

Развитие хозяйственного механизма агропромышленного комплекса Республики Беларусь

К ВОПРОСУ О СОХРАНЕНИИ БОБОВОГО КОМПОНЕНТА В ЛУГОВЫХ ТРАВСТОЯХ

А.Ф. Веренич, А.С. Мееровский, Л.И. Крюкова
Полесский отдел пойменного луговодства
РУП «Институт мелиорации и луговодства» НАН Беларуси

Успешное развитие одной из составляющих агропромышленного комплекса – животноводства – во многом зависит от прочности кормовой базы. Одним из факторов интенсификации кормопроизводства является улучшение лугопастбищных угодий (в том числе на мелиорированных пойменных землях) путем введения в состав агроценоза бобового компонента. Большую часть кормов на пойме получают в основном за счет злаковых трав, которые широко распространены в естественных и вновь создаваемых травостоях. Однако получить полноценный корм с оптимальным содержанием белка и безазотистых экстрактивных веществ с использованием одних злаковых трав, не внося высоких доз азотных удобрений, не удастся.

Включение в травосмеси и поддержание в травостое до 30–35 % бобового компонента снижает количество внесения азотных удобрений, так как бобовые способствуют накоплению в почве около 130 кг/га биологического азота. Необходимость подсева клеверов в бобово-злаковые травостои вызывается тем, что по своим биологическим особенностям клевера выпадают из травостоя через 2–3 года.

Для определения роли бобовых в повышении питательной ценности травостоев и обогащении почвы биологическим азотом в пойме р. Стырь проведены исследования на объекте «Ямно» СПК «Ласицк» Пинского района. Опыты заложены на специально построенных чеках, способных поддерживать запланированную длительность и необходимый уровень затопления. Почва опытного участка – аллювиальная торфяная, развивающаяся на древесно-осоковых торфах, подстилаемых с глубины 0,6–0,8 м мелкозернистым песком. Агрохимические показатели: $pH_{(a, KCl)}$ – 5,9–6,1, гидролитическая кислотность – 50–60 м-экв на 100 г почвы. Зольность пахотного слоя – 22–28 %; содержание подвижных форм фосфора – 350–400, обменного калия – 170–250 мг/кг.

Согласно программе исследований, на трех чеках на ранее созданных травостоях высеяны тремя блоками клевер луговой, гибридный и ползучий. Бобово-злаковые травосмеси возделывались на фоне минеральных удобрений в норме $P_{45}K_{120}$ кг/га д.в. Полная доза фосфорных и калийных удобрений вносилась весной и K_{60} – после первого укоса. Выходы изобесоватей

применялось регулируемое затопление травостоев в период весеннего половодья слоем воды 30–35 см сроком на 10 суток.

Средний урожай сухой массы за годы исследований по всем вариантам опытов составил около 84–98 ц/га. При этом более высокая продуктивность отмечалась в травостоях, где в травосмеси был включен клевер луговой, а самая низкая – где включен клевер ползучий.

На третьем году пользования возникла необходимость подсева бобовых трав в дернину луга. С этой целью поперек рядков ранее высеянных травосмесей при залужении подсеяны клевера тех же видов и сортов по 50 % семян от нормы высева в чистых посевах при 100 %-й годности по технологии: обработка дернины дисковым агрегатом в один след + прикатывание + подсев + прикатывание. В год подсева клеверов происходило некоторое снижение продуктивности травостоя, так как дернина повреждалась даже при минимальной обработке почвы, что приводило к увеличению количества разнотравья в фитомассе. В последующие годы продуктивность травостоев возростала.

Подсев клеверов в злаковые травостои третьего года пользования, созданных на основе тимофеевки луговой и костреца безостого, способствовал увеличению содержания бобовых от первого к третьему укосам при одновременном снижении в травостое злаков.

Анализ ботанического состава показал, что подсев клеверов в травостои третьего года пользования обеспечивал содержание бобовых в травостое с тимофеевкой луговой на уровне 32–64 %, с кострцом безостым – 31–60, а в смеси – 27–54 %. При этом максимальное содержание бобовых в год подсева установлено при подсеве клевера лугового в травостои, созданные на его основе, при любом злаковом компоненте.

Подсев клевера гибридного на лугах четвертого года пользования, имеющих относительно мощную дернину и достаточно выровненный злаковый травостой, более эффективным был на чеке с тимофеевкой луговой и кострцом безостым с участием в травосмеси клевера лугового (18–44 %), а также клевера лугового в травостое, созданном на основе травосмеси с клевером гибридным (35–40 %). Минимальное количество бобовых в травостоях отмечалось по всем блокам, когда подсеваемые виды клеверов совпадали с ранее высеянными видами.

Проведенные исследования по улучшению выродившихся бобово-злаковых травостоев, созданных на основе рыхлокустовых, корневищных и корневищно-рыхлокустовых злаковых трав, показали высокую эффективность подсева клевера гибридного и лугового. Содержание бобового компонента в улучшенном травостое находилось в пределах 15–63 % в зависимости от исходного состояния луга и вида клевера, высеваемого при залужении.

Периодическое насыщение травостоя бобовыми компонентами с одновременным внесением умеренных норм фосфорно-калийных удобрений способствовало формированию высокопродуктивного агроценоза длительного пользования.