УДК 631.582:[631.51.021+631.8]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЯ В КОРМОВОМ СЕВООБОРОТЕ

Леонов Ф.Н., Емельянова В.Н., Шибанова И.В., Линкевич А.В., Кислый В.В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Разработка комплексных, высокоэффективных и экологически безопасных технологий в земледелии требует поиска оптимальных систем основной обработки почвы и удобрений.

Исследования в условиях опытного поля УО «ГГАУ» проводили в 1998-2006 гг. на дерново-подзолистой связносупесчаной почве (pH_{KCl}-6,27; гумус-1,94%; P_2O_5-396 мг/кг; K_2O-129 мг/кг) в двух закладках 8-польного кормового севооборота по двухфакторной модели – на фоне отвальной (вспашка ПЛН5-3,5) и безотвальной (дискование БДТ-5) обработок почвы изучали минеральную, органическую и органо-минеральную системы удобрения.

Исследования свидетельствуют в целом о равнозначной эффективности систем основной обработки почвы. Продуктивность культур кормового севооборота на фоне отвальной обработки почвы в зависимости от систем удобрения составляла 52,0-69,3 ц к.ед./га, безотвальной – 49,1-66,5 ц к.ед./га.

Лучшими системами с агрономической и экономической точек зрения следует считать: 1. Под вико-овсяную смесь+райграс – безотвальную систему обработки почвы и органо-минеральную систему удобрения: 20 т/га навоза + $N_{30}P_{10}K_{40}$. Урожайность з/м однолетних трав – 230 ц/га. 2. Под картофель – отвальную обработку почвы и органо-минеральную систему удобрения: 40 т/га навоза + $N_{110}P_{10}K_{190}$. Урожайность клубней 245 ц/га. 3. Под ячмень+клевер – безотвальную обработку почвы и органо-минеральную систему удобрения: 20 т/га навоза + $N_{45}P_{10}K_{40}$. Урожайность - 32,6 ц/га. 4-5.Под клевер 1 и 2 года – минеральную систему удобрения: $P_{30}K_{45+45}$. Продуктивность з/м клевера – 769 ц/га. 6. Под озимое тритикале – отвальную обработку почвы и минеральную систему удобрения: $N_{30+30}P_{50}K_{90}$ (55,5 ц/га). 7. Под овес – безотвальную обработку почвы и минеральную систему удобрения: $N_{75}P_{20}K_{100}$ (49,5 ц/га). 8. Под вико-овсяную смесь – безотвальную обработку почвы и минеральную систему удобрения: $N_{60}P_{20}K_{80}$. Продуктивность з/м травосмеси – 262 ц/га.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ