

речь рекомендованы производству и допущены к использованию 14 новых сортов мягкой озимой пшеницы. Однако доля этих сортов в 2009 г. составила 18%. Аналогичную закономерность можно отметить и по другим зерновым культурам. В зарубежных странах давно уже практикуется ускоренный переход на возделывание новых сортов, если они превышают старые хотя бы даже по одному качественному признаку или важному элементу продуктивности. В этой связи быстрая, в течение 5- 6 лет, сортосмена старых сортов в нашей республике является важнейшим фактором повышения урожайности и экономической эффективности возделывания всех культур. Без этого процесса интенсификация зерновой отрасли не может идти успешно. Необходима такая система семеноводства, которая позволяла бы вывести новый сорт на запланированную площадь за три – четыре года, тогда как при нынешней схеме эти сроки практически никем не контролируются.

Одной из причин медленного распространения новых сортов – низкая платежеспособность сельскохозяйственных предприятий, которые предпочитают использовать на семена массовые репродукции старых сортов, чем вкладывать средства в сортообновление, и тем более – в сортосмению.

УДК 633.2.14:631.526.32

РАЗРАБОТКА НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПРОСА И ПАЙЗЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Корзун О.С.

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

В последнее время возрос интерес к просу и просовидным культурам, представленным большим разнообразием видов, возделываемых на продовольственные и кормовые цели, в том числе пайзе. Просо и пайза могут занять достойное место среди кормовых культур Республики Беларусь по причине своей ресурсоэффективности. Расширение видового состава кормовых культур за счет пайзы, которую можно высевать в первой декаде июня, необходимо и для того, чтобы свести к минимуму негативные последствия поздних сроков посева.

В связи с этим возникла необходимость в расширении агробиологических исследований и изучении элементов сортовой технологии их возделывания в почвенно-климатических условиях Центральной зоны республики. Соответствующие исследования проводили в 2005-2010

гг. в Гродненской области на дерново-подзолистой среднекультуренной супесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,7 м моренным суглинком. Повторность 4-кратная, общая площадь делянки – 50 м². Сорта проса Быстрое и пайзы Удаляя 2.

В результате исследований в 2005-2006 гг. установлено, что при внесении азота в нормах 45-75 кг/га при достаточной влагообеспеченности в период от кущения до выметывания метелки урожайность зерна проса повышалась на 5,5-6,5 ц/ га и зеленой массы на 30-35 ц/га по сравнению с фоном Р₆₀К₉₀. Применение азотных удобрений в дозах 60 и 75 кг д.в./ га на фоне Р₆₀К₉₀ создавало условия для повышения урожайности проса на 16,2-21,2%.

В среднем за 2006-2008 гг. у проса сорта Галинка при первом сроке посева были получены максимальные прибавки выхода с 1 га зеленой массы по сравнению со стандартом (+9,1-18,3 ц/ га). Наибольший прирост урожайности зерна был получен у сортообразца Э-13 (+4,2 ц/ га) и сорта Галинка (+3,6 ц/ га к контролю). При втором сроке посева по урожайности зерна и зеленой массы все изучаемые сорта и сортообразцы проса, за исключением сорта Дружба, превысили стандарт – сорт Быстрое.

В среднем за 2009-2010 гг. при первом сроке посева лучшим по урожайности зерна был сортообразец 2562-51F6. Однако он не отличался высокой урожайностью зеленой массы, которая составила 211 ц/ га при значении 221 ц/ га у сорта Быстрое. Наивысшие прибавки урожайности зеленой массы по сравнению с сортом-стандартом отмечены у сортообразцов 2576 F4 (+ 32 ц/ га) и 2465 F8 (+ 26 ц/ га).

Исследованиями 2008-2009 гг. установлены видовые особенности формирования урожайности зерна проса и пайзы, которые определялись наличием фона минерального питания. В 2008 г наибольшая урожайность зерна была получена у проса – 27-36 ц/га, тогда как у пайзы она колебалась в пределах от 18 до 23 ц/га. В 2009 г. как без внесения минеральных удобрений, так и на фоне с их внесением наиболее урожайным оказалось просо (19 и 23 ц/ га), а пайза уступала ему на 6,3-7,5 ц/га при НСР₀₅ 2,3 и 3,5 ц/га. В среднем за два года применение удобрений способствовало повышению урожайности зерна изучаемых культур в наибольшей степени у пайзы (в 1,4 раза). При этом выход энергии с урожайностью зерна с 1 га и биоэнергетические коэффициенты достигали следующих значений (соответственно по пайзе 27740 МДж/ га и 2,4 ед. и по просу – 0445 МДж и 3,5 ед.).

В 2008 г пайза уступала по сбору сухого вещества с 1 га зеленой массой просу на 2,8 ц (фон – 60 т/ га торфо-навозных компостов) и 6,1 ц (фон + N₆₀P₆₀K₉₀). В 2009 г. вне зависимости от применения мине-

ральных удобрений наиболее результативной по сбору сухого вещества с 1 га зеленой массой была пайза (86,1 и 107,7 ц), тогда как просо уступало ей на 20,0-27,4 ц. В среднем за два года пайза занимала лидирующее положение по урожайности зеленой массы (351 ц/га) и сбору сухого вещества зеленой массой с 1 га (на 10,7 ц больше по сравнению с просом).

Внесение минеральных удобрений способствовало повышению сбора сухого вещества зеленой массой пайзы с 1 га на 25,8% при значении у проса 26%. Наиболее результативной по энергетическим показателям зеленой массы явилась пайза (фон+N₆₀P₆₀K₉₀): выход энергии с 1 га составил 95245 МДж, биоэнергетический коэффициент составил 8,0.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гриб, С.И. Приоритеты селекции растений на этапе адаптивной интенсификации земледелия Беларуси /С.И. Гриб//Земляробства і ахова раслін.-2004.-№ 6.-С. 12 – 13.
2. Кадыров, Р.М. О возможностях возделывания пайзы в Беларуси/ Р.М. Кадыров, Т.А. Анохина, С.В. Кравцов // Земляробства і ахова раслін. – 2006. - № 6. – С. 4 - 7.

УДК 633.171:631.526

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАСТИЧНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА ПРОСА

Корзун О.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

При определении сортового состава проса необходимо исходить из анализа испытания сортов, проведенного в типичных условиях, и отбирать те, которые способны в данных почвенно-климатических условиях обеспечить наибольшую урожайность. В этом плане изучение и оценка сферы адаптации сортов проса к агроклиматическим условиям Гродненской области является актуальным вопросом современного процесса производства сельскохозяйственной продукции.

Завершающим этапом анализа результатов экологического испытания сортов проса является их сравнительная оценка по пластичности. Задачей соответствующих исследований явилось определение пластичности и стабильности сортов и сортообразцов проса по урожайности зерна.

Исследования проводили в соответствии с планом научно-исследовательских работ РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию» в рамках ГНТП «Агропромкомплекс» в 2006-2010 гг. в Гродненской области на дерново-подзолистой среднеокультуренной супесчаной почве,