

С видом на пойменные луга

Новая разработка ученых Института радиобиологии в сотрудничестве с Институтом экспериментальной ботаники НАН Беларуси и Полесским государственным радиационно-экологическим заповедником представляет собой компьютерную модель прогнозирования динамики природно-растительных комплексов на землях, исключенных из использования после чернобыльской аварии. В центре внимания — поймы рек в 16 пострадавших районах Гомельской и Могилевской областей. О том, что стало отправной точкой создания модели прогнозирования именно луговых угодий, рассказывает старший научный сотрудник лаборатории радиоэкологии Института радиобиологии НАН Беларуси Тамара Ласько:

— После катастрофы на ЧАЭС значительные территории сельскохозяйственных земель, подвергшиеся радиоактивному загрязнению в Гомельской и Могилевской областях, были выведены из оборота. Но время идет, и благодаря естественному распаду радионуклидов снижается уровень загрязнения сельскохозяйственных угодий, которые были прежде исключены. Например, за постчернобыльский период 19,5 тысячи га уже возвращено в хозяйственный оборот. Однако до сих пор в этом контексте работали с пахотными землями, которые использовались до чернобыльской катастрофы. А вот на пойменные луга обратили внимание сейчас, прежде всего как на ценный ресурс для заготовки сочных травяных кормов и выпаса скота, поголовье которого постоянно увеличивается. В Гомельской области 75 процентов потенциально пригодных для использования земель и 28 процентов на Могилевщине расположены именно в поймах рек. И такие участки могут быть задействованы в качестве луговых угодий.

Почему это стало актуальным, специалисты объясняют на понятных примерах. За последнюю четверть века в Беларуси образовалась новая агроклиматическая зона, для которой характерна короткая теплая зима и продолжительное лето. По-настоящему южные температуры и засуха практически стали нормой для той же Гомельской области. И здесь пойменные луга, которые постепенно освобождаются от радионуклидов, наравне с пахотными землями могут послужить резервом для развития полноценной кормовой базы. Тамара Ласько раскладывает по полочкам, в чем функционал предложенной компьютерной модели прогнозирования:

— За два года работы над проектом изучено более 1300 пойменных участков в 11 районах Гомельской и пяти районах Могилевской областей, которые потенциально могут быть возвращены в оборот под кормовые цели. Площади этих участков разные: от 5 до 100 гектаров. Скажем, в Брагинском районе таких около 30, в Буда-Кошелевском — 45, а в Жлобинском — 145... Все они детально изучены и описаны по таким параметрам, как заболоченность, закустаренность, и другим. Кроме того, по каждому району разработаны цифровые геоботанические карты, отражающие видовой состав растительности в настоящее время и прогнозный до 2050 года. Все это включено в базу данных компьютерной модели, которая и позволяет спрогнозировать, как будет меняться тот или иной участок на протяжении ближайших 25 лет.

Условно говоря, руководитель хозяйства, для которого вопрос развития кормовой базы выходит на первый план, при помощи данной программы может определить, какие луговые угодья в первую очередь стоит вводить в оборот, где для этого потребуются минимальные затраты, а где подобное решение будет экономически невыгодным. Причем компьютерная модель позволяет увидеть динамику изменений в любой временной отрезок вплоть до 2050 года по заболоченности, закустаренности, видовому составу растений, а значит, принять обоснованное решение, когда рациональнее всего задействовать те или иные луговые угодья, пока они не превратились в болото или лес.

Виолетта Дралюк. С видом на пойменные луга

При этом ученые добавляют для полной ясности, что ввод ранее загрязненных земель в оборот не сиюминутное дело, а целый комплекс исследований, призванных дать ответ, можно ли на угодьях получить чистые корма или нет. Только положительный результат станет сигналом к действиям на участках, предполагающих поверхностное улучшение лугов, подсеивание культурных трав для кормовых целей...

Тамара Ласько уточняет, кто получит доступ к программе и какой результат она способна дать в масштабе регионов:

— Компьютерная модель будет безвозмездно предоставлена отраслевым управлениям по проблемам ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС Гомельского и Могилевского облисполкомов. Ресурсами для прогнозирования смогут воспользоваться районные органы власти, агропредприятия. Эти материалы, безусловно, послужат принятию эффективных управленческих решений по развитию регионов, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС.

КСТАТИ

Луга в Республике Беларусь занимают более 3,2 млн га, на долю пойменных приходится 5,2 %. В Гомельской области всего 0,6 млн га лугов, из них пойменных — 92,1 тыс. га, или более половины (54,6 %) всех пойменных лугов Беларуси. Значительные площади таких лугов Гомельщины связаны с поймой рек Днепр, Сож и Припять.

А В ТО ЖЕ ВРЕМЯ

Всего в Беларуси после катастрофы на Чернобыльской АЭС из сельхозоборота поэтапно вывели более 300 тысяч гектаров радиационно опасных земель. Сейчас в хозяйственное использование возвращено около 10 % из них.