

# ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ.

Щерба Г.А.

*Белорусский государственный экономический университет  
Пинский филиал.*

Существующие технологии и средства механизации в недостаточной мере удовлетворяют основным требованиям энергосберегающего малоотходного технологического процесса по мелиорированию закустаренных земель, так как работы ведутся с оставлением валов, занимающих определенную площадь сельскохозяйственных угодий и являющихся рассадником сорняков (до 10 % и более площади). Кроме того, в валы сталкивается плодородный грунт, который не возвращается, а последующее их сжигание ведет к загрязнению воздуха и кажется расточительным – все органическое вещество и азот теряются.

Для эффективного освоения пойменных угодий Белорусского Полесья необходим комплексный подход, который помимо регулирования водно-воздушного режима почвы включает культуртехнические работы, внесение удобрений, проведение посевов многолетних трав. Эти работы необходимо проводить с учетом водоохраных зон.

Мелиорирование закустаренных площадей путем измельчения древесины способом фрезерования и введение в баланс почвы с дальнейшей минерализацией и иммобилизацией азота древесных остатков, почвы и удобрения кажется перспективным.

Были изучены следующие вопросы:

1 Трансформация измельченных древесных остатков под влиянием органических и минеральных удобрений, а также другие приемы окультуривания земель с незначительным плодородным слоем (фрезерование, посев бово-злаковой травосмеси и др.).

2 Агроэкономическая оценка процессов минерализации-иммобилизации азота в измельченных остатках, почве и удобрениях на основании полевых опытов – по величине урожайности травосмеси в год внесения и в последствии.

3 Определение норм удобрений (доз азота) в зависимости от веса древесины.

4 Травосмесь: клевер луговой или гибридный (6) + кострец безостый (10) + тимофеевка (12 кг/га) медный купорос – 20 кг/га. Доломитовая мука – 4 т/га.

Разработка технологического процесса в полевом опыте проводилась в зимнем польдере р.Стырь на объекте мелиорации и сельскохозяйственного освоения земель совхоза «Бережцы» Столинского района Брестской области (3,84 га пойменные минеральные и 3,84 га пойменные торфяные почвы). Местоположение – пусковой комплекс ПК-15-2 в системе каналов 3 ДУ и 5-14 Д и дорог Д-30 и Д-106.

Измельчение (фрезерование) кустарника, дернины и почвы производится фрезмашинами типа МТП-44А. При мелиорировании закустаренных пойменных земель избыток (запасы) неликвидной древесины составляет в среднем 50 т/га или 100 м<sup>3</sup>/га, причем древесно-корневая масса мягкая и пригодная для разложения микрофлорой, так как состоит в основном из ивняка мелкого и ольхи.

При отдельном и основном внесении с минеральным азотом и навозом древесины определяющее значение для ее разложения имеет тип почвенной разновидности.

Пойменные минеральные почвенные разновидности, залегающие в условиях Белорусского Полесья (до 75 % площади) отличаются незначительной мощностью гумусового горизонта, слоистым сложением, супесчаным и песчаным механическим составом, недостаточным содержанием питательных веществ и особенно нуждаются в пополнении запасов органического вещества почвы.

После прохода фрезмашины поверхность почвы практически становится пригодной для посева: 80 % кустарника измельчается на отрезки длиной до 20 см, остальная часть – на более крупные. Измельченные древесные остатки и дернина заделываются на глубину фрезерования, которую определяет мощность гумусового слоя.

Для максимально быстрого разложения древесины требуется 8-10 кг азота на 1 т воздушно-сухой ее массы, что обеспечивает урожай сена бобово-злакового травостоя уже первого года пользования до 98,8 ц/га на пойменной минеральной почве.