

африканского (урожайность сухого вещества – 14,0 т/га, выход кормовых единиц – 9,0 т/га и сбор переваримого протеина – 2137 кг/га) и обеспечил существенный рост показателей в сравнении со вторым сроком сева. Третий срок сева обеспечил достоверное увеличение урожайности сухого вещества и сбора переваримого протеина в сравнении с первым сроком на 1,5 т/га и 507 кг/га соответственно, однако по выходу кормовых единиц отмечена только тенденция к увеличению показателя.

В результате можно сделать вывод, что оптимальным сроком сева проса африканского для использования на кормовые цели является 3 срок сева (2 декада июня), при котором получены самые высокие показатели продуктивности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуринович, С. О. Просо африканское (*pennisetum glaucum* (L.) R.br) – новая культура в земледелии центральной России / С. О. Гуринович, В. И. Зотиков, В. С. Сидоренко // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2020. – № 2 (34). – С. 95-100.
2. Формирование продуктивности и качественного состава зеленой массы африканского проса в условиях северного региона Республики Беларусь / Н. Н. Зенькова [и др.] // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2022. – № 4(44). – С. 125-130.

УДК 633.283:631.524.84:631.53.048:631.816.1

ЗАВИСИМОСТЬ УРОЖАЙНОСТИ СУХОГО ВЕЩЕСТВА ПРОСА АФРИКАНСКОГО ОТ НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН И ДОЗ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ

Жук В. А., Анохина Т. А.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Среди многих факторов, которые определяют развитие животноводства в республике, наиболее важное значение принадлежит состоянию и развитию кормовой базы. В сформировавшихся погодных условиях, характеризующихся недостатком влаги и высоким температурным режимом, большое значение для стабилизации и увеличения производства кормов имеет возделывание культур, обеспечивающих высокую урожайность в экстремальных условиях [1].

Большие перспективы в укреплении кормовой базы откроются при внедрении в производство такой засухоустойчивой культуры, как африканское просо. Обладая высокой экологической пластичностью, урожайностью, широким спектром использования (зеленые и консервированные корма), хорошей поедаемостью, оно является ценным компонентом для создания зеленого и сырьевого конвейеров. Зеленая масса африканского проса по содержанию протеина и белка приравнивается к суданской траве и превышает кукурузу и сорго [2].

По причине того, что до настоящего времени культура широко не культивировалась в производстве и отсутствуют методические рекомендации по ее возделыванию, назрела необходимость проведения исследований, направленных на разработку теоретических основ и приемов создания кормовых ценозов африканского проса применительно к условиям Республики Беларусь.

Цель исследований – определить влияние норм высева семян и доз азотных удобрений на урожайность сухого вещества проса африканского.

Исследования проводились на опытном поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимические показатели пахотного слоя: pH – 4,9, гумус – 1,63 %, содержание P_2O_5 – 215 и K_2O – 200 мг/кг почвы. Общая площадь делянки – 30 м², учетная – 20 м², повторность опыта четырехкратная, предшественник – яровая пшеница. Исследования проводились с просом африканским сорта Союз. Посев культуры осуществлялся с нормами высева 2,0; 2,5; 3,0 млн. всхожих семян на гектар во второй декаде июня. Учет урожая зеленой массы – фаза выметывания. Дозы применяемых азотных удобрений – N_{60} , N_{60+30} , N_{60+60} .

Проведенными исследованиями в почвенно-климатических условиях Республики Беларусь установлена зависимость урожайности сухого вещества проса африканского от изучаемых агроприемов.

Результаты свидетельствуют, что изменение нормы высева семян проса африканского не оказывало существенного влияния на величину урожая сухого вещества. При нормах высева 2,0; 2,5 и 3,0 млн. всх. семян/га урожайность сухого вещества составила 9,5-12,9 т/га, 9,8-13,3 т/га и 10,0-14,0 т/га соответственно. Увеличение нормы высева с 2,0 до 2,5 млн. всх. семян/га не влияло на величину урожая. При дальнейшем увеличении до 3,0 млн. всх. семян/га отмечена только тенденция к увеличению данного показателя.

Применение азотных удобрений при возделывании культуры оказывало существенное влияние на урожай. В контрольных вариантах без внесения удобрений урожайность сухого вещества находилась в пределах 9,5-10,0 ц/га. Основное внесение в дозе N_{60} привело к существенному увеличению урожайности на 1,9-2,1 т/га. Дальнейшее внесение в подкормку дозы N_{30} обеспечило прибавку урожая сухого вещества на 2,5-3,0 т/га. Увеличение дозы азотных удобрений в подкормку до N_{60} обеспечило еще большую прибавку урожайности (+3,4-4,0 т/га).

Таким образом, можно сделать вывод, что оптимальной нормой высева проса африканского при возделывании на зеленый корм является 2,0 млн. всхожих семян на гектар, т. к. ее увеличение до 2,5-3,0 млн. всхожих семян на гектар не обеспечивает существенного роста урожая.

Также установлено, что наиболее эффективной дозой азотных удобрений является N_{60+60} (N_{60} основное внесение + N_{60} подкормка в фазу кущения), которая обеспечивает максимальную урожайность сухого вещества проса африканского.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуринович, С. О. Просо африканское (*pennisetum glaucum* (L.) R.br) – новая культура в земледелии центральной России / С. О. Гуринович, В. И. Зотиков, В. С. Сидоренко // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2020. – № 2 (34). – С. 95-100.
2. Формирование продуктивности и качественного состава зеленой массы африканского проса в условиях северного региона Республики Беларусь / Н. Н. Зенькова [и др.] // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2022. – № 4(44). – С. 125-130.

УДК 633.16:631.559.2:631.526.32

ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ У СОРТОВ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ

Жук С. С., Рыбак А. Р.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Перспективной зерновой культурой для АПК Беларуси является озимый ячмень, который обладает рядом преимуществ перед другими зерновыми. Это самая скороспелая зерновая культура из возделываемых в республике, которая созревает на 10-14 дней раньше озимой ржи. Выращивание озимого ячменя в хозяйствах позволяет повысить эффективность использования уборочной техники за счет увеличения периода работы комбайнов и снизить потери зерна других культур за счет сокращения перестоя их на корню, получить самую раннюю товарную продукцию из зерновых, что экономически важно для хозяйств с развитым животноводством, где есть свинокомплексы и птицефабрики [1].

Расширению посевных площадей озимого ячменя в Беларуси препятствуют неуверенность производителей в его перезимовке в суровые бесснежные зимы, что определяет недостаток информации по выбору сорта этой культуры применительно к почвенно-климатическим условиям республики [2].

Выбор и использование новых районированных сортов – верный путь повышения урожайности и увеличения валовых сборов сельскохозяйственной продукции. В условиях современной экономики рынок постоянно предлагает для возделывания новые сорта сельскохозяйственных культур. В связи с этим возникает интерес испытания данных сортов в определенных почвенно-климатических условиях.