

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В ОРГАНИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ: ПОЛТАВСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

О.А. Ласло

Полтавская государственная аграрная академия

Некогда территория Украины представляла собой бескрайнюю нетронутую степь. Лишь редкие кочевые племена проходили по этим степным просторам. Там паслись многочисленные стада сайгаков и джейранов. В земле копошились сурки, суслики и тушканчики – объекты охоты степных орлов. Леса занимали незначительную площадь. Господствующим типом растительности были злаки – ковыли, типчаки, тонконоги, мятлики, житняки[1].

Проходили тысячелетия. На поверхности земли из года в год откладывались и накапливались отмирающие органические остатки степной растительности. Разлагаясь, они создавали все увеличивающийся плодородный слой почвы, богатый гумусом, – чернозем. Но вот степными просторами стал овладевать человек-земледелец. Черноземная степь распахивалась все больше и больше, и почва заметно истощалась. Сначала велись так называемые залежная и переложная системы земледелия. Но, в конце концов вся степь оказалась распаханной.

Крупные русские ученые-почвоведы В.В. Докучаев и П.А. Костычев в конце прошлого века забили тревогу о падении плодородия в тогдашней житнице России – Украине. «Наша экономическая отсталость, наше незнание истощили почву», – писал В.В. Докучаев. Причину истощения почвы ученый видел в сплошной распашке целинных земель, в уничтожении дернины, в полном разложении органического состава почвы до ее минерализации. Нарушилось веками создаваемое природой плодородие почвы. Докучаев писал: «Пора, наконец, нашим агрономам и их руководителям – профессорам остановить нередко почти рабское следование немецким указкам и учебникам

(в то время в Германии усиленно внедрялась обработка почвы плугами Сакка, что, очевидно, и имел в виду Докучаев), безусловно необходимо выработать свои сельскохозяйственные нормы».

В 1972 году Федор Трофимович Моргун возвратился на свою родину – Украину и был избран первым секретарем Полтавского обкома КПУ. Вот тогда-то по его инициативе и развернулись широкие испытания, а затем и внедрение в Полтавской области бесплужной почвозащитной обработки почвы по примеру принятой в Казахстане [1].

Бесплужную обработку почвы и раньше применяли на Украине некоторые опытники и производственники. Но в Полтавской области впервые в европейской части СССР она была внедрена в широких масштабах. Поэтому ее и называли «полтавским экспериментом».

Плоскорезную бесплужную обработку почвы в Полтавской области стали применять в начале 70-х годов. Под урожай 1974 года бесплужным способом было обработано всего 19 тысяч гектаров, в 1980 году такой обработкой было охвачено 937, а под урожай 1985 года – уже 1545 тысяч гектаров, что составило 98 процентов всей площади пашни. Такого быстрого увеличения площадей, обрабатываемых новым способом, не знают ни одна область и край Советского Союза, за исключением разве некоторых областей Казахстана [2].

Преимущество безотвальной обработки особенно проявилось на Полтавщине в 1981 году, когда всю Украину охватила жестокая засуха. В большинстве областей республики тогда резко снизились урожаи, а в Полтавской области новая система земледелия практически спасла урожай и позволила полтавчанам продать зерна государству даже больше, чем во все предыдущие годы. К тому же исследования показали, что почва по этой системе не только не истощается, а наоборот, плодородие ее неуклонно повышается.

Полтавские земледельцы учли не только разницу климатических условий Казахстана и Полтавской области, но и набор высеваемых культур. Ведь обработку почвы в Казахстане приходилось проводить почти исключительно

под посев зерновых стерневых культур, притом только яровых. А на Полтавщине в каждый севооборот входят и пропашные – сахарная свекла, кукуруза, подсолнечник. Поэтому почву здесь нужно готовить не только для сева яровых культур, но и озимой пшеницы. К тому же подсолнечник и кукуруза оставляют на поле после уборки грубые стебли. В Казахстане навоз для удобрения применялся в ничтожных количествах (по крайней мере, в период освоения целины), а здесь без навозного удобрения не мыслится земледелие. Поэтому заделка навоза и грубых остатков потребовала особых приемов обработки почвы. Чтобы решить все возникшие проблемы, с первых лет освоения бесплужной обработки в области проводились широкие научно-производственные испытания. Для этого в каждом районе были выделены хозяйства, в которых закладывались опытные поля бесплужной обработки для сравнения с полями, где пахали обычно, и организован сравнительный учет результатов плужной и бесплужной системы. А для более детальной проверки отдельных приемов были заложены опыты во всех научных учреждениях области: на Полтавской областной опытной станции, Веселоподольской опытно-селекционной станции, в учебном хозяйстве Полтавского сельскохозяйственного института (нынешняя Полтавская государственная аграрная академия), опорном пункте Украинской сельскохозяйственной академии и на сортоучастках. В области были организованы активная пропаганда бесплужной почвозащитной системы земледелия на специальных семинарах, в газетах и по радио, практическое обучение агрономов и механизаторов приемам земледелия на новых почвозащитных орудиях [1, 2].

Со временем масштабность этого проекта несколько снизилась, и многие производители вернулись к обработке плугом.

Экологический кризис и тотальное загрязнение почвы способствовало тому, что некоторые аграрии Полтавской области продолжили под руководством Моргуна использование бесплужной обработки. Речь идёт о ЧП «Агроэкология» Шишацкого района. В данном хозяйстве уже больше 40-а лет

не используют пестициды, минеральные удобрения и на сегодня оно имеет статус «органического».

В 2002г. на территории Полтавской области коллектив учёных-экологов провели эколого-географическое районирование территории, что позволило получить представление о генетическом разнообразии, фактической и потенциальной продуктивности отдельных регионов, о степени их уязвимости к кислотным дождям и другим видам антропогенной нагрузки. Эти данные очень важны, в частности, для правильного принятия решений по размещению и развитию производительных сил, выбора экологически приемлемой технологии и оценки предельно допустимой мощности производств.

За результатами исследований был издан «Агроэкологический атлас Полтавщины», а в последующие годы исследований эти материалы возобновлялись и дополнялись. Инициаторами идеи районирования Полтавской области выступали Голик Ю.С., Писаренко П.В., Илляш А.Е. и др.

Были разработаны комплексные, интегральные показатели качества природных сред: воздуха, поверхностных, грунтовых вод и т. д. На основе методик Шапара А.Г., Клименка Н.А, Медведева В.В., удалось более детально изучить экологическую ситуацию в области и наметить пути преодоления экологического кризиса, особенно это касается почвенных ресурсов.

С целью внедрения экологических программ и проектов в 2010 г. на базе Полтавской государственной аграрной академии создан центр «Полтава-органик», целью которого является исследование, пропаганда и внедрение в производство технологий органического земледелия, неотъемлемой частью которого и является бесплужная обработка почвы.

Опыт ЧП «Агроэкология» используют и другие предприятия области, которые находятся на переходном этапе к органическому производству. А зонирование территорий позволяет проводить возобновление деградированных почв биологическими и микробиологическими методами, что так важно для получения экологически полноценных и здоровых продуктов питания.

Библиография

1. Моргун Ф.Т. Поле без плуга. Документальная повесть. / Ф.Т. Моргун. – Харьков, Прапор. – 1981.

2. Скорняков С.М. Плуг: крушение традиций? / Скорняков С.М. – М.: Агропромиздат, 1989. – 176 с.