

ПАХАТЬ ИЛИ НЕ ПАХАТЬ?

НЕМЕЦКИЕ УЧЕНЫЕ ИССЛЕДУЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ. В 2013 году в Ишимском районе стартовал совместный российско-германский проект «Устойчивое земледелие и стратегии адаптации к изменениям климата для сельскохозяйственной зоны Западной Сибири» (SASCHA). В течение трех лет специалисты Оснабрюкского университета прикладных наук на опытном поле агрохолдинга «Юбилейный» экспериментируют с различными методами обработки почвы, глубиной посева и другими агрономическими операциями. О результатах прошлого года исследований в интервью журналу «Аграрные Известия» рассказала агроном, магистр факультета сельского хозяйства и ландшафтной архитектуры Инза Кюлинг.

— Фрау Кюлинг, в названии проекта говорится об адаптации к изменениям климата. Поясните, что имеется в виду?

— Климатическая модель Тюменской области вписывается в общую тенденцию, озвученную IPCC (Межправительственная группа экспертов по изменению климата). Если говорить кратко, то, согласно прогнозам организации, температура будет повышаться, а количество осадков будет либо оставаться на прежнем уровне, либо снижаться. Соответственно, условия для ведения сельского хозяйства станут более сухими, и в этом ключе задача ученых — помочь фермерам выработать такую стратегию работы, которая позволит

ФАКТ:
При выборе места проведения эксперимента сыграло роль географическое положение Тюменской области — в самом начале Сибири. Сельское хозяйство здесь имеет высокий потенциал, который, по мнению немецких ученых, не до конца реализован. И с точки зрения климата регион достаточно интересен — осадки и влага в почве здесь являются сдерживающим фактором для интенсивного развития, поэтому и последствия изменения климата могут быть значительными

им остаться эффективными.

— Какие-то рекомендации уже можно озвучить?

— Да, к примеру, аграриям стоит обратить внимание на влаго- и ресурсосберегающие технологии (mini-till, no-till). Кроме этого, в силу повышения температуры в сибирских условиях может стать актуальной культивация более теплолюбивых культур, таких как соя.

— Почему для проекта SASCHA была выбрана Тюменская область и агрохолдинг «Юбилейный» в частности?

— В первую очередь сыграло роль географическое положение Тюменской области — в самом начале Сибири. Сельское хозяйство здесь имеет высокий потенциал, который, по нашему мнению, не до конца реализован. И с точки зрения климата регион достаточно интересен — осадки и влага в почве здесь являются сдерживающим фактором для интенсивного развития, поэтому и последствия изменения климата могут быть значительными. Что касается агрохолдинга «Юбилейный», то здесь сыграло роль то, что это предприятие имеет большие посевные площади и много возможностей. Кроме того, руководство агрохолдинга заинтересовано в эксперименте, для предприятия это — возможность изучить опыт применения новых технологий.

Добавлю, что подобный проект под названием «КУЛУНДА» реализуется также в Алтайском крае, недалеко от Барнаула. Там другие условия, степная зона, частые ветровые эрозии почвы.

— Какие опыты проводятся в рамках проекта?

— Мы проводим эксперимент на поле площадью 11 гектаров. Технику нам предоставила немецкая компания AMAZONE — дискатор Catros, сеялку Primera DMC. А со стороны агрохолдинга «Юбилейный» — тракторы.

В эксперименте важен сам процесс посева. К примеру, разные участки поля мы готовим к посеву по различным технологиям — без вспашки (no-till) и с обработкой Catros. Затем варьируется глубина посева — 6,5 см и 4,5 см. И норма высева — 6 млн на га и 4,5 млн на га. Весь участок опытного поля засеивается пшеницей сорта «Икар».

— Какие выводы уже сделаны по результатам прошлогодних исследований?

— На участке, где не проводилась обработка почвы, урожайность была выше. Также, разумеется, выше содержание воды в почве, соответственно растения были более обеспечены влагой. Таким образом, можно сказать, что в Тюменской области большой потенциал есть у no-till. Это выгоднее и с экономической точки зрения: меньше затрат на топливо, меньше трудозатрат.

— Потребовалось ли большее применение средств защиты растений в варианте опыта без обработки почвы?

— Средства защиты растений вносились как при обычной работе агрохолдинга, не больше, не меньше — только гербициды и только по всходам, перед посевом обработка не проводилась. Но этом году, я думаю, на том участке, где мы в прошлом году не обрабатывали почву, будет неплохо один раз пройтись глифосатом, потому что сорняков может быть чуть больше. Но в целом, картина приемлемая. Также есть небольшая разница — в варианте с обработкой почвы сорняки маленькие, а при no-till они больше по размерам. Но, в любом случае, это не влияет на урожайность.

— А в Германии каково соотношение площадей, обрабатываемых по традиционной технологии и по no-till?

— В Восточной Германии, где климатические и почвенные условия схожи с тюменскими, фермеры преимущественно работают по прямому посеву. В Западной Германии, где сумма осадков выше, почвы немного другие, практически везде вспахивают землю. Поэтому не везде хорош no-till — надо обязательно смотреть по своим условиям, не бояться экспериментировать, например, половину поля вспахать, остальную оставить без обработки. А по результатам делать выводы, какая технология в условиях вашего хозяйства дает максимально выгодные результаты.

— Раз уж мы заговорили о сельском хозяйстве в Германии, фрау Кюлинг, какие принципиальные отличия между этой отраслью наших стран вы можете назвать?

— Наверное, самое главное — это в величине сельхозпредприятий. Если в России предприятия располагают достаточно большими посевными площадями, то у немецкого фермера может быть всего лишь одно такое поле (11 гектаров). И это для него экономически выгодно.

Андрей КРАСНОБОРОВ, региональный представитель AMAZONE:

— Для проекта «Устойчивое земледелие и стратегии адаптации к изменениям климата для сельскохозяйственной зоны Западной Сибири» компания AMAZONE предоставила свою технику: дискатор Catros, сеялку Primera DMC. В прошлом году в опытах также использовались опрыскиватель UG 3000 и распределитель минеральных удобрений ZA-M 1500.

Сеялка DMC — уникальный высокопроизводительный посевной агрегат. Она может работать как по прямому посеву, так и по мульчированному или традиционному. Это особенно удобно для тех хозяйств, посевные площади которых готовятся к посеву различными способами. То есть сеялка работает на любом агрофоне, нет привязки к какой-либо технологии. К тому же превосходно сеет практически все культуры — от рапса до кукурузы, и обеспечивает высокое качество посева при рабочей скорости до 15 км/ч. Сеялка оснащена износостойкими долотовидными сошниками, которые расчищают посевную борозду от органического материала, идеально подходит для работы по неровной поверхности и обеспечивает высокое качество укладки и заделки посевного материала. Благодаря конструктивным особенностям исполнения сошника выходить на посев можно раньше, чем другие посевные машины на 3–4 дня. С помощью Primera DMC можно одновременно вносить удобрения. Кроме того, на опытном поле агрохолдинга «Юбилейный» сеялка работает в сцепке с довольно стареньким трактором K700. Это дополнительное ее преимущество — возможность агрегатироваться с тракторами, которые уже имеются в распоряжении аграриев.

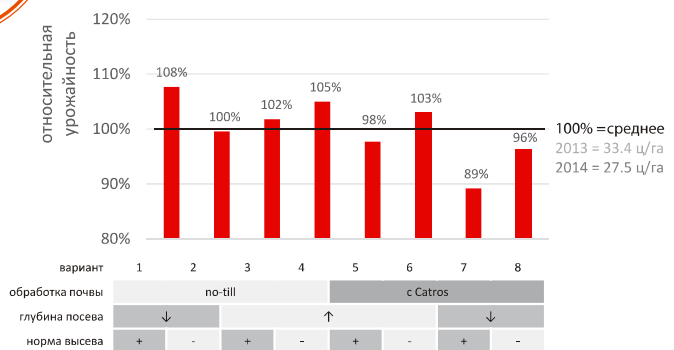
Отмечу также, помимо того, что компания AMAZONE достаточно много средств вкладывает в инновации, создание новых машин, мы поддерживаем также исследовательские проекты (как, например, проект SASCHA) и аграрные университеты. Например, в Челябинской агроинженерной академии мы оборудовали учебный класс по изучению машин Amazone с новейшим оборудованием и учебными материалами. Это позволяет студентам изучать сельскохозяйственные машины по новым образцам.

tel.: +7-919-337-03-77, e-mail: Andrey.Krasnoborov@amazone.ru



Долотовидный сошник сеялки

Урожайность



— Как по вашему мнению, какие есть пути повышения эффективности работы российских сельхозпредприятий и, соответственно, увеличения их рентабельности?

— Я думаю, что в первую очередь — это повышение профессионализма самих работников. Также нужно не бояться пробовать что-то новое. — Завершая нашу беседу, расскажите, где

будут использоваться результаты проекта?

— Они будут обязательно опубликованы в научных журналах, преподнесены на конференциях, Днях поля. Кроме этого, результаты проекта будут использоваться куратор проекта с российской стороны — ГAV Северного Зуралья — при обучении студентов.

Людмила УСОЛЬЦЕВА



Инза Кюлинг, Андрей Красноборов (слева) и сервисный инженер AMAZONE



Трактор K-700 в сцепке с дискатором Catros обрабатывают участок опытного поля



Трактор K-700 в сцепке с сеялкой Primera DMC (в эксперименте 2014 года)