

УДК 631.872:631.582:631.445.24

ВЛИЯНИЕ ЗАПАШКИ СОЛОМЫ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СЕВООБОРОТА НА ДЕРНОВО- ПОДЗОЛИСТЫХ РЫХЛОСУПЕСЧАНЫХ ПОЧВАХ

Сороко В.И., Пироговская Г.В.

Республиканское научное дочернее унитарное предприятие
Институт почвоведения и агрохимии»

В последние 10 лет дозы органических удобрений, внесенных на 1 га севооборотной площади в Республике Беларусь, снизились до 6 т/га. Пополнение запасов органического вещества возможно при использовании различных дополнительных источников, в том числе заправки соломы как зерновых колосовых, так и крупяных культур. Имеются сведения, что прибавка урожая от применения 1 тонны соломы совместно с азотом минеральных удобрений в 2,5-3,0 раза выше, чем от 1 тонны навоза.

Цель исследований заключалась в изучении влияния заправки соломы крупяных культур при разных системах удобрения на дерново-подзолистых рыхлосупесчаных, подстилаемых рыхлыми песками почвах, на продуктивность зернопропашного севооборота: сераделла - гречиха - картофель - просо - овес + промежуточная культура (2001-2006 гг.).

Установлено, что на фоне заправки соломы крупяных культур севооборота оптимальной является органо-минеральная система удобрения с внесением 7,5 т/га ОУ + N₇₀P₄₅K₉₄, позволяющая обеспечить продуктивность на уровне 82,5 ц/га к.ед., при этом влияние заправки соломы на баланс гумуса в почве равноценно действию 7,5 т/га навоза (с соломой крупяных культур в почву дополнительно поступает от 2,2 до 3,0 т/га сухого органического вещества).

Урожайность соломы гречихи (сухое вещество) в годы исследований составляла от 2,2 до 4,4 т/га, соломы проса — 1,8-3,3 т/га. С соломой гречихи вносилось на 1 га в зависимости от системы удобрения (минеральная, органическая, органо-минеральная): азота 19,4-65,6 кг/га, фосфора — 10,0-27,2, калия — 76,6-207,0, кальция — 3,1-28,7, магния — 3,5-18,1 кг/га, соответственно с соломой проса — азота от 16,5 до 26,4 кг/га, фосфора — 13,9-21,6, калия — 72,7-122,1, кальция — 4,2-6,3 и магния — 6,6-9,1 кг/га. Заправка соломы гречихи (первый год действия) увеличивает урожайность клубней картофеля на 13 - 47 ц/га; заправка соломы проса — зерна овса на 1,2-7,9 ц/га, в зависимости от вариантов опыта.