

выработанных торфяниках, отличаются особенно низкой кадастровой оценкой.

Цель исследований – подобрать бобовые и капустные культуры для использования их в качестве источника органического вещества в почве при перезалужении. Опытный участок – низинный торфяник, выработанный фрезерным способом, с остаточным слоем торфа от 0 до 0,65 т со следующей агрохимической характеристикой пахотного горизонта: $\text{pH}_{(\text{КС})}$ – 5,6-5,9; содержание P_2O_5 – 105 мг и K_2O – 119 мг на 1 кг почвы. Основными объектами исследований служили сидератные культуры: алкалоидный люпин – сорт Беняконский 484, узколистный люпин – Гелена, горчица белая – Ярынка, рапс яровой – Ханна, редька масличная – Ника. Для сравнительной оценки эффективности сидератов при перезалужении были выбраны два контроля: первый вариант без удобрений, второй – торфо-навозный компост в дозе 50 т/га.

Проведенные исследования показали, что на выработанных торфяниках при использовании основных посевов редьки масличной, рапса ярового и горчицы белой на сидератное удобрение в почве накапливается в среднем на 1 га от 30,6 до 53,2 ц/га органического вещества. Среди капустных культур наибольший запас органического вещества в почве накапливает редька масличная 50,1-53,2 ц/га.

Запас органического вещества, формируемого за счет алкалоидного и узколистного люпинов, значительно уступает запасу его в почве при возделывании капустных культур в 2,1-3,6 раза.

УДК 631.84

О НЕОБХОДИМОСТИ УТОЧНЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ КУЛЬТУРАМИ

Волосач О.Н., Тарасенко В.С.

УО "Гродненский государственный аграрный университет"
г. Гродно, Республика Беларусь

С количеством усвоенного азота удобрений связано понятие «коэффициент использования удобрений». Многими исследователями величина этого показателя применяется для расчёта доз азотных удобрений [2].

Существует два способа определения коэффициента использования азота удобрений – разностный метод и прямое определение с помощью изотопной метки ^{15}N . В настоящее время при расчёте доз

удобрений применяется коэффициент использования азота удобрений, полученный разностным методом.

Однако наиболее точно величину коэффициента использования азота удобрений можно определить только в исследованиях с применением изотопной метки ^{15}N . Уже в середине 90-х годов прошлого века в исследованиях, проводимых в России, было установлено, что метод разности даёт завышение коэффициента использования азота удобрений. Так, например, С.Б. Рамазанова и др. [1], применяя метод изотопной индикации, установили, что растениями сахарной свеклы используется от 9,85 до 26,95 азота удобрений, а не 49,3-64,0% согласно разностному методу. Данное завышение коэффициента использования азота удобрений, рассчитанного разностным методом, происходит в связи с тем, что при внесении азотных удобрений дополнительно в сравнении с усвоением почвенного азота растениями по фосфорно-калийному фону, минерализуется и поступает в растения до 30-40% азота почвы [2].

В связи с этим возникает необходимость проведения агрохимических исследований с применением изотопа ^{15}N . Это позволит уточнить и скорректировать прежнее представление о степени использования растениями азота удобрений и получить новые данные о процессах мобилизации и закрепления азота в почве, величине его потерь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рамазанова, С.Б. Использование азота удобрений озимой пшеницей и сахарной свеклой на орошаемых светло-каштановых почвах / С.Б. Рамазанова [и др.] // Удобрения, урожай, качество: сб. науч. Трудов / КааНИИЗ; ред. И.А. Абугалиев. – Алматы, 1993. – С. 8-14.
2. Семененко, Н. Н. Азот в земледелии Беларуси/ Н.Н. Семененко, Н.В. Невмержицкий. – Минск: «Хата», 1997. – 196 с.

УДК 631.445.24:631.84:631.417.2

ОБ ОПТИМАЛЬНОМ УРОВНЕ ГУМУСИРОВАННОСТИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ЛЕГКОСУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЫ ПРИ РАЗНЫХ ДОЗАХ АЗОТНОГО УДОБРЕНИЯ

Воробьев В.Б., Грищенко И.Ю.

УО "Белорусская государственная сельскохозяйственная академия"
г. Горки, Республика Беларусь

Исследования проводились методом ключевых делянок в производственных посевах ячменя учебно-опытного хозяйства БГСХА. Для этого на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве с различной