**Д.А. Гуляев**

**Хмелеводство во Владимирской губернии**

**ИЗДАНИЕ**

**Владимирского Общества Садоводства и Огородничества.**

Среди многих культур промышленных сельско-хозяйственных растений хмелеводство, по своей выгодности и доступности при самых разнообразных естественных условиях, является весьма важной и желательной отраслью, заслуживающей серьезного внимания со стороны сельских хозяев.
Верность такого заключения для Владимирской губернии подтверждается хотя бы тем фактом, например, что в губернии и до сих пор существуют районы, где хмелеводство, зародившись много десятилетий тому назад, сравнительно процветает, хотя изменились уже многие хозяйственные условия деревни и на смену многим малодоходным культурам пришли другие — более доходные.
В основе этой выгодности хмелеводства лежит, конечно, сравнительно незначительная стоимость производства хмеля при наших отечественных, особенно крестьянских, условиях и довольно выгодный, очень надежный и широкий сбыт продукта как внутри страны, так и заграницу.
Старший специалист департамента земледелия Н.К. Мышенков указывает что „даже разведение русских сортов хмеля, которые относятся к низшим рыночным сортам, непригодным для выделки заводского пива низового брожения, а идущим, главным образом, для варки крестьянского корчажнаго пива, распространенной среди сельского населения многих местностей северной и западной России,— дает крестьянам хороший доход, благодаря его высокой урожайности, около 80 пудов на десятину, и дешевой стоимости примитивной культуры“.
В былые времена часть Владимирской губернии ([Покровский уезд](http://lubovbezusl.ru/publ/istorija/pokrov/m/58-1-0-2003)), входившая в состав известного в хмелеводном отношении Гуслицкого района, производила солидное количество этого продукта, при чем хмелеводство здесь было настолько выгодно, что быстро распространилось по селениям и других уездов губернии, смежных с Покровским в части, где процветало хмелеводство.
Однако, более или менее точных данных о размерах и технике хмелеводства во Владимирской губернии в прошлом нам найти не удалось и для характеристики его нам поневоле пришлось ограничиться материалами только за последний период существования хмелеводства в губернии, начиная со времени основного сплошного обследования крестьянских хозяйств (1898—1901 гг.) до настоящего (1915 г.) времени.
К сожалению и в материалах основного обследования губернии данных о хмелеводстве зарегистрировано было очень мало, так как хмелеводство в большинстве местностей губернии к этому времени (1898—1901 гг.) осталось уже только у крестьян одиночек, а местное исследование регистрировало по преимуществу только те промыслы, которые захватывали более или менее значительные группы сельского населения.
Благодаря этому местное сплошное обследование губернии выделило только один хмелеводный район — Гавриловскую волость, Суздальского уезда, где хмелеводство носило действительно вполне промышленный характер и являлось довольно заметным фактором крестьянской хозяйственной жизни.
При этом и здесь к учету были взяты только те селения, где число лиц, занятых этим промыслом, было не меньше 14.
Таких селений было отмечено 4: с. Ярышево, с. Муравкино, д. Бексарево и д. Шестово с общим числом хмелеводных хозяйств — 167, при чем промыслом было занято 215 мужчин и 446 женщин.
Этим и исчерпываются сведения о хмелеводстве во Владимирской губернии в материалах основного обследования.
Чтобы пополнить эти слишком недостаточные сведения и дать более или менее точную картину современного состояния хмелеводства в губернии, статистическое отделение Владимирской губернской земской управы организовало собирание сведений о хмелеводстве анкетным путем через волостные правления и сельских старост (в 1908, 1910 и 1912 гг.).
Однако все эти анкеты не оправдали возлагавшихся на них надежд, так как большинство старост или совсем ничего не ответили, или же дали сведения очень неполные, далеко не исчерпывающие вопроса.
На основании собранного анкетного материала можно было рисовать только приблизительную картину современного состояния хмелеводства во Владимирской губернии, при чем для аргументации выводов пришлось пользоваться с одной стороны априорными заключениями, а с другой —мнением знатоков губернии в сельско-хозяйственном отношении и хмелеводов-практиков, с которыми нам пришлось беседовать летом 1915 года.
Хмель для домашних надобностей, судя по имеющимся материалам, довольно часто встречается на крестьянских усадьбах во Владимирской губернии, но количество тычин его обычно исчисляется единицами и, в крайнем случае, только десятками.
Число селений, где встречаются одиночные хмельники в несколько тычин, довольно значительно даже по далеко неполным ответам сельских старост. Так, в 1910 году, когда было получено максимальное количество ответов старост с теми или иными сведениями по хмелеводству, захватившее около 900 селений (878), т.е. немного больше седьмой части всех селений губернии, хмелеводство, конечно, единичное хозяйственное было отмечено в 220 селениях, т.е. в четвертой части всех селений, по которым были получены сведения.
Однако здесь встречается маленькое осложнение: трудно установить о каком хмеле говорят старосты в данном случае — о диком или о культурном?
Можно предполагать, конечно, что раз хмель находится на усадьбе, то значит, что он культурный, так как за ним предполагается уход, как за всем, что произрастает на усадьбе, однако об уходе за отдельными тычинами хмеля никто из старост не говорит определенно.
Даже больше...
Есть определенные указания именно об „отсутствии“ ухода за хмелем на единичных тычинах.
„Растет хмель, пишет староста из с. Кокорекинского, Юрьевского уезда, где ему вздумается, но на него не обращают должнаго внимания". Между тем в с. Кокорекинском и окружающих селениях старосты насчитывают несколько десятков тычин хмеля.
Еще определённее в этом отношении говорит староста с. Клин, Муромского уезда: „Где у кого сам растет, то сорвут, да и то немногие, на брагу к престольному празднику... По две, по три горсти хмель ведь нужен каждому".
Именно этой „небольшой" нуждой в хмеле для крестьянского пива или браги к престольному празднику или к другому какому-нибудь торжеству в роде свадьбы и объясняется существование в самых разнообразных уголках губернии миниатюрных хмельников с несколькими штуками или в крайнем случае десятками штук тычин хмеля, который собирается почти исключительно для собственного потребления и на рынок поступает только в редких случаях в виде излишка от собственного потребления в самых небольших количествах, при чем рынком является в большинстве случаев собственное селение, а в крайнем случае ближайший базар.
„Так, несколько штук некоторые домохозяева имеют и получают хмель для себя. В продажу не поступает или поступает очень редко" — вот характерный ответ большинства старост, заполнивших анкетные листы.
Еще большее число старост, как мы видели, совсем не заполнили анкетных листов, а часть даже не выслала их обратно в статистическое отделение, и это нам кажется очень знаменательным.
О всех проявлениях сельско-хозяйственной жизни деревни, если они захватывают сколько-нибудь интересы крестьян, пусть даже не всех, а только одиночек, старосты обычно сообщают, потому что знают свою деревню даже в мелочах ее хозяйственной структуры.
Правда, сведения сельских старост часто далеко не совершенны, поскольку они касаются характеристики данного явления и точного его учета, но факт — старосты обыкновенно отмечают в соответствии с действительностью.
И отсутствие ответов от подавляющего большинства сельских старост по вопросам хмелеводства, нам кажется, можно объяснить именно или полным отсутствием в данном районе всяких проявлений хмелеводства даже в маленьких размерах у крестьян одиночек, или же настолько незначительными размерами его, что даже местные люди, старосты, считают это явление незаслуживающим внимания.
Резюмируя сказанное, по нашему мнению, можно уверенно говорить о полном отсутствии в большей части губернии всяких признаков промышленного хмелеводства. В массе оно существует исключительно только как случайное явление в самых незначительных размерах и отчасти даже не в виде хмеля культурного, а в виде лесного дикого хмеля. Этот хмель призван удовлетворить ту очень ничтожную потребность в нем местного населения для собственного изготовления крестьянской браги и пива по случаю каких-либо торжеств (свадьбы) или престольного праздника, и следовательно массовое хмелеводство, если можно так назвать те маленькие хмельнички, где произрастает несколько тычин хмеля, носит исключительно „хозяйственный" характер.
Вместе с тем старосты отмечают (по анкете 1912 года), что даже и такое хмелеводство с хозяйственным назначением с течением времени все сокращается и сокращается.
„Мало стали, пишет староста с. Больше-Григоровского, Судогодского уезда, ставить и варить браги и квасы, а потому в хмеле не нуждаются и разводить его бросили".
„Причина сокращения и даже уничтожения хмелеводства в нашей местности та, пишет староста с. Добрынского, Владимирского уезда, что не знают куда хмель девать. Пиво и брагу варят редко, а места продажи не знают. А то теперь он растет, сорвут его да так он и сгниет где-нибудь на чердаке".
„Надо бы, добавляет староста с. Клин, Муромского уезда, научить мужиков как хмель разводить, как за ним ухаживать и куда его продавать, тогда была бы прибыль от него".
В общем на основании анкетного материала можно установить, что промышленное хмелеводство, т.е. разведение хмеля в более или менее значительных размерах и при том почти исключительно для продажи сохранилось только в небольшом районе Владимирской губернии, бывшем в довольно прочных сношениях с известным в хмелеводном отношении Гуслицким районом, а именно: в Гавриловской волости Суздальского уезда, в Глумовской волости Юрьевского уезда, в Покров-Слободской волости Покровского уезда, и в незначительных сравнительно размерах в Олтушевской волости Вязниковского уезда, Годуновской —Александровского, Тучковской — Судогодского и Смолинской —Переславского уезда.
В действительно же Гуслицком районе, поскольку он захватывал Владимирскую губернию, хмелеводство сравнительно в значительных размерах сохранилось только в д. Филиппове, Яковлевской вол., Покровского у., где культивируется и до настоящего времени около 10000 тычин хмеля. Относительно же селений Румянцево и Федотовское, бывших центром хмелеводства в старые годы, есть прямые указания, что выращивание хмеля прекращено здесь лет 10—12 тому назад.
О размерах сохранившегося до наших дней хмелеводства во Владимирской губернии можно судить по следующей, правда далеко неполной, табличке, полученной по материалам анкеты в 1912 г.
Владимирский уезд - 40 кв. саж. — 100 тыс.— 2,5 пуда сух. хмеля
Гороховецкий уезд - 120 кв. саж. — 355 тыс.— 6,8 пуда сух. хмеля
Переславский уезд - 280 кв. саж. — 700 тыс.— 16,0 пуда сух. хмеля
Покровский уезд - 1 д. 1848 кв. саж. — 10637 тыс.— 266,0 пуда сух. хмеля
Судогодский уезд - 40 кв. саж. — 105 тыс.— 0,8 пуда сух. хмеля
Суздальский уезд - 28 д. 800 кв. саж. — 229500 тыс.— 2926,0 пуда сух. хмеля
Юрьевский уезд - 5 д. 800 кв. саж. — 30100 тыс.— 281,0 пуда сух. хмеля
Всего: 35 д. 1628 кв. саж. 271497 тыс.— 3504,1 пуда сух. хмеля

Даже по этой табличке, захватившей безусловно и часть тех селений, где хмелеводство не является промышленным, а ведется исключительно для удовлетворения маленькой потребности местного населения в хмеле, выделяется в губернии единственный уезд — Суздальский, где хмелеводство носит резко очерченный промышленный характер.
Хмельники здесь занимают уже изрядно площадь с большим количеством тычин и дают значительное количество продукта для продажи. Правда, есть, судя по табличке, промышленное хмелеводство еще в Покровском уезде (д. Филиппово) и Юрьевском (д. Теряево), но оно по сумме производства по сравнению с Суздальским уездом все же очень незначительно.
Производство хмеля в Суздальском уезде, как мы видим, составляет главную долю общего производства хмеля в губернии даже по приведенным анкетным сведениям, которые, как мы увидим ниже, далеки от полноты для Суздальского у. Оно составляет около 83,5 % общего сбора в губернии, в десять слишком раз больше, чем в отдельности в Покровском или Юрьевском уездах.
Весь приведенный выше цифровой материал мы считаем однако далеко не полным, не претендующим на большую точность, исключительно ориентировочным, пригодным только для выявления действительных районов промышленного хмелеводства во Владимирской губернии.
Из него уверенно заключить можно только то, что хмелеводство во Владимирской губернии, как значительный подсобный промысел крестьянского земледельческого населения, сохранилось главным образом в Гавриловской волости, Суздальского у.
Знакомство с хмелеводством этого района, с формами культуры его, с условиями производства и сбыта и с его экономическим значением для местного населения даст, нам казалось, вместе с тем полное знакомство с хмелеводством и всех других районов губернии, менее крупных по сумме производства, где оно продолжает еще существовать с определенно промышленным характером.
Анкетных данных для ознакомления с хмелеводством в Суздальском у. (Гавриловская волость) было слишком недостаточно, а потому мы нашли необходимым посетить в 1915 г. район хмелеводства в Гавриловской волости, лично осмотреть часть хмельников и побеседовать непосредственно с самими крестьянами-хмелеводами и скупщиками обо всем, что касалось хмелеводства и могло характеризовать формы культуры и условия производства хмеля в этом единственном крупном районе губернии.
Результатом этой поездки и явился настоящий далеко, конечно, неполный очерк хмелеводства во Владимирской губернии.

**Хмелеводство в Гавриловской волости Суздальского уезда
Историческая справка**

Точных исторических данных о времени появления хмелеводства в районе Гавриловского посада (Гавриловская волость, Суздальского у., Владимирской губ.) и о размерах его в старые годы нигде, к сожалению, найти не удалось, хотя безусловно время зарождения его здесь спускается в глубь не десятилетий, а целых столетий.
По крайней мере по писцовым книгам Гавриловского посада 7182—7185 годов (1674 — 1677 гг. по Р. Хр.) двести слишком лет тому назад в посаде существовал уже целый „хмелевой ряд", где имелись:
„1. Лавка Ларьки Иванова Погрельцева, 2) Анбар с навесом и с ледником, что ставили Великаго Государя кружечнаго двора откупщики и пиво, и мед, 3) место лавочное пусто, 4) Анбар и Ивашки Парамонова Загрядского и т. д.“
Один из пожилых уже хмелеводов, имеющий от рода под 60 лет, говорил нам, что „мальченкой лет, десяти он уже занимался приемкой хмеля от местных хмелеводов для своего дяди, крупнаго скупщика этого продукта в районе, а потом развозил скупленный и упакованный хмель по самым отдаленным районам необъятной Руси, добираясь и до Архангельска и до Киева и до Варшавы". Даже тогда, указывает этот хмелевод, у скупщиков хмеля в Гавриловском районе были довольно прочные связи с Хмелевым рынком вообще и в частности с иноземным (Австро-Венгрия).
Старики же и пятьдесят лет тому назад говорили, что хмель в районе разводится «издавна», а когда он появился никто не помнил. Можно предполагать поэтому, что зародилось хмелеводство в Гавриловской волости действительно очень давно —несколько столетий тому назад.
Не удалось установить исторически и пути — откуда и как перешла культура хмеля в Гавриловскую волость.
Старики-хмелеводы передают предание, что промысел этот перешел сюда из знаменитого в хмелеводном отношении Гуслицкаго района, с которым Гавриловская волость находилась будто бы в прочных постоянных сношениях.
Однако данных о размерах хмелеводства в старые годы не сохранилось даже в преданиях стариков-хмелеводов.
Из разговоров с ними можно было установить только, что в былые годы хмелеводство в районе развито было значительно сильнее и хмельниками в то время население интересовалось больше, чем теперь.
При этом старики-хмелеводы указывают даже много односельчан, имевших крупные хмельники и уничтоживших их в последние десятилетия „на их (стариковском) веку“...

Размеры хмелеводства

В настоящее время район хмелеводства в Гавриловской волости исчерпывается следующими селениями:
Ярышево — занято хмельниками около 25 десятин
Муравкино – 15 дес.
Закомелье – 10 дес.
Шестово – 10 дес.
Бексарево – 7 дес.
Тереховицы – 3 дес.
Всего около 70 десятин

Точно учесть размеры хмелеводства даже в этом небольшом районе нам не удалось (для этого необходимо почти подворное исследование), но один из крупнейших скупщиков - комиссионеров района настойчиво указывал нам, что через него и других комиссионеров в среднем ежегодно проходит около 6000 пуд. хмеля (от 3000 до 7000 пудов в год, в зависимости от урожая), и уже одно это говорит за то, что вышеприведенные цифры о количестве земли под хмельниками значительно ближе к действительности, чем те, которые указывают сельские старосты для Суздальского у. в материалах анкеты.
Надо заметить при этом, однако, что и наши цифры о количестве земли под хмельниками в Гавриловской волости не претендуют на безусловную точность, так как определены они не непосредственным измерением, а беседами с хмелеводами-крестьянами и данными свящ. с. Ярышево о. И. Гиляревского, который очень интересовался хмелеводством в районе и знакомился с размерами хмелеводства в каждом селении района. Экономическое значение хмелеводства в районе.
Занимается хмелеводством в Гавриловской волости несколько сот крестьянских семей и оно до сих пор служило для них очень важным и существенным подсобным промыслом, добавляя к скудному крестьянскому бюджету несколько лишних десятков рублей на хозяйство, так как хмель в районе продавался крестьянами по цене от 5 до 15 руб. за пуд.
Необходимость того или иного подсобного промысла к основному земледельческому для населения района Гавриловской волости вытекали из того положения, что одно земледелие не обеспечивает в районе даже минимума потребностей крестьянина-земледельца и его семьи, а хмелеводство является одной из хорошо оплачивающихся культур и при том уже давно укоренившейся в районе.

Упадок хмелеводства

Между тем за последние годы все настойчивее и настойчивее стали говорить местные люди о том, что хмелеводство в Гавриловской волости заметно падает и что нужны были бы какие либо меры к его поднятию.

Основные цели работы

Чтобы установить, поскольку возможно, причины, которые привели хмелеводство в Гавриловском районе к упадку и найти пути к его возрождению, мы и нашли необходимым возможно детальнее ознакомиться с хмелеводством Гавриловского района как в смысле техники культуры, так и в смысле экономических условий производства и сбыта.

**Техника хмелеводства в Гавриловской волости**

Определение хмеля, как сел.-хоз. Растения

Хмель — это травянистое растение из семейства тутовых или коноплевых, вьющееся вправо с супротивными дланевидными листьями, с межчерешковыми прилистниками, двудомное.
В сельско-хозяйственной культуре находят применение исключительно женские особи, а так как доброкачественный хмель должен содержать как можно меньше семян, то во избежание оплодотворения женских сережек, мужские особи не только не терпимы на хмельниках, но должны быть уничтожены даже в окрестностях последних.
Женские цветки хмеля состоят в шишковидных сложных соцветиях. Чешуи шишек, расположенные попарно, составляют прилистники неразвившихся листьев, в пазухе которых находятся двойные завитки из 2, 4 или 6 цветков, без цветков второго порядка. Находящиеся при цветках прицветники при плодах разрастаются и несут железки, содержащие лупулин.
Добротность хмеля в сельско-хозяйственном отношении и зависят главным образом от содержащегося в Хмелевых сережках лупулина. Чем последнего в сережках больше и чем лупулин ароматнее, тем хмель считается лучше — ценнее.
„У хорошего хмеля, говорит Н.И. Кичунов, сережки должны быть средней длины — около ½ вершка, сомкнутыми, светло-зеленого цвета. Очень крупные или рыхлые сережки, содержащие семена и мало лупулина или с грубым чесночным запахом, указывают на низкое качество продукта".
Лучшим климатом для хмеля считается умеренно-теплый, умеренно-влажный, с продолжительным, но не слишком жарким летом.
Наиболее подходящими для хмельника являются почвы — легкие суглинистые, супесчаные, легкие черноземные и мергелистые. При очень легких почвах знатоки предпочитают подпочвы, задерживающие воды.

Сорта хмеля

В России культивируются главным образом два сорта хмеля и ранний красный заацкий и зеленый богемский. Оба дают довольно ценный рыночный продукт и имеют очень хороший сбыт.
В Гавриловской волости встречаются оба эти сорта хмеля, но уже значительно переродившиеся под влиянием местных климатических и почвенных условий. Как среди самих хмелеводов, так и на хмелевом рынке они известны уже под названием „перероде богемский" и „перерод заацкий".
Значительное преобладание в районе имеет хмель богемский,— заацкий стал культивироваться только с начала текущего столетия и понемногу начинает вытеснять богемский, хотя далеко еще не установлено, который из них более подходящ для района.
Крупноплодный и обильный семенами „богемский перерод", получаемый в Гавриловском районе в преобладающем количестве, ценится по своим качествам вообще несколько ниже заграничного, но дает за то более высокие урожаи.
Он, вместе с тем, значительно выносливее относительно климата, почвы и неблагоприятных внешних условий и менее подвержен нападению паразитов.

**Заложение хмельника**

Положение хмельника

Хмельники в Гавриловской волости занимают почти исключительно участки усадебной земли, расположенные позади двора. Участки эти в подавляющем большинстве случаев в силу обычных крестьянских селитьбенских условий представляют из себя почти правильные прямоугольники одинаковой длины у всех односельчан и разной ширины в зависимости от количества „надельных душ" у каждого домохозяина, заканчивающиеся в противоположной от дома стороне сараем или ригою, так что о защите хмельников от ветров с этих двух сторон хмелеводам думать не приходиться. Что же касается двух других сторон хмельника, то в силу условий хмельник каждого домохозяина, за исключением крайних в селении, примыкает к хмельникам соседей и в защите также не нуждается. В исключительные условия поставлены только хмельники крайних домохозяев, но и здесь в виду почти полного отсутствия сильных и опасных (холодных) для растений ветров, никакой защиты не устраивается, так как таковая обошлась бы очень дорого.
Вместе с тем хмелеводы стараются чтобы хмельники были достаточно открыты для света и хорошо проветривались, а потому близко к двору и риге их не подводят.
В былые годы, в период полного расцвета хмелеводства в Гавриловском районе, хмельниками были заняты все усадебные участки, в настоящее же время значительная часть крестьян на своем участке имеют уже кроме хмельника маленькие огороды или сады, а часть — хмельники нарушила совершенно.

Ограда хмельников

Большинство существующих в районе крестьянских хмельников огорожено изгородью из жердей только с тех сторон, которые в силу своего расположения открыты для скота, т.е. со стороны полей, лугов, проездов, пробелов и т. д. Со стороны же естественных преград в роде рек, прудов и т. п. и со стороны соседних хмельников изгородь встречается очень редко, исключительно у наиболее состоятельных крестьян-хмелеводов, так как лес для изгороди стал очень дорог, недоступным рядовым хмелеводам.
Соседние хмельники в большинстве отделяются друг от друга только маленькой межой, а иногда и просто межой воображаемой, где только ряды растений немного раздвинуты, чем достигается отчасти и более свободное проветривание хмельников.

Почва

Почва под хмельники в районе, таким образом, определяется не сознательным выбором как наиболее подходящая, а самым фактом обычного устройства хмельников на усадебных участках. В общем же в районе почва усадебных участков, а следовательно и хмельников, суглинистая, очень „наземная", как выражаются хмелеводы, т.е. с очень большим количеством перегноя. Влажность почвы хмелеводы района считают солидным достоинством для хмельника например в с. Ярышеве значительная часть хмельников расположена по склону к протекающей селом реке и отделяется от последней очень небольшой береговой полосой. Однако в таких случаях, чтобы спасти хмельники от слишком частых и опустошительных грибных болезней, хмель рассаживают значительно свободнее, чтобы он хорошо освещался и проветривался.

Обработка почвы

Обработка земельного участка, предназначенного под хмельник, состоит собственно только из двух операций: основательной вспашки и последующей затем раздели вспаханной площади.
Обычно обязательными считаются две вспашки — осенняя и весенняя. Которая из них первая, которая вторая — зависит от того, когда хмелевод хочет приступить к заложению хмельника. Если время заложения хмельника — весна, то первую вспашку делают осенью, а последнюю весной, перед посадкой; если же посадку желают произвести осенью, то первая вспашка производится весной. При этом осенью иногда производится вспашка двухкратная, чтобы добиться желательного по глубине взрыхления почвы. Количество и время боронований в районе совпадает с количеством вспашек, хотя осенней бороньбы, при закладке хмельника весной, многие хмелеводы не делают, считая ее излишней.
Что касается глубины вспашки и вообще тщательности обработки почвы под хмельник, то это зависит отчасти и от состоятельности хмелеводов, так как глубокая и тщательная обработка требует и более значительных расходов или, по меньшей мере, затраты большого количества труда, хотя в принципе все хмелеводы района стараются вспахать почву под хмельник возможно глубже и как можно тщательнее ее разрыхлить, очищая, вместе с тем, ее от всяких сорных трав.
В разделке вспаханной площади в районе существуют два приема: разделка в гребни и разрыхливание поверхности сплошь. Последняя — значительно преобладает в районе, так как она требует и меньшего уменья и меньшей затраты рабочей силы.
В селениях более близких к Гавриловскому посаду, например Ярышево, для удобрения хмельников пользуются нечистотами из посада и это обусловливает некоторые особенности в обработке. Осенью здесь делают одну или две вспашки; зимой взять на участок клоачные нечистоты из посада, а весной пашут возможно глубже, чтобы запахать все удобрение, после чего боронуют.
Ручная работа при заложении хмельников существует в районе только на очень маленьких хмельниках с несколькими десятками тычин, да и то только у бедноты, где не имеют ни собственной лошади, ни средств для найма.

Удобрение

Удобрение хмельников в районе в подавляющем большинстве случаев сплошное — всего участка, и только у мало состоятельных, за недостатком навоза и средств на покупку его, иногда встречается удобрение местное — только одних ямок для растений.
Сплошное удобрение производится во время вспашек — осенью или весной; ямки удобряются во время их изготовления, следовательно также либо осенью, либо весной.
Главным и почти единственным удобрением в районе является хлевный навоз по преимуществу от крупного и мелкого рогатого скота и отчасти от лошадей. Навоз в большинстве случаев бывает очень соломистый, так как, в виду дороговизны удобрительных веществ, стараются по возможности избегнуть потери питательных свойств его.
Из других удобрений применяются еще клоачные нечистоты, как мы уже указывали, в селениях, наиболее близких к Гавриловскому посаду, главным образом для сплошного удобрения и компост, исключительно для ямок и при том меньшинством хмелеводов, наиболее сознательными, читающими книжки по сельскому хозяйству.
Количество вносимого под хмельник, при заложении его, навоза установить более или менее точно нам не удалось, так как у подавляющего большинства хмелеводов района хмельники заложены очень давно или же возобновлены на прежнем, хорошо унавоженном раньше, участке. Общим принципом в районе является фраза стариков-хмелеводов, передающаяся из рода в род: „чем больше навозу —теме лучше хмельник". Закладывают под хмельник, по общему мнению, не только главную массу собственного навоза, часто в ущерб для основного промыла — полевого земледельческого хозяйства, но и скупают все, что можно достать в трактирах и постоялых дворах Гавриловского посада и у жителей посада вообще.
О степени „унавоживания" почвы под хмельниками можно судить потому, что при ежегодном удобрении функционирующих хмельников более или менее состоятельными хмелеводами кладется обычно на участок в 220 кв. саж. (характерный средний участок хмельника в с. Ярышеве) от 15 до 20 возов навоза по 30 п. каждый, т.е. от 4800 до 6500 пудов на десятину хмельника ежегодно. При заложении же хмельника количество вносимых удобрений само собой еще значительнее, если только, конечно, позволяют хмелеводу материальные условия.

Размножение хмеля

Хмель размножается черенками, отводками и семенами. В Гавриловском районе существует почти исключительно первый способ и только в редких исключительных случаях семьи без мужчин-работников на отживающих хмельниках, осужденных за отсутствием нормального ухода к гибели, прибегают ко второму, как к более легкому и дешевому способу размножения хмеля,— отводками.

Приготовление ямок

После распахивания, разрыхления и очистки поверхности хмельника от сорных трав, отмечают обыкновенно места для посадки черенков.
Для этого на крайних бороздах отмечают места Хмелевых гнезд особой меркой в зависимости от того размера, который хотят дать расстоянию одного ряда хмеля от другого. На всех же других бороздах место гнезд определяется протянутой веревкой с узлами или с особой меткой на местах, где должны быть гнезда.
Все места, предназначенные для Хмелевых гнезд, отмечаются мотыгой или лопатой в виде маленьких ямок.
В отмеченных местах выкапываются вслед за этим уже ямки для черенков различной величины в зависимости от плодородия и плотности почвы.
В бедных и плотных почвах ямки делают побольше и поглубже, а в плодородных и легких — поменьше. Размер ямок, правда, колеблется все же в районе очень незначительно, так как почва везде более или менее одинакова,— от 4 до 8 вершков, при чем, по общему мнению, в районе преобладают ямки в пол аршина, до 4 вершков глубина ямок спускается только у наиболее маломощных крестьян, у которых своих сил на эту работу не хватает, а для найма нет средств. На легких и плодородных почвах большинство ограничивается шестивершковыми ямками и, кажется, никто в районе не делает ямок глубже пол аршина.
Ямки наполняются навозом (изредка компостом) таким образом, что до краев их остается еще пространство, заполняемое землей, которая ногами утаптывается возможно плотнее.
Навоз кладется и вполне разложившийся и совсем свежий, какой есть, хотя последнего хмелеводы стараются избегать, так как в свежем состоянии навоз оказывается вредным для растений: при разложении он развивает много тепла и сильно испаряет влагу, что вредно отзывается на черенках особенно в сухие, жаркие годы. Тогда много посаженных черенков окончательно гибнет от недостатка влаги.

В среднем на одну ямку в районе идет, по словам хмелеводов, от ¼ до 1 пуда, т.е. около полупуда, что при существующей довольно плотной засаженности хмельников в районе дает около 4000 пудов на десятину.
Слой земли, насыпаемой в ямки поверх удобрения, равняется в среднем двум вершкам и только при комностном удобрении он понижается до 1 вершка.
Выкатанную из ямок землю иногда сваливают в промежутки между ямками, так что она образует гребни, а в большинстве просто разбрасывают по хмельнику.
В с. Ярышеве, где употребляется часто клоачное удобрение, ямки выкапываются небольшого размера около четверти, и навоз в них уже не кладется. Обычно в таких случаях в ямки сгребают оставшиеся на поверхности твердые экскременты и засыпают их землей.

Посадочный материал и его приготовление

Посадочным материалом, как мы уже говорили, в районе служат исключительно хмелевые черенки, т.е. куски остающихся в почве по окончании вегетационного периода стеблей.
Лучшими считаются черенки от 4—6 летних растений, так как в это время растение достигает наибольшей производительной силы. Однако в районе не все обращают внимание на это и берут черенки от растений всех возрастных групп, начиная с двухлетнего, и избегают только очень старых — старше 8 лет.
Черенки вырезываются из однолетних побегов, из которых в большинстве получается один, реже два черенка длиною около четверти и не толще приблизительно пальца (около полдюйма).
Нижняя часть побега обыкновенно толще и сильнее, так что для черенка выбирают по преимуществу ее. Если у комля побег вполне здоров, то нижняя часть черенка остается такою, какою она получалась при срезе, верхняя же часть обрезается, при чем обязательно уничтожается вся надземная часть побега, как совершенно непригодная.
Хорошим черенком считается, если он имеет не растрескавшуюся светлого цвета кору, без гнили и черных пятен древесину и сердцевину и снабжен 2—3 парами глазков.
В продаже черенки в районе попадаются очень редко, так как все хмельники старинного зарождения и возобновляются в большинстве частями, постепенно.
После приготовления до посадки черенки обыкновенно сохраняются во влажном сравнительно и темном месте, где либо в сараях или во дворе под навесом, чтобы их не высушило солнце. Иногда их закапывают даже слегка в землю, но тогда избегают уже земли влажной, чтобы не испортить, не загноить черенков.

Посадка черенков

Посадку черенков в районе начинают всегда около посева яровых, иногда немного раньше или немного позднее. Способов посадки в районе различается два: под кол и мотыгу с присыпкой земли и ручной без присыпки.
Преобладает в районе — последний.
В первом случае в образованное орудием углубление перед втыканием черенка насыпается земля, чтобы предохранить черенок от соприкосновения с навозом. Орудием углубления служит специальный „пробойник" — это или железный лом или же деревянный заостренный кол, иногда с железным наконечником. Процесс посадки протекает так: сначала пробивается углубление, ямка до половины засыпается землей и туда вставляется черенок, смоченный перед посадкой водой. Иногда, когда черенки очень слабы, в ямку вставляется не один, а два черенка.
Затем черенок совершенно засыпается землей, причем земля постепенно уплотняется. Вершина черенка, при таких условиях, получается ниже поверхности земли приблизительно на полвершка. Сверху еще иногда насыпается бугорок земли.
Таким образом черенки сидят на дне углублений, чем и объясняется тот факт, что гнезда всегда почти снабжены достаточным количеством влаги.
Однако это оказывается очень вредным для растений в дождливые годы и на низких очень влажных почвах, когда влаги и вообще то слишком много: тогда растения (вернее черенки) часто загнивают.
Недостаток сажания черенков под кол состоит в том, что стенки гнезд бывают слишком уплотненными, что мешает свободному развитию корней. При приготовлении гнезд с помощью мотыг этот недостаток, конечно, устраняется.
Во втором случае,— преобладающем в Гавриловской волости,— верхний слой ямки, приготовленной с осени, весной перед посадкой разрыхляют на глубину 4—6 вершков, смешивая разложившийся навоз с землей. Черенки сажают затем в гнезда, сделанные просто руками, без подсыпки свежей земли.

Размер междурядий

Хмель в районе обычно сажается в квадрат, т.е. расстояния между растениями в рядах равны ширине междурядий. Преобладают посадки в 6 четвертей, т.е. в 1 ½ аршина, иногда аршина в два,— реже — только в исключительных случаях.
Меньшие расстояния, как уже знают в районе все хмелеводы, создают скученность, понижают плодоношение хмельника и затрудняют уборку урожая, а потому их избегают. Более крупные расстояния были бы очень полезны, но они уменьшают количество гнезд в хмельниках, что для хмелеводов-крестьян кажется невыгодным, так как усадебная земля в районе ценится дорого.

Размножение отводками

Размножение хмельников отводками, как мы уже указывали, применяется в районе очень редко, только маломощными семьями. Способ этот состоит в том, что стебель хмеля укладывают на земле, по направлению к тому месту, где требуется получить новое растение и, изгибая стебель, погружают его в ямку, засыпают землей, а верхний конец стебля привязывают к колу. Когда укоренение совершилось, плеть отрубают от материнского растения, укоренившаяся же часть остается на месте и растет как самостоятельное растение. Способом этим пользуются также, и пожалуй главным образом, когда нужно заполнить в хмельнике прогалины от погибших отдельных растений.

**Пользование хмельником и уход за ним в первый год**

Урожаи первого года

В первый год своего существования хмельник приносит такой незначительный урожай, что им обыкновенно пренебрегают, так как, с одной стороны, работы по сбору часто не окупаются полученным продуктом, а с другой — в районе существует мнение, что сбор хмеля в первый год существования хмельника обессиливает еще не окрепший хмель, так как сбор, а следовательно и обрезка плетей производятся в такое время, когда растение живет еще полной жизнью и далеко еще не закончило вегетационного периода.

Вопрос о промежуточных культурах

От промежуточных культур, т.е. от разведения в междурядьях хмельника каких-либо иных полезных растений, все хмелеводы также отказались, считая их вредными для хмельника, обессиливающими его.

Уход за хмелем

Работы по уходу за хмельником в год посадки хмеля исчерпываются обычно установкой поддержек мотыжением (разрыхлением), окучиванием, обрезкой плетей и закрытием гнезд.
Молодые побеги хмеля показываются всегда приблизительно дней через 10—15 после посадки. Если земля в. это время очень, суха, молодые растения иногда поливаются.

Поддержки

Плети хмеля развиваются сравнительно очень быстро, а потому считается необходимым дать им подпорки и в первый год.
Некоторые хмелеводы, правда незначительное меньшинство, не устанавливают однако поддержек в первый год, основываясь на том, что при отсутствии поддержек хмель слабее развивает плети и усиливает рост корней. Это обстоятельство еще до сих пор, не выяснено, между тем отсутствие поддержек очень затрудняет районы в хмельнике (легко можно повредить стелющиеся по земле плети), а потому подавляющее большинство хмелеводов района считает поддержки необходимыми, как более выгодные и удобные.
Поддерживается хмель в первый год на коротких тычинах аршина в 2—3 вышиной, иногда специально приготовленных, а в большинстве случаев для этой цели используются обломки жердей, служивших раньше для взрослого хмеля.
На поддержки (тычины) пускаются обыкновенно все побеги без исключения.
Подвязка производится от 2 до 5 раз в лето, при чем, если плети перерастут тычину, верхушки их загибаются вниз и подвязываются, отчего рост плети вверх прекращается, а взамен этого развиваются боковые ветви.
У более сильных растений ставят иногда и длинные тычины из числа старых, уже негодных; эти растения обычно подвязываются все время вверх.
Каждая плеть при подвязке предварительно обвивается вокруг кола, слева-направо, так, чтобы одна плеть не стесняла другую, а потом уже осторожно подвязывается к колу мягкой размоченной мочалой или соломой.
Подвязку производят по возможности в сухую погоду, потому Что после дождя или сильной росы плети бывают очень сочны и ломки.

Мотыжение

Покончив с первой подвязкой, приступают обыкновенно к мотыжению в междурядьях и рядах, чтобы уничтожить сорные травы и разрыхлить почву с целью сохранения почвенной влаги.
Мотыжение производится по мере надобности 2—3 раза, а иногда и больше в лето. При тяжелой сырой или сильно удобренной свежим навозом почве, особенно в сырые годы, хмельник засоряется очень обильно и мотыжение поневоле приходится производить много раз.
Иногда первое мотыжение производится до установки тычин и первой подвязки, когда побеги хмеля достигнут ½ — 1 аршина. Тогда от работников требуется большая осторожность и тщательность, чтобы не задеть плетей.

Окучивание

Окучивание растений хмеля в Гавриловском районе производится далеко не всеми хмелеводами. По мнению многих стариков-хмелеводов полезнее в первый год удерживать матку по возможности глубже, при окучивании же хмеля матка растет вверх, хотя некоторые с этим не соглашаются и говорят, что окучивание благоприятствует как росту самих растений, так и развитию их корней. Часть хмелеводов вместо окучивания присыпают к плетям только немного земли, образующей небольшой бугорок в 1 — 1 ½ вершка высоты. Вообще же в районе на окучивание обращают слишком недостаточно внимания.

Обрезка плетей

Обрезка плетей производится обычно в начале сентября, когда в них заканчивается жизнедеятельность. При обрезке оставляют пеньки от всех побегов не выше полуаршина (в большинстве ниже), чтобы при весеннем раскучивании их сильно не задевать, иначе можно повредить матку.
Эти надземные части иногда пригибают к земле и на зиму засыпают, предохраняя от холода. Однако это пригибание производится в районе очень немногими.
В случае сбора хмеля в первый год, что может быть выгодно и интересно только в годы большой дороговизны хмеля, плети обрезают для сбора на высоте в ½ аршина.
Ощипка в первый год, как мы уже указывали, вредна тем, что истощает растения как самым сбором, так и тем, что плети срезаются до их отмирания, а следовательно и до полного перехода запасных питательных веществ в корни.
Сборы же хмеля в первый год настолько незначительны, что составляют меньше десятой части нормального среднего урожая в районе.

Прикрытие гнезд

После обрезки хмеля, совершающейся, если не было сбора урожая, вслед за опадением листьев, приступают к зимнему прикрытию гнезд землею. Для этой цели с двух сторон растения опахивают или просто засыпают лопатой, чтобы около них образовались гребни. Некоторые хмелеводы перед зимним окучиванием для защиты маток от мороза на каждое гнездо кладут вилы соломистого навоза. Однако покров этот считается не вполне безвредным, так как в навозе находят себе убежище разные насекомые и их личинки, которые часто повреждают и само растение. Кроме того, слежавшийся навоз затрудняет и весеннее раскучивание.

**Ежегодные работы на хмельнике**

Во втором году уход за хмельником ничем уже существенно не отличается от ухода за ним в последующие годы. Ежегодно повторяющиеся на хмельнике работы состоят из целого последовательного ряда довольно, сложных операций, а именно: 1) обработка почвы, 2) обрезка корней, 3) удобрение, 4) уход за хмелем, 5) устройство поддержек, 6) сбор хмеля и 7) уборка тычин и очищение хмельника вообще.

Обработка почвы

Обработка почвы сама по себе состоит из трех почти самостоятельных операций, следующих одна за другой: раскучивания, рыхления и окучивания.
Раскучивание начинают производить тогда, когда земля обсохнет настолько, что ее можно пахать. Эта операция, служащая предварительной стадией при раскрытии гнезд, производится весною одинаково на старых и молодых хмельниках.
Раскучивание состоит в том, что от гнезда земля отваливается настолько, что около растения остается нетронутой только полоска в 3—4 вершка шириной. Ее также потом отгребают осторожно мотыгами или лопатой, так что обнажаются слегка почти все подземные части плетей. При раскучивании обращают большое внимание на то, чтобы не повредить растений.
Одновременно с раскучиванием производится обычно и легкая осторожная разбивка комковатой земли — разрыхление ее.
Первое окучивание Хмелевых растений весною в районе производится обычно в середине мая, недели через две после так называемого рамования, когда плети достигнут в вышину аршин 2—3. Оно имеет целью вновь разровнять всю поверхность хмельника и таким образом достичь полного проветривания почвы и сократить испарение влаги.
Время второго окучивания (а оно производится в районе далеко не всеми хмелеводами) определяется моментом развития пасынков (ручек). Это бывает обыкновенно недели за две до цветения хмеля, спустя приблизительно месяц после первого окучивания.
Окучивание, как и в первый раз, производится в районе преимущественно мотыгами, иногда с помощью лопат.
Оно состоит в отваливании первого пласта почвы из междурядовых гребней, если они есть, или просто из междурядья — к гнезду. При этом почва старательно разрыхляется и освобождается от сорных трав.
Если же второе окучивание не делается, то рыхление почвы и освобождение ее от сорных трав производится одновременно с первым окучиванием.
В районе существуют также 3 и 4 окучивания, но они состоят собственно только в легком разрыхлении почвы около растения и подрезывании сорных трав. Однако количество сорных трав в хмельниках района не очень значительно, а потому повторные окучивания широкого распространения не получили.

Обрезка корней

В ряду мер ухода за хмельником самой важной операцией является безусловно обрезка корней. Непосредственная цель ее заключается в том, чтобы ограничить развитие лишних побегов и получить лишь необходимое количество, но за то более сильных плетей.
Обрезка корней в Гавриловском районе производится почти исключительно весной, возможно раньше, чтобы не дать матке времени развить подлежащие обрезке ростки, которые могут ее истощить, вследствие потери ушедших на их образование веществ.
Обрезка начинается тотчас после раскучивания, когда раскрыты гнезда.
Момент же раскрытия последних, как и все раскучивание, зависит от того, насколько обсохла земля. Однако на тяжелых и сырых почвах, например, в части с. Ярышева ближе к реке, часто не приходится дожидаться обсыхания почвы, так как обрезку необходимо кончить до наступления вполне теплых дней и до начала посева яровых хлебов, когда очень трудно урвать время, для работ на хмельнике и еще труднее нанять рабочих.
После раскучивания матки оказываются сидящими в земле очень неглубоко — около вершка. Прикрывающую их землю осторожно отгребают, с целью обнажить корневища, приблизительно на вершок, чтобы ясно видеть матку.
Более глубокое раскрытие гнезд, обусловливаемое более глубокой обрезкой, делают на легких и сухих почвах преимущественно в молодых хмельниках.
При раскрытии гнезд сначала отгребают землю вокруг матки, образуя ямку диаметром в пол аршина, а потом уже окончательно очищают корни. Операции очистки корней и раскрытия матки обычно производятся уже просто руками, чтобы не повредить растения.
Обрезка корней производится обязательно ежегодно, начиная со второго года посадки.
Сама операция состоит в обрезывании всех прошлогодних подземных частей плетей, в удалении корневищ и подземных побегов.
При этом с обрезкой приходится торопиться, так как обнаженный корень, подвергаясь действию воздуха, вянет.
Ножи, которые хмелеводы употребляют для обрезки, имеют тонкое лезвие, на конце слегка оттянутое. Иногда употребляют ножи местного изделия из обломков обыкновенных кос, при чем особенно ценятся концы их.
Хорошие хмелеводы к обрезке относятся очень внимательно и за нею тщательно следят.
При первой обрезке и при обрезке слабых растений, прошлогодние плети отрезаются под первым междоузлием приблизительно на полвершка от бабки, т.е. от окоренившегося черенка.
При второй и последующих обрезках сильных растений место среза находится немного дальше выхода плетей из прошлогоднего отреза, так что глазки остаются только у основания пенька. При таком способе обрезок уровень матки повышается очень слабо, так что за десять лет, например, место среза повышается не более, чем на вершок над местом первого среза.
Очистка матки состоит в полном удалении открытых боковых корневищ и подземных стеблей, при чем оставляются только наиболее сильные побеги (6—9) в виде непроснувшихся еще в рост глазков.
Срезы должны быть гладки и вестись быстро, снизу вверх под тупым углом, иначе корни легко распускаются. Обрезываемая часть придерживается левой рукой, а правой режут по направлению к матке. Горизонтальные побеги большинством срезаются вертикально.
Малоопытные хмелеводы иногда отрезают и часть бабки, отчего, конечно, неокрепший корень ослабляется как от нанесенных ран, так и от удаления части, заключающей в себе известное количество запасных питательных веществ. Поэтому хмелеводы и производят обыкновенно операцию обрезки сами, не доверяя ее даже молодым членам своей семьи.
Пользуясь открытием гнезд, хмелеводы осматривают и состояние здоровья матки и удаляют, при этом, вредных насекомых, среди которых, как частые гости матки, известны личинки майского жука, проволочные черви и тысяченожки. Погибшие или больные корневища целиком со всеми корнями извлекают из земли и на их место сажают свежий черенок, взятый от только что обрезанного здорового соседнего корневища.
Место этих подсаженных гнезд обыкновенно отмечается хмелевой пружиной (т.е. засохшим прошлогодним стеблем хмеля), чтобы не производить здесь окучивания и не давать поддержек.
Число пропадающих гнезд в районе довольно значительно, однако, благодаря почти полному отсутствию знаний о болезнях хмеля, причинах этих болезней и о средствах борьбы с ними среди массы рядовых хмелеводов-крестьян, осмотр состояния здоровья маток производится не основательно и не тщательно. При поверхностном же осмотре осужденные на гибель гнезда не выделяются и новыми (подсаженными) не замечаются, так что только летом часто выясняется гибель того или иного, иногда довольно значительного количества гнезд.
Особенно значительной гибель гнезд бывает в дождливые весны, благоприятствующие развитию вредных насекомых.
После обрезки гнезда тщательно закрываются. При этом их засыпают землей не очень сильным слоем, приблизительно в вершок над маткой.
Обыкновенно при закрытии гнезда удобряются, чем желают вызвать необходимое более сильное и более скорое образование корневых мочек.
Удобрением у большинства служит навоз неразложившийся, у меньшинства — перепрелый.
Землей, которая была около гнезда и, следовательно, им уже использована, матку обычно не присыпают: берут землю новую, более питательную.
Некоторые хмелеводы поверх навоза насыпают еще тонкий слой земли, однако опытные люди такой присыпки для неразложившегося навоза не советуют, так как в навоз набираются вредные насекомые. Кроме того, неразложившийся навоз, не давая тотчас усваиваемых растением веществ, производит часто гниение в матке.
При таком способе, отмечают старики-хмелеводы, ростки получаются слабые и хрупкие.
Если матка подвергается обрезке только первый раз, то удобрения на них обычно не кладут, так как почва хорошо была удобрена в предыдущем году.
Растения, которые в первый год после посадки оказываются слабыми, или вовсе не обрезываются, или обрезываются только слегка.
Надо заметить при этом, что обрезка хмеля можем быть выполняема не только весной, но и осенью, но обязательно тогда, когда растение находится в покое, т.е. весной, пока еще растение не тронулось в рост, и осенью — когда оно уже вступило в период зимнего покоя.
Осенью обрезку обычно ведут совместно с разрыхлением почвы гнезд и удобрением, потому что осенью все это можно делать не спеша, так как рост растения уже прекратился. Весной же приходится очень спешить с обрезкой, так как последняя вредна растению, если будет произведена, когда растения тронутся в рост, что у хмеля происходит сравнительно очень рано, а между тем приходится выжидать просыхания почвы, что еще более укорачивает время обрезки. К этому следует добавит еще, что весной и рабочие обходятся дороже, чем осенью.
Несмотря на все эти неудобства весной обрезки, ее, как мы уже указывали, хмелеводы все-таки предпочитают осенней главным образом потому, что места срезов весной скорее затягиваются и не так часто загнивают, как при осенней обрезке.
Среди хмелеводов, однако, и до сих пор можно встретить еще и противников обрезки и ее поборников.
Последние говорят, что без обрезки хмель дичает, корневища пробиваются наружу, повреждаются морозом и засухой. Противники же обрезки утверждают, что обрезка истощает растения вследствие истечения сока из ран, которые часто служат почвою для грибков, вызывающих болезни хмеля; кроме того, обрезка, конечно, удорожает уход за хмелем и без того дорогой.
Наблюдения, однако, доказали, что обрезка способствует подъему урожая хмеля: там „по опытам проф. Фрувирта, оказалось, что в среднем для одного растения:
При обрезке — урожай шишек - 1 ф. 22 лота
Без обрезки - 1 ф. 6 лота
Надо помнить только, что при запаздывании с подрезкой происходит обратное явление и плодоношение хмельника значительно понижается.

Удобрение

Наиболее употребительным удобрением хмельников в Гавриловском районе служит навоз, в более редких случаях — клоачные нечистоты, искусственные же удобрения в районе никем еще не применялись.
По своему качеству и происхождению навоз в районе почти одинаков. Большинство крестьян в районе кроме рабочих лошадей держат еще коров, изредка свиней и овец, но кормят их плоховато, а потому навозу получается и мало, и плохого качества. Между тем навоз нужен не только на хмельник, но главным образом для полевого земледельческого хозяйства, которое является основным промыслом населения.
На хмельник в принципе должен идти только тот навоз, который является лишним, остающимся от полевого хозяйства, но такого излишка, у подавляющего большинства крестьян-хмелеводов никогда не бывает. На хмельник поэтому приходится урывать столько навоза, сколько можно без очень сильного ущерба для полевых культур. Но этого, обычно, слишком мало, а потому хмелеводы скупают навоз везде, где можно, в Гавриловском посаде: на постоялых дворах, в трактирах и даже у частных лиц.
Время внесения навоза под хмельник в районе не одинаково: часть вносит его весной, часть осенью, а некоторые даже зимой. Запахивание же навоза (т. е. закрытие его землей) большинством производится раскучиванием хмеля, когда отваливается пласт земли от гнезд и закрывает междурядье. Иногда осенью отваливается от гребня один пласт, раскладывается навоз, который при следующем за этим окучиванием закрывается и лежит до весны прикрытым, а запахивание его производится при весеннем раскучивании.
Весеннее междурядное удобрение делается также различно. Оно имеет целью подготовить свежий навоз к усвояемой растением форме, т.е. навоз переходит предварительно в форму, близкую по своим качествам и действию к компосту.
Наилучшим способом внесения навоза старики-хмелеводы считают — перед раскрытием гнезд после отваливания первого пласта при раскучивании, так как, находясь между двумя пластами земли, навоз в этом случае лучше смешивается с землей.
Что касается количества вносимого в хмельник удобрения, то оно в районе очень различно и находится в полном соответствии с экономической мощностью каждого отдельного хмелевода. Вносят — кто сколько может. Стараются вообще удобрять хмельник как можно больше, так как повышенная урожайность хорошо удобренных хмельников всем известна в районе.
Из бесед с „хозяйственными", т.е. более или менее состоятельными хмелеводами в Гавриловском районе нам удалось установить, как мы уже указывали, что на усадебный участок в 220 кв. саж. в с. Ярышеве в среднем кладется ежегодно около 4500 пудов навоза (15 возов по 30 пудов), что дает на десятину около 5000 п.
Само собой количество это очень сильно варьирует, особенно в сторону понижения, при чем многие хмелеводы удобряют хмельники не ежегодно, а через год и даже два.
Однако, благодаря незначительности размеров отдельных хмельников в районе, большинство хмелеводов имеет возможность вносить удобрение на хмельник в достаточном количестве.

Поддержки

В виду присущей хмелю способности виться, приходится при его культуре озаботиться устройством приспособлений, по которым можно было бы пустить стебли хмеля (плети), т.е. устроить систему поддержек.
Из таких систем в Гавриловском районе применяется одна — самая примитивная — тычинная.
Тычины употребляются различных древесных пород и различной величины. Наиболее хороши тычины дубовые, но они при существующих условиях слишком дороги, а потому большинство заменило их тычинами других древесных пород, встречающихся в районе: сосны, ели, осины, березы, ольхи и даже ивы.
Размер тычин колеблется от 8 до 12 аршин, преобладают нее тычины длиною в 10 аршин. Толщина тычин у комля около 2 вершков. Значительных отклонений в толщине тычин не допускается, так как слишком толстые тычины тяжеловаты, а тонкие—гибки.
Кору с тычин обыкновенно счищают всю, чтобы в ней не завелись вредные для хмеля насекомые. Однако, некоторые хмелеводы, считаясь с тем, что плети на гладких тычинах плохо держатся, счищают кору только с четырех противоположных сторон, что дает также экономию в работе по очистке коры.
Тычины на нижних концах аршина на полтора некоторыми хмелеводами предварительно обугливаются, чтобы предотвратить загнивание, большинством же — просто заостряются.
Стоимость тычин хотя и различна, но за последние годы, благодаря повысившимся ценам на лес, дешевле 10 руб. за сотню достать тычин почти невозможно: Собственных лесов в районе очень мало, а потому тычины приходится часто привозить верст за 10—20, что еще больше, конечно, удорожает их.
Установку тычин производят после появления побегов.
Сначала для установки тычины пробивают в земле отверстие глубиною приблизительно в пол аршина на расстоянии вершков 4— 6 от растения, чтобы не повредить корней. Эти отверстия находятся обыкновенно со стороны господствующих ветров с тою целью, чтобы при падении тычин от ветра, последняя падала на растение, а не в обратную сторону, иначе растение может выдернуться или оборваться.
Ямка для тычин пробивается железным ломом, иногда изготовленным специально для этого с утолщенным и заостренным нижним концом, несколькими ударами, при Чем после каждого удара лом раскачивают во все стороны для расширения ямок.
В готовую яму сильным ударом втыкается тычина, и достаточно прочно сразу укрепляется. После этого плотно утрамбовывается земля вокруг тычины и работа по установке поддержек-тычин заканчивается.
Неудобства тычин, как поддержек, сознаются и местными хмелеводами.
Тычины, особенно за последние годы, стояли сравнительно очень дороги и работа с ними очень хлопотлива, так что расходы по тычинным поддержкам падают значительным расходом на хмельник вообще.
Кроме того тычины с обвившимся вокруг них хмелем представляют довольно большую поверхность, а потому ветер часто их валит, вырывая вместе с ними и растения.
Главный же недостаток тычинной системы поддержек резко проявляются лишь при уборке шишек. Дело в том, что при тычинной системе — тычины для сбора шишек с растения приходится вынимать, что можно сделать обычно не иначе, как подрезав стебель.
Между тем подобная подрезка, производимая в таком периоде жизни растения, когда оно в полной силе и когда на счет его соков отлагаются в корнях запасы питательных веществ на зиму, на счет которых растение и существует в период ранней весны, очень ослабляет растение, что отражается не только на урожайности, но и на продолжительности жизни растений.
Местные хмелеводы, как и хмелеводы других районов, искали и ищут способов обойтись без срезывания стебля во время уборки. Один из популярнейших в этой области способов состоит в том, что к тычине прислоняют наклонно небольшую жердочку или палку длиною аршина два, верхний конец которой привязывают к тычине. Плот хмеля в таком случае подвязывают сначала к средине жердочки, а когда она достигает тычины, подвязывают ее к последней. При уборке хмеля жердочку вынимают, а образовавшийся свободный запас плети дает возможность, не повреждая растения, вытащить из земли жердь и положить ее для осушки на козлы или даже прямо на землю. Затем плети осторожно снимают с тычин; срезают же их тогда, когда они высохнут.
Однако, благодаря увеличению суммы работы при таком способе и дороговизны лесного материала вообще (нужны жердочки) большим распространением на практике в районе не пользуется и этот способ.
Подавляющее большинство рядовых хмелеводов района ограничивается самой простой —примитивной тычинной системой поддержек.
О более совершенных системах в роде тычинно-проволочной и шпалерных, распространенных в более и менее культурных районах промышленного хмелеводства, здесь никто даже и не думает, так как эти системы требуют довольно солидных единовременных затрат, что нашим рядовых хмелеводам - крестьянам не под силу.

**Уход за хмелем**

Удаление побегов

После того, как будут устроены поддержки, т.е. расставлены тычины, приступают к заведению плетей.
Предварительно производится, собственно, удаление летних побегов.
Оно начинается тогда, когда побеги достигнут приблизительно аршина длины. Цель удаления лишних побегов — выделение нескольких (3—4) наиболее сильных побегов, предназначаемых для заведения, и усиление их роста удалением всех образований, могущих их истощить.
При выборе оставляемых в рост побегов руководствуются, во - первых, состоянием их здоровья, а во - вторых, равномерным их развитием.
Удаляются все малоразвитые побеги и все чрезмерно развитые, а затем все побеги с поврежденным основанием или верхушкой.
Для производства операции удаления лишних побегов разрыхляют и отгребают в сторону почву вокруг гнезда и, открыв его, обрезают у основания лишние побеги и боковые корневища. Затем уничтожают насекомых, которых находят около гнезда, и снова засыпают гнезда, слегка окучивая растение.
Некоторые хмелеводы производят удаление лишних побегов более упрощенным способом — простым вырыванием, достигая этим также полного удаления показавшихся побегов, так как растение вырывается у самого корня и на месте их прикрепления остаются лишь ямки.
Недостаток этого способа состоит в том, что в земле остаются все лишние корневища и не показавшиеся еще на поверхность побеги, вследствие чего, с одной стороны, растение развитием этих лишних образований напрасно истощается, а с другой — неоднократно приходится повторять вырывание показывающихся побегов, чем уничтожается кажущееся преимущество в скорости работы.
Удаление лишних побегов с тех растений, ростки которых очень слабы и их мало, обычно откладывается на одну две недели, когда они сильнее разовьются.
Вновь подсаженные растения этой операции, конечно, не подвергаются совсем.

Наведение хмеля

Одновременно с удалением лишних побегов производится и наведение хмеля.
Из оставшихся 3—4 побегов два, иногда три, пускают по поддержке, а остальные—составляют запас.
На тычине, после заведения хмеля, побеги по всей длине подвязываются.
Материалом для подвязки служит солома, предварительно вымоченная и размятая, и мокрые мочала. Завязка делается сравнительно очень слабо, чтобы не затруднять рост растения, при чем концы мочала иногда связываются узлом, а концы соломы всегда только скручиваются и загибаются.

Подвязка

Подвязка и поправка плетей производится во все время роста в длину до начала цветения хмеля.
Число подвязок, делаемых после наведения хмеля, зависит в нормальных случаях от толщины тычин и силы роста хмеля. Если же хмельник подвержен действию сильных ветров, то подвязок приходится производить значительно больше.
Сначала подвязка делается с земли: первый раз во время наведения плети, второй — когда плети достигнут 1 ½ —2 аршин в длину, третий — по достижении хмелем высоты в 2— 2 ½ аршина.
Остальные подвязки делаются с лестниц, специально для этого предназначенных.
По своему типу лестницы, употребляемые в Гавриловском районе, легки, устойчивы и удобны.
изкие — имеют четыре устойчивых неподвижных ножки и легко переносятся с места на место.
У высоких и средних лестниц две задние ножки короче и могут расставляться. Эти лестницы также очень устойчивы, но довольно тяжелы.
При подвязках следует обращать особое внимание на верхушку плети, так как в случае повреждения ее она, не достигнув требуемой длины, будет давать боковые побеги, что сильно влияет на понижение урожая.
Поврежденную плеть обыкновенно уничтожают и заменяют одной из запасных.

Удаление запасных плетей.

Удаление запасных плетей (пружин) производится после второй и третьей подвязки перед первым окучиванием посредством обрезки у основания или вырыванием. Если же один из вьющихся побегов погиб, то на его место наводят одну из запасных пружин, а остальные уничтожают.

Пасынкование

Пасынкование, т.е. удаление нижних и вообще бесплодных веток, делается как перед каждым окучиванием, так и выше до высоты груди (2 аршина).
Первый род пасынкования производится, чтобы избегнуть укоренения этих боковых веток, так как, сделавшись самостоятельными растениями, последние заглушают хмель на поддержках..
Второй род пасынков либо не дает шишек, вследствие их плохого освещения, либо дает их немного, но очень грубых.
При этом пасынки, сильно разрастаясь, мешают работать в междурядьях, затрудняют доступ воздуха в ряды и отнимают сок у растения без пользы для плодоносных веток.
Отламывание пасынков производится сгибанием его вверх и вырыванием вперед. При сгибании в обратную сторону на стебле образуется трудно заживающая рана, из которой вытекает много соку.
Иногда применяется обрезка пасынков ножом или ножницами, при чем пасынок обрезается немного выше его основания.

Подщипывание

Подщипывание, т.е. обрывка нижних листьев до высоты 1 ½ — 2 аршина производится с целью облегчения доступа воздуха внутрь растений и уничтожения всякого рода паразитов.
Замечено, правда, что подщипанные растения больше страдают от засухи и болезней, а потому многие уже отказались в районе от этой операции. За то в последние годы очень сильные опустошения в хмельниках района (особенно в с. Ярышеве) производила медовая роса или тля, свободно и быстро развивающаяся в более или менее затхлых местах, лишенных правильного проветривания и свободного доступа солнечного цвета внутрь хмельника, что всегда бывает при отсутствии подщипывания низких листьев.
Осмотр поддержек (тычин) производится все время до начала сбора шишек. При этом нередко случается, что после сильных ветров падают многие тычины, ломаясь обыкновенно у самого основания.
В таких случаях тычины либо снова заостряют и ставят обратно, если падение случилось до полного развития плети, или же подвязывают к соседней тычине под углом, в случае падения тычины по достижении плетью полного развития.
Если растение перерастет тычину, то к вершине тычины привязывают бечевку, которую прикрепляют другим концом к более высокой тычине и по бечевке пускают плеть.

**Сбор хмеля**

К обрывке (ощипке) шишек приступают как только появятся признаки спелости их.

Признаки спелости

Признаками, по которым судят о спелости шишек, являются: 1) переход от зеленоватой к желтоватой окраске шишек, 2) замыкание шишек, происходящее вследствие того, что чешуйки из рыхлого открытого положения переходят к плотному замкнутому. Если пропустить этот момент, то чешуйки снова размыкаются и хмелевая мука (лупулин) высыпается, 3) специфический шум, производимый шишками, при ощупывании их, 4) липкость шишек, 5) аромат, вполне определившийся к моменту спелости, и 6) присутствие большого количества лупулина или хмелевой муки.
Перезревшие шишки краснеют, легко рассыпаются или, как мы. уже указывали, растопыривают срои прицветники, отчего высыпается лупулин и уменьшается аромат.
Наоборот, недозревший хмель дает шишки трудно высыхающие, содержание в них лупулина бывает неполное; при том, если при уборке урожая плети подрезаются, а в районе это делается подавляющим большинством, то ранняя уборка очень истощает растение.

Время созревания

Время созревания хмеля в Гавриловском районе одинаково почти у всех хмелеводов, так как культивируется по преимуществу один сорт хмеля, а время созревания определяется, главным образом, сортом растения.
Почва, время обрезки и состояние погоды во время вегетационного периода также влияют, конечно, на время созревания растения, но они колеблют момент спелости в пределах не больше двух недель.
На богатых (особенно азотом) почвах созревание идет немного медленнее, чем на средних и скудных (азотом) почвах. Ранняя обрезка, например, обратно ускоряет созревание, а холода, особенно весенние заморозки, замедляют весь рост растения, а следовательно и период полной зрелости.
Засуха замедляет скорость роста, но сухой период в течение поспевания, наоборот, его ускоряет. Дожди действуют совершенно обратно, т.е. ускоряют рост и удлиняют период созревания.
В среднем же за ряд десятилетий началом сбора шишек в Гавриловском районе (конечно спелых) является половина августа, около 15 числа.

Способы ощипки хмеля

Ощипку шишек иногда делают выборочно, т.е. ощипывают сначала более спелые тычины, но в виду хлопотливости такого порядка, большинство хмелеводов щиплют шишки подряд во всем хмельнике.
При существующей в районе тычинной системе поддержек, плети сначала подрезаются, затем вынимаются тычины из земли и стягиваются плети. Плети обрезаются обычно на высоте пол аршина, иногда меньше — до четверти аршина приблизительно, хотя такой способ считается знатоками далеко не рациональным.
„При таком обрезе, говорит С.А. Эгиз, сильно уменьшается приток запасных веществ в матку, что понижают силу растения и урожайность в следующие годы.
Оставленные высокие пружины срезаются уже после их омертвения поздней осенью, так что никакой помехи весной при раскучивании не происходит и, следовательно, мнение некоторых стариков хмелеводов, что высокая подрезка очень неудобна весной, так как можно задеть при раскучивании пружину и повредить матку,— не основательно.
Вынимание тычин производится в большинстве просто руками, при толстых же тычинах и тяжелой почве особым жердеподъемником. Однако и при жердеподъемнике им пользуются только для начала вытаскивания; из гнезд же тычину вынимают всегда руками, чтобы не повредить Хмелевых корней.
После одергивания, плетей тычины кладутся тут же на месте и убираются только по окончании сбора, чтобы не задерживать уборкой тычин самого сбора.
Когда тычина вытащена из своего гнезда, она наклоняется настолько, чтобы можно было, захватывая руками и передвигая от основания к вершине, стянуть с нее плеть.
Стянутые плети иногда ощипываются тут же на месте, а в большинстве уносятся для сбора шишек куда-либо в закрытое помещение. При дождливой погоде ощипка производится в закрытых помещениях всеми без исключения.
Ощипка производится просто руками, без всяких приспособлений, в большинстве случаев женщинами. Щипальщицы обычно левой рукой придерживают плеть, а правой обрывают шишки. Шишки обрываются вместе с частью черенка длиною около 1/8 вершка.
Если стебелек совершенно оторван или слишком короток, то сережка (шишка) при последующей сушке рассыпается; слишком длинные черенки также не годятся и обесценивают хмель. В виду этого ощипку стараются производить возможно тщательнее.

Сортировка хмеля

Настоящая сортировка хмеля по качественным сортам рядовыми хмелеводами-крестьянами Гавриловского района почти никогда и никем не производится. Обыкновенно хмелеводы отделяют только брак, состоящий из побуревших шишек,— остальное все идет в дело для продажи.
Собранные сережки (шишки) складываются часто в особые корзины, являющиеся вместе с тем меркой для учета работы щипальщиц.
Появление особых корзин-мерок вызывается желанием возможно реже пересыпать шишки, чтобы их как можно меньше мять и не высыпать лупулин, что неизбежно при частых пересылках.
Расход на щипку хмеля падает приблизительно в размере 70 коп. на 1 пуд сухого хмеля, так как на десятину требуется в среднем около 120 рабочих дней щипальщиц. Вынимание тычин перед ощипкой обходится рубля в 4 на десятину.

Уборка плетей и листьев

Пружины, ручки и листья хмеля также собираются, потому что представляют очень ценный корм для скота, если собираются не позднее времени сбора шишек. Однако, с точки зрения хмелеводства было бы полезнее плети не срывать в это время, а пользоваться для корма лишь ручками да пасынками.
Иногда плети, стянутые с тычин, связываются по несколько вместе и складываются для просушки на тычины, лежащие в кучах. После просушки плети измельчаются и идут в корм скоту, при чем их иногда обдают горячей водой, чтобы они были мягче и вкуснее.

Уборка тычин

Последней ежегодной работой на хмельнике является уборка тычин для сохранения их на зиму. Она производится тотчас по окончании щипки, чтобы тычины не лежали под открытым небом и не портились. Большинство хмелеводов Гавриловского района свозят или сносят тычины к дому и складывают их где-нибудь под навесом. При значительном же количестве тычин, т.е. на более или менее крупных хмельниках, тычины складываются либо прямо на хмельнике, либо около него в виде конуса, стоймя.

Оценивая каждый из этих способов уборки жердей (тычин), лучшим следует признать хранение их под навесом, хотя это и вызывает лишние расходы по переноске и перевозке, так как этот способ дает минимум брака и тычины при нем служат дольше.

Сушка хмеля

Главная цель сушки хмеля — удаление из шишек излишней влаги, чтобы придать им способность дольше сохраняться и основывается она на следующем: зеленый свежесобранный хмель содержит от 65 до 75 % воды, из которой нужно удалить 55—61% так как от продажного хмеля требуется, чтобы он содержал не более 10—14°/о воды. Таким образом шишки теряют, вернее — должны терять, при сушке около двух третей своего веса.

В испарении этой влаги участвуют два фактора: температура и разница в напряжении паров в шишках и в окружающем воздухе. Температура может быть искусственно повышаема, что делается при так называемой искусственной сушке, или же пользуются температурой свободной атмосферы при натуральной сушке.

Разницу в напряжении паров можно усиливать искусственной вентиляцией, вентиляцией естественной или даже движением свободного воздуха.

Эти два фактора действуют тем производительнее, чем лучше они прилагаются, т.е. чем теснее соприкасаются высушиваемые шишки с действующим воздухом. Это соприкосновение достигается перемешиванием шишек и рассыпкой их в тонкие слои.

В Гавриловском районе встречается только натуральная сушка, без приспособлений, и самая примитивная и нерациональная из „искусственных", если можно так выразиться,— сушка в овинах.

Первая, при этом, явление редкое, почти случайное й встречается исключительно у владельцев маленьких хмельников, вторая—явление доминирующее, характерное для всего района. Она определяет, собственно, и качество получаемого в районе продукта.

Сушка натуральная, встречающаяся, как мы уже указывали, только у мелких хмелеводов, состоит в том, что шишки рассыпаются для просушки на полу (если хорошая сухая погода, то прямо на земле) различных построек, на чердаках жилого дома или же на дворе под навесом. При благоприятной погоде хмель при натуральной сушке получается очень хорошего качества.

Овинная же сушка, доминирующая в районе, обладает массой основных недостатков, понижающих значительно торговую ценность хмеля.

Во-первых — при овинной сушке хмель всегда приобретает запах дыма, а во-вторых — при ней очень трудно следить за самим процессом сушки, чтобы установить достаточно ли высох хмель. В виду этого при овинной сушке не редко можно встретить хмель то недосушенный, то пересушенный.

Осерение хмеля

При овинной сушке хмеля одновременно производится и осерение его, но очень слабое, приблизительно около 1/8 фунта на пуд сухого хмеля, только для того, чтобы продукт в хорошем состоянии выждал времени продажи.

Цель осерения хмеля вообще — консервировать его и предупредить разложение его микроорганизмами, а также улучшить цвет, т.е. сделать его более светлым.

Для сушки в овине хмель раскладывается нетолстым слоем, так что его перемешивают только тогда, когда уйдет сернистый запах.

Техника овинной сушки хмеля та же, что и при овинной сушке хлебов, за исключением того, что к дровам в данном случае примешивается сера.

Признаками достаточной сухости хмеля считаются — ломкость черенка, характерный шелест при помешивании и рыхлость шишек вследствие растопыривания чешуек.

Надо заметить однако, что рядовые хмелеводы района не особенно тщательно относятся к просушке и осерению хмеля, так как окончательной обработкой его занимаются исключительно местные скупщики.

Рядовые хмелеводы знают только одно, что к сушке надо приступать возможно скорее после сбора, так как в сыром виде хмель быстро начинает портиться и что ни в коем случае хмель нельзя пересушивать, если желают получить нормальную плату за него, так как недосушенный хмель еще ложно поправить путем второй сушки, а пересушенный улучшить очень трудно.

Подготовкой хмеля к продаже, как мы уже указывали, в районе занимаются почти исключительно одни скупщики и комиссионеры-хмелеводы, хорошо знакомые как с требованиями рынка, так и с условиями возможно лучшего выполнения этих операций.

Выясняется даже, что скупщики Гавриловского района берут хмель в большинстве не сортированный, часто недосушенный и не доосеренный до того состояния, чтобы без вредных изменений перенести длинную дорогу до потребителя.

Одной из причин, почему скупщики берут хмель не окончательно осеренный, является, как нам указывали в районе, боязнь фальсификации, так как есть возможность путем осерения исправить внешний вид испорченного хмеля.

Кроме того скупщикам необходимо составлять партии более или менее однородного товара из небольших количеств продукта, получающихся у отдельных хмелеводов, чего можно достигнуть только путем добавочного осерения, часто с предварительным досушиванием.

Закупленный хмель скупщики обычно сначала тщательно сортируют в большинстве на два основных рыночных сорта (1 и 2) и отбросы.

Сортировка при этом очень кропотлива и неудобна, так как хмель уже значительно подсох и требует большой осторожности, так как лупулин довольно легко высыпается из шишек.

Высортированный хмель скупщиками окончательно досушивается и осеряется (также в овинах), а потом прессуется и упаковывается, чтобы привести его в более компактное и портативное состояние, в каком он обыкновенно появляется на рынке.

Вот эти операции скупщиками выполняются уже с большой тщательностью, так как они отвечают перед покупателем (вернее — перекупщиком) за качество своего продукта.

Достаточно высушенный хмель, говорят скупщики, легче всего узнать потому, что тогда стебелек шишки становится упругим и при сгибании не остается в согнутом виде, а выпрямляется или ломается.

Сухой хмель перед упаковкой скупщики часто сваливают в кучи толщиною в аршин и более. Однако при малейших признаках согревания хмель немедленно разваливают легким слоем и дают ему возможность вполне проветриться и просохнуть

Упаковка высушенного хмеля у скупщиков Гавриловского района производится исключительно прессованием его в мешки. Мешки для этого употребляются особые — в большинстве пеньковые длиною около 3 аршин и шириною (в диаметре) около 1 ½ аршин.

Набивается в такой мешок около 5 пудов сухого хмеля, приготовленного вполне для продажи.

Стараются, чтобы хмель для упаковки был не настолько сухим, чтобы мялся, и не настолько влажным, чтобы нагревался. Обыкновенно кучи хмеля перед упаковкой разгребают, чтобы хмель подсох, если он слишком влажен, или „отволг", т.е. отошел, если он слишком сух.

При упаковке к краям мешка прикрепляется прочный обруч (в большинстве железный), причем края мешка заворачиваются изнутри наружу около обруча.

Хмель насыпается в мешок небольшими порциями и там утаптывается ногами. Обруч иногда прикрепляется где-нибудь вверху, а иногда его держат просто руками.

По наполнении мешок освобождается от обруча и зашивается.

В таком виде продукт и поступает на рынок.

**Урожаи хмеля**

Урожаи хмеля, как известно, подвержены очень большим колебаниям.

„В среднем, говорит Н.И. Кичунов, за 10 лет нормальаого плодоносного существования хмельника бывает один отличный, один очень хороший и два плохих урожая. Урожаи остальных шести годов колеблются от ¼ до ¾ полного урожая".

Хороший урожай в Гавриловском районе хмелеводы определяют в 100—120 и даже больше пудов с десятины, а при очень плохом — пудов 20.

В среднем, по мнению знатоков местного хмелеводства, с десятины хмельника ежегодно получается от 80 до 90 пудов хмеля даже при тех естественных и экономических условиях, которые существуют в районе.

Опрос старост в Гавриловской волости в тех селениях, где есть хмелеводство, подтвердил почти полностью мнение отдельных лиц, в большинстве также хмелеводов.

По анкете старост выяснилось, что при хорошем урожае с 1 тычины собирается сухого хмеля от ¾ до ½ фунта, при среднем от 3/8 до ½ фунта, а при плохом от 1/8 фунта и меньше.

Из опроса хмелеводов и из осмотра хмельников в районе нам удалось установить, как мы уже говорили, что на десятине хмельника в районе культивируется от 6000 до 9600 тычин хмеля, в среднем не меньше 8000, так как нормальный промежуток между тычинами от 6 до 8 четвертей. Исключения в сторону более редкой посадки так же редки, как и в сторону более частой.

Если же считаться с средним размером посадки на десятине в 8000 тычин, то десятина хмельника при хорошем урожае даст от 100 до 150 пудов сухого хмеля, при среднем — от 75 до 100 п., а при плохом — 25 пудов на десятину и даже меньше.

Что цифра 150 пудов сухого хмеля с 1 десятины не миф, можно иллюстрировать примерами.

Так в 1914 году, в год хорошего, но не отличного и не очень хорошего, урожая хмеля рядовой, но очень внимательный хмелевод с. Ярышева Ив. Вас. Бобров с своего участка в 220 кв. сажен (участок хорошо удобряется) получил около 15 пудов сухого хмеля, что на десятину дает свыше 160 пудов.

В среднем же — урожай в 90 пудов с десятины можно считать нормальным ежегодным урожаем хмеля в Гавриловском районе.

**Сбыт хмеля**

Продажа хмеля в Гавриловском районе производится или скупщикам или через скупщиков, являющихся в таком случае чем то в роде агентов-комиссионеров представителей пивоварных заводов, а иногда и просто более крупных скупщиков.

Скупщики исключительно местные. Их очень немного — два или три на весь Гавриловский район, так что конкуренция между ними почти совершенно отсутствует.

Местные скупщики всегда хорошо осведомлены относительно материального положения мелких хмелеводов своего района и держат их в своих руках довольно прочно.

Нуждаясь постоянно в деньгах, хмелеводы-крестьяне очень часто запродают свой продукт еще до сбора, чтобы получить в виде задатка нужную сумму денег.

И, конечно, всегда от таких коммерческих операций выигрывает скупщик, а проигрывает хмелевод, так как, скупщик во-первых, лучше знаком с состоянием хмелеводного рынка, а во-вто рых, видит нужду хмелевода и знает, что его можно поприжать в цене.

Нередки случаи, когда скупщики выигрывают на ранних покупках от 50 до 100 и даже более процентов в цене.

Проигрывать же — скупщики никогда не проигрывают, так как они поддерживают постоянные сношения с теми лицами или фирмами, для которых обычно скупают хмель, и знают приблизительно и минимум и максимум возможных цен на хмель.

Скупщики действуют в районе всегда наверняка, предлагая вначале такие низкие цены, что только действительно сильно нуждающиеся хмелеводы, скрепя сердце, продают свой продукт.

С более же или менее состоятельными хмелеводами, вернее с хмелеводами» не чувствующими еще очень острой нужды в деньгах, скупщики ежегодно ведут взаимную довольно остроумную игру, где шансы выигрыша все же на стороне скупщика.

Ранней осенью хмелеводы обыкновенно назначают на свой продукт ненормально высокие цены, а скупщики, обратно, ненормально низкие.

Сговориться, конечно, не могут, расходятся и выжидают.

Проходит неделя-две, скупщики немного повышают цены, а хмелеводы —понижают, но разница все же еще слишком велика и торг состояться не может.

Тогда хмелеводы начинают наблюдать за скупщиками, особенно если они односельчане,— много ли получает скупщик телеграмм от своих «крупных господ», для которых скупает продукт, и часто ли заезжают к нему люди «городского» типа, ибо каждый такой тип деревенским хмелеводам кажется покупателем хмеля.

Если телеграммы скупщику явление частое или если к скупщику нередко являются «городские» гости,— хмелеводы твердо держатся максимальных цен, считая, что в хмеле нуждаются. Если же телеграмм мало и гостей «городского» типа у скопщика нет — цены быстро понижаются, так как хмель, особенно полученный в крестьянских хмелеводных хозяйствах, часто не досушенный и плохо осеренный, продукт портящийся, который необходимо сбыть возможно скорее.

Учитывая массовую психилогию рядовых хмелеводов, скупщики обычно пускаются на хитрость.

Уговариваются с доставщиком телеграмм, чтобы он носил их по возможности вечерком, когда стемнеет, и не улицей, а задворками, чтобы никто из односельчан не мог его заметить.

Результат всегда получается для скупщиков очень приятный: нет телеграмм, значит—не очень нуждаются в хмеле и следовательно цены надо понижать, рассуждают хмелеводы и так действительно и поступают.

В годы же, когда цены на хмелевом рынке стоят очень низкие и спрос на хмель еще очень не велик, скупщики поступают иначе: просят доставщиков телеграмм в свободное время забегать к ним будто бы с телеграммами или же уговаривают кого либо из знакомых «городского» типа заехать в гости.

Хмелеводы принимают все это за чистую монету и повышают цены. Само собой разумеется, что скупщики в такое время хмель не покупают, а только торгуются.

Этим путем, обыкновенно, скупщики отделываются и от нежелательных конкурентов: хмелеводы крепко держатся таких высоких цен, что конкурент вынужден махнуть рукой и уйти.

Когда же время уйдет и хмель грозит попортиться от долгого лежания, а в хозяйстве хмелевода острее начинает чувствоваться нужда в деньгах, скупщик, смесь, рассказывает о своей шутке, и хмелеводы, ругаясь, несут хмель уже по очень и очень пониженным ценам, какие угодно предложить г. скупщику.

По свидетельству самих же скупщиков, цены на хмель при закупке его у крестьян всегда в среднем процентов на 50 ниже, чем цены, по которым сбывают его сами скупщики, при чем колебания цен в течение каждой осени довольно значительны.

Так в 1914 году скупщики начали брать хмель в районе по 5—6 руб. за пуд, потом повысили цены до 8 руб., а последние партии даже до 10 руб. за пуд. Сами же сбывали его не дешевле 14 р. за пуд. Правда, некоторые партии хмеля у более зажиточных хмелеводов, имевших возможность выжидать, скупщики взяли даже по 11 — 12 рублей за пуд, но только потому, что им нужно было собрать известное количество пудов хмеля, заранее им заказанное, хотя бы даже с незначительной прибылью для себя.

Вообще же замечено, что цены на хмель ежегодно осенью колеблются процентов на 50—100, при чем минимум падает всегда на время вскоре после сбора и сушки, а максимум—на время поздней осени, недели за две, за три до обычного времени отправки хмеля скупщиками по месту назначения.

Собственно известная надбавка в ценах на хмель на долю скупщиков, при продаже последними, против цен, по которым они его купили, вполне нормальна, так как к скупщикам хмель поступает далеко еще не в готовом для продажи виде. Скупщики, как мы уже указывали, крестьянский хмель сортируют, досушивают, осеряют, а потом упаковывают, прессуя, что безусловно вызывает значительные расходы.

Однако рыночные цены на хмель настолько резко отличаются (в сторону повышения, конечно), от тех цен, по которым закупают хмель скупщики в районе, что мы должны признать, что в пользу скупщиков остается очень и очень изрядная доля прибылей от хмелеводства в районе.

Иногда местные скупщики не являются самостоятельными перепродавцами, а только комиссионерами.

Обязанность таких комиссионеров из среды самих же хмелеводов — дать сведения агентам и представителям фирм, скупающих хмель, о количестве и качестве урожая, осмотреть его, иногда даже выдать задатки от лица покупщика и помочь последнему при приемке хмеля.

В награду за такой труд комиссионеры получают известное процентное вознаграждение, при чем собственный хмель комиссионера покупается раньше и по более дорогой цене. Более ранняя продажа хмеля интересна и выгодна тем, что вскоре после заготовки он весит на 10—20 % больше, чем если он пролежит более или менее продолжительное время.

Большая часть полученного в районе хмеля сбывается скупщиками (или через скупщиков) в Москву, Варшаву, Новгород, Вологду, Ярославль, Кострому, Тверь и в южные губернии через Ростов на Дону.

Нередки случаи, что хмелеводы входят в сношения с торговцами-скупщиками хмеля из уездных городов Московской и Костромской губерний и отправляют им хмель мелкими партиями, часто гужевым путем.

Одно время скупщики Гавриловского района имели даже непосредственные сношения с Австро-Венгрией, куда и отправлялась большая часть урожая.

ѵ На месте для нужд населения губернии остается обыкновенно только ничтожная часть урожая, не оказывающая никакого влияния на величину торговых оборотов района.

**Производительность района**

Установить точно количество получаемого в Гавриловском районе хмеля нам, несмотря на все старания, не удалось.

По данным железнодорожной статистики, обрывающимся, к сожалению, 1904 годом, со станции Гаврилов посад, являющейся единственной жел. дор. станцией для района, ежегодно вывозится из района в среднем около 3000 пудов хмеля.

1902 г. – 2500 пудов.

1903 г. – 2700 пудов.

1904 г. – 3500 пудов.

Между тем по сведениям старост Гавриловского района, местных знатоков хмелеводства (свящ. с. Ярышева о. И. Гиляревского) и главных скупщиков-комиссионеров района (кр. с. Ярышево И.В. Бобров) общее количество хмеля, производимого в районе, значительно выше указанного числа — около 6000 пудов в среднем ежегодно.

Количество хмеля, производимого в районе, указываемое местными знатоками, нам кажется более вероятным и- близким истине, чем то, которое зарегистрировано железнодорожной статистикой, так как оно очень близко к теоретическим вычислениям.

В районе, как мы уже указывали, занято хмельниками около 70 десятин, что при среднем урожае в 90 пудов хмеля с десятины и дает действительно около 6000 пудов (6300).

**Цены на хмель**

Как мы уже указывали, цены на хмель в Гавриловском районе, при продаже его обязательно скупщикам-комиссионерам, не имеющим конкурентов, сравнительно очень низки.

В прошедшем столетии (до 1900 г.) цены на хмель в районе колебались от 3 до 7 руб. за пуд и только в 1888 году, в год большого неурожая хмеля вообще, они сразу повысились до 55 р. за пуд, а потом опять сразу же понизились до нормальных.

В настоящем столетии цены в среднем изменились очень незначительно.

Благодаря любезности местного знатока хмелеводства, регистрировавшего цены на хмель в районе, свящ. с. Ярышева о. И. Гиляревского, мы имеем возможность зарегистрировать цены в районе за все первое десятилетие нынешнего столетия.

Они таковы:

1901 г. – 4 руб. за пуд

1902 г. – 5

1903 г. – 8

1904 г. – 10

1905 г. – 3

1906 г. – 4

1907 г. – 4

1908 г. – 3

1909 г. – 6

1910 г. – 6

1911 г. – 13

1914 г. – 10

В среднем – 6,33 руб. за пуд.

**Доходность хмелеводства**

Учесть более или менее точно доходность хмелеводства в Гавриловском районе по непосредственным данным об отдельных хмельниках не представилось возможным, так как точно учесть расходы никто из хмелеводов не берется, потому что подавляющее большинство работ в хмельниках выполняется самими хмелеводами и их семействами. Наем производится, конечно, меньшинством и то только на работы, требующие быстроты, как например, щипка шишек.

Поэтому для определения суммы расхода по культуре хмеля пришлось исходить из установленной по району суммы труда, затрачиваемого на известную операцию, и средних цен на рабочие руки, зафиксированных для района сельско-хозяйственной текущей статистикой губернского земства за последнее десятилетие.

Исчисленные таким путем расходы будут приблизительно таковы для 1 десятины хмельника в среднем за год:

1. Тычины около 8000 штук, по 10 руб. за сотню и при среднем сроке службы их в 10 лет, дают ежегодного расхода - 80 руб.

2. Навоз около 100 возов, по 20 коп. воз - 20 руб.

3. Разброска навоза, засыпка его и т. д. около 50 мужских рабочих дней, по 75 коп. в день – 37 руб. 50 коп.

4. Постановка тычин — 14 мужских рабочих дней, по 75 коп. в день – 10 руб. 50 коп.

5. Обрезка корней, раскучивание и т. д. 12 руб.

6. Полка и окучивание 1-й раз — 18 женских рабочих дней, по 40 коп. в день – 7 руб. 20 коп.

7. Полка и окучивание 2-й раз также 18 женских рабочих дней, но уже по 55 коп. в день – 9 руб. 90 коп.

8. Уход за хмельником в виде мелких работ по подвязке, удалений нижних веток и листьев и т. п. – 10 руб.

9. Сбор шишек по 70 коп. с пуда сухого хмеля при среднем урожае в 90 пудов дает – 63 руб.

10. Вынимание тычин и уборка их с хмельника падает в размере 10 коп. на пуд сухого хмеля, а всего с десятины в среднем – 9 руб.

11. Сушка и осерение хмеля, по 15 коп. с пуда – 13 руб. 50 коп.

12. Упаковка и прессование хмеля, по 5 коп, с пуда – 4 руб. 50 коп.

Всего - 277 руб. 10 коп.

Таким образом сумма расхода по культуре 1 десятины хмельника в районе будет равна приблизительно 277 руб. 10 коп.

Мы говорим приблизительно, так как в самом Гавриловском районе мы не могли получить никаких данных о величине расходов по сбору хмеля, сушке его, осерении и упаковке и воспользовались для учета стоимости этих операций на Волыни, памятуя только, что на Волыни стоимость этих операций не может быть ниже, чем во Владимирской губернии, так как на Волыни вся техника хмелеводства значительно выше, чем в Гавриловском районе, и отделка продукта — ощипка, сортирование и сушка — производятся несравненно тщательнее и обходятся, конечно, дороже. Следовательно нормальные расходы по культуре хмеля в Гавриловской волости должны быть несколько ниже исчисленных нами.

Правда, мы не могли учесть многих мелких работ на хмельнике, которые обычно выполняются самим хмелеводом, но думаем, что стоимость этих работ вполне компенсируется тем излишком стоимости уборки урожая, который мы допустили, исчислив стоимость этих операций по нормам для Волыни.

Таким образом нам кажется, что без опасения крупных ошибок можно признать, что обработка одной десятины хмельника вместе с операциями по подготовлению продукта (хмеля) в продаже обходится в среднем в Гавриловском районе в 277 руб. 10 коп., что дает на 1 пуд полученного продукта немного больше 3 руб. (3,08 р.).

Последняя цифра нам кажется в значительной степени соответствующей действительности и вот почему.

По многочисленным данным С. А. Эгиз на Волыни пуд хмеля в крестьянских хозяйствах обходится приблизительно в 5 р., между тем техника хмелеводной культуры на Волыни, как мы уже указывали, значительно выше, чем во Владимирской губернии в Гавриловском районе.

Считаясь с более низкой техникой хмелеводства в Гавриловском районе, мы и а priori должны признать меньшую стоимость производства здесь одного пуда хмеля, что как раз подтверждается и нашими цифрами.

Валовой доход с десятины хмельника в среднем за последнее десятилетие, при среднем сборе в 90 пуд. с десятины, таким образом, будет равен приблизительно 571 р. 50 к. (6,35х90), а чистый, за вычетом расходов по производству в размере 277 руб. 10 коп., около 300 рублей (294 р. 40 к.).

Подобная оплата сельско-хозяйственной культуры для района должна быть признана очень хорошей, и хмелеводы-крестьяне должны были бы дорожить своим промыслом, но, как мы уже указывали, скупщики сумели отнять львиную долю прибыли от хмелеводства у большинства рядовых хмелеводов-крестьян, а неблагоприятные экономические условия, вместе с отсутствием всякой поддержки (и материальной и духовной) со стороны общественных организаций, ставят среднего хмелевода Гавриловского района в такое положение, что промысел не только не дает чистой прибыли, но и скудно оплачивает труд его и его домочадцев.

Между тем естественные условия района настолько благоприятны для хмелеводства, что один из старейших хмелеводов (ныне скупщик-комиссионер из с. Ярышева Ив. Вас. Бобров) уверенно говорит, что с четверти десятины правильно культивируемого хмельника при нормальных условиях может безбедно существовать крестьянская семья без всяких других подсобных промыслов.

**Современное состояние хмелеводства в районе**

Из ответов сельских старост хмелеводного района и из расспросов на месте самих хмелеводов, скупщиков и лиц, интересующихся хмелеводством, можно вполне определенно заключить, что эта отрасль сельского хозяйства давно уже вступила в районе в полосу „кризиса", вернее даже упадка. Часть старинных хмельников уже уничтожена, а часть хотя и медленно, но неуклонно сокращается, уступая свое место менее хлопотливым и более „популярным" культурам, не требующим ни солидных оборотных средств, ни солидных знаний,— садовых и отчасти огородных растений.

Хмелеводство стало в наше время, говорят хмелеводы, почти бездоходным и очень тяжелым промыслом.

„Придерживаются его, пишут из с. Ярышева, главным образом по старине —по привычке, потому что этим промыслом занимались и деды и прадеды. Новых же хмельников — не много насчитаешь... И занимаются им только потому, что оно не главный промысел населения, а только подсобный, который хоть сколько-нибудь добавочных средств да внесет в хозяйство".

Одним же хмелеводством, по мнению большинства рядовых хмелеводов, при существующих условиях прожить, конечно, нельзя, так как для разведения достаточных размеров хмельника нужны довольно значительные средства, которых у рядовых хмелеводов, конечно, нет.

**Причины сокращения хмелеводства**

Одной из главных причин констатированного сокращения хмелеводства в Гавриловском районе старики считают распыление (дробление) семей, потом развитие отхожих, в большинстве фабрично-заводских, промыслов и вообще вздорожание рабочих рук в деревне, являющееся как следствие двух первых основных факторов.

Хмелеводство, указывают хмелеводы, один из таких промыслов, где часто за раз нужно сравнительно много рабочих рук, так как многие операции на хмельнике не терпят ни медленного выполнения их, ни откладывания даже на несколько дней. Таковыми безусловно являются раскучивание весной, обрезки, окучивание, установка тычин и особенно сбор хмеля. Между тем распыление семей путем разделов и выделов создало такое положение, что большинство хмелеводов в районе — „сам-друг с женою" да с малыми ребятишками, которые собственно на хмельнике никакой помощи оказать еще не могут. Если рядовой хмелевод хочет заниматься промыслом более или менее рационально, то он должен прибегать к найму дорогих рабочих рук, что очень значительно повышает себе стоимость продукта, а при халатном ведении дела — хмелеводство будет безусловно падать и, конечно, погибнет.

Усиленный же отход излишних рабочих сил из деревни на фабрики и 'заводы, с одной стороны, увеличивает количество маломощных (по числу работников) семей, а с другой — поднимает цены на рабочие руки тех, кто остается в районе,

Однако это не единственные причины сокращения хмелеводства.

Низкая примитивная техника хмелеводства в районе безусловно также оказывает сильно влияние на понижение доходности хмелеводства, а следовательно и способствует неуклонному падению его. Между тем примитивная техника хмелеводства в районе всецело или почти всецело базируется на отсутствии среди хмелеводов каких-бы то ни было теоретических знаний по хмелеводству, особенно среди рядовых хмелеводов-крестьян.

Хмелеводы района работают так, как работали их деды и прадеды, ни о каких новшествах не знают и не думают и ничего для повышения культуры не предпринимают, а такое косное хозяйство в силу противоречий с средним же сельско-хозяйственным прогрессом в других отраслях осуждено безусловно на увядание.

В результате примитивной дедовской техники хмелеводства — хмелевые корни в районе, являющиеся единственным материалом возобновления хмельников, получились очень невысокого качества по состоянию своего здоровья, а местами и совсем выродились.

Примитивная овинная сушка хмеля также понижает доходность хмелеводства, так как значительно уменьшает добротность и без того невысокого качеством местного хмеля.

Кроме того, отсутствие знаний по хмелеводству и недостаточный уход за растениями дали возможность развиться в районе острым болезням хмеля, поражающим иногда весь район без исключения.

Насколько опустошительны эти болезни, благодаря отсутствию уменья бороться с ними, можно судить потому, что в 1915 году от медовой росы или мигрирующей тли погибло около 5/6 всего урожая хмеля в районе, ожидавшегося по меньшей мере выше среднего.

Тенденция упадка хмелеводства поддерживается, конечно, и непосредственным сокращением доходности промысла благодаря господству в районе местных скупщиков-комиссионеров, имеющих возможность, за полным отсутствием конкуренции, скупать хмель по возможно дешевым ценам, диктуя их малосостоятельным, разъединенным между собою и часто конкурирующим хмелеводам.

Мало состоятельность, т.е. отсутствие всяких запасных денежных средств и почти постоянная нужда в них для удовлетворения насущнейших потребностей крестьянского хозяйства и здесь, как и во всех другихтотраслях, является одной из очень сильных, действенных причин остановки промысла в районе и его падения.

Отсутствие запасных (оборотных) средств лишает хмелевода возможности, выжидать прочно установившихся цен на продукт и заставляет сбывать его при самых невыгодных условиях. Отсутствие средств заставляет также или вести хмелеводство кое как, спустя рукава, или же сокращать его, так как нет средств на наем рабочих для своевременного исполнения той или иной неотложной работы на хмельнике.

Большим препятствием к возобновлению хмельников в районе, а следовательно и причиной сокращения хмелеводства, является сильное вздорожание тычин, нужных как поддержка хмеля, так как количество лесов все сокращается и сокращается, а лесные материалы все дорожают и дорожают.

Насколько сильно вздорожали тычины—можно судить потому, что лет пятнадцать тому назад сотня их стоила 3—5 рублей, а ныне — от 8 до 12 рублей.

Таким образом единовременный расход на тычины, даже при небольшом хмельнике, например типичном для с. Ярышева, в 11x20 саж., выражается солидной суммой в 80—90 рублей, доступной только более или менее состоятельным крестьянам.

Между тем тычины служат в среднем не более 10 лет, следовательно этот крупный расход периодичен и при планомерном более или менее рациональном хозяйстве необходимо делать отчисления средств на заготовку тычин, чего малосостоятельные хмелеводы делать не в состоянии, так как деньги обычно нужны для не менее насущных хозяйственных потребностей.

Благодаря этому и получается часто, что маломощные, малосостоятельные хмелеводы резко сокращают размеры своего хмелеводства, так как не на что купить тычин.

**Желательные мероприятия по поддержанию и развитию хмелеводства в районе**

Из изложенного, таким образом, можно определенно заключить, что хмелеводство, эта „полезная отрасль сельского хозяйства", по характерному выражению одного из местных хмелеводов, в районе Гавриловского посада в настоящее время действительно переживает кризис и неуклонно падает как в количественном, так и в качественном отношении.

Однако положение его, как указывают и сами крестьяне-хмелеводы, далеко не безотрадно и не безнадежно, если хмелеводам - труженикам будет оказана помощь со стороны общественных и правительственных организаций.

С планомерной, научно-обоснованной помощью заинтересованных общественных и правительственных организаций, говорят хмелеводы, хмелеводство в Гавриловском районе можно не только поддержать, но и развить до действительно очень полезной и нужной отрасли сельского хозяйства, которая будет давать крестьянам-хмелеводам района тот необходимый подсобный к земледелию заработок, без которого жизнь рядового землероба в районе очень тяжела в материальном отношении.

Для успеха работы в районе есть основа: традиция, выработанная поколениями, немного уменья, подходящие климатические и почвенные условия и даже установившийся рынок сбыта, очень надежный и большой.

Нужны только силы двигательные.

В числе их на первом плане местные люди выдвигают:

1. Устройство опытного образцового хмельника, с одной стороны — для исследования важнейших вопросов, касающихся местных условий культуры хмеля, а с другой как рассадник среди населения опытных знаний по хмелеводству, которых пока в районе совсем нет.

Надо заметить при этом, что среди хмелеводов района уже и сейчас есть масса „недоуменных" вопросов, ждущих возможно скорого разрешения, именно в области условий местного хмелеводства.

Чувствуется острая потребность установить более или менее точно достоинства и недостатки местных сортов хмеля и найти (указать) те сорта его, которые наиболее пригодны для климатических, почвенных, экономических и торговых условий района и наиболее устойчивы в борьбе с вредителями и болезнями.

Совершенно не выяснены еще для хмелеводов района и вопросы о вполне рациональных условиях и формах заложения хмельника, удобрения и обработки почвы под него, о способах обрезки корней и осмотра „состояния здоровья матки", о причинах появления самцов, портящих хмельники, о системах поддержек, о их влиянии на урожайность и о доступности их для крестьянского населения района.

Нужны, конечно, и практические, опытные решения о вредителях, о болезнях и о борьбе с ними, о лучших способах сушки, ощипки и осерения хмеля и т. п.

2. Подача советов крестьянам-хмелеводам особым инструктором по всем вопросам техники культуры хмеля.

3. Устройство периодических чтений и бесед по хмелеводству в селениях с наибольшим развитием этой отрасли и широкое распространение в районе литературы по вопросам хмелеводства.

4. Устройство общественной рациональной сушильни хмеля или из-следование существующих систем с целью выработки новой — простой, но удовлетворяющей всем требованиям правильного регулирования тепла и вентиляции — огневой сушильни.

5. Устройство выставок по хмелеводству с приглашением на них хмелеводов из других районов и даже хмелеторговых фирм. Во время выставок следовало бы созывать съезды хмелеводов для обсуждения вопросов, касающихся положения этой отрасли сельского хозяйства как вообще в стране, так и в частности и в данном районе.

6. Организация сбыта полученного в районе хмеля без участия скупщиков и комиссионеров.

7. Дешевый и вполне доступный долгосрочный кредит на оборудование хмельников и краткосрочный кредит для получения оборотных средств.

8. Повышение пошлин на иностранный хмель, так как русские пивоваренные фирмы только по традиции, что „все заграничное лучше\* русского, за хмель иностранный худшего, чем русский, качества платили и платят дороже, чем за свой отечественный — не заграничный.

Местные хмелеводы считают вместе с тем необходимым возможно скорее заменить обессилевшие корни культивируемых в районе сортов хмеля новыми, так как в районе, по мнению многих более внимательных хмелеводов, значительная часть Хмелевых корней испорчена (в большинстве даже загнили) и существует только потому, что местные рядовые хмел. крест. часто не имеют совершенно знаний по вопросу определения здоровья корней, не понимают насколько вредно загнивание их и не знают, как бороться с загниванием корней.

Сами хмелеводы высказывают пожелание иметь хмелевые корни (черенки) из соседнего Гуслицкого хмелеводного района, считая их наиболее подходящими для своей местности, так климатические и почвенные условия Гавриловского района очень близки к таковым же в Гуслицком районе.

При этом выясняется, что сами хмелеводы непосредственно получить черенки из Гуслицкого района в большинстве и не могут, и не решаются. На местном рынке черенков этих никогда не бывает, одиночные же поездки в Гуслицкий район только за черенками слишком невыгодны, так как поездка отнимет много времени и средств, а до товарищеских поездок хмелеводы района еще не додумались. Кроме того сами хмелеводы плохо разбираются в качестве черенков и опасаются, что в Гуслицах они могут получить черенки плохого качества.

Наиболее желательной, по их мнению, была бы покупка черенков из Гуслицкого района через земство путем командировки последним на место покупки специалиста по хмелеводству (инструктора), который достал бы действительно хорошие черенки, а потом показал бы хмелеводам-крестьянам Гавриловского района как сажать их по правильному и как за ними ухаживать.

Нам кажется, что намеченный самими хмелеводами план мероприятий по поддержанию и развитию хмелеводства в Гавриловском районе в значительной степени верен и заслуживает самого внимательного отношения со стороны общественных и правительственных организаций.

Мы считаем, что всякая агрикультурная работа в деревне может быть жизненной и планомерной только при условии привлечения самих крестьян к широкой групповой самодеятельности путем организации их в кредитно-трудовое товарищество с оказанием, конечно, материальной и духовной поддержки со стороны заинтересованных (общественных и правительственных) организаций.

Такое товарищество, по нашему мнению, разрешило бы все больные вопросы местного хмелеводства и нашло бы верный путь для его быстрого развития.

С помощью более сильных средствами и знаниями общественных организаций (земства, например) товарищество могло бы изучить все условия культуры хмеля в районе, могло бы широко и прочно сеять сельско-хозяйственные знания среди своих односельчан, могло бы организовать и образцовые питомники-хмельники, и выставки, и съезды, и товарищеские сушильни, и товарищеский же сбыт продукта по возможно выгодным ценам без всякого участия господ скупщиков,— вообще могло бы сделать все то, что нужно сделать, чтобы поднять и развить местное хмелеводство.

Подобные товарищества давно и хорошо функционируют, как указывает С. А. Эгиз, среди немецких, хмелеводов, и с их основными чертами очень не мешало бы познакомиться и нашим хмелеводам.

В общем подобные товарищества таковы:

А. Организация охватывает по возможности весь хмелеводный район.

Б. Цель ее состоит, во-первых, в содействии хмелеводам по сбыту хмеля, а во-вторых,— в поддержке хмелеводов.

Первую цель товарищества успешно выполняют при соблюдении следующих правил:

1. Хмель продается непосредственно на пивоваренные заводнили мировые рынки по образцам, дубликаты которых для контроля хранятся при правлении товарищества.

2. Для взятия образцов выбирается специальная комиссия из членов каждого или нескольких хмелеводных селений, которые ручаются за соответствие образцов партиям.

3. Эти же комиссии принимают для продажи только тот хмель, который удовлетворяет определенным требованиям качества, ощипки и обработки. Такая оценка хмеля служит хорошим побуждением для улучшения культуры.

4. Цены на хмель определяются ежегодно на собрании выборных от селений на основании сведений о ценах на мировых рынках и о местном спросе и предложении.

5. Обязанности выборного правления, как исполнительного органа товарищества, заключаются в собирании сведений о ценах, в рассылке образцов, в получении и исполнении заказов, в исполнении постановлений собраний выборных и т. д.

6. Имеются товарищеские склады, сушильни, серильни, утвержденные печати для клеймения образцов и тюков.

Что касается поддержки хмелеводов, то она заключается в ссудах под хмель, поступивший в распоряжение товарищества. К этому следует добавить еще ссуды для обзаведения, которые должны выдаваться только мелким хмелеводам, не раньше второго года хмельника и при удовлетворении требованиям правильного заложения плантации.

**Перспективы хмелеводства**

Единственным препятствием на пути плодотворной деятельности кредитно-трудового товарищества среди мелких хмелеводов, каковыми являются почти все хмелеводы Гавриловского района, могут быть только экономические условия, т.е. бездоходность культуры хмеля, возможная только при условии переполнения как отечественного, так и мирового рынка этим продуктом.

Между тем нет не только переполнения рынка хмелем, но даже и насыщения, и не только мирового, а даже и нашего, отечественного рынка.

Об этом очень ярко говорят цифры.

По сведениям департамента земледелия на производство пива в России употреблено пудов хмеля: в 1905 г. — 141200, 1906 г. — 171600, 1907 г. -200500.

Средний же годовой урожай хмеля в России департаментом земледелия определен был в 147000 пудов.

Правда, цифра эта является средней только для годов до 1904, но, по заявлению Н. К. Мышенкова, площадь, занятая культурой хмеля в России, после 1904 г. если и увеличилась, то очень незначительно.

Между тем производство в России пива увеличивалось и увеличивается значительно быстрее.

Недостаток отечественного хмеля на производство пива, как и следовало ожидать, восполняется ввозом хмеля из-заграницы.

Следует заметить при этом, что далеко не весь русский хмель остается в нашем отечестве, — часть его давно уже вывозится в страны с широко-развитым пивоварением, каковыми являются Германия, Австро-Венгрия и Англия, где русский хмель приобрел уже значительную популярность, как один из лучших дешевых сортов.

Сведения о ввозе и вывозе хмеля для России за пятилетие с 1903 г. по 1907 г. таковы:

Ввоз в пудах. Вывоз в пудах.

1903 г. . . . . . . 22350 48300

1904 г. . . . . . . 37760 31000

1905 г. . . . . . . 32206 31570

1906 г. . . . . . . 40214 54800

1907 г. . . . . . . 36000 18000

Принимая во внимание эту маленькую табличку и данные о количестве хмеля, получающегося обычно на отечественных хмельниках и потребляемого отечественным пивоварением, можно почти точно установить, что только ¾ нашего пивоварения пока обслуживаются русским хмелем, а четверть — и до сих пор ищет еще хмель иностранный, как более высокий по качеству.

С расширением же русского хмелеводства и с повышением качественных достоинств отечественного продукта, о чем теперь сильно заботятся в рационально поставленных хмелеводных хозяйствах, следует ожидать, что в недалеком будущем потребность отечественного пивоварения будет удовлетворена полностью русским продуктом, но тогда откроется широко перед ним и мировой рынок.

При этом следует заметить, что производство пива как в России, так и вообще во всем мире, при временных колебаниях в отдельных странах, безостановочно возрастает, что дает полную уверенность, что не только в мире, но и в России долго еще не будет излишка хмеля.

И если мы говорим о возможном насыщений отечественного рынка продуктом собственного производства, то только потому, что Россия, как страна земледельческая, должна в конце концов отказаться от ввоза хотя бы продуктов-то сельского хозяйства, которые могут быть и должны быть произведены в отечестве.

В действительности отечественное пивоварение для полного своего насыщения потребует значительного расширения хмелеводства и долго еще будет являться очень хорошим рынком для сбыта хмеля.

Между тем перед русским хмелем и теперь уже, как мы указывали выше, широко открыт мировой рынок.

Дело в том, что мировое потребление пива растет из года в год, мировое же производство хмеля часто не может угнаться за ростом пивоварения.

По сведениям департамента земледелия (Ежегодник 1907 г.) мировое потребление хмеля заводским пивоварением выражалось для

1900 г. — 6000000 пуд., для 1905 г. — 6414000 пуд., для 1908 г. — 6643600 пуд.

Собиралось же. хмеля за этот период: в 1900 г. — 5601000,

1901 г. - 4720000, 1902 г. - 4700000, 1903 г. - 4840000, 1904 г. - 5430000, 1905 г. — 7150000, 1906 г. - 4860000, 1907 г. – 6000000.

Судя по этим данным, мировое потребление хмеля пивоваренными заводами не всегда удовлетворяется мировым производством его. Недостаток хмеля для каждого года в отдельности покрывается обычно из запасов (остатков) от обильных урожаев предыдущих лет, отчасти экономным его расходованием или же путем замены хмеля суррогатами, хотя последнее почти во всех странах более или менее строго преследуется законом.

Возможно, правда, оговаривается „Ежегодник Департамента Земледелия", что приведенные сборы хмеля несколько приуменьшены самими хмелеводами, склонными показывать урожаи ниже собранного количества, однако приходится все же признать, что мировое потребление хмеля далеко еще не насыщено, между тем во всей Западной Европе хмелеводство хоть и медленно, но сокращается, не имея возможности конкурировать с дешевым американским хмелем.

Особенно резко сказалось это на Англии, являющейся главной страной ввоза хмеля из других стран, где производство собственного хмеля (по площади хмельников) сократилось в 1908 г. против 1907 г. приблизительно на 15 %.

В настоящее время по данным „Бюллетеня Волынского о-ва хмелеводства за 1915 г. № 1", ввозится хмеля около 525000 пудов по преимуществу из Америки, хотя русский хмель мог бы с успехом конкурировать с американским, так как он превосходит американский своими качествами для пивоварения. Это давно уже поняли немцы и, как указывает выше цитированный бюллетень Волынского о-ва хмелеводства, „скупали наш русский хмель и перепродавали его - англичанам, как лучшие богемский и баварский сорта".

Между тем на стороне нашего хмеля, против американского, есть еще одно очень важное преимущество.

Наш хмель может быть доставлен в Англию приблизительно на месяц раньше и с меньшими расходами по перевозке, чем из Америки, и может быть предложен, в продажу дешевле не только самых низших сортов германского хмеля, но и американского.

Надо заметить при этом, что господствующие на пивоваренных заводах Англии сорта пива верхового брожения не очень требовательны относительно качеств хмеля и это дает возможность нашим крестьянским сортам хмеля успешно конкурировать со. всеми остальными сортами на английском рынке.

Все это приводит к заключению, что для русского хмеля тех сортов, которые культивируются в Гавриловском районе, открыта широкая возможность успешной конкуренции на международных рынках с продуктами иноземного происхождения, но при условий, что наш хмель будет предлагаться в требуемых рынком сортах по более дешевой сравнительно с иноземным цене и в количестве достаточном, чтобы занять солидное место в ряду продукта других стран.

В виде иллюстрации возможного и успешного выступления русского хмеля на международном рынке считаем не лишним указать, что „весь сбор хмеля в России осенью 1914 года, когда в России была воспрещена торговля пивом и, следовательно, прекратилось потребление хмеля русскими пивоваренными заводами, был продан (и вывезен) Америке и Японии по весьма хорошим для хмелеводов ценам". (Бюллетень Волынского о-ва хмелеводства 1915 г. № 1).

**Болезни хмеля**

Болезни хмеля возникают главным образом вследствие не-благоприятных атмосферических влияний, и борьба с ними поэтому крайне затруднительна.

Наиболее частые гости хмельников — это:

1. Хмелевая тля (Aphis humuli Sehr), которая сосет молодые побеги, листья и сережки. Единственным средством против нее считают размножение врагов насекомого — божьих коровок и мух (из рода Syrphus).

2. Земляная блоха (Наltiса Сосciпеа) — хорошо известный всем сельским хозяевам жучек, для истребления которого лучше всего пользоваться посыпкой вокруг Хмелевых растений золы или смеси из 1 весовой части печной сажи с 3-мя частями извести. Опрыскивание растений ядовитыми жидкостями в роде швейнфуртской зелени специалистами не рекомендуется, так как хмель поступает для заготовки напитков, а ядовитая жидкость может отразиться и на качествах хмеля.

3. Уховертки (Forficula auricularia) — прямокрылое насекомое, довольно распространенное по садам и огородам, забирающееся и в дома, выползающее по ночам. Их вылавливают опрокинутыми, наполнеными сеном, горшками, куда насекомые набираются за день во множестве.

4. Майский жук (Melcolontha vulgaris) наносит вред листьям, которые гложет, а личинка его ест корни и находящиеся в земле молодые побеги хмеля. Более простое средство борьбы с ними — истреблять личинок майского жука при обработке почвы на хмельнике, выбирая их. Кроме того надо всячески щадить кротов, которые жадно истребляют этих и других насекомых, живущих в земле.

5. Щелкун (Agriotes segetis) — жук, личинка которого повреждает корни и молодые побеги хмеля, ведаясь в них; жучков этих вылавливают разными сладкими ядовитыми приманками, раскладываемыми на поверхности хмельника.

6. Красный паучок (Fetranichus Felarius), который на нижней поверхности листьев ткёт тончайшую паутину, завертывая в нее яички, а выходящие из них паучки питаются соком растения, вызывая побурение и отсыхание листьев. Это один из опаснейших врагов хмельника, бороться с которым можно только тщательным собиранием поврежденных листьев и сухих плетей, которые нужно немедленно сжигать. Особенно полная и тщательная очистка хмельника от листвы и плетей в таком случае должна быть произведена осенью, при чем все собранное лучше всего сжечь. Тычины же необходимо тщательно дезинфицировать, так как паучок зимует именно на них. Паучок настолько мал по своей величине, что очень трудно заметить простым глазом; его можно признать почти микроскопическим.

Из бабочек, гусеницы которых очень вредят хмелю, специалисты отмечают:

Павлиний глаз (Vanessa ио), совка (Hupena rostralis), огневка (Воtis lipulina или srlacealis).

Гусеницы павлиньего глаза и совка едят листья хмеля, гусеницы же огневки внедряются в плети и выедают сердцевину иногда на аршин и более от земли. Для борьбы с первыми двумя почти нет никаких средств, если не считать опрыскивание швейнфуртской зеленью, которое, однако, допустимо только до начала цветения хмеля. Против гусеницы огневки рекомендуется сожигание осенью плетей.

Из болезней хмеля, вызываемых грибками, специалисты считают важнейшими:

1. Мучная роса, вызываемая грибком Sphaerotheca Castagnei, мицелии которого образуют беловатые пятна на листьях, побегах и шишках, отчего эти части растений отмирают. Средством против этого грибка служит опыление растения серным цветом, для чего имеются специальные меха, распыляющие порошок; работа эта производится или по росе, или после дождя, иначе серный цвет (пыльца) не оседает на растении.

2. Сажистая чернь, выражающаяся черным сажевидным налетом на различных частях растения, которые вследствие этого преждевременно отмирают. Вызывается сажистая чернь грибком Capnodium salicinum. Обыкновенно сажистая чернь является после так называемой медвяной росы; замечалось неоднократно, что если медвяная роса смыта сильным дождем, то сажистая чернь не появляется, поэтому рекомендуется, в случае появления медвяной росы, опрыскивать растения чистой водой.

3. Продырявливание листьев вызывается грибком (Phragmidium humuli), борьба с которым возможна лишь опрыскиванием бордосской жидкостью, но оно должно производиться пока растения не сильно поражены болезнью и при том задолго до цветения хмеля.

4. Плесень шишек и ножек, происходящая от плесневых грибков Oidium и Penicillium, поражает недосушенный хмель при его хранении.

Вообще же при заболевании растения на хмельнике советуют после уборки урожая тщательно собирать все остатки и сжигать их.

Насколько страшны все болезни хмеля для хмелеводов Гавриловского района, совершенно не имеющих сведений о средствах борьбы с ними, можно судить по данным 1915 года.

Появившейся в 1915 году в большом количестве хмелевой или мигрирующей тлей было уничтожено по меньшей мере 5/6 существующих в районе хмельников, так что, по общему мнению, в районе с трудом можно было собрать около 1000 пудов хмеля, вместо ожидавшегося весной по цвету урожая среднего в 6000 пудов.

И хмелеводы, видя гибель своего достатка, ничего не могли сделать, так как не знали ни причины гибели хмеля, ни средств борьбы с нею, а указаний получить не могли ниоткуда, так как не знали опять-таки куда за указаниями обратиться.

Осматривая хмельники летом 1915 года, мы были просто поражены теми опустошениями, которые были произведены в них хмелевой или мигрирующей тлей.

Часть хмельников совершенно погибла—на них не было ни единой здоровой шишки, в других — здоровые хмелевые шишки остались только на некоторых тычинах оазисами.

Мы взяли образцы пораженных плетей и представили их для исследования через экспедицию Владимирского губернского земства по изучению лугов в бюро по энтомологии при ученом комитете главного управления землеустройства и земледелия.

После исследования бюро определило, что образцы представленного хмеля действительно поражены хмелевой тлей Aphis humuli Schr.

По определению бюро—это мигрирующая тля, живущая на хмеле и сливе. Из зимующих на ветвях сливы или терновника яиц, весной (в апреле) выходят молодые тли, которые, оставаясь бескрылыми, производят здесь же детенышей; они же в свою очередь вновь дают бескрылое поколение, а это последнее дает поколение особей окрыленных, перелетающих в конце мая на хмель. Поселяясь здесь на молодых частях растения, тля дает вновь несколько бескрылых поколений и, размножаясь в громадном количестве, приносит большой вред. В августе опять появляется крылатое поколение и переселяется на сливу или терн, где и откладывает зимующие яйца, о которых говорилось в начале.

Из вышеуказанной характеристики хмелевой тли вытекает, что не следует разводить хмель вблизи слив и терна, т.е. попросту около хмельников сливы и терн должны быть уничтожены.

Для борьбы же с тлей на хмеле непосредственно наиболее благоприятным моментом является конец мая, когда тля только еще перелетает на хмель. В это время следует опрыскивать хмелевые растения раствором зеленого мыла (1/2 фунта зеленого мыла на 1 ведро воды), не давая этим тле возможности размножаться в больших количествах.

Считаем нелишним вкратце резюмировать те основные положения, к которым можно прийти на основании вышеизложенного:

1. Хмель для домашних надобностей довольно часто встречается на крестьянских усадьбах во Владимирской губернии, но количество тычин его обычно исчисляется единицами и в крайнем случае немногими десятками:

2. Назначение такого хмеля — удовлетворить ту ничтожную потребность в хмеле для варки собственного крестьянского пива и браги, которая пока существует среди сельского населения губернии.

3. Отмечается, что потребность населения в собственном пиве и браге с каждым годом все сокращается и сокращается, а это, вместе с тем, вызывает и сокращение миниатюрного „хозяйственного" хмелеводства, которое заметно умирает среди сельского населения губернии.

4. В настоящее время хмелеводство в более или менее крупных размерах сохранилось только в небольшом районе губернии, примыкающем к известному в хмелеводном отношении Гуслицкому району, где давно уже приняло резко очерченный промышленный характер, так как хмель разводится здесь исключительно для продажи и дает населению тот добавочный заработок, без котораого трудно было бы жить крестьянину-земледельцу этого района.

5. В район промышленного хмелеводства в настоящее время три островка в разных северо-западных уездах губернии, окруженные со всех сторон местностью, где хмелеводства уже не существует. Эти островки — д. Филиппово Покровского у., дер. Теряево Юрьевского у. и 6 селений Гавриловской волости Суздальского у.

6. Наиболее крупным районом промышленного хмелеводства — по площади и по сумме производства—является Гавриловская волость, Суздальского у., где под хмельниками занято около 70 десятин усадебной. земли и где ежегодно в среднем собирается около 6000 пуд. сухого хмеля.

7. Хмелеводство зародилось в Гавриловском районе очень давно, в старые годы процветало и давало большую прибыль хмелеводам-крестьянам, делая их сравнительно зажиточными, так что хмелеводством в районе очень дорожили.

8. В наши дни хмелеводство в Гавриловском районе испытывает большие затруднения и начинает заметно сокращаться.

9. В числе факторов, вызывающих сокращение хмелеводства в этом типичном для хмелеводства губернии районе, на первом плане выступают: отсутствие у хмелеводов знаний как по сельскому хозяйству вообще, так в частности и по культуре хмеля, отсутствие денежных средств для более или менее правильной постановки хмелеводства и отсутствие среди рядовых хмелеводов организованности.

Первое — отсутствие знаний по культуре хмеля — своим результатом имеет примитивную «дедовскую» технику хмелеводства в районе, далекую от современных требований сельско-хозяйственного прогресса, вызывающую малодоходность и даже почти бездоходность промысла, и беспомощность в борьбе с вредителями хмеля.

Второе — отсутствие денежных средств — лишает хмелеводов возможности правильно, хотя бы по-дедовски, вести хмелеводство, так как нужны обычно значительные средства на возобновление отжившего свой век хмельника и на правильную обработку его и собранного продукта. Кроме того, отсутствие оборотных денежных средств отдает хмелевода в полную почти власть скупщикам, оперирующим в районе.

Третье — отсутствие организации рядовых хмелеводов — опять таки лишает их возможности, с одной стороны, выйти из под тягостной опеки скупщиков и Организовать сбыт продукта собственными силами, а с другой — закрывает перед ними возможность коллективным групповым умом обсудить нужды местного хмелеводства и наметить план развития его в будущем.

В числе более мелких факторов сокращения местного хмелеводства сами хмелеводы указывают:

а) Распыление (дробление) семей.

б) Усиленное развитие отхожих (фабрично-заводских) промыслов.

в) Дороговизну рабочих рук в деревне.

10. Однако положение хмелеводства в Гавриловском районе далеко не безнадежно: оно может быть не только остановлено на пути падения и сокращения, но и развито до действительно „полезной и нужной отрасли сельского хозяйства".

Для этого нужны только: помощь богатых знаниями и средствами правительственных и общественных организаций (земства, например) и работа самих хмелеводов, объединенных в кредитно-трудовое товарищество.

Объединенная общей целью работа общественных организаций и товарищества хмелеводов должна выразиться, по мнению наиболее сознательных хмелеводов района, в следующем:

а) Устройство опытного образцового хмельника, с одной стороны, для исследования важнейших вопросов, касающихся местных условий культуры хмеля, а с другой — как рассадник среди населения опытных знаний по хмелеводству.

б) Приглашение специалиста-инструктора по хмелеводству для дачи советов хмелеводам по всем вопросам культуры хмеля.

в) Устройство периодических чтений и бесед по хмелеводству в районе и широкое распространение соответствующей литературы среди хмелеводов.

г) Устройство общественной сушильни и исследование существующих систем их с целью выработки новой — простой, но удовлетворяющей всем требованиям правильного регулирования тепла и вентиляции.

д) Устройство выставок по хмелеводству с приглашением на них хмелеводов других районов и даже хмеле-торговых фирм.

е) Во время выставок желательно созывать съезды хмелеводов для обсуждения вопросов, касающихся положения этой отрасли сельского хозяйства как вообще в стране, так в частности и в данном районе.

ж) Организация сбыта полученного в районе хмеля без участия скупщиков и комиссионеров.

з) Дешевый и вполне доступный долгосрочный кредит на оборудование хмельников и краткосрочный кредит для получения оборотных средств.

и) Повышение пошлин на иностранный хмель.

Кроме того сами хмелеводы указывают на желательность закупки через земство, путем командировки специалиста-инструктора по хмелеводству, хороших и вполне здоровых черенков в Гуслицком районе, наиболее близком в климатическом и почвенном отношении, так как местные черенки выродились, а отчасти и совсем испортились (загнили), благодаря недостаточно умелому уходу.

11. Никаких препятствий на пути развития хмелеводства встретиться не должно, так как даже отечественный рынок далеко еще не насыщен хмелем собственного производства, между тем перед русским хмелем широко открыт мировой рынок, на котором потребность в хмеле почти ежегодно превышает его предложение. В недалеком будущем мировой рынок должны будут обслуживать главным образом хмель американский и хмель русский, при чем на стороне русского два очень важных преимущества: лучшее качество для пивоварения и более скорая и дешевая доставка в главные страны ввоза хмеля — в Англию и Францию.

Владимир на Клязьме.

Типо-литография губернской земской управы.

19 17.