

Секция «Инновационное природопользование»

Экологически обоснованное управление пестицидами на территории Алтайского края

Цурман Светлана Станиславовна

Студент

*Алтайский государственный аграрный университет, Факультет экономики и
управления, Барнаул, Россия*

E-mail: i2601@rambler.ru

Целью настоящей работы является эколого-социально-экономический анализ применения пестицидов на территории Алтайского края.

Мы проанализировали статистически достоверные данные Краевого управления природных ресурсов в Алтайском крае за последние 10 лет [1]. За этот период количество наименований применяемых пестицидов увеличилось в 2, 2 раза, на 30 % возросло общее количество использованных препаратов, обрабатываемая площадь возросла в 2,5 раза. Резкое увеличение территориальной нагрузки по пестицидам наблюдалось в 97-99 годах, оно совпало с периодом проявления эндемии «желтых детей».

По данной проблеме Алтайский край включен в число приоритетных регионов программы «Экологически обоснованное управление пестицидами на территории РФ», предусматривающей их инвентаризацию и утилизацию на полигонах.

Впервые локальные загрязнения почв пестицидами были выявлены на территории Алтайского края в 1992 году в районах, где отмечалось многолетнее использование в качестве приоритетных высокостойких хлорорганических препаратов – дуста и линдана [2]. В 2008 году Центром гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае были выделены зоны экологического риска, в их формирование внесли вклад остаточные количества пестицидов в почвах [3].

Одной из проблем нашей территории является эндемия «желтые дети». В число факторов, вызывающих ее, входят хлорорганические пестициды [4]. «Желтые дети» появились в апреле 1989 года и вплоть до 2003 года наблюдалось резкое увеличение количества заболеваний, в последующие годы этот показатель стабилизировался на уровне 18-20% от общего количества новорожденных [5]. С 2003 года вся популяция детей в крае представлена рожденными в период действия фактора, вызывающего заболевание. Мы попытались дать оценку и выполнить экологический прогноз развития эндемии в зависимости от почвенного фактора. Экстраполяционный анализ показывает прямую зависимость между экологическим состоянием почвы и частотой проявления эндемий у новорожденных в соотношении 5:1, коэффициент корреляции равен 0,98.

Учитывая вышесказанное, нам представлялось интересным оценить экологическую ситуацию на рынке пестицидов в крае в настоящее время.

В край поставляют пестициды более 10 фирм, около 253 наименований, из которых 25% относятся к высокоопасным и 75% к умеренно и мало опасным. Мы проанализировали их прайсы и полагаем, что в настоящее время нет причин, которые могли бы сформировать экономическое предпочтение применения высокоопасных пестицидов. Кроме того, анализ данных Краевой Станции защиты растений по потреблению препаратов показал, что предпочтительно используются менее опасные препараты практически в том же количестве, в котором они были приобретены или с небольшим остатком.

Таким образом, результаты анализа применения пестицидов в сельскохозяйственном производстве Алтайского края указывают на тенденцию снижения экологического риска на его территории.

Представленный эколого - социально - экономический анализ данной проблемы является примером обоснованной управленческой хозяйственной деятельности, направленной на снижение экологических рисков на территории Алтайского края.

Литература

1. О состоянии и об охране окружающей среды в Алтайском крае: материалы ежегодного издания Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды Алтайского края.- Барнаул, 1995-2009.
2. Коржнев В.Н. Геоэкология Алтая: учебное пособие: Бийск, НИЦ БПГУ, 2001.-109 с.
3. Результаты работ, проведенных по оценке риска для здоровья населения Алтайского края: информационный сборник статистических и аналитических материалов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае», Барнаул, 2009.
4. Медико-экологические проблемы применения хлорорганических пестицидов в Локтевском районе Алтайского края: материалы Второй Всероссийской учебно-методической и научно-практической конференции, посвященной проблеме экологического обучения и воспитания студентов медицинских и фармацевтических вузов Российской Федерации / Саломатина Л.Г., Малкова Н.Н., Куперман Е.П.- Москва – Барнаул, 1992.- с. 116-117.
5. О состоянии здравоохранения в Алтайском крае: материалы ежегодного издания Комитета здравоохранения администрации Алтайского края.- Барнаул, 1994-2009.

Слова благодарности

Выражаю мою искреннюю благодарность научному руководителю Малковой Надежде Николаевне за участие в планировании и обсуждении результатов данного научного исследования.