

АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 633.1:631.84

УЧАСТИЕ АЗОТА УДОБРЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЗЕРНА КОРМОВОГО ЯЧМЕНЯ

Абарова Е.Э.

РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства
НАН Беларуси»

Витебск, Республика Беларусь

Возникает необходимость не только знать, как и в каком количестве вносить удобрения, но и иметь ясное представление о процессах, происходящих при этом в почве, растениях и окружающей среде. Растения усваивают азот из двух источников – почвы и удобрений. В зависимости от уровня окультуренности почв и содержания в них доступного растениям азота, имеется значительный разброс величин относительного участия азота почвы и азота удобрений в выносе этого элемента урожаем сельскохозяйственных культур.

Исследования с тремя сортами кормового ячменя проводились в течение 2003-2005 гг. в севообороте РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства НАН Беларуси». Методики проведения опытов – общепринятые. Схема опыта включала различные дозы, формы и сроки внесения минерального азота.

На дерново-подзолистой среднесуглинистой почве северовосточного региона Беларуси кормовые сорта ячменя Якуб, Дзівосны, Гонар способны формировать в отдельные годы урожаи зерна на уровне 54-58 ц/га. Для полной реализации потенциала продуктивности кормовые сорта ячменя нуждаются в высоком уровне азотного питания.

Коэффициент использования азота удобрений, при внесении их под культивацию, достигает максимальных значений у сортов Гонар и Якуб при дозе N90, у сорта Дзівосны – на фоне внесения 60 кг д.в./га минерального азота. Максимальное значение этого показателя у всех изучаемых сортов оказалось на вариантах с двукратным внесением азота в дозе 90 кг д.в./га и достигает 54,7% (у сорта Гонар) и 62,2% (у сортов Дзівосны и Якуб).

По коэффициенту использования удобрений изучаемые формы минерального азота ранжируются (по убыванию) следующим образом

для всех трех сортов: карбамидно-аммиачная смесь, аммонийная селитра, мочевина.

УДК 633.14:631.524.85

ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛЕКЦИИ ОЗИМОЙ ДИПЛОИДНОЙ РЖИ

Артюх Д.Ю., Соловей Ю.С., Бирюкович Т.В.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»
г. Жодино, Беларусь

Для успешной селекции озимой ржи основным материалом служит мировая коллекция, сосредоточенная в ВИР. Коллекция ржи является государственным фондом для использования в селекционной работе и теоретических исследованиях в области растениеводства. В системе селекции особое внимание должно быть уделено поиску, сохранению, индентификации и использованию соответствующих геноисточников.

Цель исследований: оценка коллекции сортов озимой ржи по комплексу хозяйственно-полезных признаков.

Методика: материалом для исследований служили сорта озимой диплоидной ржи. В качестве стандарта был использован сорт Зарница. Норма высева 100 зерен на 1 м². Площадь делянки – 2 м², с раскладкой 20 x 5 см, повторность двукратная. Учет поражения болезнями осуществлялся по 9-балльной шкале.

Результаты исследований.

За 2007-2008 гг. в коллекции были изучены 56 сортов озимой диплоидной ржи из различных эколого-географических зон. Более 50% из них имели высокий уровень перезимовки (88,3-96,7%). Лучшей перезимовкой обладали сорта северорусской и западносибирской группы (Ситниковская – 92,3%, Еловская – 95,6%, Омка – 96,7%). Менее зимостойкими оказались образцы западноевропейской селекции, такие как Nikita, Barfuro, Antilope, зимостойкость которых не превышала 75,5%.

Групповую устойчивость к болезням (снежная плесень, мучнистая роса, бурая ржавчина) проявили сорта Крона и Дымка (балл поражения болезнями не превышал 3,0). Относительно устойчивы (балл поражения 2,5-3,0) к мучнистой росе были следующие сорта-популяции: Nikita, Альфа, Омка, Полікросне 2; к бурой ржавчине (кроме сортов отечественной селекции) – Харьковске 95, Фаленская, Гетера 3.