

Н.В. Толкачева, ст. науч. сотр., канд. с.-х. наук;
А.М. Потапенко, зав. лабораторией, канд. с.-х. наук;
И.А. Машков, ст. науч. сотр., канд. с.-х. наук;
В.А. Серенкова, мл. науч. сотр.; Н.В. Москаленко, науч. сотр.
(ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель)

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПОЙМЕННЫХ РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫБЫВШИХ ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, БРАГИНСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Радиоактивному загрязнению цезием-137 в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС подверглось более 1,8 млн. га сельскохозяйственных земель Республики Беларусь. Из них более 260 тыс. га (около 15%) с 1986 года были выведены из хозяйственного оборота. За 1992–2020 годы площадь сельскохозяйственных земель, загрязненных цезием-137, сократилась на 589,9 тыс. га. При этом с 1993 года в хозяйственное пользование возвращено более 19 тыс. га земель, выведенных из оборота после катастрофы на ЧАЭС [1]: в Брестской области – 0,1 тыс. га, в Гомельской – 16,7 тыс. га, в Могилевской области – 2,8 тыс. га [2].

Площадь выведенных из оборота, загрязненных радионуклидами сельскохозяйственных земель (радиационно опасные земли) в Гомельской и в Могилевской областях по данным управления землеустройства Гомельского и Могилевского областных исполнительных комитетов по состоянию на 01.01.2022 год составляет 248,6 тыс. га, из них на балансе сельскохозяйственных организаций и райисполкомов (земли запаса) – 37,9 тыс. га, государственных лесохозяйственных учреждений – 109,6 тыс. га. Площадь радиационно опасных земель по Гомельской области составляет 201,7 тыс. га.

За послеаварийный период радиоэкологическая ситуация в республике существенно изменилась. В результате естественного распада радионуклидов снизилась плотность радиоактивного загрязнения почв, уменьшилась биологическая доступность цезия-137, на части земель, появилась возможность производить нормативно-чистую продукцию. Возникла необходимость оценки использования земель, целесообразности определения территории радиоактивного загрязнения, пригодной для ведения сельского, в т.ч. лесного, хозяйства, проведения наблюдений за их состоянием, оценки и прогноза изменений под воздействием антропогенных и (или) природных факторов. В настоящее время отсутствует актуальная информация о закустаренности и

залесенности загрязненных радионуклидами сельскохозяйственных земель (радиационно-опасных), состоящих на балансе сельскохозяйственных организаций и райисполкомов. Не используемые сельскохозяйственные земли и земли запаса существенно различаются по степени формирования на них насаждений, кустарников. Заращение этих земель зависит от ряда факторов: трофности почвы, расстояния от стен леса, характера гидрологического режима, направления использования земель на момент их вывода из сельскохозяйственного оборота и других.

Согласно данным землеустроительной службы Брагинского райисполкома по состоянию на 01.01.2022 год общая площадь выведенных из оборота после катастрофы на ЧАЭС земель составляет – 49415,8 га. Из них 8127,5 га, или 16% относится к сельскохозяйственным предприятиям. Наибольшее количество сельскохозяйственных земель, выведенных из оборота после катастрофы на ЧАЭС в Брагинском районе, имеется в ОАО «Комаринский», где общая площадь их составляет – 6413,5 га, или 79%. Также достаточно значительные выведенные из оборота землепользования сельскохозяйственные земли имеются в ОАО «Маложинский», где их общая площадь составляет – 1105,1 га, или 14%. Установлено, что около 62% выведенных из оборота земель расположены в пойме реки Днепр.

На выведенных из сельскохозяйственного пользования пойменных радиационно опасных землях в Брагинском районе по результатам радиологических исследований средние значения мощности дозы гамма-излучения на земельных участках, выведенных из оборота, варьируют от 0,08 до 0,14 мкЗв/ч и в среднем составляют 0,11 мкЗв/ч.

Средняя плотность загрязнения почвы цезием-137 на обследованных пойменных землях изменялась в диапазоне 0,64-2,38 Ки/км², стронцием-90 – от 0,46 до 3,27 Ки/км². При этом наибольшая доля площади радиационно опасных пойменных земель имеет плотность загрязнения цезием-137 до 5,0 Ки/км², стронцием-90 – 0,5-1,00 и 1,01-2,99 Ки/км².

По данным оценки исследованных земель, 69% от общей их площади (3717,4 га) представлены участками, заросшими древесно-кустарниковой растительностью, 31% – пойменными лугами. Площадь пойменных земель покрытых насаждениями деревьев главных древесных пород составляет 3182,1 га, земель, заросших единичными деревьями и кустарниковой растительностью – 535,30 га. В составе древесной растительности на пойменных землях, выведенных из сельскохозяйственного оборота, преобладают смешанные насаждения осины (47% от общей площади радиационно-опасных пойменных зе-

мель, заросших древесно-кустарниковой растительностью), березы – 29%, 17% – черноольшаники, сосняки и дубовые насаждения – 3% и 4%, соответственно. По продуктивности преобладают среднепродуктивные (II-IV класс бонитета) древостои.

По санитарному состоянию древостои на радиационно опасных землях, выведенных из сельскохозяйственного пользования, характеризуются преобладанием здоровых (72%) древостоев, ослабленные составляют 28%.

ЛИТЕРАТУРА

1 Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22 марта 2021 г. № 159 «О Государственной программе по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2021–2025 годы».

2 Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. В сельском хозяйстве [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://chernobyl.mchs.gov.by/zashchitnye-meropriyatiya/v-selskom-khozyaystve/> (дата обращения 02.12.2022).

УДК 630*232.328.5

П.В. Тупик, доц., канд. с.-х. наук;
С.В. Ребко, зав. кафедрой, доц., канд. с.-х. наук;
Л.Ф. Поплавская, доц., канд. с.-х. наук (БГТУ, г. Минск)

ОТРАБОТКА ПРИЕМОВ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВИВКИ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА

Прививки растений представляют собой такой способ вегетативного размножения, в результате которого получают организмы, состоящие из двух различных особей. В связи с этим в каждой прививке выделяют привой, т.е. часть, которая была перенесена на другое растение и впоследствии сросшаяся с ним, а также подвой – часть, на которую был перенесен привой [1].

В лесном хозяйстве размножение растений путем прививки наиболее широко применяется при создании лесосеменных плантаций. В этом случае важно, чтобы растение как можно скорее достигло возраста плодоношения, поэтому черенки для прививки заготавливаются со старых плодоносящих деревьев [2]. Укоренить такие черенки (особенно хвойных видов) очень сложно из-за большого возраста материнского дерева, но если их привить на специально подготовленный подвой, то показатели приживаемости будут намного выше. В этом случае размножение древесных видов прививкой, даже несмотря на