

Пахать или не пахать?

Белорусские ученые с осторожностью относятся к нулевой обработке почвы



Ресурсосберегающее земледелие, по мнению экспертов Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), имеет важное значение для обеспечения продовольственной безопасности в странах Центральной Азии, где неуклонно растет численность населения. В прошлом номере «СЕ» писалось о том, что специалисты призывают эти государства широко использовать принцип нулевой обработки почвы и опыт северной части Казахстана. Там удалось восстановить и сохранить устойчивое

производство пшеницы даже после нескольких десятилетий интенсивной эрозии почв. О том, насколько полезно использование данной технологии в нашей стране, корреспондент «СЕ» подробнее узнал у белорусских ученых.

Нулевая обработка почв основывается на использовании специальных стерневых сеялок, обеспечивающих за один проход внесение удобрений и посев в необработанную почву. При этом посев проводится путем открытия сошником узкого желобка, борозды или полосы необходимой ширины и глубины для обеспечения правильного покрытия семенами. Никакой другой обработки почвы не проводится, и она должна быть постоянно покрыта растительными остатками. Как итог, такая обработка на 90% уменьшает парк используемой на полях техники и ее амортизацию, на 32—50% сокращает время обработки посевной площади. Поэтому себестоимость зерна снижается до 50, а в перспективе возможно и до 30 долл/т. Нулевая обработка почв также устраняет эрозии, снижает зависимость урожая от погодных условий.

По мнению специалистов, практически все преимущества нулевой обработки почв проявляются благодаря постоянному покрову почвы мульчей (специальной подкормкой) и только несколько преимуществ — благодаря отказу от вспашки. Мульча обеспечивает эффективное подавление сорняков, повышает запасы почвенной влаги, предотвращает почву от перегрева в жаркую погоду, защищает ее от эрозии, повышает микробиологическую активность, улучшает агрофизические, агрохимические свойства. Поэтому, только сформировав в подготовительный период на поверхности почвы требуемый слой мульчи, можно начинать внедрение нулевой обработки. А это долгий процесс, включающий несколько стадий, которые могут длиться до 20 лет.

«Данная технология в Беларуси в настоящий момент досконально еще не изучена. Этот способ пока интересен только для научного исследования», — считает заведующий отделом систем земледелия и семеноводства научно-практического центра НАН Беларуси по земледелию Александр Гвоздов.

По мнению белорусских специалистов, особенно осторожно нулевую обработку следует внедрять на дерново-подзолистых почвах (характерных для нашей страны), которые очень уязвимы к негативным последствиям снижения интенсивности обработки. Кроме того, в Беларуси пахотные земли, где прямой посев и минимальная обработка почвы гарантированно обеспечат высокий эффект, составляют по разным оценкам от 10 до 25%, а почвы, где эти технологии могут привести к снижению урожайности, составляют 40%.

Технология нулевой обработки преимущественно используется на территориях с острым дефицитом влаги. В Беларуси, по сравнению с засушливыми районами, выпадает гораздо большее количество осадков. В целом, говоря о данной технологии как о перспективной, стоит помнить, что на дерново-подзолистой почве, по словам ученых, она еще эффективно не внедрялась. В Беларуси уже есть примеры, когда некоторые хозяйства пытались использовать такую технологию, но успешных результатов в этом направлении еще не было зафиксировано. Стоит также отметить, что в Гомельской области в прошлом году были проблемы даже из-за минимальной обработки почв, тогда что уже говорить о нулевой? Чтобы провести исследования и подготовить технологию нулевой обработки к эффективному внедрению, должен пройти еще не один год, считает Александр Гвоздов.