

Прэмера, Былина и Легенда поражаются на уровне стандарта. Устойчивость сортов среднеспелой группы несколько ниже, чем позднеспелой. У сортов Богатка и Сорая степень поражения растений была на 0,2 и 0,1 балла ниже стандарта. Наибольшая восприимчивость к мучнистой росе отмечена у сортов Кобра и Ларс. Эти сорта проявили низкую устойчивость ко всему комплексу заболеваний.

Сорта, проявившие в коллекционном питомнике высокую устойчивость к болезням, рекомендуем использовать в дальнейшей селекционной работе в качестве родительских форм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бudevич, Г.В. Результаты селекции озимой пшеницы на устойчивость к болезням / Г.В. Бudevич // Сб. науч. тр. / БНИИ земледелия и кормов. – Минск, 2000. – Вып. 37: Земледелие и растениеводство. – С. 78–85
2. Кадыров, М.А. Селекция основных сельскохозяйственных культур в Беларуси: состояние, проблемы, приоритеты / М.А. Кадыров // Земляробства і ахова раслін. – 2005. – № 1. – С. 17–20.
3. Коптик, И.К. Озимая мягкая пшеница – резерв самообеспечения продовольственным зерном Республики Беларусь / И.К. Коптик // Белорусское сельское хозяйство. – 2008. – № 9. – С. 39–41.
4. Коптик, И.К. Проблемы и пути селекции озимой пшеницы на комплексную устойчивость к болезням / И.К. Коптик, Г.В. Бudevич, А.В. Миско // Стратегии и новые методы в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур: тез. докл. науч. конф., Жодино, 25-27 января 1994 г. / Ин-т земледелия и селекции НАН Беларуси. – Минск, 1994. – С. 18–20.
5. Падерина, Е.В. Проблемы селекции зерновых культур на иммунитет / Е.В. Падерина, Л.Я. Чмут // Селекция и семеноводство. – 1995. – № 1 – С. 15–18.

УДК 633.15: 631.526.325

ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Дехтеревич Ф.И., Щедко А.И.

РУП «Гродненский ЗИР НАН Беларуси»

г. Щучин, Республика Беларусь

Кукуруза является ценной кормовой, продовольственной и технической культурой. В качестве товарной продукции используется зеленая масса и зерно кукурузы. Зерно применяется для продовольственных (хлебопечение, растительное масло) и технических целей (биотопливо). В Гродненской области посевные площади под кукурузой увеличились с 75,5 тыс. га в 2005 г. до 114,4 тыс. га в 2011 г., в том числе на зерно – 30,3 тыс. га и силос – 84,1 тыс. га [1]. Кукуруза обладает высоким потенциалом продуктивности, способна формировать урожай зерна в 1,5-3,0 раза выше колосовых культур, что увеличивает ее значение и как зерновой культуры, особенно в последние годы в связи с потеплением климата и расширением ассортимента гибридов, возделываемых на зерно в почвенно-климатических условиях области.

Цель исследований – изучить продуктивность гибридов кукурузы в условиях западного региона республики.

Исследования проводили в 2010-2011 гг. на опытном поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка – дерново-подзолистая супесчаная, развивающаяся на связанной супеси, подстилаемой с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя следующая: рН – 5,2, содержание гумуса – 0,95%, P_2O_5 – 342 мг/кг и K_2O – 211 мг/кг почвы. Минеральные удобрения: $P_{60}K_{120}$ внесены осенью, N_{90} – под предпосевную культивацию, N_{60} – в фазу 3-5 настоящих листочков. Применялся гербицид Примэкстра голд – 3,5 л/га до посева. Учетная площадь делянки – 25 м², повторность четырехкратная.

Основными показателями, на которые необходимо ориентироваться при выборе гибрида, являются достижение гибридом восковой спелости зерна до наступления осенних заморозков при возделывании на силос и полной спелости – при возделывании на зерно. Изучалась продуктивность следующих гибридов кукурузы: раннеспелая группа – Мос 182 (контроль), Ушицкий 167 СВ, Вираз 178 МВ, Адонис 180 СВ; среднераннеспелая группа – Полесский 212 (контроль), Залещицкий 191СВ, Кремень 200 СВ; среднеспелая группа – Евростар (контроль), Мел 272 МВ, Коло МС; среднепозднеспелая группа – Порумбень 348 (контроль), Евро 301 МВ, Бестселлер 287 СВ, Союз.

По сбору сухого вещества в раннеспелой группе, в среднем за годы исследований выделились два гибрида: Ушицкий 167 СВ – 316,4 ц/га (+73,9 ц/га к контролю) и Вираз 178 СВ – 318,4 ц/га (+75,9 ц/га к контролю).

В среднераннеспелой группе только гибрид Залещицкий 191 СВ обеспечил прибавку (+21,7 ц/га к контролю) по сбору сухого вещества, а гибрид Кремень 200 СВ снизил урожайность на 34,7 ц/га по сравнению с контролем.

По сбору сухого вещества в среднеспелой группе все изучаемые гибриды достоверно снизили урожай. В среднепозднеспелой группе в среднем за два года исследований только два гибрида украинской селекции Союз и Бестселлер 287 СВ превысили контроль на 47,8 и 96,3 ц/га соответственно.

По урожайности зерна в раннеспелой группе за два года исследований все гибриды превысили контроль на 11,4-14,7 ц/га. Из этой группы спелости самую высокую урожайность сформировал гибрид украинской селекции Ушицкий 167 СВ (сбор зерна 119,7 ц/га). В среднераннеспелой группе все изучаемые гибриды обеспечили урожайность зерна (111,4-115,7 ц/га) на уровне контроля Полесский 212. В среднеспелой группе гибрид Коло МС достоверно снизил урожайность зерна на 22,7 ц/га по сравнению с гибридом Евростар (контроль). В среднепозднеспелой группе только два гибрида Союз и Бестселлер 287 СВ существенно превысили контроль на 14,6-24,7 ц/га.

В результате проведенных исследований установлено, что при возделывании кукурузы на силос лучшие результаты показали гибриды Ушицкий 167 СВ, Вираз 178 МВ, Залещицкий 191 СВ, Союз и Бестселлер 287 СВ, сформировавшие урожайность сухого вещества 270,2-318,8 ц/га. Максимальный урожай зерна 116,4-134,1 ц/га получен у гибридов Адонис 180 СВ, Вираз 178 МВ, Союз, Ушицкий 167 СВ и Бестселлер 287 СВ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистические данные. - Гродно, 2011 г.

УДК:631.582: 6318(476.6)

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗЕРНОПРОПАШНОГО СЕВООБОРОТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМ УДОБРЕНИЙ

Дудук А.А., Тарасенко П.Л., Таранда Н.И., Колесникова Ю.Г.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Главное агротехническое значение севооборота состоит в том, что каждая культура размещается в лучших условиях для своего роста и развития и в то же время подготавливает хорошие условия для следующей культуры в севообороте. Практика земледелия показала, что при бессменном возделывании культурных растений на одном и том же участке их урожаи снижаются.

В РБ проблема повышения экономической эффективности использования земельных ресурсов имеет первостепенное значение. Ежегодно отчуждаемые земли не компенсируются вновь освоенными и включёнными в интенсивное использование. Значит, получение планируемых объёмов продукции земледелия и животноводства может быть достигнуто главным образом за счёт рационального и эффективного использования каждого гектара пашни.

Важнейшая роль в интенсификации земледелия отводится увеличению и правильному применению удобрений. Поэтому в каждом хозяйстве необходимо создавать такую систему удобрений, которая имела бы не только экономическую, но и экологическую направленность.

Исследования проводились в течение 2003-2010 гг. на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, развивающаяся на супеси, подстилаяемой мореным суглинком с глубины 0,5 м и имеет следующую агрохимическую характеристику: рН (KCl) – 6,4-6,7; содержание гумуса – 1,96-1,97%, P₂O₅ – 271-275 мг и K₂O – 175-179 мг на 1 кг почвы.

В задачу исследований входило определить продуктивность севооборота по отвальной обработке почвы при следующих системах удобрений: 1. Без удобрений. 2. Минеральная 3. Органическая 4. Органоминеральная.

Таблица – Продуктивность культур севооборота при отвальной обработке почвы при различных системах удобрений, к.ед.

Вар	Культуры севооборота							Итого, ц/га	%
	Одн. травы	Яч- мень	Овес	Карто- фель	Яч- мень + клевер	Кле- вер	Оз. трिति- кале		
1	36,7	436	43,3	65,8	97,9	116	62,4	441,2	100,0
2	52,1	97,8	69,2	101,4	90,1	137	206,9	663,8	150,4
3	47,1	79,7	65,8	100,5	76,5	134	187,1	614,2	139,2
4	59,5	90,6	163,8	104,4	252,1	129	108,1	647,6	146,8