

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВЫХ ТРАВСТОЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗ И СПОСОБОВ ВНЕСЕНИЯ АЗОТНОГО УДОБРЕНИЯ

А.П.Шпаков, И.Я.Пахомов, М.Г.Шлома

Основной целью наших исследований явилось изучение влияния возрастающих доз азотного удобрения на продуктивность, ботанический и химический состав многолетних трав, в частности, на накопление в них нитратов. Рекомендаций по данному вопросу для северной агроклиматической зоны Белоруссии нет.

Исследования проводились на типичной для Витебской области дерново-подзолистой легкосуглинистой почве на бобово-злаковом травостое в учхозе "Подберезье" Витебского ветинститута. Доза азота в составе полного минерального удобрения возрастала с 60 до 240 кг действующего вещества на гектар.

Результаты исследований показали, что при внесении азотного удобрения выход кормопroteinных единиц с 1 га повысился с 43,5 ц в контроле до 76,9 ц при  $N_{180}$  и 83,1 ц при  $N_{240}$ . возрастало содержание сухого вещества и протеина в зеленой массе, а также увеличивалось количество в ней нитратов. При дозе  $N_{240}$  наличие нитратов в зеленой массе третьего укоса превысило предельно допустимую концентрацию (300 мг/кг) и составило 439 мг/кг.

Трехкратное внесение азотного удобрения по влиянию на урожайность не имело существенных преимуществ по сравнению с двукратным, однако оно обеспечивало более равномерное нарастание и поступление зеленой массы для хозяйственного пользования в течение вегетационного периода, способствовало меньшему накоплению нитратов. С увеличением доз азота уменьшался удельный вес клевера.

Применение высоких доз азотного удобрения в составе  $NPK$  предотвращало внедрение в травостой малоценных, низкопродуктивных трав, что способствует повышению продуктивности долголетних сенокосов травостоев.

На основании проведенных исследований рекомендуем при многоукосном использовании бобово-злаковых травостоев на фоне фосфорно-калийного удобрения  $P_{60} K_{120}$  применять азотное удобрение в дозе  $N_{180}$  при трехкратном внесении, так как при этой дозе наблюдалась максимальная окупаемость азотного удобрения урожаем, а содержание нитратов не превышало предельно допустимую концентрацию.