

удобрение на урожайность и качество клубней картофеля, зерна яровой пшеницы – второй культуры после его запашки.

Полевые опыты в 2001-2004 гг. проводили в севообороте РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства НАН Беларуси» на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве, подстилаемой с 0,3-0,5 м глиной.

Исследования вели согласно методике проведения полевых опытов по Б.А. Доспехову. Установлено, что средняя урожайность составила (т/га): зерна озимой ржи 3,6; растительной массы сидерата 34,2; клубней картофеля: на фоне сидерата (34,2 т/га) + P₆₀K₉₀ – 33,8, на фоне навоза (40 т/га) + P₆₀K₉₀ – 35,8, на фоне N₆₀P₆₀K₉₀ – 33,4; яровой пшеницы на фоне сидерата (34,2 т/га) + P₆₀K₉₀ (под картофель) – 5,3, что больше на 0,5 т зерна, выше сбор сырого протеина на 20%, чем на минеральном фоне.

Таким образом, применение подсевного многолетнего люпина на сидеральное удобрение в звене севооборота экономически обосновано. Затраты (на гектар) в стоимостном выражении при использовании сидерата в 5,9 раз ниже, чем при удобрении навозом.

УКД 633.36/37:581.19 (476.6)

ОЦЕНКА АМИНОКИСЛОТНОГО ПОТЕНЦИАЛА У ЛЯДВЕНЦА РОГАТОГО И ГАЛЕГИ ВОСТОЧНОЙ

Витковский Г.В., Лебедь Р.В., Найдюк Н.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Перевод животноводства в Республике Беларусь на интенсивные технологии, особенно по производству молока и говядины, требуют увеличения доли объемистых кормов, сбалансированных по белку улучшенного аминокислотного состава. В зеленом корме многолетних злаковых трав и в основных кормах заготавливаемых из них на зимний период сенаже, силосе сравнительно невысокое содержание белка (9-12%) со значительным дефицитом такой незаменимой кислоты, как лизин. Бобовые травы по содержанию белка и лизина в белке значительно превосходят злаковые травы и кукурузу, которые являются основным сырьем для производства указанных кормов.

Возделывание лядвенца рогатого, галеги восточной в чистом виде и в составе травосмесей позволит более эффективно использовать для производства белка эти культуры, наряду с клевером и люцерной.

Исследования были проведены в 2006-2008 гг. в СПК «Путришки» Гродненского района на дерново-подзолистой среднесупесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,7м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя почвы была следующая: $pH_{(KCl)}$ – 5.9-6.1, содержания P_2O_5 – 174-180, K_2O – 219-227 мг в 1кг почвы. Опыты с галегой восточной были заложены посевом инокулированных семян, с нормой высева 20 кг/га, опыты с лядвенцем рогатым без обработки бактериальным препаратом – с нормой высева 10 кг/га в расчете на 100%-ную посевную годность. Минеральные удобрения вносились в подкормку общим фоном – $P_{60} K_{120}$.

Проведенные исследования показали, что галега восточная и лядвенец рогатый имеют аминокислотный состав белка близкий к клеверу луговому. Содержание лизина в сухом веществе галеги восточной и лядвенце рогатом составили 0.66-0.73%, в клевере луговом – 0.70%, аргинина – соответственно 0.61-0.67 и 0.65%, гистидина – 0.29-0.31 и 0.33%, лейцина и изолейцина – 1.50-1.54 и 1.69%, фенилаланина – 0.67-0.71 и 0.78%, треанина – 0.55-0.59 и 0.64%, валина – 0.70-0.75 и 0.75%, глицина – 0.60-0.67 и 0.74%, аланина – 0.65-0.70 и 0.74%, серина – 0.48-0.51 и 0.45%, тирозина – 0.38-0.44 и 0.45%, аспарагиновой кислоты – 1.41-1.45 и 1.41%, глютаминовой кислоты – 1.80-1.86 и 1.65%.

УДК 631.46:631.874(476.6)

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ НА СЕНОКОСАХ И ПАСТБИЩАХ

Витковский Г.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Чернущик Р.Т.

СПК «Прогресс – Вертелишки» Гродненского района и области

Повышение плодородия почвы любых категорий сельскохозяйственных угодий требует больших дополнительных затрат. Обобщающим показателем плодородия принято считать содержание гумуса в почве. Накопление 1 т гумуса за счет органических удобрений по эксперименту заключению ФАО требует затрат 16-21 ГДж антропогенной энергии. Приемы окультуривания почв природных кормовых угодий носят не только четко выраженный характер, но в значительной мере зависят от типологии сенокосов и пастбищ. Луга, располагающиеся на