

СЕРГЕЙ АКСЁНОВ: К РАБОТЕ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД В САДАХ И ВИНОГРАДНИКАХ КРЫМА НЕОБХОДИМО ПРИВЛЕ- КАТЬ СТУДЕНТОВ



Глава Республики Крым Сергей Аксёнов провёл совещание по вопросам развития питомниководства Республики Крым. В ходе встречи были заслушаны доклады о сегодняшнем состоянии отрасли и планах её развития.

В своём вступительном слове Сергей Аксёнов подчеркнул, что встречи подобного рода,

в первую очередь, направлены на разработку дорожной карты по решению накопившихся проблем в отрасли.

— Правительство республики хочет понять, какое вам нужно оказать содействие, как облегчить доступ к государственной материальной помощи, как сократить объём отчетности и время прохождения и согласования различных документов в контролирующих службах, — сказал Глава республики.

Также, в ходе заседания Глава Крыма отметил, что на крымскую сельскохозяйственную отрасль, благодаря поддержке Президента России Владимира Путина, выделяются определённые объёмы финансирования.

— Министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачёв заверил, что Крым получит 2,8 млрд. рублей на развитие сельского хозяйства. Главное, чтобы все разработанные процедуры были просты и



понятны для людей. Далее остаётся только контроль и простая форма отчётности, показывающая, что все бюджетные средства использованы по назначению, — пояснил Сергей Аксёнов.

В ходе встречи были заслушаны доклады о сегодняшнем состоянии отрасли и планах её развития. Так, министр сельского хозяйства Республики Крым Виталий Полищук отметил, что сегодня в республике, в основном, делают ставку на развитие виноградарства и садоводства.

Вслушав доклады, Сергей Аксёнов выразил мнение, что необходимо сформировать программу поддержки крымского производителя.

— Необходимо сформировать программу поддержки и развития отрасли. Масштабы понятны, производители известны. Необходимо каждому разработать план на 5 лет: кому, сколько необходимо вложений, какой срок, исходя из возможностей предприятий, необходим для модернизации мощностей. А задача производителей — в первую очередь закрыть потребности Крыма. Правительство готово вас поддержать, все предложения, озвученные на совещании, будут собраны в единую программу, которая будет реализована в чётко установленные сроки, — заверил Глава Крыма.

Помимо этого, в ходе встречи Глава республики заявил о необходимости привлечения крымчан и студентов крымских вузов для работы в летний период в садах и виноградниках полуострова. Также Сергей Аксёнов отметил, что необходимо продолжать программу по поддержке сельхозпредприятий в части государственного кредитования.

Управление информации и пресс-службы Главы Республики Крым.

ГОРЧИЦА В ПЯТИПОЛЬНЫХ ЗЕРНОПАРПРОПАШНЫХ СЕВООБОРОТАХ

Земледельцы нашего региона в условиях засушливой погоды (недостаток хозяйственно-полезных осадков при повышении среднесуточных температур в течение вегетации сельскохозяйственных культур) сталкиваются с проблемой «перезагруженности» севооборотов зерновыми культурами. Некоторые переходят на монокультуру, а ведь посев зерновых по зерновым порождает проблемы и, главное, это: сорняки, вредители, болезни. Как результат — значительное снижение урожайности зерновых и качества производимой продукции.

В течение двух ротаций (2006-2015 гг.) мы изучали пятипольные зернопаровые севообороты для того, чтобы дать им исчерпывающую характеристику и лучшие из них предложить земледельцам Республики Крым. Севообороты были максимально насыщены зерновыми колосовыми (40-60%) и, как дополнение, масличными или зернобобовыми.

Горчица в наших севооборотах выступала полноценным дополнением к зерновым колосовым. Научно обоснованное чередование культур в севообороте предусматривает с одной стороны — правильный выбор благоприятных для выращивания горчицы предшественников, а с другой — оптимальное насыщение однодидовыми с ней культурами, учитывая периодичность ее выращивания. При соблюдении этих правил, севооборот способствует повышению урожайности всех культур севооборота и по максимуму исполняет свою фитосанитарную функцию, обеспечивая уменьшение поражения растений вредителями и болезнями в 2-3 раза.

В первой ротации изучали горчицу сарептскую (сизую), во второй — горчицу белую. Севообороты имели следующую схему:

	Севооборот I	Севооборот II
1	Пар черный	Пар занятый (озимые з/б)
2	Озимая пшеница	Озимая пшеница
3	Горчица	Горчица
4	Озимая пшеница	Озимый ячмень
5	Яровой ячмень	Подсолнечник

Горчица была достойным предшественником пшеницы озимой и ячменя озимого. В первой ротации севооборота урожайность пшеницы по горчице сарептской и по нуту была на одном уровне — 3,9 т/га; ячменя озимого по тем же предшественникам 4,3 и 4,4 т/га, соответственно. При НСР₀₅ - 0,4 т/га мы можем говорить лишь о тенденции более высокой урожайности по нуту в сравнении с горчицей. Во второй ротации урожайность пшеницы озимой по горчице белой и гороху также одинакова — 3,2 т/га, а вот урожайность ячменя озимого: по горчице - 2,8, по гороху - 3,0 т/га, то есть разница в 0,2 т/га достоверная.

Следовательно, горчица, как предшественник, равный зернобобовым или совсем немного уступающий им по ее влиянию на урожайность зерновых колосовых, в наших опытах это озимые — пшеница и ячмень.

Что касается самой горчицы, ее урожайность в значительной степени зависела от погодных-климатических условий и колебалась от 0,5 до 2,5 т/га. И в первой, и во второй ротации наблюдался ежегодный прирост урожая в звене севооборота чистый пар — пшеница озимая — горчица, в сравнении со звеном занятый пар — пшеница озимая — горчица, но был он в пределах 0,08-0,1 т/га.

Высевали горчицу, как только весной предоставлялась возможность выхода в поле, как можно раньше. Часто высевали ее одновременно с яровыми зерновыми в «февральские окна». Преследовали при этом две цели — достаточное количество влаги в посевном слое и частичный уход от крестоцветных блошек. Считаем их довольно опасными вредителями, способными уничтожить посевы горчицы за считанные часы, особенно если наблюдаются благоприятные условия (солнечная и теплая погода).

Сроки сева горчицы мы не изучали, но всегда вели фенонаблюдение: отмечали сроки сева, появления всходов. В течение 2006-2015 гг. мы сеяли в III декаде февраля — 30% лет из изучае-

мого по тем же предшественникам 4,3 и 4,4 т/га, соответственно. При НСР₀₅ - 0,4 т/га мы можем говорить лишь о тенденции более высокой урожайности по нуту в сравнении с горчицей. Во второй ротации урожайность пшеницы озимой по горчице белой и гороху также одинакова — 3,2 т/га, а вот урожайность ячменя озимого: по горчице - 2,8, по гороху - 3,0 т/га, то есть разница в 0,2 т/га достоверная.

Следовательно, горчица, как предшественник, равный зернобобовым или совсем немного уступающий им по ее влиянию на урожайность зерновых колосовых, в наших опытах это озимые — пшеница и ячмень. Что касается самой горчицы, ее урожайность в значительной степени зависела от погодных-климатических условий и колебалась от 0,5 до 2,5 т/га. И в первой, и во второй ротации наблюдался ежегодный прирост урожая в звене севооборота чистый пар — пшеница озимая — горчица, в сравнении со звеном занятый пар — пшеница озимая — горчица, но был он в пределах 0,08-0,1 т/га. Высевали горчицу, как только весной предоставлялась возможность выхода в поле, как можно раньше. Часто высевали ее одновременно с яровыми зерновыми в «февральские окна». Преследовали при этом две цели — достаточное количество влаги в посевном слое и частичный уход от крестоцветных блошек. Считаем их довольно опасными вредителями, способными уничтожить посевы горчицы за считанные часы, особенно если наблюдаются благоприятные условия (солнечная и теплая погода).

Сроки сева горчицы мы не изучали, но всегда вели фенонаблюдение: отмечали сроки сева, появления всходов. В течение 2006-2015 гг. мы сеяли в III декаде февраля — 30% лет из изучае-

мого по тем же предшественникам 4,3 и 4,4 т/га, соответственно. При НСР₀₅ - 0,4 т/га мы можем говорить лишь о тенденции более высокой урожайности по нуту в сравнении с горчицей. Во второй ротации урожайность пшеницы озимой по горчице белой и гороху также одинакова — 3,2 т/га, а вот урожайность ячменя озимого: по горчице - 2,8, по гороху - 3,0 т/га, то есть разница в 0,2 т/га достоверная.

Следовательно, горчица, как предшественник, равный зернобобовым или совсем немного уступающий им по ее влиянию на урожайность зерновых колосовых, в наших опытах это озимые — пшеница и ячмень.

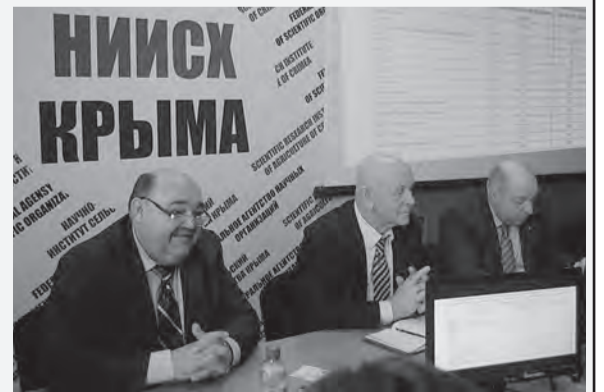
Что касается самой горчицы, ее урожайность в значительной степени зависела от погодных-климатических условий и колебалась от 0,5 до 2,5 т/га. И в первой, и во второй ротации наблюдался ежегодный прирост урожая в звене севооборота чистый пар — пшеница озимая — горчица, в сравнении со звеном занятый пар — пшеница озимая — горчица, но был он в пределах 0,08-0,1 т/га.

Высевали горчицу, как только весной предоставлялась возможность выхода в поле, как можно раньше. Часто высевали ее одновременно с яровыми зерновыми в «февральские окна». Преследовали при этом две цели — достаточное количество влаги в посевном слое и частичный уход от крестоцветных блошек. Считаем их довольно опасными вредителями, способными уничтожить посевы горчицы за считанные часы, особенно если наблюдаются благоприятные условия (солнечная и теплая погода).

Сроки сева горчицы мы не изучали, но всегда вели фенонаблюдение: отмечали сроки сева, появления всходов. В течение 2006-2015 гг. мы сеяли в III декаде февраля — 30% лет из изучае-

АНОНС

На прошлой неделе в ФГБУН «НИИСХ Крыма» состоялось заседание круглого стола «Нетрадиционные источники энергии Крыма: геотермальные воды, эффективное использование». Провел мероприятие Врио директора института Владимир Паштецкий, принял участие советник директора, профессор, президент КАН, председатель КРА «Экология и мир» Виктор Тарасенко, представитель «Крымгеологии»



Александр Топорков. На повестке дня были рассмотрены вопросы: по научно обоснованному использованию нетрадиционных источников энергии Крыма в сельском хозяйстве, перспектива использования геотермальных источников для энергообеспечения тепличных комплексов. Подробнее о мероприятии читайте в № 3-4 газеты «Агромир».

Светлана Терещенко,
редактор газеты «Агромир».

НАЧАТЬ С НУЛЯ

Почвы играют важную биосферную, социально-экономическую, экологическую и этнокультурную роль. Ученые, оценивая современное состояние почвенных угодий, делают неоднозначные выводы. Ими отмечено, что уже более 2 млрд га земли деградировало, вследствие нерациональной деятельности человека. К основным причинам деградации почв относят эрозии: водная, почвенная, физическая, химическая. Не последнюю роль в этом играет интенсификация сельскохозяйственной деятельности. Интенсивное земледелие способствует повышению урожайности, но результатом ее становится снижение плодородия почвы. Если 20 лет назад содержание гумуса в крымских черноземах южных составляло около 2,8 % то сегодня этот показатель снизился до 2,0 %.

В связи с процессами деградации, низкой себестоимостью выращиваемой продукции, с уменьшением применения органических удобрений, возник вопрос о новых радикальных мерах. Такой радикальной мерой почвозащитного земледелия («Conservation agriculture» от английского – реальная концепция ведения сельского хозяйства) в Крыму может стать No-till (нулевая обработка, прямой посев, *planto directo* в Бразилии и *siembra directa* в испаноязычных странах) – это практика почвозащитного земледелия.

ПРЕИМУЩЕСТВА NO-TILL:

- снижение ветровой эрозии на 96%
- снижение водной эрозии на 89%
- уменьшения уплотнения почвы
- улучшения структуры почвы
- повышения содержания гумуса
- снижение потребления ГСМ на 40%
- снижение выброса CO₂
- повышение способности почвы удерживать влагу
- повышение производительности в долгосрочной перспективе
- сокращение трудозатрат
- экономия времени
- введение в севооборот новых производственных площадей
- снижение производственных затрат

Обработка почвы многие годы была и остается нормой в сельском хозяйстве. Переход к пока еще новой для Крыма системе обработки почвы No-till требует кардинальных перемен и в первую очередь в сознании человека.

Еще Бибер (2000г.) отмечал: «No-till – это не практика – это состояние ума; если Вы не верите – Вы проиграете».

Основой No-till является технология прямого посева, когда отсутствует какая-либо обработка почвы, а растительные остатки сохраняются на ее поверхности. Основа состоит в следующем:

- минимальное механическое воздействие на почву;
- постоянный растительный покров, способствующий:

Таблица 1. Использование системы обработки почвы No-till в Республике Крым на 1 января 2016 год, га.

№ п/п	Район	Всего	Озимые			Яровые		
			Озимая пшеница	Озимый ячмень	Озимый кориандр	Зерно вые	з/бобовые	Масличные
1	Красногвардейский	2438	609	495	-	160	186	888
2	Красноперекоский	3150	800	600	400	200	-	1150
3	Кировский	385	185	200	-	-	-	-
4	Нижнегорский	7476	2514	3516	-	888	-	558
5	Раздольненский	600	600	-	-	-	-	-
6	Симферопольский	1097	363	247	-	77	93	317
7	Сакский	3038	874	468	-	-	280	1416
8	Советский	4656	1468	1072	790	68	273	925
9	Черноморский	3315	-	-	-	308	630	2377
Всего:		26155	7413	6598	1190	1701	1462	7631

- сохранению и накоплению влаги;
- защите почвы от перегрева в период засухи;
- сокращению количества сорных растений в посевах;
- защите почвы от эрозии.

При No-till количество органических веществ в верхнем слое почвы достигает наибольших показателей (Рисунок 1).

Применение No-till на площади более 125 млн га доказывает возможность применения системы во всех почвенно-климатических условиях. Прямой посев практикуется от Полярного круга до тропиков и до 50° южной широты, на высоте от 0 до 3000 м над уровнем моря, в районах как с большим количеством осадков (2500 мм в год), так и в засушливых условиях (250 мм в год). В Республике Крым по данной системе успешно работает двадцать одно предприятие на площади 26,1 тыс. га (Таблица 1).

% гумуса

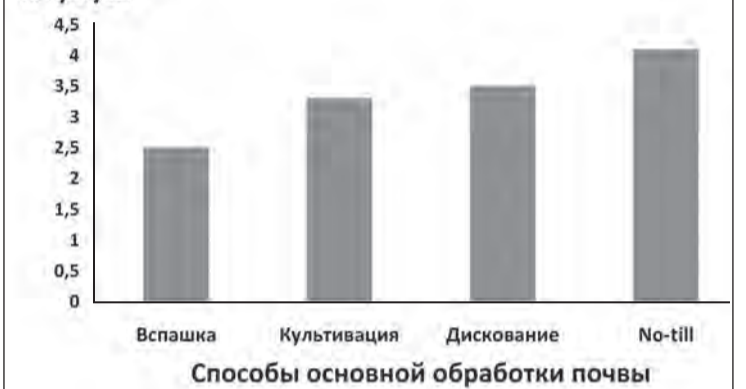


Рисунок 1 – Количество органических веществ в верхнем слое почвы зависит от применяемой системы обработки. Карлс, 1994

Конечно, для успеха системы No-till недостаточно перестать пахать. Важно еще составить правильный севооборот, рассчитать необходимые дозы удобрений, применить интегрированный подход к защите посевов, в таком случае прямой посев будет применяться

как производственная система с высоким уровнем производительности и сохранением всех потенциальных ресурсов.

А. Гонгало, младший научный сотрудник.

Отдел полеводства ФГБУН «НИИСХ Крыма».

КАРТОФЕЛЬНАЯ МОЛЬ – ОПАСНЫЙ КАРАНТИННЫЙ ВРЕДИТЕЛЬ

Одним из наиболее востребованных и потребляемых овощей является картофель. Учитывая большие объемы поступления картофеля, увеличивается количество обнаруженных вредителей. В последнее время, при поставках импортного картофеля участились случаи выявления в нем карантинного объекта – картофельной моли.

Предполагают, что регион происхождения картофельной моли – Северная Америка, которая является также родиной дикого картофеля и табака – двух основных кормовых растений картофельной моли. За сто лет, что прошли с момента выявления первых очагов картофельной моли на Американском континенте, вредитель обосновался не только в южной Европе, но и распространился по всем континентам и, несмотря на проводимые защитные мероприятия, зарегистрирован уже более чем в 70 странах мира. Сегодня интенсивный импорт картофеля и овощей снова поставил нас перед угрозой распространения опасного карантинного вредителя.

Предпочитает картофельная моль теплые зимы, поэтому особенно большой ущерб этот вредитель может нанести производству картофеля в Крыму. Связано это с тем, что погодные условия Крыма достаточно мягкие для развития и перезимовки вредителя, потому что зимует картофельная моль в полевых условиях. На родине происхождения, бабочки появляются в конце мая и встречаются в природе до конца октября. Бабочка откладывает яйца поодиночке на листья картофеля, томатов; на клубни картофеля у глазков, если они не прикрыты землей; на землю, на мешки в складах. Каждая самка может откла-

дывать 150-200 яиц. Бабочка может жить до трех и более недель и откладывать яйца после повторных спариваний. Летают бабочки один – два часа после восхода и захода солнца. Днем они сидят на нижней стороне листьев. Развитие картофельной моли происходит при температуре выше +4 °С.



Рисунок 1 – Личинка картофельной моли на поврежденных клубнях картофеля.

Отродившиеся гусеницы бесцветные или светло-розовые с темно-коричневой или черной головой длиной 1,2 мм. Они сразу начинают интенсивно питаться. В период развития гусеница четыре раза линяет, последний раз перед окукливанием (в это время она темнеет и укорачивается). В полевых условиях через две – три недели они достигают полной зрелости. Признаки повреждения картофеля молью проявляются

в виде минирования листьев и стеблей, а также протачивания узких ходов под кожурой или внутри клубней. Перед началом минирования гусеница делает небольшие укрытия из выделяемой паутины, под которое отбрасывает эпидермис при прогрызании листа. Гусеница начинает питаться после того, как проникает в рыхлую под эпидермисом ткань листа или клубня картофеля. Ходы делает в главной жилке, около нее и в поперечных жилках листьев. Характерным при-

знаком повреждения является наличие экскрементов на поверхности и в ходах, а также в минах листьев и стеблей. Это способствует развитию сухой и мокрой гнилей, вызванных проникновением различных микроорганизмов.

Перед окукливанием гусеницы обычно покидают минированный лист или клубень картофеля и делают кокон из мусора, кусочков земли. В хранилищах

коконы могут быть на мешках, на клубнях картофеля у глазков. Окукливание в поле происходит на почве или на растении у основания черешков листьев.

Куколка развивается в коконе серовато-серебристого цвета. Гусеницы сначала делают шелковистую сетку, потом образуют наружный слой, к поверхности которого прикрепляют комочки земли, мусора, растительные остатки. Закончив кокон, гусеница входит в него, закрывает открытый конец и через три – четыре дня превращается в куколку. А еще через шесть – семь дней появляется взрослое насекомое, и развитие опять начинается сначала. В хранилищах развитие может продолжаться непрерывно. Жизненный цикл от яйца до выхода бабочки длится 22-30 дней в летнее время, и до 55 дней в зимнее время. В странах с мягкой теплой зимой, например, в Австралии, бывает до 13 генераций за 11 месяцев.

Рекомендуется сбор всех клубней картофеля и вывоз их с поля. Нельзя оставлять выкопанный картофель в поле на ночь, чтобы бабочки не откладывали на него яйца. Также целесообразно проводить ранний сбор урожая до полного высыхания ботвы и до перехода гусениц на клубни.

Распространяется вредитель во всех стадиях развития с клубнями картофеля, с тарой.

В борьбе с картофельной молью в зоне ее распространения и в районах возможного

проникновения, необходимо строго соблюдать карантинные ограничения и выполнять комплекс организационно-хозяйственных, агротехнических и истребительных мероприятий, направленных на локализацию и ликвидацию первичных очагов заселения. К таким мероприятиям относятся: соблюдение севооборотов, тщательное обследование посадочного материала на наличие заражений вредителями, посадка только чистым посадочным материалом, обработанным протравителем. Запрещено ввозить клубни картофеля, плоды томатов и других пасленовых культур из районов, заселенных вредителем. Необходимо проводить систематические обследования посевов пасленовых культур с целью своевременного выявления вредителей, болезней и сорняков; проведение обработок соответствующими пестицидами в зависимости от выявлений. Регулярное осуществление окуливания растений значительно усложняет процесс окуливания картофельной моли. Перед началом уборки целесообразно скашивать ботву для предотвращения перехода гусениц на клубни. С целью предупреждения развития вредителя в местах хранения необходимо поддерживать температурный режим до +4 °С.

При соблюдении данных мероприятий урожай картофеля будет надежно защищен при выращивании и хранении от картофельной моли.

С. Безуглова, агроном 1-й категории филиала ФГБУ «ВНИИКР» в Республике Крым.