

ОЦЕНКА АДАПТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТИ РАННЕСПЕЛЫХ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ

А.В. ЧЕРКАШИНА¹, Е.Ф. СОТЧЕНКО²

¹ ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»
295453, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150
E-mail: cherkashyna_a@niishk.ru

² ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы»
357528, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 14 Б
E-mail: 976067@mail.ru

Информация по адаптивной способности и стабильности играет важную роль в выращивании раннеспелых гибридов кукурузы в различных экологических зонах. В статье приведены результаты изучения адаптивной способности и стабильности раннеспелых гибридов кукурузы по признаку «урожай зерна» селекции ФГБНУ ВНИИ кукурузы в двух экологических пунктах: ФГБНУ ВНИИ кукурузы (г. Пятигорск) и ФГБУН «НИИСХ Крыма» (с. Клепонино, Красногвардейский р-н, Республика Крым) в 2018–2019 гг. По результатам исследований гибриды разделены на 3 группы: интенсивные – RM 15087, RM 16007, RM 18004, RM 16002, RM 18003, RM 16004, пластичные – Нур, Уральский 150, RM 15006 и гомеостатичные – Кубанский 101 СВ, RM 15001, RM 15020, RM 16001, RM 16003, RM 18001. Выделены раннеспелые гибриды, представляющие практическую ценность: RM 15001(ФАО 130), RM 15087(ФАО 160) и RM 16007(ФАО 190). Эти гибриды обеспечивают получение максимальной урожайности в различных условиях выращивания. По двум пунктам испытаний гибриды RM 15087 и RM 16007 были более урожайными на 0,83 (23,0%) и 0,56 т/га (15,4%) соответственно. Раннеспелые интенсивные гибриды RM 15087 RM 16007, которые по урожаю зерна, общей адаптивной способности и селекционной ценности генотипа превысили стандарт Нур, могут быть пригодны для выращивания в более благоприятных условиях Северо-Кавказского региона.

Ключевые слова: кукуруза, раннеспелые гибриды, адаптивная способность, стабильность, пластичность, урожай зерна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Т. 1. «Сорта растений» (официальное издание). М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. 680 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://gossortrf.ru/wp-content/uploads/2020/03/FIN_reestr_dop_12_03_2020.pdf.
2. Черкашина А.В. Влияние элементов технологии и гидротермических условий на урожайность зерна кукурузы гибридов разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма // Труды КубГАУ. 2020. № 4 (85). С. 290–294. DOI: 10.21515/1999-1703-85-290-294.
3. Циков В.С. Кукуруза: технология, гибриды, семена. Днепропетровск: Зоря, 2003. 296 с.
4. Жученко А.А. Экологическая генетика культурных растений. Кишинев: Штиинца, 1980. 587 с.
5. Гусев В.П., Колесниченко В.Т. Почвы сельскохозяйственной опытной станции и прилегающих районов Крымских степей // Труды Крымской государственной сельскохозяйственной опытной станции. 1955. Т. 1. С. 21–49.
6. Филев Д.С., Циков В.С., Золотов В.И., Логачев Н.И., Телятников Н.Я., Пономаренко А.К. Методические рекомендации по проведению полевых опытов с кукурузой. Днепропетровск: Городская типография № 3, 1980. 54 с.
7. Eberhart S.A., Russel W.A. Stability parameters for comparing varieties // Crop. Science. 1966. V. 6, № 1. Pp. 36–40 с.

8. *Кильчевский А.В., Хотылева Л.В.* Метод оценки адаптивной способности среды // Генетика. 1985. Т. XXI. № 9. С. 1481–1490.

9. *Дзюбецький Б.В., Боденко Н.А.* Оцінка адаптивної здатності та стабільності гібридів кукурудзи за ознакою «урожайність зерна» // Збірник наукових праць СГІ. 2006. Вип. 8 (48). С. 142–147.

10. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). Пятое издание, переработанное и дополненное. М.: Альянс, 2014. 351 с.

11. Агрокліматичний довідник по Автономній Республіці Крим (1986–2005 рр.): Довідкове видання // за ред. Прудка О. І., Адаменко Т. І. Сімферополь: ЦГМ в АРК, 2011. 344 с.

12. *Кильчевский А.В., Хотылева Л.В.* Экологическая селекция растений. Минск: Тэхналогія, 1997. 372 с.

13. *Баталова Г.А.* О взаимодействии генотип – среда в селекции овса // Сельскохозяйственная биология. 2002. № 3. С. 36–39.

Сведения об авторах:

Черкашина Анна Владимировна, н.с. Научно-исследовательского института сельского хозяйства Крыма. 295453, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150.

E-mail: cherkashyna_a@niishk.ru

Сотченко Елена Федоровна, к.б.н., в.н.с. Всероссийского научно-исследовательского института кукурузы. 357528, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 14 Б.

E-mail: 976067@mail.ru