

10-133к, 7

ОТДЕЛ КАУЧУКОВОДСТВА
ИВАНОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО ОТДЕЛА

**СПОСОБЫ
ВЫРАЩИВАНИЯ
МАХОРКИ**

94

ОГИЗ

ИВАНОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

17-2010

Брошюра издается в целях практической помощи махорководческим звеньям производственных колхозных бригад, а также для ознакомления с культурой махорки колхозников, рабочих совхозов и трудящихся, занимающихся индивидуальными огородами.

В ней изложены агротехнические приемы по выращиванию махорки путем высева семенами и путем высадки в грунт заранее подготовленной рассадой.

Брошюра составлена агрономом облземотдела А. П. Ножевниковым под редакцией начальника отдела каучуководства облзо В. Ф. Смирнова.



1. ЗНАЧЕНИЕ МАХОРКИ ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Выращивание махорки в старой России началось с конца XVII столетия.

В Ивановской области и ряде соседних центральных областей она появилась в советскую пору, с первых лет организации области, когда был поставлен вопрос об удовлетворении имеющейся махорочной фабрики в Ярославле своим собственным сырьем. Опытные посевы показали, что в условиях области махорка может давать хорошие урожаи. Таким образом нужное сырье могло добываться в значительных размерах на месте. Культура махорки используется в нашей области для целей курения.

В настоящее время, когда необходимо обеспечивать курительной махоркой бойцов Красной Армии, она приобретает особое значение, являясь в полном смысле слова оборонной культурой. Историческая фраза и наказ, данный тов. Сталиным стране, — „Все для фронта“, имеет прямое и непосредственное отношение к этой культуре.

Наряду с этим махорка является ценнейшим промышленным техническим растением: в ней содержится 12% никотина — вещества, которое широко используется для борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений и для лечения животных от парши. Кроме этого, в ней содержится

10—12% лимонной кислоты и 5% яблочной. Лимонная кислота применяется в пищевой промышленности, медицине и используется для целей ситцепечатания. Таким образом культура махорки имеет большое значение для народного хозяйства, особенно в настоящую пору. Изданное в 1942 году постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) об обязательных поставках табака и махорки государству колхозами, колхозными дворами и единоличными хозяйствами еще в большей мере будет способствовать дальнейшему развитию в нашей области культуры махорки.

По постановлению Совета Народных Комиссаров и ЦК ВКП(б) от 3 марта 1941 г. установлена дополнительная оплата труда колхозникам за повышение урожайности.

„За каждый центнер махорки, полученный сверх плана урожайности на закрепленной за звеном площади посева, колхозники этого звена получают дополнительную оплату деньгами с учетом качества сданной продукции из расчета 50% средней оплаты заготпунктом по колхозу одного центнера махорки, включая сюда основную оплату и премии надбавки, получаемые колхозом за перевыполнение плана сдачи“.

Исходя из этого постановления, в целях получения наибольшего урожая, все посевы махорки должны быть закреплены за звеньями со строгим учетом урожая, чтобы точно знать, в каких размерах оплачивать звено за перевыполнение установленного плана.

В течение 1942 года посевы махорки должны иметь массовое распространение, удовлетворять

все запросы фронта и покрывать все потребности промышленности, работающей для фронта.

В текущем году необходимо широко распространить внеплановые посевы культуры махорки на землях колхозов и на усадьбах колхозников.

Районные земельные отделы, заготконторы Главтабака должны будут все посевы махорки обеспечить семенным материалом и организовать агрообслуживание на всей посевной площади махорки.

II. БОТАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАХОРКИ. КУЛЬТУРА МАХОРКИ В ОБЛАСТИ

Махорка — однолетнее растение и при полном развитии достигает высоты 1 метра и выше, в зависимости от сорта. Корневая система сильно развита и уходит далеко в землю.

Из сортов наиболее известны: „Дурман“ — сорт, признанный наиболее подходящим для области, сорта „Хмеловка“, „Пехлец“ АС 18/7. Промышленное выращивание махорки в области началось с 1932 г. Первые посевы, произведенные на темноцветных почвах Владимирского ополья, дали хорошие результаты: колхозы сдавали сырье высшего качества.

Расширение посевов махорки по годам шло следующим образом:

Посевы махорки (в гектарах)	1932 г.	1940 г.	1942 г. (план)
	100	1001	1500

Посевы махорки росли в силу большого государственного значения и в силу значительной от нее доходности. Она поднимала экономическое состояние колхозного хозяйства и содействовала хозяйственно-организационному укреплению колхозов.

Одновременно расширялись из года в год и посевы махорки на усадьбах колхозников. Для личных целей махорку начали выращивать не только в махоркосеющих районах.

III. РЕКОРДНЫЕ УРОЖАИ МАХОРКИ

В ряде колхозов урожай этой культуры достигал значительных размеров.

В колхозе „Красная нива“, Гаврилов-Посадского района, Бережецкого сельсовета, за четыре года — с 1937 по 1940 — был получен урожай в среднем по 25 ц с 1 га. За один год колхоз собрал по 46 ц с 1 га при посевной площади махорки в 9 га.

Колхоз „Красноармеец“, Фомихинского сельсовета, Суздальского района, за три последних года получил урожай махорки в среднем по 28,5 ц с 1 га. Он собрал урожай махорки за 1939 г. по 40 ц с 1 га.

Бригадир по махорке т. Силантьев из колхоза „Мирный труд“, Бережецкого сельсовета, Гаврилов-Посадского района, на своем приусадебном участке ежегодно собирает урожай свыше 80 ц с 1 га, занимая махоркой 0,1 га в своей усадьбе. Он организовал на усадьбе теплый рассадник и выращивает высокоурожайную рассаду.

Бригадир т. Чурин И. Ф. из колхоза „Красная нива“, Гаврилов-Посадского района, на приусадебном рассадном участке собирает урожай не менее 120 ц с 1 га. Площадь участка — до 0,3 га.

Бригадир т. Чурин, а также ряд передовых стахановских звеньев получили высокие урожаи махорки, применяя правильную агротехнику, заботливо и внимательно относясь к этой культуре, четко организуя все работы по уходу.

IV. ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ МАХОРКИ

Заморозки в конце мая и начале июня — во время высадки или вскоре после высадки махорочной рассады — вредно отражаются на растении. В свою очередь заморозки во время созревания махорки также наносят ей вред. Заморозок ниже $3,5^{\circ}\text{C}$ уже может сильно повредить махорке. Отсюда прежде всего — высадка рассады должна проводиться в безморозную пору.

Однако, учитывая, что махорка имеет длинный период роста (100—130 дней теплого времени), посадочные работы необходимо проводить в короткий срок.

К почве махорка предъявляет большие требования. Как правило, для колхозных посевов следует отводить высокоплодородные земли, вспаханные на зябь, и в первую очередь приусадебные участки. Индивидуальные посевы махорки следует производить на огородных участках. Это самые подходящие земли. В силу того, что растение махорки имеет сильно развитую корневую

систему, почвы участка для посева должны быть рыхлыми, с проницаемой подпочвой и достаточно влажными.

Все же следует учитывать, что низинные участки, где на долгий срок задерживается весенняя вода, отводить нельзя. Также непригодны под культуру площади, изрезанные оврагами, участки с крутыми склонами, где возможен смыв посевов и самих растений.

У. МАХОРОЧНЫЕ СЕВООБОРОТЫ

Способ бессменной культуры, когда на одном и том же месте махорка возделывается много лет под ряд, совершенно неправилен. Это ведет к резкому снижению урожая. В этом отношении ярким примером может быть колхоз „Мирный труд“, Бережецкого сельсовета, Гаврилов-Посадского района, где, несмотря на опытность бригадира-махорководы т. Силантьева, все-таки урожаи махорки, при шестилетней культуре на одном месте, стали очень низкими и не превышают 6—7 ц с 1 га.

В целях получения высоких и устойчивых урожаев махорки, независимо от размера посевов, ее следует включать в севооборот. Наиболее подходящим местом для культуры махорки будут прифермские или приусадебные севообороты, на лучших, плодородных землях, расположенные вблизи водоемов и самого колхоза.

Каждый севооборот должен иметь такое чередование культур, при котором махорка не могла бы попадать на прежнее место раньше двух лет.

С другой стороны, выращивание махорки два года под ряд на одном месте принято. В каждом севообороте махорка должна идти после такой культуры, которая улучшала бы строение почвы и в меньшей мере брала бы — поглощала из почвы питательные вещества, нужные для махорки.

Для совхозных и колхозных посевов махорки рекомендуются следующие севообороты:

Схема I

Четырехпольный махорочный севооборот с овощами и однолетними травами

Первое поле по органическому удобрению (навоз)	Второе поле по органическому удобрению	Третье поле	Четвертое поле
Махорка	Махорка	Овощи, картофель	Однолетние травы

Схема II

Трехпольно-махорочный севооборот с зерновыми и корне-клубнеплодами

№ поля	Шестипольный		Пятипольный	
	Культуры	Удобрения	Культуры	Удобрения
1	Яровые зерновые + клевер	—	Овес	—

№ поля	Шестипольный		Пятипольный	
	Культуры	Удобрения	Культуры	Удобрения
2	Клевер первого года	—	Вика на сено или клевер	—
3	Клевер второго года	—	Махорка	Органическое (навоз)
4	Махорка	Органическое (навоз)	Махорка	Органическое (навоз)
5	Махорка	Органическое	Корне-клубнеплоды	—
6	Корне-клубнеплоды	—	—	—

На Юге — в Краснодарском крае — применяется полевой махорочный севооборот со следующим плодосменом: 1. Яровое с подсевом клевера; 2. Клевер; 3. Клевер; 4. Озимь; 5. Махорка; 6. Махорка; 7. Озимь; 8. Махорка.

В этом севообороте махорка культивируется с внесением минеральных удобрений.

В условиях нашей области, при введении махорки в полевой севооборот, ее необходимо помещать прежде всего после многолетних трав, дальше — после однолетних трав или после пропашных. После яровых зерновых и особенно

после льна помещать махорку совершенно не следует.

В условиях индивидуальных посевов махорку лучше всего помещать после овощных культур, с обязательным внесением навоза, причем участки отводить наименее засоренные и наиболее удобренные в предыдущие годы.

VI. УДОБРЕНИЯ И ПОДКОРМКА МАХОРКИ

Махорка выносит из почвы из трех основных питательных веществ больше всего азота и затем калия. По данным Всесоюзного института табачной и махорочной промышленности для получения средних урожаев махорки на легких супесчаных (оподзоленных) почвах следует вносить: азота — до 150 кг, фосфора — до 90 кг и калия — до 150 кг действующего начала, все по расчету на 1 га.

На почвах более тяжелых, суглинистых, на темноцветных суглинках и черноземах вносить: азота и калия — до 120 кг, фосфора — до 90 кг действующего начала.

При помещении махорки после зерновых культур норму фосфорных удобрений необходимо увеличить на 15%.

На старых махорочных площадях, удобрявшихся ранее навозом, норму фосфорных удобрений можно уменьшить на 10%.

Основная часть всех указанных норм удобрений должна вноситься в форме органических (удобрений) — в виде навоза и торфа.

Основным удобрением под махорку следует считать навоз, как удобрение, содержащее все

питательные вещества и в легко усвояемой форме для культуры. Средней нормой внесения навоза под махорку считается 30—40 т на 1 га. На почвах песчаных, глинистых и легко заплывающих эту норму следует значительно увеличить.

Лучшим сроком внесения навоза является осень — при зяблевой вспашке. На легких почвах навоз лучше вносить весной. В этих почвах разложение навоза проходит быстро, и еще до высадки махорочной рассады теряется самая ценная часть — азот.

Во всех случаях навоз вносится в почву под плуг: осенью — при вспашке на зябь, весной — при первой перепашке, причем после разброски навоза по полю запашка его должна быть быстрой.

Как органическое удобрение для культуры махорки особое значение приобретает торф. В чистом виде преимущественно вносится торф луговой, хорошо разложившийся и проветренный в течение полутора-двух месяцев. Вносить следует не меньше 40—50 т на 1 га под плуг и, как общее правило, лучше при зяблевой вспашке. Внесение торфа с предварительным пропуском его через скотные дворы, в качестве подстилки, дает лучшие результаты. В этих целях лучше применять торф моховых болот. Хорошие результаты дают также торфяные компосты с золой, известью, навозом и фосфоритной мукой.

Компостирование с золой, известью и фосфоритной мукой производят из расчета одной весовой части их на 40—60 весовых частей торфа.

При составлении торфо-навозного компоста берут $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$ навоза и остальную часть торфа.

Укладку кучи ведут послойно; компосты обычно готовят два-три месяца. В течение этого времени необходимо кучу несколько раз перелопатить и достаточно проветрить. Вносить компоста следует не менее 40—50 т на 1 га под плуг при зяблевой вспашке.

Особое значение в удобрении махорки приобретают сейчас местные удобрения: навозная жижа, птичий помет и зола. Навозная жижа и птичий помет, как сильно действующие, применяются в виде подкормочных средств, однако птичий помет, так же как и золу, вносят и в качестве основных удобрений; птичий помет вносят осенью при зяблевой вспашке, а также и весной при первой обработке почвы под плуг или культиватор от 6 ц и выше на 1 га.

Золу обычно вносят при зяблевой вспашке с глубокой заделкой из расчета 8—12 ц на 1 га. При хранении золы необходимо учесть, чтобы она ни в коем случае не была подмочена.

Применение минеральных удобрений значительно повышает урожай махорки, однако их действие тем сильнее, чем больше почва удобрена навозом и чем она богаче питательными веществами.

Из азотных удобрений под махорку применяют сернокислый аммоний и аммиачную селитру. Сернокислый аммоний вносят в качестве основного удобрения весной при первой обработке почвы под культиватор или под борону. На тяжелых глинистых и суглинистых почвах можно вносить и с осени. При посеве махорки семенами это удобрение вносят с осени.

Селитру обычно используют только для подкормок. Из калийных удобрений под махорку употребляют калийную соль. Внесение сильвинита под махорку не рекомендуется из-за присутствия хлора. Сильвинит отрицательно сказывается на сгораемости махорочного листа, — дает курительное сырье низкого качества. На тяжелых почвах глинистых и суглинистых калийную соль следует вносить при зяблевой вспашке; на песчаных и супесчаных почвах — весной под плуг или культиватор.

Из фосфорных удобрений применяют суперфосфат и фосфоритную муку. Суперфосфат можно вносить и при зяблевой вспашке и при весенней обработке, фосфоритную муку, как медленно действующее удобрение, рекомендуется вносить только с осени.

Обычными нормами для применения минеральных удобрений считаются: азотистых и калийных — 1,5—2 ц на 1 га, суперфосфата — 4—5 ц на 1 га, фосфоритной муки — в два раза больше, чем суперфосфата.

При ограниченных запасах минеральных удобрений лучше их использовать для целей подкормок рассады и самой культуры во время роста.

VII. ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Обработку почвы под махорку следует производить с осени, независимо от места и размера посевов. Зяблевая вспашка, а также вспашка или перекопка усадебных участков для индиви-

дуальных посевов должны быть на всю глубину пахотного слоя, не менее как на 22—25 см, причем обязательно при недостаточности почвенного слоя производить почвоуглубление на 2—3 см в год, доводя его до требуемых размеров. Когда махорка идет после озимых, необходимо производить лущение поля на глубину 6—8 см.

Вспашку клеверниц под махорку лучше производить с дерноснонимом в сентябре — октябре.

При отсутствии дерноснонима вначале производить лущение клеверной дернины с последующей вспашкой поля на всю глубину.

Весной, при первой возможности выезда в поле, зябь боронуется в два-три следа, чтобы сохранить всю влагу. Почвы сплывшиеся и уплотненные вслед за боронованием обычно перепашивают с последующим выравниванием поверхности бороной или шлейфом. Перепашку производят на 3—4 см мельче против зяблевой пахоты.

При недостатке тяговой силы перепашку можно заменить культивацией.

До посадки поле и всякий участок, назначенный под посадку, должны содержаться в рыхлом и чистом состоянии, не допуская их до зарастания сорняками. Перед посадкой поле культивируют, хорошо выравнивают поверхность, затем маркером наезжают рядки и производят высадку рассады.

VIII. ПОСЕВ МАХОРКИ СЕЯНКОЙ

В условиях нашей области махорка может выращиваться или путем высадки готовой рас-

сады „саженкой“ или непосредственным посевом семян в грунт — способом „сеянки“. Сеянка имеет ряд положительных качеств.

Махорка-сеянка рано созревает, дает высокие урожаи, легче противостоит всяким отклонениям погоды от обычных условий и, наконец, что очень важно, совершенно не требует капитальных затрат на оборудование парникового хозяйства (кроме рассадников для страховых целей в случае гибели посеянных семян махорки).

Предпосевная обработка поля для посева сеянкой производится следующим образом: при первой возможности выезда в поле участок, вспаханный с осени, хорошо боронуется железными боронами и обрабатывается культиватором или пружинными боронами на 6—8 см. Затем поле выравнивается бороной или шлейфом и прикатывается легким катком.

Подготовка участка для индивидуальных посевов производится обычным путем, как для каждой овощной культуры. После вспашки или перекопки участок выравнивается железными боронами или граблями, разбиваются все комья, и производится посев. В случае, если участок низинный, следует изготовить невысокие гряды шириной не более 1 м.

Посев сеянки производится самый ранний — в конце апреля — начале мая, вместе с севом ранних овощных культур — лука-чернушки, моркови и др., причем сев следует проводить (имея в виду большие площади) в течение не более трех дней от начала сева.

Сеют пророщенными семенами. Норма высева

семян при всхожести 90%—2,5 кг, при 80%—3 кг и при 75%—3,5 кг. Высевают конной сеялкой, ручной сеялкой „Планет“ или прямо руками из бутылки со вставленным в пробку гусиным пером или стеклянной трубкой. Заделку семян производят не глубже как на 1 см при всех способах посева и хорошо прикатывают.

К конным сеялкам необходимо приделать каточки.

Как правило, посев производят рядовой во влажную почву. Рядки должны быть строго прямыми с шириной междурядий в 50 см. На влажных и плодородных почвах междурядия устанавливаются в 60 см. При посеве махорки заделку рядков лучше делать перегноем слоем в 0,5 см с предварительной проливкой бороздок чистой водой через ситечко. Заделанные семена слегка прижимать к почве.

Перед посевом семена протравливаются формалином—одна часть формалина (30—40%) на 50 частей воды. В растворе семена держатся 10 минут, после чего их тщательно промывают. Семена махорки можно протравливать ляписом—0,1-процентным раствором. Этот протравитель не снижает всхожести семян в отличие от формалинового раствора, который понижает всхожесть семян на 2—3%.

Для приготовления раствора берется 1 г ляписа на 1 литр воды, посуда должна быть деревянная, стеклянная или глиняная. В приготовленный раствор семена опускаются в мешочке из редкой ткани; помешивая и встряхивая, их держат 10—15 минут, после этого семена промыва-



ются в воде, сменяя ее через каждые две-три минуты не менее пяти раз в течение 15-минутного срока промывания. После протравливания и промывания семена рассыпают тонким слоем в 1—1,5 см и просушивают при комнатной температуре. На седьмой-восьмой день при теплой погоде сеянка дает уже дружные всходы.

Если до всходов на участке образуется корка и участок зарос сорняками, необходимо быстро обработать его кольчатым катком и прополоть.

В случае, когда по истечении десятидневного срока всходов махорки не появится, площадь необходимо засадить подготовленной рассадой. После появления всходов сеянки немедленно произвести рыхление междурядий и через восемь-десять дней прорывку растений в рядках—букетировку. Окончательную прорывку проводят, когда растение достигнет высоты 8—10 см, давая для растений установленного по области сорта „Дурман“ расстояние в ряду в 23—25 см. Одновременно с этой работой проводят рыхление междурядий и подсадку с окучиванием растений, оказавшихся неустойчивыми при прорывке. Остальной уход одинаков для обоих видов культуры махорки (описан ниже).

IX. АГРОТЕХНИКА МАХОРКИ САЖЕНКОЙ

А. ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ

При культуре саженкой первой основной задачей является выращивание здоровой, развитой рассады, которая и обеспечивает урожай махорки.

Существуют следующие способы выращивания рассады: в парниках под стеклом, в теплых рассадниках без стекла и в обычных холодных грядках.

Парники дают наиболее раннюю рассаду, хорошо развитую, и этот способ заслуживает предпочтения перед остальными. При умелой и ранней закладке теплых рассадников также можно получить хорошую рассаду и в ранние сроки. Холодные рассадники дают позднюю рассаду, и их назначение — обеспечивать рассадой только для резервных (страховых) целей на случай гибели уже высаженной рассады.

К выбору места для рассадника предъявляются те же требования, как и для овощных рассадников.

Лучшим местом для рассадника будет участок с ровной поверхностью и легким склоном на юг, с хорошими, плодородными, заправленными почвами и легко пропускающими влагу.

Для устройства парников и рассадников вполне применимы все те правила и техника устройства, как и для овощного рассадного хозяйства. Необходимо только учесть, что глубина парникового махорочного котлована должна быть 55—60 см, все же прочие размеры стандартны, как и у парника для выращивания овощей.

Котлован теплого рассадника роется глубиной 30—35 см. Для насыпки в парник и в теплые рассадники берется питательная смесь следующего состава: 50% перепревшего навоза, 30% плодородной земли и 20% речного песка или даже в крайнем случае в равных частях

навоза, земли и песка. Питательной смеси требуется на 1 кв. м рассадника 0,11 куб. м для закладки и 0,02 куб. м для присыпки рассады во время роста.

В парнике и теплом рассаднике на согревающий слой насыпают 10 см земли, тонкий слой влажного песка и питательную смесь толщиной в 10 см.

Перед закладкой парников и рассадников насыпная земля—питательная смесь должна быть обеззаражена.¹

Холодные гряды готовятся рано весной, как сойдет снег.

Участок перекапывают или перепашивают с заделкой навоза. Затем боронуют и разбивают на гряды шириной в 1 м и длиной в 15—20 м с расстоянием между грядами 50 см. Высота гряды 10 см. Для укладки материалов через каждые четыре гряды оставляют дорожку шириною в 1,5 м.

Гряды обязательно обкладывают горбылями, укладывая их на 7—8 см выше уровня гряды с расчетом, чтобы при закрывании маты² не касались поверхности гряд.

¹ Обеззараживание почвы легко проводить путем прогрева на жаровнях. Перегной или приготовленную смесь перед прогреванием увлажняют водой и закладывают на жаровни, покрывая крышками. В печи смесь время от времени перемешивают.

Прогревание производят в течение 45 минут при 100° Ц с момента, когда смесь прогреется до указанной температуры.

² В случае недостатка шпата рекомендуется изготовлять парниковые маты в виде так называемых лещеток.

На приготовленную гряду насыпается слой питательной смеси, куда и высевают семена махорки.

Для посева употребляются семена известной всхожести и также протравливаются. Высевают их в смеси: 75% проращенных и 25% сухих. Проращивание ведется следующим образом: семена насыпают в небольшие мешочки, с расчетом для засева одного-двух парников или гряд, и погружают в воду температурой 28°C на 12 часов, после чего семена вынимают, завертывают в мокрое рядно или войлок и переносят в помещение с температурой от 28° до 20°C .

Для равномерного проращивания семян мешки периодически увлажняют, перетряхивают для обмена воздуха.

На пятый-шестой день семена наклевываются, появляются белые точки, что указывает на готовность семян к посеву.

Проращивать семена до появления ростков не следует, это ведет к затруднению посева — они переплетаются между собой.

После проращивания семена слегка проветривают на воздухе.

В случае, если по условиям погоды необходимо задержать высев проращенных семян, их пере-

Прежде всего солома, отобранная для мата, складывается по длине так, чтобы колос заходил за колос. Затем тремя парами реек или тычинника толщиной и шириной в 3 см и длиной в 120 см вся солома зажимается путем скрепления каждой пары реек в четырех-пяти местах концами шпалгата (при наличии и гвоздями).

Укрывают и раскрывают рамы лещетками уже вдвоем.

носят в помещение с температурой от 0 до +2 Ц до времени высева.

Посев семян в рассаднике необходимо производить рядовой, располагая рядки поперек грядки или парника с расстоянием между рядками в 4 см.

Норма высева на 1 кв. м на холодных грядках 2,5 г, на теплых—2 г и в парниках 2 г при всхожести 85% и чистоте 98%. Высеянные семена присыпаются перегноем слоем в 0,5 см и слегка прижимаются к почве.

После посева рассадники поливаются водой, подогретой на солнце, при этом парники закрывают рамами и матами, теплые рассадники и гряды—матами.

До появления всходов маты снимать не следует, исключая солнечные дни, когда маты, а на парниках и рамы можно поднимать на два-четыре часа в целях проветривания. На ночь рассадники укрываются.

В условиях нашей области к закладке рассадников приступают с 15—20 апреля и не позднее 25 апреля. Вполне развитая рассада махорки получается в парниках за 30—35 дней, в теплых рассадниках—за 30—40 дней и в холодных—за 40—45 дней. Высадку рассады в грунт обычно производят с 25 мая по 1 июня. Для посадки 1 га махорки требуется: 40 кв. м парников и 30 кв. м теплых рассадников, кроме того, для страхфонда 40 кв. м холодных рассадников. При выращивании рассады на одних холодных грядках, что совершенно не рекомендуется, их закладывается для 1 га не менее 100 кв. м.

Уход за рассадой складывается из следующих работ: поливка, проветривание, притенение, присыпка, полка, прореживание, удобрение и защита от заморозков, а также от болезней и вредителей.

В раннем возрасте рассада поливается малыми дозами—1—1,5 литра на 1 кв. м два-четыре раза в день в зависимости от погоды, чтобы почва не была сухой. По мере роста рассады поливают реже, но обильнее.

Во время роста избегают чрезмерно высокой температуры и высокой влажности. Рассада в таких условиях получается малостойкая при пересадке. Поэтому парники проветривают. За неделю до высадки рамы снимаются совершенно для приучения рассады к внешним условиям. При загущении посевов следует проредить рассаду в первый же период роста, после прореживания присыпают питательной смесью с поливкой. В целях предохранения рассады от заморозка, если он предвидится, на ночь поливать гряды не следует.

В случае, если рассада будет прихвачена морозом, необходимо сверх матов обильно полить ее водой и не раскрывать до тех пор, пока она не отойдет. Для усиления роста рассады производят подкормку или раствором птичьего помета (одно ведро раствора на шесть ведер воды), или же коровьего кала (одно ведро на десять ведер воды) и навозной жижей (одно ведро на три ведра воды).

Ведро раствора достаточно на 2 кв. м рассадника; при наличии минеральных удобрений для

подкормки на ведро воды берут аммиачной селитры 5 г и суперфосфата 7 г. Ведро раствора (8—10 литров) вносят на 1 кв. м рассадника. Подкормку рассады начинают по появлении вторых настоящих листочков (кроме семядольных) и лучше вечером; после удобрительной поливки листья обмывают водой из мелкого ситечка.

Для высадки в грунт рассада считается годной, когда она имеет пять-шесть настоящих листочков и достигает высоты в 6—8 см.

За три дня до высадки поливку рассады прекращают. Для посадки рассаду отбирают только здоровую, неповрежденную ни болезнями, ни вредителями.

В день выборки рассадники обильно поливают. Выбирать рассаду лучше ранним утром или вечером, причем заготавливать такое количество ее, чтобы посадить за полдня. Выбранную рассаду в поле особо оберегать от солнца путем прикрытий.

Подзимний сев на рассаду. Необходимо широко применять выведение ранней и здоровой рассады путем посева семян в парники под зиму. Способ целиком оправдал себя.

При закладке парников для подзимнего посева необходимо на дно парника насыпать слой крупного песка толщиной до 10—15 см. Слой песка предохранит парник от потери тепла.

Питательный слой обязательно пропаривают.

Почва парника под зиму должна быть перекопана на глубину 20 см. Посев под зиму производится в парник без согревающего слоя. Посев семян делают перед наступлением морозов и вы-

падом снега, причем норму семян увеличивают в полтора — два раза против весенней нормы. Вслед за посевом семена покрываются обезвреженной присыпкой на толщину 0,5 см и слегка утрамбовываются, прижимаются к почве.

Парники оставляют открытыми до первого весеннего тепла, и затем их накрывают застекленными рамами.

Б. ВЫСАДКА РАССАДЫ В ГРУНТ

Высадка рассады в грунт должна производиться в самые сжатые сроки. Всякая задержка снижает урожай махорки и ее качество. По имеющимся данным опоздание с высадкой на 15—20 дней против установленных сроков снижает урожай махорки на 50%.

В условиях области лучшим периодом считается посадка с 20—25 мая по 1 июня.

Высаженная рассада в жаркое время дня приживается плохо. Лучше высаживать ее в пасмурную погоду.

Посадку производить обязательно по размаркерованному полю в шахматном порядке. Посадку производят обычно руками, под совок, ширина междурядий устанавливается в 50—60 см, что обеспечивает конную обработку.

Метод стахановской посадки рассады заключается в следующем: сажальщик становится лицом к ряду, ноги расставляет немного шире уровня плеч в направлении длины ряда. Не передвигая ног, высаживается пять-семь растений, затем, двигаясь слева направо, переносится ле-

вая нога, переплетая ее с правой (правая остается на месте), и снова высаживается несколько растений; после этого переносится правая нога, становясь к ряду, как и в начале посадки, высаживают несколько растений и т. д.

Закончив посадку первого ряда, приступают к посадке второго и т. д. Рассада должна раскладываться возле лунок, корнями к сажальщику. Рассада сорта „Дурман“ в ряду садится на расстоянии 23—25 см, 75—80 тыс. штук на 1 га; сорта „Пехлец“ — на 15—18 см, 100—120 тыс. штук на 1 га и сорт АС 18/7—100 тыс. штук на 18 см в ряду. Два последних сорта скороспелые.

Посадку рассады лучше производить с предварительной поливкой лунок, причем при высадке плотно придавливать землю к корешку рассады. После посадки лунки присыпать сухой землей (во избежание корки). После посадки необходимо дать еще не менее двух поливок и произвести посадку свежей рассады вместо всей погибшей. Посадку рассады производить на ровной поверхности. Гребневая посадка, затрудняя уход, сильно иссушает особенно легкие почвы и должна быть совершенно запрещена. Этот способ посадки во всех колхозах области давал пониженные урожаи.

В. УХОД ЗА МАХОРКОЙ ВО ВРЕМЯ РОСТА

Уход за махоркой заключается прежде всего в удалении сорняков по мере их появления. В течение лета махорку следует полоть не менее трех раз, в зависимости от засоренности поля.

В целях поддержания почвы в рыхлом

состоянии, а также и для борьбы с сорняками производят рыхление междурядий.

В течение роста следует провести не менее четырех рыхлений междурядий махорки: первое — вслед за первой полкой на глубину 4—5 см, причем вначале пускают культиватор с ножевидной рабочей частью и вслед лапчатый культиватор; последующие рыхления проводят через 10—12 дней на 2 см глубже предыдущего.

Обработку проводят до смыкания листьев, рыхления проводят также и в рядках. Через 12—15 дней после высадки рассады, при нормальном ее росте, проводится подчистка нижних листьев растений. В нижних листьях содержание никотина незначительно, кроме того, меньшее количество листьев на растении дает лучшую по крепости махорку, и сырья получается больше. На растениях сорта „Дурман“ оставляют девять-десять листьев, сорта „Пехлец“ и АС 18/7—десять двенадцать листьев. На высокоплодородных землях следует оставлять большее количество листьев.

Все образующиеся на махорке соцветия в момент их формирования и образования удаляют — производят вершкование махорки. Оставляют соцветия только на семенниках, которые обязательно выделять в каждом хозяйстве.

С этой работой не следует запаздывать, потому что образование соцветий и семян берет много питательных веществ и резко снижает урожай и качество сырья.

Пасынкование махорки, удаление боковых побегов — пасынков считается также одной из существенных мер ухода за культурой. Все боко-

вые побеги — пасынки удаляют путем выщипывания у самого основания, когда достигнут величины в 5 см, причем работу повторяют несколько раз в течение лета. Пасынкование необходимо производить в сухое и жаркое время дня, когда листья махорки не так хрупки и ломки. Последнее пасынкование производят за четыре—пять дней до уборки. Это важно потому, что наличие пасынков в сырье снижает его качество и сырье оценивается дешевле. Непасынкованное сырье принимается самым низким — третьим сортом.

Г. ПОДКОРМКА МАХОРКИ

Подкормку махорки с успехом можно производить при помощи местных удобрений: птичьего помета — по 6—8 ц на 1 га, фекалии — 2,5—4 ц на 1 га и навозной жижи — 2,5—3 ц на 1 га.

Эти количества удобрений для внесения на 1 га растворяются в 500—600 ведрах воды.

В случае наличия минеральных удобрений подкормка дается в следующих размерах из расчета на 1 га: на легких почвах — азотистых удобрений 70—120 кг, фосфорных 50—60 кг и калийных 40—50 кг. На тяжелых глинистых почвах и темноцветных суглинках азотистых и калийных удобрений дается несколько меньше, но норма фосфорных увеличивается вдвое.

Первая подкормка производится в виде удобрительного раствора в лунки перед самой посадкой. В каждую лунку дается по одному-полтора стакана. Вторую подкормку производят уже в междурядья через 10—12 дней после посадки.

Последующие подкормки следует давать до смыкания рядков также через каждые 10—12 дней.

Первое внесение удобрений в междурядья необходимо производить на расстоянии 8—10 см от рядка на глубину 5—6 см, второе — на 12—15 см от рядка на глубину 8—10 см и третье — посередине рядка на глубину 10—12 см.

Растворы вносятся при помощи специально изготовленной бочки — растениепитателя. После подкормок, во избежание образования корки, производится рыхление междурядий.

Все подкормки лучше давать вечером, в конце рабочего дня.

Х. УБОРКА УРОЖАЯ

Уборка урожая должна начинаться выборочным порядком, не ожидая созревания всей плантации. Махорка считается зрелой, когда листья ее становятся упруги и хрупки, при сдавливании хрустят и при сгибании ломаются.

У зрелой махорки лист становится глянцевитым и маслянисто-липким, покрывается беловатыми пятнами. Лист у зрелой махорки на солнце просвечивает. За три-четыре дня до созревания на плантации появляется специфический махорочный запах. Первой работой, не считая удаления пасынков перед рубкой махорки, является колка бадыля, так называемое пластование махорки; оно производится за три-четыре дня до уборки. Стебель, начиная сверху, раскалывается на две-четыре части. От пластования

махорки в дождливую погоду нужно совершенно отказаться. Пластование уже проводят после рубки убранных растений под навесом или в сарае.

Махорку следует рубить в жаркое время дня, когда листья завядают и становятся менее хрупкими. Срубленные растения срезом обращают к солнцу для провяливания. Когда лист свободно сминается в руке, махорку собирают и отвозят к сушильному помещению. В сушильном помещении махорка вяжется в пучки, причем мелких растений вяжут четыре-пять штук, крупных две-три штуки (в пучке). Связанная махорка развешивается на вешалах. При вязке все пасынки удаляют (их вяжут отдельно), причем сердцевина бадыля в пучке обращается наружу. Лучшим способом сушки махорки считается сушка на глицах, на деревянных стержнях длиной 1,25 м, на которые и нанизывается каждое растение отдельно.

Махорку не следует развешивать густо, она склонна к загниванию. При сушке устанавливают наблюдение. Пучки, пораженные плесенью и гнилью, немедленно снимают и сушат отдельно. Если сарай закрытый, его ежедневно проветривают.

Сушка сырья на открытом воздухе запрещается.

При такой сушке сухое вещество махорочного сырья выщелачивается, вымывается дождями, сырье заражается плесенью, и в целом происходят большие потери сухого вещества и главное никотина. Таким образом неправильная уборка

влечет за собой большие потери урожая махорки.

Основные причины потерь сырья: ранняя или поздняя уборка в дождливую погоду,

Необходимое исправление.

На странице 31 в 9-ой строке сверху по вине автора допущена опечатка. Напечатано: „...70 — 85 дней“. Следует читать: „... 30 — 35 дней“.

с вешал.

Снимать махорку лучше утром или во влажную погоду. Если махорка пересушена, дней за пять до снятия производят ежедневное увлажнение пола, иначе при снятии махорки будет большая потеря листьев. Высушенная махорка должна быть влажностью 40% и при сдаче на заготовительный пункт вяжется в пучки несколько большего размера.

XI. БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ МАХОРКИ

Наиболее опасными и распространенными болезнями махорки являются рябуха, которая поражает и рассаду, и стеблевая гниль. Рассада болеет корневой гнилью. При заболевании рябухой на листьях махорки появляются коричневые или бурные пятна, которые постепенно увеличиваются и при сухой погоде выкрашиваются, об-

влечет за собой большие потери урожая махорки.

Основные причины потерь сырья: ранняя или поздняя рубка, уборка в дождливую погоду, оставление срубленной махорки на ночь в поле, длительное держание махорки в кучах и густое развешивание махорки при сушке.

При нормальных условиях сушка махорки производится 70—85 дней. Бадыль — махорочный стебель и черенок листа становятся серовато-зелеными, а лист приобретает темноватую окраску. Сердцевина бадыля подсыхает и пристаёт к стенкам.

Сушка закончена, и махорка готова к снятию с вешал.

Снимать махорку лучше утром или во влажную погоду. Если махорка пересушена, дней за пять до снятия производят ежедневное увлажнение пола, иначе при снятии махорки будет большая потеря листьев. Высушенная махорка должна быть влажностью 40% и при сдаче на заготовительный пункт вяжется в пучки несколько большего размера.

XI. БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ МАХОРКИ

Наиболее опасными и распространенными болезнями махорки являются рябуха, которая поражает и рассаду, и стеблевая гниль. Рассада болеет корневой гнилью. При заболевании рябухой на листьях махорки появляются коричневые или бурные пятна, которые постепенно увеличиваются и при сухой погоде выкрашиваются, об-

разуя дыры. Лист часто засыхает. Возбудителями болезни являются бактерии, кроме того, возбудителем может быть и грибок. При этом заболевании пятна на листьях, вначале бурные и мелкие, дальше приобретают белую окраску. В силу этого болезнь и называется белой пятнистостью. Появляясь в незначительных размерах, рябуха может поразить все поле.

Из мер борьбы рекомендуется немедленное удаление с поля заболевших растений. В целях предупреждения необходимо производить обязательное протравливание семян. Очаги пораженной рассады поливать раствором медного купороса—300 г купороса на ведро воды, и залитые места засыпать обеззараженной присыпкой слоем до 5 см.

Стеблевая гниль — болезнь, выражается в гниении стебля. Характерный признак этой болезни — появление на плантации увядающих растений с бледно-зелеными или желто-зелеными листьями. Нижняя часть растений покрыта белым налетом, среди которого видны черные, блестящие образования, являющиеся источником заразы.

Болезнь эта грибкового происхождения. Она может сильно развиваться при сушке в слабо проветриваемом помещении.

Болезнь заразная. Больные растения удаляются с поля и сжигаются. Почва под ними обильно поливается крепким раствором формалина — на одну часть формалина 25 частей воды.

Корневая гниль. При появлении корневой

гнили поливка рассады сокращается. Однако нельзя допускать пересушивания парников, так как это может вызвать побурение корней рассады и отставание ее в росте.

В парнике необходимо лишь удалить избыточную воду, и, в целях образования новых корней, рассаду присыпают обеззараженной парниковой смесью и дают удобрительные поливки.

Вредители махорки — проволочный червь, медведка, трипс. При появлении червя его ловят при помощи ловчих приманок. С медведкой борются также при помощи приманок, но отравленных: на 1 кг разваренной пшеницы добавляют 50 г мышьяковистокислого натра.

Трипс — маленькое насекомое желто-серого цвета, прокалывает лист и высасывает питательные соки. Вдоль жилок поврежденных трипсом листьев появляются ржавые, белесоватые пятна.

В целях борьбы опрыскивают растения раствором: 15 г анабазинсульфата и 40 г мыла на 1 ведро воды.

Меры борьбы с заразой и повиликой. Эти растения — паразиты. Зараза присасывается к корням махорки и лишь в конце лета появляется на поверхности вблизи махорочного растения. Зараза размножается семенами (одно растение дает до 150 тыс. семян). В качестве мер борьбы рекомендуется ее выкапывание и сжигание.

Повилика распространяется по стеблю махорки, прикрепляясь корневыми бородавочками. В целях борьбы с повиликой поле тщательно очищается от нее.

АГРОПЛАН ПО МАХОРКЕ

Звено тов. _____

Колхоз _____

сельсовет. _____

Состав звена _____ человек. За звеном закрепляется участок площадью _____ га. Особенности участка (расположен на приусадебных землях, полевых, предшественники . . .)

План урожайности по звену установлен в количестве _____ ц с 1 га

№ по пор.	Агромероприятия	Единица измерения	План			Выполнение		
			Количество	Сроки	Качество	Количество	Сроки	Качество
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	По урожайности взято обязательство получить с 1 га всего	ц						
	В том числе 1 сорта	"						
	2 "	"						
	3 "	"						
2	Семена протравить, прорастить	кг						
3	Заготовить рам для нарынков	кв. м						
4	" матов "	"						
5	" перегород "	"						
6	" навоза для рассадинок	воз						
7	" питательной смеси	"						

Продолжение

№ по пор.	Агромероприятия	Единица измерения	План			Выполнено		
			Количество	Сроки	Качество	Количество	Сроки	Качество
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Всего заложить рассадников В том числе парников " теплых гряд " холодных гряд " страховых	кв. м " " "						
9	Всего вырастить рассады " " "	шт. " "	25/ V 1/ VI					
10	Заготовить и внести на участки: навоза зола птичьего помета навозной жижи торфа	воз ц " бочка тонно/ воз ц " га						
	Минеральных удобрений: азотных калийных фосфорных	" " "						
11	Уход { 1-й раз Прополка { 2-й " Рыхление { 3-й " " { 4-й "	" " " "						
12	Подкормка: 1-й раз 2-й "	" "						
13	Пасынкование: 1-й раз 2-й "	" "						

№ по пор.	Агромероприятия	Единица измерения	План			Выполнение		
			Количество	Сроки	Качество	Количество	Сроки	Качество
1		3	4	5	6	7	8	9
13	Пасынкование: 3-й раз	га						
	4-й "	"						
14	Вершкование: в один обход	"						
	" в два обхода	"						
15	Заготовить вязки	кг		I/ VII				
16	Подготовить и оборудовать сушиль- ное помещение	кв. м		I/ VIII				
17	За три дня до рубки на корню рас- пластовать махорку	га						
18	Связать в пучки парами и разве- сить немедленно на вешала	"	100 % уро- жай					
19	Подборка листа	"						
20	Сдать сырье государству по обяза- тельству:		100 % уро- жай					
	в августе — 15 %							
	в сентябре — 25 %							
	в октябре — 40 %							
	в ноябре — 20 %							

21. Какие дополнительные мероприятия считают необходи-
мым провести члены звена, бригады, колхоза:

Звеньевой _____ Председатель колхоза _____
 Бригадир _____ Агроном _____
 Дата _____

**ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ
РАССАДЫ И ВОЗДЕЛЫВАНИЮ МАХОРКИ
В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ**

№ п. п.	Наименование работ	Единица измерения	Дневная норма выработки	Оценка работы в трудовых днях за норму
Выращивание рассады				
1	Посев семян разбросной . .	кв. м	150	1,50
2	" " рядовой из бутылки (5 см между ряд.) .	"	75	1,50
3	Присыпка перегноем после посева на толщину 6 см .	"	250	1,25
4	Притрамбовка рассадников после присыпки	"	400	1,25
5	Полка рассады	"	30—40	1,50
6	Подкормка рассады удобрительной поливкой с последующим поливом водой	"	150	1,25
7	Выборка и укладка рассады	шт.	15 000— 20 000	1,25
Посадка рассады и уход				
8	Маркерование маркером конным (1 лоп., 2 чел.) . . .	га	4	1,50
9	Поливка лунок во время посадки	ведро	100	1,50

Продолжение

№ п. п.	Наименование работ	Единица измерения	Дневная норма выработки	Оценка работы в трудовых за норму
10	Подвозка воды на расстояние до 1 км	ведро	250	1,50
11	Раскидка рассады перед посадкой	шт.	7000	1,25
12	Набивка лунок кольями	"	10 000	1,25
13	Посадка рассады	"	3500	1,75
14	Присыпка сухой землей влажного места после посадки и поливка	"	5000	1,25
15	Рыхление междурядий конным планетом (полольником) 1 дош., 2 чел.	га	0,75—1,75	1,25
16	Рыхление ручным планетом № 17,5	"	0,25	1,50
17	Рыхление и полка сорняков в рядке мотыгами	"	0,12	1,50
18	Полка сорняков с рыхлением ручной мотыгой в междурядьях на слабой засоренности	"	0,1	1,50
	Полка сорняков с рыхлением ручной мотыгой в междурядьях на средней засоренности	"	0,08	1,50
	Полка сорняков с рыхлением ручной мотыгой в междурядьях на сильной засоренности	"	0,06	1,50

Продолжение

№ п. п.	Наименование работ	Единица измерения	Дневная норма выработки	Оценка работы в трудовых за норму
19	Вершкование в первый обход с подчисткой листьев . . .	га	0,08	1,25
20	Вершкование во второй обход	"	0,08	1,25
21	Пасынкование 1-е (слабо развитыми пасынками) . . .	"	0,1	1,25
	Пасынкование 2-е	"	0,08	1,25
	Пасынкование 3-е	"	0,06	1,25
22	Подкормка махорки раствором из бочки (1 лош., 1 чел.)	"	1,5	1,25
23	Подкормка удобрительной поливкой, ручная	"	0,08	1,50
24	Подкормка рассевом удобрений в междурядья в сухом виде	"	0,08	1,50
	Посев и уход за махоркой-сеянкой			
25	Посев махорки семенами сеялкой „Планет“	"	0,75	1,50
26	Присыпка рядков перегноем толщиной до 1 см и при- трамбовка	"	0,05	1,50
27	Каткование перед посевом (1 лош., 1 чел.)	"	4	1,50

Продолжение

№ п. п.	Наименование работ	Единица измерения	Дневная норма выработки	Оценка работы в трудовых за норму
28	Рыхление междурядий через шесть-семь дней после посева (до всходов), ручное .	га	0,08	1,50
29	Первое прореживание всходов (букетировка с полкой сорняков в букетах и рыхление междурядий ручной мотыгой)	„	0,4	1,50
30	Первая прорывка растений в букетах, оставляя по три растения в букете, с оправкой растений . . .	„	0,06	1,50
31	Окончательная прорывка (оставляя по одному растению) с рыхлением в рядках	„	0,06	1,50
Уборка и сушка махорки				
32	Пластовка махорки на корню	шт.	4000	1,50
33	Пластовка махорки после уборки	„	3000	1,50
34	Рубка махорки топорами под корень	„	10 000	1,50
35	Сбор срубленной махорки в кучи (по 200 растений) . .	„	20 000	1,25

Окончание

№ п. п.	Наименование работ	Единица измерения	Дневная норма выработки	Оценка работы в трудовых за норму
36	Перевозка махорки к сушильным сараям с на- грузкой и выгрузкой . . .	воз	8	1,50
37	Вязка махорки в пучки . . .	шт.	700	1,50
38	Развешивание пучков . . .	„	1400	1,50
39	Снятие сухой махорки с ве- шал	центи.	4—5	1,25
40	Сортировка махорки	„	3	1,50
41	Вязка снопиков размером 25—30 см в диаметре . .	„	5	1,25

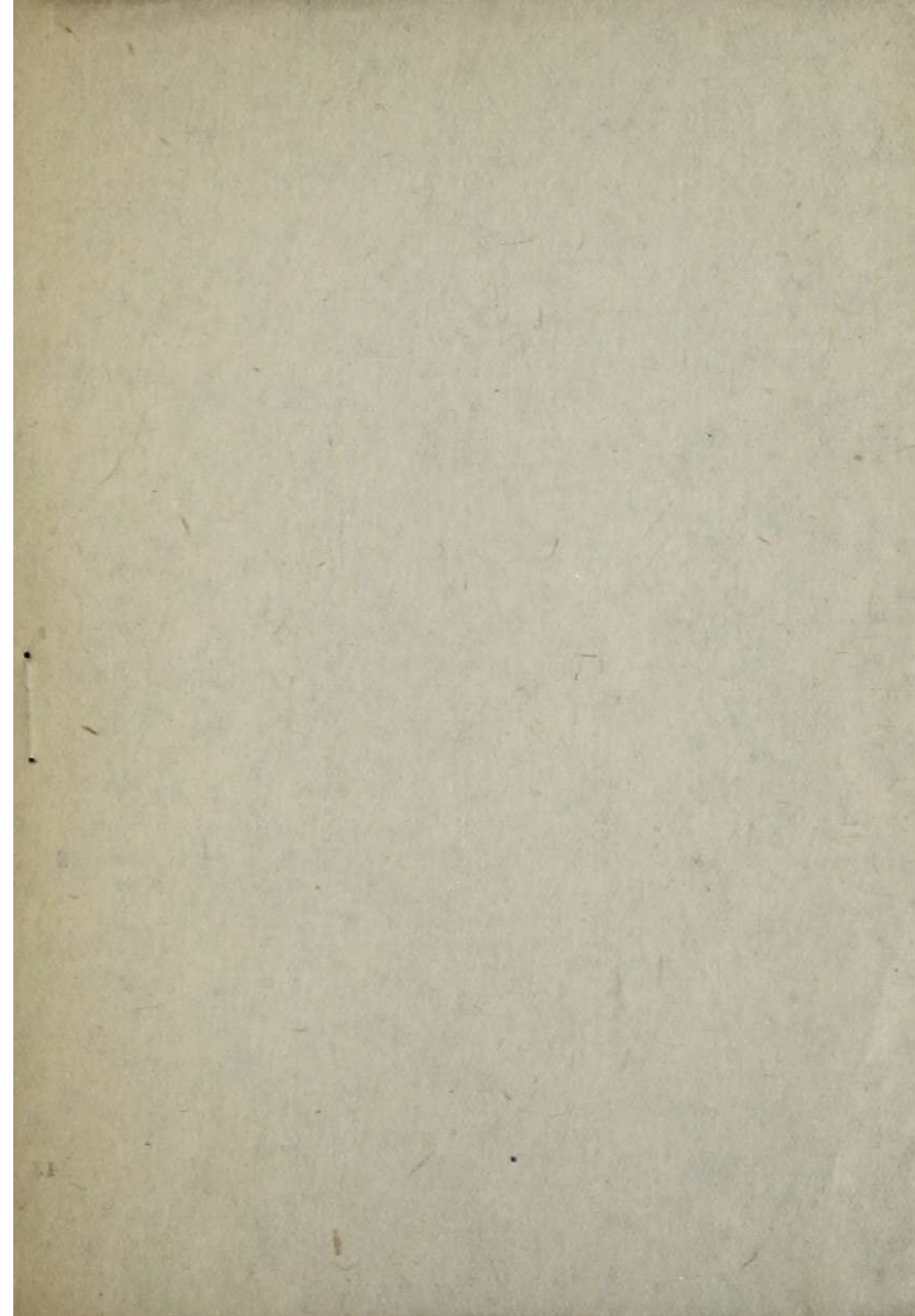
ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
I. Значение махорки для народного хозяйства	3
II. Ботанические особенности махорки. Культура махорки в области	5
III. Рекордные урожаи махорки	6
IV. Почвенно-климатические условия для махорки	7
V. Махорочные севообороты	8
VI. Удобрения и подкормка махорки	11
VII. Обработка почвы	14
VIII. Посев махорки сеянкой	15
IX. Агротехника махорки саженкой	18
А. Выращивание рассады	18
Б. Высадка рассады в грунт	25
В. Уход за махоркой во время роста	26
Г. Подкормка махорки	28
X. Уборка урожая	29
XI. Болезни и вредители махорки	31
Приложение: 1. Агроплан по махорке	34
2. Примерные нормы выработки	37

Редактор В. Ф. Смирнов.

Подписано к печати 2 г. КЕ 542. Печ. л. 1³/₅.
 Уч.-изд. л. 1,43. В печ. л. 46080 тит. зн. Тираж 5000 экз.
 Типография издательства Ивановского областного совета
 депутатов трудящихся, Иванова, Типографская, 4. З. 1437.
 Цена 35 коп.





Цена 35 коп.

