

селитрой значительное снижение засоренности достигается по обработке КПШ-5 + СибИМЭ - 66,5%, по отвальной вспашке и обработке КПШ-5 + БДТ-3 только на 58,1 и 53,1%. Такая же тенденция сохраняется на вариантах при бороновании посевов и применении гербицида с полной нормой в чистом виде, где засоренность снизилась на 65,4%, по вспашке и КПШ-5 + БДТ-3 на 62,9 и 59,8% соответственно. Засоренность посевов озимой пшеницы многолетними корнеотпрысковыми сорняками была невысокой и составляла ниже экономического порога вредоносности.

Наилучшие условия для роста, развития и формирования урожая озимой пшеницы складывались на вариантах при бороновании посевов и применения гербицида с полной нормой в чистом виде по вспашке - 49,8 ц/га, обработка КПШ-5 + рыхление со стойками СибИМЭ - 45,0 ц/га и КПШ-5 + дисковой бороной БДТ-3 - 42,0 ц/га. На чистых от сорняков полях возможно применение гербицида с уменьшенной нормой расхода на 50% за счет их более эффективного использования в смеси с азотными удобрениями. В целях экономии материальных затрат на обработку почвы возможна замена отвальной вспашки комбинированными агрегатами КПШ-5 + рыхление со стойками СибИМЭ или КПШ-5 + обработка дисковой бороной БДТ-3.

УДК 631.15:33+631

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Т.В.Филичкина

Проблемы охраны и рационального использования земельных ресурсов значительно обострились в последние десятилетия 20 века. По мнению ученых, это связано с многоплановым значением земли и проявлением того или иного ее фактора в условиях углубления экономического кризиса, а также в разрешении социально-экономических и общественно-политических противоречий в развитии мирового сообщества, внедрения научно-технического прогресса во всех сферах жизни. В свою очередь сказывается отсутствие научного прогнозирования использования земельных ресурсов с учетом уже сложившихся конкретных исторических условий и обострения экологических проблем в землепользовании.

Серьезную угрозу для осуществления расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве, обеспечения населения продуктами питания, а промышленности – сырьем, создает необоснованное сокращение земельных угодий, и прежде всего пашни, снижения по раз-

личным причинам почвенного плодородия.

По имеющимся статистическим данным в России за прошедшие 70 лет размеры пашни увеличились на 70 млн.га, а население выросло на 100 млн. человек. В среднем на душу населения приходилось в 1934 г. – 1,3 га, 1961 – 1,1 га, 1978 – 0,88 га, в 1988 – 0,8 га, в 1992 – 0,7 га пашни. Однако решающим фактором в уменьшении этого показателя является не рост населения, а высокие темпы отчуждения пашни и в результате бесхозяйственности.

Все более тревожными становятся цифры отчуждения пашни из сельскохозяйственного оборота. Общая земельная площадь Ульяновской области, по данным облстатуправления, за последние 30 лет сократилась на 142,1 тыс.га, из них пашни – на 160,0 тыс.га. Это произошло по причине передачи земли под сельские населенные пункты, посадки защитных лесонасаждений, строительства и других мероприятий, а также уточнения при инвентаризации земель. Площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 6,9 тыс. га за счет передачи их в земли запаса, в основном земель фермерских хозяйств, отказавшихся от ее использования, лесного фонда и населенных пунктов.

Серьезную тревогу вызывают растущие масштабы эрозии почв под воздействием природных условий и в результате хозяйственной деятельности (вернее, бесхозяйственностью) человека.

По состоянию на 1 января 2000 года по Ульяновской области 606,9 тыс. га сельскохозяйственных угодий подвержены водной и ветровой эрозии, что составляет 29% от всей площади.

В последнее время в области прогрессируют процессы подтопления и заболачивания почв. В основном это связано с воздействием Куйбышевского и Саратовского водохранилищ, а также строительством магистральных дорог. Данные процессы локально проявляются на всей территории области.

Продолжается загрязнение почв пестицидами. В целом по области для хранения пестицидов имеется 216 складских помещений, что составляет 38,6% обеспеченности. Более тревожная обстановка с хранением и применением пестицидов складывается в крестьянских и фермерских хозяйствах. Приобретая пестициды, из-за отсутствия техники их не всегда применяют и тем самым они остаются не использованными. Хранятся же они во всевозможных не приспособленных складах.

Количество непригодных и запрещенных пестицидов в области несколько уменьшилось, в 2000 году было проведено захоронение непригодных пестицидов.

Еще одним из источников выведения земель из сферы пользова-

ния является радиационное загрязнение. Общеизвестны последствия Чернобыльской трагедии. По эколого-токсикологической оценке на 01.01.2000 г. пахотные почвы области имеют в основном низкий и допустимый уровни валового содержания тяжелых металлов. В зону постоянного контроля за продукцией растениеводства входят Новоспасский, Сенгилеевский, Тереньгульский районы.

На состояние земельных ресурсов последние 3-4 года негативно сказывается недооценка экологического фактора в ходе проводимых аграрной и земельной реформ.

Современная земельная реформа существенно изменяет структуру сельскохозяйственного землепользования в связи с развитием многообразия форм собственности на землю, форм хозяйствования. Если до реформы преобладали крупнотоварные сельскохозяйственные предприятия (совхозы, колхозы), то в настоящее время развивается тенденция изменения сложившейся структуры землепользования.

В практике существует немало источников отчуждения земель из сельскохозяйственного пользования, в том числе в результате бесхозяйственности, загрязнения промышленными выбросами, усиливающимися процессами водной и ветровой эрозии почв, а также в связи с недооценкой экологического фактора в ходе земельной реформы.

Все это требует поиска эффективных путей рационального использования и разработки систем действенных мер охраны земельных ресурсов. Чтобы затормозить эти негативные губительные процессы, важно выработать действенные меры рационального использования земельных ресурсов и экономической их защиты.

Эффективность принятия решений по рациональному использованию земель может быть обеспечена лишь при наличии полной, достоверной, сопоставимой и своевременной информации о состоянии и характере изменения земельных ресурсов под воздействием природных процессов. Вся информация, полученная в результате ведения эколого-экономического мониторинга земель, должна быть доступна для широкого круга потребителей. Ею могут пользоваться органы управления различных административных уровней, включая и те, которые принимают решения в области развития сельского хозяйства. Круг потребителей этой информации включает законодательные органы, плановые организации, консультативные службы, финансовые, научные и другие учреждения.

В связи с ухудшением экологической обстановки воздействия человека на природу возникла проблема охраны земель. При этом особое внимание уделяется охране земель сельскохозяйственного назначения. В рамках мониторинга земель сельскохозяйственного назначе-

ния следует проводить такие работы:

- наблюдение за плодородием сельскохозяйственных угодий, загрязнением почв и продукции растениеводства пестицидами, тяжелыми металлами и радионуклеидами;
- периодическая оценка изменения почвенного плодородия и экологического состояния земель;
- прогноз изменения почвенного плодородия и экологического состояния земель;
- разработка и внедрение природоохранных технологий производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции.

Данные эколого-экономического мониторинга земель сельскохозяйственного назначения позволяют определить систему показателей для оценки качественной характеристики и народно-хозяйственной ценности земель.

УДК 631.11

ИТОГИ СЕЛЕКЦИИ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕВОБЕРЕЖЬЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.В.Тупицын, д.с.-х.н., профессор, Н.Н.Захарова к.с.-х.н.,
С.В.Валяйкин, М.В.Ерошкина

Ульяновская область – регион, где озимый ячмень никогда не возделывался. Главная причина – неудовлетворительная зимостойкость культуры.

Цель наших исследований состояла в попытке получения форм озимого ячменя, способных удовлетворительно зимовать в условиях Ульяновской области. Работы были начаты в 1982 году с 8 гибридными популяциями озимого ячменя F_2 – F_3 , любезно предоставленных нам отделом селекции ячменя СГИ.

Суть создания исходного материала сводилась к трехкратному массовому отбору перезимовавших и сформировавших зерно растений из смешанных посевов ржи с ячменем [1].

В 1990 году был проведен первый индивидуальный отбор – 128 растений. Потомство каждого растения высевалось по типу селекционного питомника. В зиму 1991-1992 гг. абсолютное большинство (116 из 128) образцов озимого ячменя полностью погибло вследствие выпревания. Условия перезимовки 1992-1993 гг. носили более благоприятный характер. Сохранность селекционных образцов варьировала от 20 до 70%. В 1993 году было получено достаточное количество семян озимых ячменей для испытаний в делянках сплошного сева. Площадь