользуясь свойством табака вбирать в себя влагу. Но при этом не только

обманывается заготавливающая кооперативная организация, но и портится табачное сырье, так как сырье с излишней влагой легко гнивает, дает слишком бурный процесс ферментации, отчего получается чересчур темного цвета, неэластичное и вообще низкого качества сырье.

Желательно, чтобы табак снимался из сараев непосредственно перед сдачей их на свалочные пункты. В случае более или менее длительного хранения сухого табака у табаководов до папушевки и ферментации он, находясь не в одинаковых условиях, сохнет в разной степени; может начать греться и вообще ко времени ферментации будет не единообразен, что значительно затруднит его ферментацию.

Колотый бадиль в сухую погоду хорошо сушится на крышах, но так как в районе Клиновского округа осенью часто перепадают дожди, то безопаснее бадиль сушить под навесом, связывая

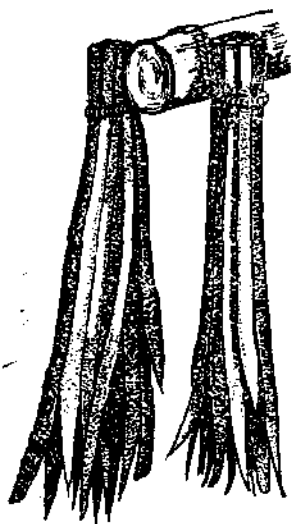


Рис. 21. Сушка бадиль.

его для этого в пучки штук по 10 половинок. Два таких пучка, связанных вместе, перекидываются через жердь или цепляются на гвоздь. Сухим бадиль считается тогда, когда он становится весь твердым, хорошо ломающимся.

Табак, снятый из сушильных сараев, сдается товариществу, законтрактовавшему табак. Перевозка табака из сушильного сарая на свалпункты должна производиться возможно бережнее; лучше перевозить на саях, подстелив под табак рогожу и укрыв его брезентом или мешками во избежание механической порчи и подмочки дождем или снегом.

Никаких искусственных смачиваний не должно быть: с какими бы предосторожностями их ни производили, они отражаются на качестве сырья.

Сдача табака и расценка его производится на основе стандарта. Мы уже говорили, насколько важно для табаководов разобратъ сырье по сортам перед тем, как сдавать на свалпункт. Кроме того, что табаковод за разобранное сырье получит большую цену, он во время разборки лишний раз убедится в том, что всякое упущение с его стороны снижает ассортимент его урожая и наоборот — хороший уход дает лучшее сырье.

8. Сортировка и ферментация

Обычно работа плантатора над табаком кончалась сдачей на свалпункты сухого листа на шнурах. Дальнейшая послеурожайная обработка табака требует относительно большого количества его и наличия особых специальных помещений, а также руководства опытного специалиста, почему лучше производить ее кооперативным или коллективным порядком. Послеурожайная обработка поглощает много рабочих рук и притом в такое время года, когда все сельскохозяйственные работы уже закончены (сортировка и папушовка — в декабре и позднее), поэтому табаководу важно, чтобы эти работы производились во-время. Достичь этого можно, объединяясь в коллективные организации.

Сдается ли сырье табаководами на свалпункты товарищества или предполагается быть переработанным самими табаководами коллективно, оно все равно должно быть свезено в холодные помещения и сохраняться там до сортировки и папушовки так, чтобы оно не сохло и не сильно грелось. Для этого лучше всего — каменные склады, так как в них сырье меньше сохнет, безопасно в пожарном отношении и хорошо сохранено. Сырье в складах складывается по сортам в невысокие штабеля и укрывается рогожами или мешками.

Сырье сигарных табаков в большей своей части предполагается к экспорту, и только 4-й сорт листа да бадыль за недостатком сырья идут на махорочные фабрики для переработки на махорку. Последнее сырье (4-й сорт и бадыль) может быть непосредственно после заготовки затюковано и отгружено на фабрики, сырье же экспортного назначения должно быть подвергнуто ферментации, а перед тем рассортировано и папушовано.

В довоенное время сигарные табаки сортировались только на три сорта, причем сортировка производилась как кому вздумается. Снаружи в папуши обычно клался лист получше, внутри — как придется. Такая плохая сортировка русских табачков сильно снижала расценку на них. Теперь введена стандартная сортировка, и одной из главнейших наших задач должно быть безукоризненное выполнение ее. Только при этом условии мы сможем обеспечить себе хороший сбыт табака за границей.

Согласно стандарту табаки делятся на 3 группы по месту произрастания: брянские (бывш. черниговские), немецкие и девичьи. Отличие сигарных табачков по группам было указано раньше при описании табачководческих районов; зависит оно не только от сортов табака, но и от совокупности всех условий произрастания табака в том или ином районе. В настоящее время, в соответствии с средней качественностью табачков установлены посортные цены на табаки каждой группы в отдельности. В дальнейшем, когда больше выявятся грунтовые качества табачков, т. е. такие качества, которые зависят исключительно от почвенных условий, цены на табаки будут дифференцированы — установлены не только по группам, но и подгруппам, как то имеет место в расценке махорки. Грунтовые качества табака сказываются на внутренних достоинствах его (вкус, аромат, горючесть). Определяются грунтовые качества путем раскурки табака, приготовленного в виде сигары; горючесть определяется горением табака в сигаре и в отдельном листе; более светлый цвет пепла указывает на лучшие качества табака.

Принимается сырье сигарных табачков от табачководов на свалочных пунктах в виде листа, отделенного от бадыля и высушенного с влажностью не свыше 30%. Обычно при приемке табака влажность определяется наощупь. Более точное определение влажности производится так: из партии табака берется проба (из трех папуш с разных мест партии берут по одному верхнему и по три средних листа), нарезается и перемешивается, по возможности не дотрагиваясь руками, и из нее отвешивается 10 г; отвешанные 10 г высушиваются в особых сушильных приборах при температуре 100° Ц в течение 2 часов; убыль в весе после высушивания определяет процент влажности.

Не допускается к приемке, т. е. считается нестандартным, сырье: мороженое, запаренное, загнившее и друкат, или гейц (оттава).

По стандарту табачное сырье сортируется на 4 сорта. В отличие от грунтовых качеств сорта табака определяются более внешними его качествами: размером листа, зрелостью, цветом и эластичностью. Качества эти почти исключительно зависят от обработки плантаций, ухода за табаком, повреждений их вредите-

лями и конечно от погоды. Хотя нами и названы перечисленные качества внешними, почти все они в значительной степени определяют и внутренние достоинства табака. Только вполне развитой, неповрежденный, ровного коричневого цвета лист может быть действительно хорошего качества.

Определение зрелости, эластичности, цвета, степени повреждения впрямь до установления более точных методов производился путем внимательного осмотра всей партии сырья, сдаваемого на свалпункт, на-глаз и наощупь. Поэтому необходимо, чтобы обязанности приемщика-сортировщика сырья исполнялись опытным специалистом-табаководом.

Для облегчения определения сорта и для разрешения всех могущих быть при этом недоразумений на каждом свалпункте должны быть контрольные образцы сортов. Контрольные образцы составляются специалистами в присутствии представителей от табаководов, местного представителя НКТорга, заготавливающего товарщества. Образцы должны быть оформлены и вывешены на видном месте.

В 1 сорт идут листья, годные на верхний — покровный — лист сигары, или «рубашку». Во 2 сорт — листья, годные на «подлист», или пленку сигары, т. е. на внутреннюю обертку, а также и на начинку сигар. В 3 сорт — листья, годные только на начинку более дешевых сигар и на трубочный табак. В 4 сорт — все листья и потерть, не пригодные для производства сигар, но годные для переработки на курительную махорку.

В соответствии с указанными требованиями согласно стандарту 1 сорт должен удовлетворять следующим условиям: размер листа не менее 53 см, полная зрелость, коричневый цвет, хорошая эластичность и отсутствие повреждений.

Ко 2 сорту предъявляются те же требования, но лист может быть меньше — до 40 см, и допускаются незначительные механические повреждения до 50% поверхности листа; могут быть следы рябухи.

В 3 сорт относится лист уже значительно худшего вида, не менее 31 см, с бурым оттенком, до 25% листа допускается недозрелого, лист мало эластичный, поддающийся легко разрыву, механических повреждений может быть до 15% и поражений рябухой или другими болезнями до 10% поверхности листа.

Наконец в 4 сорт идет лист всех размеров, разных оттенков, допускается недозрелый до 50%, рваный и с различными повреждениями¹.

Еще строже должна быть сортировка табачного сырья после прохождения ферментации, так как эта сортировка определяет

¹ В 1929 г. требования приемочного стандарта были значительно понижены

уже тот сорт, под каким табак идет в экспорт. Ферментированный табак 1 сорта должен иметь маслянистый оттенок, быть совершенно ровного коричневого цвета, густота окраски должна соответствовать требованиям рынка. Табак 2 сорта может иметь более легкий оттенок маслянистости и небольшие отклонения по густоте окраски. 3 сорт почти без маслянистости; допускаются оттенки в окраске листа.

Засоренность сортов разрешается не свыше 5% в 1 сорте вторым и во 2 сорте — третьим сортом.

Сортировка производится одновременно с папушеванием под руководством опытных специалистов. Для успешности этих работ помещение для сортировки и папушевания должно быть светлое, теплое и хорошо вентилируемое. При папушевке необходимо выработать известную шноровку, чтобы достигнуть хороших результатов как по качеству, так и производительности ее. Раньше опытная работница папушевала около 28 кг табаку в день.

Лист в папушах должен быть разглажен, одного размера и цвета, половина папуши верхней стороны листа в одну сторону (наружу), другая — в другую, т. е. папуша должна быть двусторонняя. Черниговский табак папушется по 75—80 листов и связывается шпагатом, на котором был нанизан табак в шнурах. Для более наглядного отличия сортов в прежнее время на папуши 1-го и 3-го сорта навязывались «галстуки» из сложенного в виде ленты листа; теперь с введением стандарта надобности в галстуках нет.

Табак, связанный в папуши, укладывается в штабеля для ферментации. Ферментацией называется особый процесс превращения химических веществ табака, совершающийся при подходящих условиях влажности и температуры. Во время ферментации в табаке уменьшается количество белковых веществ, происходит ряд других химических и физических изменений, вследствие чего улучшается качество табака, а именно: табак теряет травянистый вкус, уменьшается горечь, приобретает присущий табаку вкус и аромат, получается ровный цвет и маслянистый оттенок, увеличивается эластичность листа и кроме того табак становится более устойчивым, менее подвергается порче при хранении. Внешне ферментация сопровождается самонагреванием табака и выделением летучих веществ и паров воды.

Конечно такой результат бывает при правильно проведенной ферментации и наоборот — при неправильной ферментации может быть испорчен самый лучший табак. Поэтому за ферментацию следует брать только опытному специалисту.

Рассмотрим, какие условия должны быть соблюдены при ферментации. Чтобы табак начал согреваться — ферментировать, — нужно, чтобы он имел достаточный процент влажности

(25 — 30), был плотно сложен и в достаточном количестве, чтобы температура воздуха была не меньше 5°C . Если нужно поскорее реализовать табачное сырье, то ферментацию производят зимой, и такая ферментация называется внесезонной, в отличие от сезонной, которая развивается по наступлении весеннего тепла.

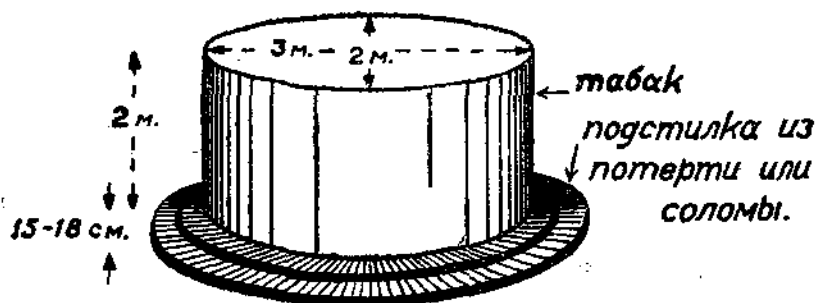


Рис. 22. Продолговатая форма штабеля емкостью около 3 т сухого табака.

Для внесезонной, или, как еще говорят, искусственной ферментации нужно помещение, в котором можно было бы поддерживать теплую, ровную температуру. Обычно пользовались домом, хорошо сохраняющим тепло с отоплением печами. Но в таких домах нельзя достигнуть ровной температуры и еще труднее ее регулировать. В дальнейшем будут приспособлены, по примеру ферментационных помещений для желтых табаков, помещения с водяным или паровым отоплением. Такое помещение уже строится при Стародубской опытной плантации.

Табак для ферментации укладывается в штабель круглой или продолговатой формы, высотой не менее 1,5—2 м и не менее 2 м в диаметре. Между штабелем и стенками помещения должно оставаться не менее 30 см свободными для прохода, у наружных стенок — не менее 50 см. В основание штабеля настилается слой соломы толщиной в 15 см или табачной потери, для того чтобы предохранить табак от холода с пола.

Количество табака, укладываемого в один штабель, зависит от имеющегося в распоряжении заготовленного сырья и размеров помещения, но желательно иметь в штабеле не менее 3 т сырья. Штабеля менее 3 т не рекомендуются, так как табак в малых штабелях ферментируется неравномерно.

Чрезвычайно важно, чтобы весь табак в штабеле был одинаковой влажности. Табак, содержащий больше влаги, ферментируется более бурно и скоро, и наоборот — менее влажный фер-

ментируется медленное, с меньшей температурой согреваний, конечно при одинаковых прочих условиях. Поэтому, если в штабеле сложен табак разной влажности, нет возможности регулировать ферментационный процесс, в результате получается табак различного качества, причем чрезмерно влажный табак дает продукцию очень темного цвета с уменьшенной эластичностью.

При ферментации отдельно более влажного табака можно замедлить процесс согревания путем снижения температуры помещения, укладкой штабеля пониже, перекладкой сырья, и таким образом получить продукцию однородную, хорошего качества и желательного цвета.

Для недостаточно влажного табака наоборот следует укладывать сразу большее количество, возможно плотнее и в более высокий штабель и выдерживать его до полного нагрева, перекладывая только при охлаждении для того, чтобы не получивший полной ферментации наружный табак доферментировался в середине штабеля.

При укладке штабеля в нижние 2-3 ряда так же, как и в верхние, укладывается табак 3-го сорта. Во второй слой снизу и сверху кладется 2-й сорт и в середине — сырье 1-го сорта. При этом снаружи штабеля в рядах 2-го сорта кладется 3-й сорт и в рядах 1-го сорта — 2-й сорт.

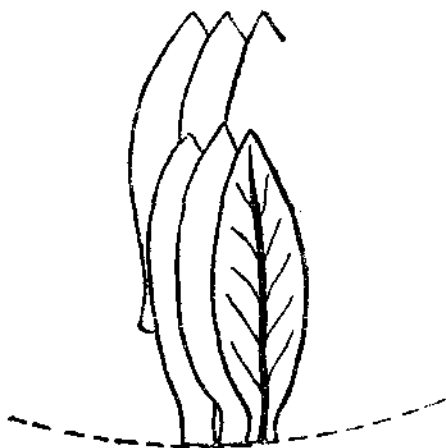


Рис. 23. Порядок укладки штабеля.

Если приходится укладывать в один штабель сырье разной влажности, то более влажное кладется с боков штабеля, а более сухое внутрь.

Папуши укладываются основанием листа наружу, причем папуши каждого следующего ряда прикрывают $\frac{2}{3}$ папуши предыдущего ряда. При заполнении центральной части штабеля сохранение рядов не преследуется, важно только, чтобы весь штабель заполнялся сырьем плотно и равномерно, так как от хорошей укладки штабеля в большой степени зависят успешность и равномерность ферментации.

Во все время укладки штабеля необходимо прикрывать его рогожами или мешками во избежание высыхания наружных слоев. Когда кладка штабеля закончена, он еще тщательнее укрывается рогожами или мешками, и температура помещения нагревается до 20—25° Ц. Для большего сохранения тепла в помещении следует окна и двери завешивать оолоуменными матами или рогожами в несколько рядов. Процесс ферментации продолжается от 6 до 20 дней, как указывалось выше, в зависимости от температуры помещения, влажности сырья, сорта табака, размеров и укладки его в штабель.

Во все время ферментации должен быть неослабный надзор специалиста главным образом за равномерностью прохождения ферментации во всей массе сырья, заложенного в штабель. Допускать согревание табака свыше 50—60° Ц не следует во избежание порчи табака. Для наблюдения за температурой в штабеле пользуются палочными термометрами со шкалой не менее чем до 80° Ц и латунной трубкой длиной 2,5 м и диаметром, несколько большим диаметра термометра (1,5—2 см). Один конец трубки должен быть обжат и иметь 5—10 дырочек на обжатом конце.

Трубка вставляется в середину штабеля, и в нее на шпагате опускается термометр. В большом штабеле лучше иметь 2—3 термометра для наблюдения за равномерным прохождением процесса ферментации в разных местах штабеля.

В неприспособленных помещениях регулирование ферментации достигается главным образом перекладкой сырья.

Когда процесс ферментации подходит к концу, табак дает сильный приятный запах печеного хлеба. Готовность сырья определяется по папушам, взятым из середины штабеля. С окончанием процесса ферментации понижается температура сырья.

В соответствии с требованием рынка нужно достигать при ферментации того или иного оттенка в цвете табака, но обязательно равного для всей партии. В настоящее время большинство рынков ценит светло-коричневый цвет со стальным оттенком, местами очень ценится оранжевый оттенок.

Если цвет сырья после первой ферментации получится неровный, то сырье следует переложить, причем более светлый табак положить внутрь штабеля и дать ему вновь согреться.

При ферментации табак усыхает, обычно влажность ферментированного табака бывает около 22%. Хорошо проферментированный табак или совсем не подвергается ферментации, или в очень слабой степени. Небольшое согревание табака в кулях неопасно, оно даже способствует улучшению вкуса и аромата. Плохо ферментированный табак, особенно недозревший на корню, с наступлением летнего тепла может согреваться так же, как и при ферментации; это конечно следует иметь в виду при хранении и реализации сырья, используя вторую ферментацию табака для повышения его качества.

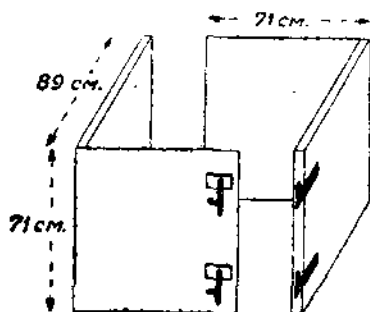


Рис. 24. Раздвижной ящик для тюковки.

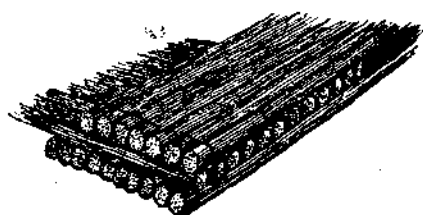


Рис. 25. Порядок укладки папуш в тюки.

Табак после ферментации тщательно просматривается с тем, чтобы в папушах не было листьев с плесенью, различной окраски и пр.

Ко времени наступления теплой погоды весь остающийся на свалпунктах табак должен быть рассортирован и увязан в папуши для сезонной ферментации.

Все работы по укладке штабелей для сезонной ферментации выполняются так же, как и для внесезонной, с той только разницей, что помещение для сезонной ферментации может быть неотапливаемое. Принимая во внимание, что ко времени сезонной ферментации сырье будет пониженной влажности, штабеля можно укладывать более высокие и с большим количеством сырья с тем, чтобы все сырье, оставшееся на лето, подверглось ферментации одновременно.

Вся потеря, получившаяся во время переработки сырья, должна быть просеяна через грохот с просветом в 0,5 см для отделения земли и другого сора. В настоящее время потерь, как и 4-й сорт, идет на фабрикации махорки и тюкуется отдельно.

Готовое сырье, если не ожидается скорой отгрузки его, складывается в сухом неотапливаемом помещении в штабель

(корешками наружу). По получении нарядов на отгрузку сырье тюкуют под прессом и зашивают в рогожные кули по 100 кг чистого веса. Тюковка, в особенности экспортного сырья, должна быть прочная и аккуратная.

Для того чтобы тюк был возможно правильной формы и табак менее портился при перевозке, тюковку производят следующим образом: на пол раскладывают рогожу размером $1,22 \times 2,31$ м, на один край ее ставится ящик размером $71 \times 89 \times 71$ см, состоящий из 2 половинок (см. рис. 24), крепко скрепляющихся крючками. В этот ящик рядами, черешком наружу, укладываются папуши табака, точно отвешенного в количестве 100 кг. Очень важно произвести укладку табака аккуратно и правильно, для этого требуется немалая сноровка. Чтобы табак в углах не терся, кладут один ряд черешками в одну сторону, в следующий ряд — в другую (см. рис. 25).

Затем табак прессуется в ящике, причем прессовка не должна быть особенно сильной, чтобы не нарушить целости листа. Если влажность табака нормальна (около $22\frac{0}{10}$), то правильно спрессованный тюк, с чистым весом табака в 100 кг, должен иметь размер $71 \times 89 \times 54$ см. Лучшая прессовка достигается на винтовом прессе, но за неимением такового можно прессовать с помощью длинной ваги, достаточно прочно прикрепленной коротким концом к полу и надавливающей на деревянную подушку, свободно входящую в тюковочный ящик (см. рис. 26).

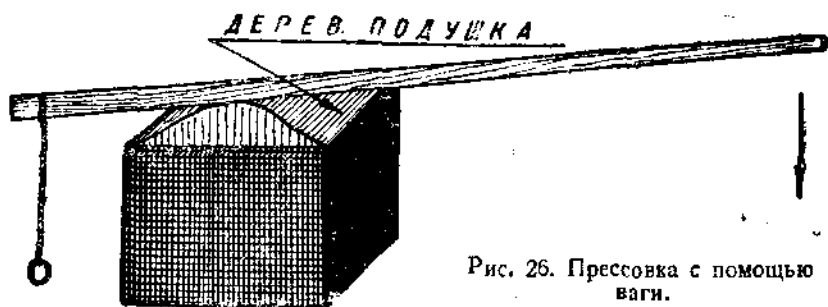


Рис. 26. Прессовка с помощью ваги.

Когда усилием 1 или 2 людей табак спрессован достаточно, ящик раскрывают, и табак ушивается в рогожу. Если рогожа недостаточно плотная (менее 170—180 кг в 100 штуках) или непрочная, то необходимо тюковать в 2 рогожи. Ушивку производят бечевой (00 сахарник), на углах делают для удобства переноски уши не менее 18 см длины каждое.

Каждый тюк должен быть замаркирован достаточно прочной краской (сажа на керосине); марка должна обозначать: свалпункт,

сорт табака, год урожая, а также и другие данные по требованию рынка.

В тюке ни в коем случае не могут быть табак разных сортов. 4 сорт сигарных табаков, а также потерты, идущие на махорочные фабрики, тюкуются по 80 кг чистого веса. Бадиль тюкуется по 40 кг.

9. Огневая сушка

Указанный нами способ сушки и ферментации сигарных табаков далеко не совершенен. Главный недостаток обработки — слишком большой промежуток времени, потребного на приведение табачного сырья в состояние полной готовности. Табак, снятый в конце августа, обыкновенно только в январе — феврале снимается из сараев, затем ферментируется и бывает готов к отгрузке за границу только в феврале — марте, т. е. через 5-6 месяцев, а при сезонной ферментации — через 9-10 месяцев.

Другим немаловажным недостатком является необходимость сортировать и папушевать табак до ферментации, а так как во время ферментации ассортимент табака значительно изменяется, то папуши приходится вновь пересматривать, листья из них вырывать, вследствие чего табак не может иметь вполне хорошего вида.

В большинстве стран, где разводятся сигарные табак, применяется огневая сушка, которая часто называется американской.

В СССР часть желтых табаков тоже сушится огневой сушкой. Американская сушка в общих чертах сводится к тому, что в сушильном сарае благодаря особой системе отопления трубами можно держать высокую температуру, вследствие чего табачное сырье проходит томление и сушку в кратчайший срок. Проходит огневая сушка сигарных табаков примерно так: табак, развешанный так же, как при обыкновенной сушке, только немного гуще, сначала томится при температуре от 26 до 40° Ц в течение 30 часов.

Затем, когда верхушки листьев начинают закручиваться, температуру поднимают до 50° Ц в течение 16-20 часов. Когда уже все листья закручиваются, температуру доводят до 60° Ц в течение 6-10 часов. Таким образом через 52-60 часов получается табачное сырье, которое после сортировки и папушевания может уже отгружаться за границу.

Для огневой сушки требуется помещение с плотными стенами, хорошо сохраняющими тепло. Можно деревянные, обмазанные глиной, обязательно с потолком или с двойной крышей и конечно с отоплением.

Принимая во внимание, что сушка в сараях вследствие плохой осенней погоды, особенно в Клинцовском округе, часто бывает

неудовлетворительной по своим результатам и что увеличение расходов на огневую сушку по сравнению с нашей обычной не так уж велико, а также учитывая, что при огневой сушке табачное сырье может быть продано на несколько месяцев раньше, преимущества будут конечно на стороне огневой сушки.

Рекомендовать сейчас огневую сушку табаководам, даже организованным в коллективы, мы не считаем возможным, пока этот способ сушки не будет основательно проверен практически в условиях наших районов сигарного табаководства.

10. Семенники

Для получения хороших, чистосортных семян семенники следует оставлять, по указаниям агронома лучше на 2—3 плантациях для района.

Табак для семенников следует сажать на участках со склоном к югу. — для большей гарантии в созревании. Растения сажать возможно раньше и реже. В случае появления на семенниках болезней (рябухи, мраморной) или вредителей (заразихи, повилики) пораженную плантацию ни в коем случае не оставлять на семена. На семеннике должны быть просмотрены все растения, с тем чтобы все недоразвитые и главное недостаточно типичные растения были заблаговременно вершкованы. Для лучшего развития соцветий на растении не следует оставлять больше 10 листьев. На соцветиях оставлять от 50 до 70 ранее зацветших цветов. Судить о созревании семян можно по побуревшей кожуре на семенных коробочках. Если созревание идет равномерно, то хорошо все растение срубить, когда семенные коробочки побуреют, и повесить его на солнце на несколько дней.

Сохранение семян должно быть особенно тщательное, в сухих помещениях, в хорошей упаковке, обязательно с надписями, строго соответствующими сорту и качествам семян. Перед рассылкой для высева семена должны быть проверены на всхожесть.

V. ОСОБЕННОСТИ ТАБАКОВОДЧЕСКИХ РАЙОНОВ

1. Особенности Девичьего района

Почти все указанные приемы обработки и ухода, относящиеся к черниговскому гунди, применимы и к девичьему табаку. В районе девичьего табака не делают гряд перед посадкой, а сажают табак прямо в размеченные трехзубым ралом (маркером) места. Это вполне обосновано различием в климате, так как этот район, расположенный всего на 2° южнее, отличается более сухой и жаркой погодой, а потому земля в грядках слишком пересыхала бы. По тем же причинам табак не окучивают при втором мотыжении.

Как указывалось выше, девичьи табаководы томят табак перед наизкой его на шнуры, чем достигают получение более светлого цвета, лучшего аромата и вкуса. Для томления табак, свезенный в помещение для сушки, укладывается на соломе так, чтобы лист стоял торчком. Такая укладка называется «шарами» или «в кабаны». Если погода холодная, шары покрываются сверху соломой. Томят табак в течение 4—6 дней, пока он немного не посветлеет. Вязнут табак там на шнуры длиной до 1,5 м. В папуши вязнут по 35—40 листов. Так как томление есть первый период ферментации, то настоящей ферментации здесь не производят, ограничиваются укладкой папушованного табака в небольшие штабеля (киты) в хатах, где и дают ему слегка нагреваться, или сразу токуют в кули и тоже дают греться, после чего складывают до отгрузки в холодное помещение.

Конечно такой уход за девичьим табаком нельзя признать правильным. Табак, получивший томление перед сушкой, конечно не даст такого бурного процесса ферментации, как наблюдается с черниговскими табаками или немецкими, и не утрачивает способности сильно нагреваться, ферментационный же процесс для него необходим. Девичий табак для ферментации должен укладываться в штабеля больших размеров и возможно плотнее, как указывалось нами для табаков с пониженной влажностью. Только пройдя процесс ферментации полностью, девичий табак сможет выявить свои действительно высокие качества как в отношении структуры листа, так и вкуса и аромата.

Возможно, что качества девичьего табака в большой степени зависят от легкой супесчаной почвы района произрастания. Известно, что этот табак в районе Клинцовского округа отлично удавался своим внешним видом, теряя однако свой приятный вкус и аромат. Все же в дальнейшем необходимо испытание девичьего табака в других табаководческих районах в целях возможно большего распространения этого ценного сорта.

2. Особенности сигарного табаководства в АССР немцев Поволжья

В Поволжье табак высаживался поздно (в июне) рассадой, выращенной в грядках. Грядки эти, огороженные каждая в отдельности плетнем, занимают очень много места, зарастают бурьяном и служат очагами для развития различных видов вредителей и болезней табака. В результате поздней посадки приходилось много затрачивать труда на поливку и подсадку, табак не мог так развиваться, как при своевременной посадке рассадой, выращенной в парнике.

Теперь, после опытной посадки парниковой рассадой, должны перейти на выгонку рассады в парниках.

Посадка табака производится без грядок, окучивания тоже не делают, как и в Девинском районе, и по тем же причинам.

Сушка табачных листьев производится здесь на тонких палках (глицах) длиной 2,65 м, с одного конца заостренных. Для наизки на глицу предварительно разрезается средняя жилка листа на 10—15 см. Концы палки на 15—17 см остаются свободными от листьев, этими концами глицы укладываются на рештование в сушильных сараях. Наизка листа на глицы выполняется скорее, чем на шпагат (если не считать разрезания средних жилок). Там, где имеются поблизости заросли лозы, заготовка глиц может обойтись недорого (глицы при хорошем хранении могут служить бесконечно); указанный способ сушки дешевле, чем сушка на шпагате.

При сушке на глицах табак по мере наизки развешивается сначала на нижнем ряду рештования пореже, затем, когда табак обвянет, его перевешивают наверх сарая погуще. Этим достигается большая поместительность табака в сарае. Сушка на глицах требует более редкого рештования в сараях (между стойками 1,42 м), что тоже дает некоторую экономию. Вообще способ сушки на глицах стоит испытать и в других районах сигарного табаководства.

С переходом на строительство коллективных сушильных сараев в АССР немцев Поволжья необходимо перейти к постройке больших сушильных сараев указанного нами типа. Существующие там в настоящее время сушильные сараи высотой 2 м и шириной не больше 5 м нельзя признать удовлетворительными. Такие сараи относительно дороги, занимают много места, и сушка табака происходит в них быстрее, чем это желательно было бы для качества табака.

По снятии табака из сушилок табаководы сами сортируют и вяжут в папуши табак. Папуши вяжутся малые, по 35—30 листьев, и перевязываются табачными листьями. Папушевка табака табаководами имеет преимущество в том, что папушеванный табак можно дольше держать дома без особого ущерба его качеству и при перевозке (до свалпункта) такой табак меньше портится. Но, с другой стороны, домашняя сортировка бывает разнообразна и менее строга, почему после ферментации табак требует основательной повторной сортировки под наблюдением специалиста и из папуш приходится удалять много листьев, так что в этом случае редко табак имеет должный вид. Весьма возможно, что в зависимости от требований рынка в дальнейшем придется изменить способ сортировки и папушевки табака в АССР немцев Поволжья на способ, практикуемый в Клинцовском округе.

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
ПРЕДИСЛОВИЕ	5
I. Сигарное табаководство до 1928 г.	7
II. Условия и перспективы развития сигарного табаководства	10
III. Экономическое значение табаководства	13
IV. Техника и культуры сигарных табаков	15
1. Выбор места и обработка плантаций	—
2. Выгонка рассады	17
3. Посадка рассады	25
4. Уход за табаком на плантации	27
5. Вредители и болезни	29
6. Уборка табака	32
7. Нанизка и сушка	34
8. Сортировка и ферментация	41
9. Огневая сушка	50
10. Семянники	51
V. Особенности табаководческих районов	—
1. Особенности Девицкого района	—
2. Особенности сигарного табаководства в АССР немцев Поволжья	52

ТОВАРИЩИ-ЧИТАТЕЛИ!

Шлите ваши письма о книге, выявляйте недостатки массовых книжек по сельскому хозяйству и помогайте улучшать их.

ПИШИТЕ:

- 1) что нового и интересного книжка дала;
- 2) какую пользу принесла вам в работе по сельск. хозяйству;
- 3) что в ней непонятно, что нужно добавить;
- 4) какие книги вас интересуют и по каким вопросам вы предпочитаете читать;
- 5) доступна ли книга по цене;
- 6) другие замечания.

Не забудьте сообщить для связи адрес, фамилию, социальную группу (колхозник, батрак, бедняк, середняк) и сколько вам лет. Не забудьте написать фамилию автора (писателя) и заглавие книжки, о которой пишете отзыв.

Письма можно присылать без марок.

РЕДСЕКТОР СЕЛЬХОЗГИЗА

Москва, Старая площадь, д. 5/8, ком. 222

-305432

Мова 40 код.

RLST



0000000048967

1931

775

Депозитарий



ЗАКАЗЫ И ДЕНЬГИ

НА КНИГИ ПО СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ, ЛЕСНОМУ
ДЕЛУ И ДРУГИМ ОТРАСЛЯМ ЗНАНИЯ

НАПРАВЛЯТЬ

В КНИГОСЕКТОР ГИЗ'а (МОСКВА, БОГОЯВЛЕНСКИЙ
ПЕР., 4), А ТАКЖЕ ВО ВСЕ ОТДЕЛЕНИЯ, ФИЛИАЛЫ
И МАГАЗИНЫ ГОСИЗДАТА
