

10-271 2

ИВАНОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ

НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
НА ОБЛАСТНОЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ВЫСТАВКЕ

ОГИЗ

ИВАНОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

1944

94--2010

НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ НА ОБЛАСТНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ВЫСТАВКЕ

На областной сельскохозяйственной выставке демонстрируются результаты научно-исследовательской работы трех крупных научных учреждений Ивановской области—Областной опытной станции земледелия, Второвского торфяного опытного поля и Судогодского опытного поля. Все эти учреждения работают в течение длительного срока, за который разрешили ряд важнейших вопросов сельского хозяйства нашей области.

ОБЛАСТНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Областная опытная станция земледелия организована в 1936 г. За время существования станции ее коллективом детально разработаны и рекомендованы производству семь вопросов по агротехнике сельскохозяйственных культур, из них главные:

а) Агротехника получения высоких урожаев овощей в ранние сроки.

б) Стандартные сорта ягодников для Ивановской области и их агротехника.

Кроме того, закончены разработкой 135 кратковременных тем по полеводству, овощеводству и плодовоягодному хозяйству на полях станции и проведено 434 различных опытов в колхозах области. Силами научных работников станции опубликовано 27 научных работ в специальных брошюрах и журналах.

Одной из крупных законченных работ станции следует считать тему по разработке комплекса агромероприятий получения высоких урожаев овощей в ранние сроки, проведенную старшими научными сотрудниками Л. И. Кабешевой, А. И. Сажиним и Т. Д. Еремеевой по опытам за 1937—1943 годы.



Опытами доказано, что высокий урожай капусты в ранние сроки можно получить при проведении комплекса таких мероприятий, как яровизация семян, подкормка рассады, выращивание ее в торфоперегнойных горшках, укрытие бумажными светопроницаемыми колпачками и высадка рассады в ранние сроки.

Яровизация семян капусты позволяет повысить урожай ее на 24 проц.

Большое значение имеют способы выращивания рассады. Доказано, что рассаду лучше всего выращивать в торфяных горшках, производя при этом подкормку ее. Это мероприятие позволяет увеличить сбор капусты в ранний срок (на 20. VII) в два раза по сравнению с рассадой, выращенной обычным способом. Резко повышается урожай (на 17 проц.) при укрытии капусты светопрозрачными бумажными колпачками.

Из испытываемых трех сроков высадки рассады — 3.V, 10. V и 20. V — лучшим оказался первый срок. При высадке 10. V общий урожай капусты снижается на 7 ц, а урожай раннего сбора (24. VII) на 22 ц с 1 га. При высадке рассады 20. V общий урожай снижается на 75 ц, а урожай раннего сбора капусты вовсе не получается.

Применение всего комплекса перечисленных агроприемов на фоне глубокой осенней вспашки с внесением 60 т навоза на 1 га в среднем за пять лет позволило получить урожай ранней капусты сорт Номер первый — 407 ц с 1 га.

Для получения высокого урожая томатов в ранние сроки опытами доказано, что семена на рассаду следует высевать 1 марта. При посеве семян 1.IV общий урожай плодов снижается на 15 ц с 1 га, а зрелых плодов на 26 ц с 1 га. При посеве семян 15. IV общий урожай плодов снижается на 130 ц с 1 га, а зрелых плодов на 50 ц с 1 га.

Томатную рассаду, также как и рассаду капусты, рекомендуется выращивать в торфо-перегнойных горшках и производить подкормку ее. Это мероприятие позволяет увеличить урожай товарных плодов на 23 проц., а зрелых плодов на 42 проц.

Томаты, высаженные в грунт, рекомендуется подвязывать к колу, что повышает урожай почти в два раза.

Высокий и ранний урожай огурцов можно получить при ранних сроках посева. По опытам станции лучшим сроком посева огурцов в грунт следует считать 16. V. При посеве 27. V и особенно 5. VI значительно снижается как общий урожай, так и урожай, получаемый в ранние сроки — до I.VIII.

Значительно повышается урожай огурцов при выращи-

вании их в дернинках с последующей пересадкой в грунт после весенних похолоданий. Сбор огурцов при этом в ранние сроки (до 1. VIII) повышается в два-три раза.

Эффективным мероприятием, позволяющим увеличить урожай огурцов на 19 проц., является мульчирование посевов торфом.

В результате применения комплекса агроприемов, как посадка огурцов рассадой, выращенной в дернинках, ранние сроки посева в грунт, мульчирование почвы и др., опытная станция получает высокие урожаи огурцов — до 370 ц с 1 га, в том числе урожай в ранние сроки: на 20. VII — до 48 ц и на 4. VIII — до 122 ц с 1 га.

Разработаны некоторые вопросы агротехники лука и чеснока.

Например, доказано, что наилучшим способом посадки лука, обеспечивающим наивысший урожай лука-репки, является двухстрочная посадка с загущением в ряду на 10 см, с расстоянием между строчками 20 см и с междурядиями 60 см.

Урожай лука повышается на 13 проц. от применения двухкратной подкормки навозной жижей и суперфосфатом. Прибавку в урожае на 30 проц. можно получить, если под вспашку внести перегноя 40 т и произвести двухкратную подкормку.

Лук-матку рекомендуется хранить в овощехранилище при температуре 2—2,5 С. При хранении в лукосушилке при температуре 15°, с охлаждением перед посадкой при температуре 5°С, урожай лука снижается на 77 проц. Всходесть семян лука при хранении в овощехранилище 93 проц., а при хранении в лукосушилке только 33 проц.

Большую ценность представляют работы опытной станции по предпосадочному подращиванию семенников репчатого лука и столовой свеклы. Подращивание лука в торфо-перегнойных горшках за 15 дней до высадки в грунт повышает урожай семян в два раза и всхожесть их в три раза. При подращивании семенников столовой свеклы за 15 дней до высадки повышается урожайность семян свеклы в два раза и всхожесть семян в два раза.

Старшим научным сотрудником Н. А. Старых с 1937 г. ведется работа по сортонизучению ягодников. В результате из многочисленной коллекции советских и заграничных сортов выявлены наиболее урожайные и морозоустойчивые сорта ягодников, которые приняты в качестве стандартных для колхозов Ивановской области. В качестве лучших сортов рекомендуются:

а) По землянике: сорта раннего созревания — Комсомолка, Рощинская, среднего — Чудо Кетена, Луиза и среднепозднего — Саксонка; сорта позднего созревания — Поздняя Леопольдсгальская.

б) По малине: сорта раннего созревания — Сеянец Спириной; сорта средне-раннего созревания — Мальборо, Кинг, Усанка; сорта среднего созревания — Кримзон, Маммут, Новость Кузьмина; сорта позднего созревания — Феникс.

Для приусадебных участков рекомендуются сорта Волжанка, Прусская, Корнуэльская, Виктория.

в) По смородине черной: сорта раннего созревания — Боскопский великан; сорта среднего созревания — Лакстона, Лия плодородная; сорта позднего созревания — Голиаф, Неаполитанская.

г) По смородине красной: Голландская красная, Чулковская, Фея плодородная.

д) По смородине белой: Версальская белая, Голландская белая, Немецкая желтая.

е) По крыжовнику: сорта среднего созревания — Хаутон, Зеленый бутылочный; позднего созревания — Финик.

Работы тов. Старых имеют большое производственное значение, так как дают возможность колхозам и совхозам выбрать для культивирования самые урожайные и устойчивые от вымерзания сорта ягодников.

Опытами тов. Старых также установлено решающее влияние на урожай малины пригибания побегов на зиму. Применение этого мероприятия позволяет увеличить урожай малины до 71 проц.

Перспективным приемом, который требует широкой проверки в производственных условиях, является подкапывание листьев земляники на плантации трех-четырех лет, сразу же после сбора урожая, в первых числах августа. От применения этого приема можно увеличить урожай земляники на 10 проц.

В разделе полеводства заслуживают внимания опыты с кок-сагызом, травами и зерновыми культурами.

Доктором сельскохозяйственных наук тов. Столетовой Е. А. испытывались способы посева кок-сагыза. Из испытываемых способов посева (гнездовой, дернинками, рассадой и рядовой сеялкой) наивысший урожай корней дал гнездовой способ посева, на втором месте стоит посев дернинками и рассадой. Рядовой способ посева кок-сагыза сеялками занимает последнее место по урожайности корней. Посев кок-сагыза рассадой заслуживает внимания в том отношении, что дает возможность получить крупные корни —

весом в 51 г, против 9,7 г при гнездовом посеве и 6,3 г при обычном рядовом посеве сейлками.

Из испытанных способов предпосевной обработки почвы под кок-сагыз оказались лучшими — обработка ташкентской боронкой и обработка бороной "Зигзаг".

По травосеянию проведены интересные опыты старшим научным сотрудником тов. Сокольской Б. П.

Работами с красным клевером доказано, что урожай зеленой массы одноукосного клевера можно получить в два раза больше, если производить два укоса в год, а не один, как обычно. При двухукосном использовании одноукосного клевера первый укос нужно производить в период бутонизации клевера.

Опыты тов. Сокольской, а также опыты, проведенные в колхозах, показали эффективность раннего подкашивания семенников клевера. Ранний подкос семенников позволяет увеличить урожай семян клевера в полтора раза, и, кроме того, при подкосе получается дополнительный урожай зеленой массы клевера, который может быть использован для подкормки скота.

Во многих колхозах области урожай семян клевера снижается из-за сильного полегания семенников.

В целях борьбы с полеганием семенников на опытной станции был поставлен опыт с подвязыванием стеблей полегшего клевера в конуса. При применении этого мероприятия урожай семян клевера повышается в три раза.

В питомнике опытной станции успешно произрастают новые культуры для Ивановской области — топинамбур и люцерна синяя, представляющие большую ценность в кормовом отношении. Топинамбур, или земляная груша, — одно из лучших кормовых растений, дающее урожай клубней и большую силовую массу. Урожай ботвы получается 500 ц с 1 га, а клубней — 100 ц с 1 га.

Старшим научным сотрудником тов. Сокольской проведены опыты по ускоренному размножению топинамбура черенками, что дает возможность получить семь растений от одного клубня.

Люцерна синяя дает богатый белками, минеральными веществами и витаминами корм для всех видов сельскохозяйственных животных. При нескольких укосах в год можно получить урожай сена люцерны до 200 ц с 1 га.

На опытной станции проводились опыты с посадкой картофеля верхушками клубней и способами их хранения. Опытами доказано, что посадка картофеля верхушками имеет огромное производственное значение. При посадке верхушка-

ми крупных клубней при весе клубня 200—250 г и весе верхушки 30—40 г урожай картофеля был в полтора раза больше по сравнению с посадкой целыми клубнями весом 30—40 г. Доказано, что верхушки зимней резки нужно хранить обязательно с пересыпкой в песке, опилках или торфе. При хранении верхушек без пересыпки урожай картофеля снижается на 23 проц.

По зерновым культурам заслуживают внимания опыты со способами и нормами посева яровой и озимой пшеницы и способами обработки почвы под овес.

Посев яровой пшеницы при суженных междурядиях позволяет увеличить урожай зерна на 1 ц на 1 га. Посев озимой ржи при суженных междурядиях, а также перекрестный посев увеличивают урожай зерна на 1 ц на 1 га.

На Плесском опорном пункте с 1937 г. проводился опыт с углублением пахотного слоя. Углубление производилось на 4—5 см в пару или на 2 см в пару и на 2 см под последующую культуру при вспашке плугом или почвоуглубителем.

Опыт показал, что картофель, идущий после озимой пшеницы, под которую было произведено углубление пахотного слоя, дал прибавку в урожае по всем вариантам. Наибольшая прибавка — в 11 ц на 1 га получена при углублении в пару на 4 см. Применение почвоуглубителя дало снижение урожая на 6 ц на 1 га.

Третьей культурой в севообороте шла яровая пшеница. Так же как на картофеле, углубление в пару на 4 см дало наибольшую прибавку в урожае — 15 проц., а почвоуглубитель снизил урожай пшеницы на 0,7 ц на 1 га.

Старшим научным сотрудником Е. А. Смирновой доказана целесообразность применения холодно-водной мочки льна в колхозах области.

При проведении мочки льна, как на опытной станции, так и в колхозах, отмечено преимущество моченового волокна, как по проценту выхода длинного волокна, так и по его качеству.

Сроки мочки в два и более раза короче сроков лёжки.

Работы по загрузке льна в мочило и по расстилту льна по трудоемкости одинаковы.

На опытной станции одна работница за восемь часов расстилает 370—400 кг соломки, а при загрузке в баллоны одна работница загружает 500—700 и до 1000 кг.

При обследовании местных рек для целей мочки льна речка Ячменка в Пучежском районе оказалась вполне пригодной для этих целей, так как имеет теплую воду,

тихое течение и незначительную жесткость воды. В области имеется много речек, пригодных для мочки льна.

Лучшим способом мочки, дающим наиболее высококачественное волокно, является мочка в культурном мочиле. Хорошие результаты дает способ двойной мочки.

По вопросам агротехники льна опытная станция, а до 1936 г. льняное опытное поле дали исчерывающие ответы на целый ряд вопросов, которые в последние годы успешно внедряются в производство.

Опытами доказано, что лучшим сроком основной обработки клеверища под лен являются сентябрьский и августовский сроки. Более поздние сроки вспашки снижают урожай льна.

Предпосевную обработку почвы под лен необходимо производить с выравниванием почвы после культивации бороной „Зигзаг“ и катком или шлейфом.

Предпосевное выравнивание катком или шлейфом перед посевом позволяет произвести более равномерный посев сеялкой, т. е. заделать семена на одинаковую глубину. Это даст возможность получить дружные всходы, а следовательно, увеличить полевую всхожесть семян.

Из способов посева льна рекомендуется посев рядовой сеялкой при междурядиях 7 см и перекрестно-рядовой. Перекрестный посев в сравнении с обычным рядовым при междурядиях 9 см дает прибавку в урожае волокна до 10 проц.

Опытами станции земледелия доказана большая эффективность мульчирования посевов льна торфом. Прибавка в урожае достигает 15—20 проц.

Работы со льном показали, что, применения в комплексе своевременную и глубокую обработку клеверища, тщательное выравнивание почвы перед посевом, посев льняной сеялкой при норме 120—130 кг на 1 га, при проведении прополки и своевременной уборки льна, а также при заправке почвы необходимым количеством удобрений, на средних суглинистых почвах каждый колхоз может свободно получить высокий урожай льноволокна.

СУДОГОДСКОЕ ОПЫТНОЕ ПОЛЕ

Судогодское опытное поле ведет работы с 1926 г. За этот срок опытным полем разработан ряд вопросов для колхозов с песчаными и супесчаными почвами южных районов области. Главными из них являются:

а) Использование люпина на сидерацию и агротехника его на семена.

б) Известкование кислых песчаных и супесчаных почв.

в) Культура клевера на песчаных и супесчаных почвах.

Руководит опытным полем директор тов. Кузнецов С. Г.

Опыты по люпину ведет старший научный сотрудник, заместитель директора по научной части тов. Франковский Е. С.

Работами по клеверу и др. травам руководит старший научный сотрудник тов. Зитта Е. О.

Опыты по зерновым крупяным культурам ведет старший научный сотрудник тов. Трофимова М. Г.

Опытами установлено, что от применения в пару одного лишь люпина в чистом виде урожай озимой ржи на легких почвах возрастает на 49 проц., т. е. действие его оказывается больше чем навоза, который в тех же условиях давал прибавку ржи лишь на 33 проц. На легких супесчаных влияние люпина на урожай озимой ржи еще выше, здесь прибавка достигает 73 проц.

На фоне люпина сильно возрастает действие минеральных удобрений. Фосфоритная мука, которая в чистом виде в условиях опытного поля не усваивалась зерновыми культурами, будучи внесена под люпин, стала легко доступной для зерновых и дает прирост в урожае озимой ржи до 27 проц. против действия одного люпина.

Сочетание минеральных удобрений с люпином приобретает особое значение в повышении плодородия песчаных почв.

Опытами установлено, что люпин на легких почвах, нуждающихся в известковании, при внесении 1—4,5 т извести на 1 га не только не страдает, но, наоборот, увеличивает урожай зеленой массы.

Введение люпина в севооборот несколько не препятствует такому важному приему агротехники, как известкование. Урожай от сочетания этих двух приемов — сидерации и известкования — резко увеличивается, и особенно сильно это сказывается на клевере, который дает при этом до 44 ц сена с 1 га и выше.

В сочетании с калием и фосфором люпин, как зеленое удобрение, несколько не уступает действию навоза, а часто и превосходит его.

Для внедрения люпина в наше социалистическое сельское хозяйство имеются все возможности. Семян люпина у нас пока недостаточно, но они есть, причем хорошего по урожайности и достаточно скороспелого сорта — С-183, выведенного на Судогодском опытном поле. Семена эти устойчиво из года в год вызревают в условиях опытного поля. Для вызревания семян люпина в качестве важней-

ших мероприятий опытное поле рекомендует посев люпина не позднее 5 мая, рядовой сев с заделкой семян на 3—4 см и заражение почвы люпиновыми бактериями. Навоз вносить под люпин на зерно не рекомендуется, так как это поведет лишь к затягиванию созревания. Из минеральных удобрений желательно вносить лишь фосфоритную муку около 1 т на 1 га или золу в том же количестве.

Люпин на самых бедных песчаных почвах по восьмилетним опытам Судогодского опытного поля давал без всякого удобрения урожай семян по 12 ц с 1 га.

Большой интерес в последнее время приобрел, кроме синего однолетнего люпина, люпин многолетний, работы с которым в настоящее время развертываются на опытном поле. Этот вид люпина выгодно отличается от однолетнего тем, что, во-первых, он может расти на одном месте в течение ряда лет (до 6—10), прекрасно перезимовывает, очень рано весной отрастает и дает зрелые семена уже в конце июня — начале июля, в связи с чем значительно упрощается его уборка. Урожай зерна он дает 5—6 ц с 1 га, а для посева их нужно всего 30—40 кг на 1 га, т. е. коэффициент его размножения значительно выше, чем однолетнего люпина. Он может высеваться под покровом другой культуры, например, овса, не занимая в первый год самостоятельно отдельного поля и не требуя затрат на отдельную обработку и даже посев. Зеленая масса многолетнего люпина, годная для запашки, нарастает значительно раньше, чем однолетнего.

Чрезвычайно большой интерес представляет также культура безалкалоидного и малоалкалоидного люпинов. Эти люпины лишены горечи, вследствие ничтожного содержания в них ядовитого горького вещества — алкалоида, который содержится в их зерне всего в сотых и тысячных долях процента, тогда как у обыкновенных люпинов содержание его достигает 0,2 проц.; как зерно, так и солома и мякина этих люпинов представляют очень ценный корм, богатый питательными веществами, особенно белком, который в зерне составляет 30 проц. и выше от общего веса, а в соломе до 6 проц. Зеленая масса представляет прекрасный материал для силосования, особенно в смеси со злаковыми растениями. Эти люпины дают высокие урожаи как зерна, так и зеленой массы и нетребовательны к почве. Как зерно, так и мякина этих люпинов без вреда хорошо поедаются скотом, а безалкалоидный люпин вполне может быть использован как высокоценный пищевой продукт для людей. Замена части ржаной муки мукой из

малоалкалоидного люпина при выращивании поросят на Судогодском опытном поле вела к значительному увеличению их суточного прироста.

На опытном поле изучались дозировки извести в сочетании ее с минеральными и органическими удобрениями и влияние ее на разные культуры в севообороте. Даже небольшая доза внесения извести в пару — 1,5 т на 1 га повышает урожай клевера больше, чем в два раза, а при внесении извести 3 т на 1 га урожай клевера возрастает в шесть раз. Клевера на известкованном фоне в течение трех ротаций севооборота ни разу не выпадали, что свидетельствует об устойчивости урожаев клевера при известковании почвы. На фоне извести действие всех удобрений и особенно органических, навоза и люпина, значительно возрастает, и длительность их действия увеличивается. Калий также действует в случае известкования сильнее. Менее благоприятно известь влияет на усвоение фосфоритной муки, хотя и здесь при умеренных дозах известь отрицательных явлений не наблюдается. Отдельные культуры по-разному относятся к известкованию. Как показали опыты, действие извести оказывается положительно почти на всех культурах. Особенно сильным оно оказывается на клевере при сочетании с органическими удобрениями — люпином и еще выше с навозом. Положительное влияние известь на люпин отмечено выше. Рожь дает прибавку около 36 проц., озимая пшеница около 10 проц. Урожай овса почти удваивается. Слабее всего, а иногда и отрицательно известь влияет на картофель.

Опытное поле за последние два года провело несколько работ с просом, которое себя показало высокоурожайной и перспективной культурой для легких почв южных районов области. Испытаны были сроки и способы посева проса и отзывчивость его на дополнительно вносимые удобрения. По опытам за два года, лучшим сроком посева проса оказалась третья декада мая (25. V), при котором урожай достиг 31 ц зерна с 1 га. Близко к нему стоит урожай, полученный при посеве 15. V. — 29,1 ц с 1 га. Более поздний посев — 10. VI — дал уже значительное снижение урожая, всего 20,5 ц с 1 га. Таким образом сроки посева проса рекомендуются ранние, в середине мая.

Из способов посева были испытаны обычный рядовой, черезрядный при 27 см между рядами и широкорядный двухстрочный — 45 см между лентами и 10 см в ленте между рядами.

Максимальный урожай получен при черезрядном посе-

ве — 28,5 ц с 1 га. Ближе к нему стоит широкорядный двухстрочный, давший урожай 27,1, и затем сплошной рядовой — 26,6 ц с 1 га.

В широкой производственной практике заслуживает внимания второй способ, как допускающий механизированную обработку междурядий, что для проса чрезвычайно важно, ввиду его особой чувствительности к сорной растительности.

Опыт с удобрениями показал особую отзывчивость проса в наших условиях на внесение фосфоритных туков. Максимальные же урожаи получены при полном минеральном удобрении.

Последние два года опытное поле уделило значительное внимание подбору новых кормовых трав и их смесей. Весьма перспективной в условиях опытного поля оказалась люцерна.

Важнейшим агроприемом при культуре люцерны является известкование почвы по хорошо удобренному навозному фону. Она показала высокую зимостойкость, особенно ее желтые формы.

Урожай сена люцерны составил около 100 ц с 1 га. Наиболее подходящие сорта клевера дали в этих же условиях около 80—90 ц сена. Посевы люцерны опытное поле рекомендует прордвигать в колхозно-совхозное производство и в первую очередь на выводных, хорошо заправленных участках.

Из злаковых трав хорошие результаты дали костер прямой и пырей сибирский.

Опытным полем изучался также вопрос использования на посев верхушек клубней картофеля. Установлено, что верхушки весом в 15 г от крупных клубней (100 г и выше) дают урожай, близкий и даже несколько превышающий урожай от целых клубней нормального семенного размера (50—60 г).

Установлено также, что время резки очень мало влияет на высоту урожая и заготовка верхушек может идти в течение всей зимы, при условии хранения их в елеяка увлажненном песке (2—3 проц. воды от воздушно-сухого песка). Хранение в сухом песке недопустимо, как влекущее сильную потерю влаги верхушками и связанное с этим понижение энергии роста и в конечном счете урожая.

Уменьшение верхушек до 7 г ослабляет рост растений, дает много выпадов и снижает урожай на 39 ц с 1 га.

Мелкие верхушки от мелких клубней дают низкий урожай клубней.

ВТОРОВСКОЕ ТОРФЯНОЕ ОПЫТНОЕ ПОЛЕ

Второвское опытное поле, руководимое кандидатом сельскохозяйственных наук тов. Щиченковым В. В., доказало, какое огромное значение имеет торф и насколько широко может быть его применение в сельском хозяйстве. Торф может быть с одинаковым успехом использован и в качестве удобрения, и в качестве подстилки для скота, и для приготовления торфяных горшков при выращивании рассады овощей, и в качестве мульчи, и в виде торфяной чурки для газогенераторных тракторов.

В качестве удобрения торф может быть использован как в чистом виде, так и в виде компостов — торфо-фекального, торфо-навозного, торфо-люпинового и т. д.

Применение торфа в качестве удобрения значительно целесообразнее в виде компостов, чем в чистом виде.

На опытном поле учитывалось влияние компостов на урожай картофеля, махорки, сахарной свеклы и зерновых культур.

Опыты показали, что торфяные компости оказывают действие на урожай, равнозначное полному минеральному удобрению. Но компости влияют также в значительной степени и на урожай последующих культур.

Испытание влияния различных компостов на урожай махорки показало, что наиболее эффективны торфо-фекальный и торфо-навозный компости, дающие прибавку в урожае махорки в полтора-два раза. Торфяные компости значительно повышают урожай сахарной свеклы. При применении торфяного навоза и торфо-фекального компоста (50 т на 1 га) на среднем оподзоленном суглинке опытного поля в 1942—1943 гг. в среднем был получен урожай сахарной свеклы 330 ц с 1 га.

Наиболее распространенным и целесообразным в производстве должен быть торфо-навозный компост.

При хранении навоза в небольших штабелях или кучах происходит быстрое разложение органического вещества, а следовательно, и потеря ценных питательных веществ.

При хранении навоза с торфом в виде компоста, т. е. переслаивая с ним навоз, а также применяя торф в качестве подстилки и покрышки в навозных кучах, достигается поглощение торфом, а следовательно, и сохранение жидкой части навоза и газообразного аммиака, выделяющегося при разложении навоза.

Опыты показали, что навоз лучше всего сохраняется при компостировании его с верховым торфом. Потеря азота

при хранении навоза в компосте с верховым торфом в десять раз меньше, чем при хранении навоза без торфа.

Торф можно применять в виде торфяного навоза, пропуская его через скотные дворы в виде подстилки и торфяных полов.

Для устройства торфяных полов употребляется торф верхового и низинного типа в виде плиток и крошки. В стойлах животных роются котлованы, которые набиваются торфом глубиной у кормушек 30 см и у задних ног животного — 50 см.

Опыты показали, что полы из низинного торфа быстрее и равномернее пропитываются навозной жижей, чем из верхового.

В зимнее время температура воздуха в помещении с торфяными полами выше, чем в помещении с деревянными полами. Воздух всегда бывает чище (в нем меньше аммиака) в помещениях с торфяными полами. Торфяной навоз является очень ценным удобрением, превышающим действие на урожай полного минерального удобрения.

В течение ряда последних лет опытным полем проводились опыты по выращиванию рассады в торфяных горшках с последующей высадкой ее вместе с горшками в грунт.

Это дало возможность получать более ранний и высокий урожай овощей и других культур.

Влияние выращивания рассады овощей в торфяных горшках видно из следующих опытов.

Урожай помидоров в среднем за пять лет получен без горшков 268 ц, при выращивании в горшках из чистого торфа 355 ц, а при выращивании в горшках из торфа плюс 30 проц. навоза, плюс 3 проц. фосфоритной муки — 425 ц с 1 га.

Урожай капусты сорт Слава также в среднем за пять лет получен без горшков 312 ц, при выращивании в горшках из чистого торфа 405 ц, при выращивании в горшках из торфа плюс 30 проц. навоза, плюс 3 проц. фосфоритной муки — 484 ц с 1 га. Урожай помидоров при выращивании в горшках 402 ц, без горшков 213 ц с 1 га.

Из приведенных примеров видно, насколько велико влияние на урожай выращивания рассады овощей в торфяных горшках.

На опытном поле в собственной механической мастерской изготавливаются четырехгнездные станки для изготовления торфяных горшков. Такой станок в течение восьми часов может изготовить 6000 штук горшков.

На культуре огурцов торф испытывался в качестве мульчи. Опыты показали, что мульчирование посевов огурцов торфом слоем в 3 см повышает урожай огурцов на 21 проц., а мульчирование торфом слоем 4 см урожай огурцов повышает в полтора раза. Средний урожай за три года при мульчировании торфом на 4 см получен 520 ц с 1 га.

В годы войны опытное поле нашло новое применение торфу и доказало возможность и целесообразность использования его в виде торфяной чурки, как топлива для газогенераторных тракторов.

Автор З. С. Морозова.

Редактор К. А. Охапкин.

ИВГИЗ. 1944 г. Подписано к печати 10. II. 1944 г. КЕ — 15878. Печ. л. 1.
Уч.-изд. л. 0,8. В печ. л. 38880 тип. зн. Тираж 2000 экз.

Тип. изд-ва облсовета деп. труд. Иваново, Типографская, 4. Заказ № 940.

25 КОП.



