

УДК 632.954: 633.15: 632.954

Научная статья

DOI: 10.35330/1991-6639-2022-2-106-82-91

EDN: IXYQUG

## ЗАВИСИМОСТЬ УРОЖАЙНОСТИ КУКУРУЗЫ ОТ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ

В.Н. БАГРИНЦЕВА, С.В. КУЗНЕЦОВА, Е.И. ГУБА

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы»  
357528, Россия, Пятигорск, ул. Ермолова, 14-Б

**Аннотация.** В 2019–2021 гг. на опытном поле ФГБНУ ВНИИ кукурузы в зоне достаточного увлажнения Ставропольского края проводили исследования по изучению зависимости урожайности зерна гибрида кукурузы Машук 355 МВ от сорных растений при применении гербицидов Крейцер, ВДГ и Аденго, КС. В задачи работы входило определение видового состава сорного компонента агрофитоценоза, численности, фитомассы и корреляционной зависимости между урожайностью кукурузы и сорными растениями. Видовой состав сеgetальной растительности был представлен малолетними однодольными и двудольными и некоторыми многолетними сорняками. В Ставропольском крае в условиях достаточного увлажнения посевам кукурузы большой вред наносит двудольное растение амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia* L.). Из класса однодольные наиболее распространенным и вредоносным является щетинник сизый (*Setaria glauca* L.). Учеты сорных растений показали высокую гербицидную активность применяемых препаратов. Анализ данных по урожайности зерна кукурузы показал, что самый низкий урожай в опытах был получен без применения гербицидов. Максимальная прибавка урожая зерна гибрида была получена в варианте с внесением гербицида Крейцер. Прибавки урожая при применении гербицида Крейцер за 2019–2021 гг. по годам составили 1,98; 1,22 и 0,21 т/га. От действия гербицида Аденго были получены прибавки 1,44; 1,00; 0,52 т/га. Для выявления воздействия сорных растений на урожайность зерна кукурузы проведен корреляционный анализ, который выявил обратную линейную зависимость – чем меньше число сорняков и их масса в посевах кукурузы, тем выше урожайность зерна.

**Ключевые слова:** кукуруза, гербициды, сорные растения, урожайность

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова С.В., Багринцева В.Н., Губа Е.И. Эффект подавления гербицидами сорного фитоценоза в посевах кукурузы // Вестник защиты растений. 2019. № 2. С. 40–45.
2. Багринцева В.Н., Кузнецова С.В. Эффективная защита кукурузы от сорняков: материалы Международной науч. конференции. 2013. С. 33–40.
3. Маханькова Т.А., Голубев А.С., Борушко П.И. Новый гербицид Аденго для защиты кукурузы // Защита и карантин растений. 2013. № 3. С. 27–31.
4. Bijanzadeh E., Ghadiri H. Effect of separate and combined treatments of herbicides on weed control and maize (*Zea mays* L.) yield. Weed Technology. 2006. 645 p.
5. Salarzai M. Effect of different herbicides on weed population and yield of maize (*Zea mays* L.) // Pak. J. Agric. Sci. 2001. No. 38. Pp. 75–77.
6. Губа Е.И., Багринцева В.Н., Кузнецова С.В. Гербициды для защиты кукурузы // Защита и карантин растений. 2021. № 6. С. 21–23.

7. Алтухова Т.В., Костюк А.В., Спиридонов Ю.Я. и др. Как защитить кукурузу от амброзии полыннолистной // Защита и карантин растений. 2008. № 7. С. 38–39.
8. Кузнецова С.В., Багринцева В.Н. Гербициды для борьбы с амброзией в посевах кукурузы // Защита и карантин растений. 2018. № 6. С. 41–43.
9. Адиньяев Э.Д., Адаев Н.Л. Сорняки и меры борьбы с ними. Изд. 2-е перер. и допол. Владикавказ, 2006. 228 с.
10. Багринцева В.Н., Кузнецова С.В., Губа Е.И. Гербицид Аденго на кукурузе // Защита и карантин растений. 2015. № 9. С. 45–46.
11. Кузнецова С.В., Багринцева В.Н. Эффективность применения нового гербицида Крейцер // Агрохимия. 2021. № 10. С. 36–44.
12. Филев Д.С., Циков В.С. и др. Методические рекомендации по проведению полевых опытов с кукурузой. Днепропетровск: ВНИИ кукурузы ВАСХНИЛ, 1980. 54 с.
13. Велецкий И.Н. Технология применения гербицидов. 2-е изд. перераб. и доп. Л.: Агропромиздат, Ленинградское отделение, 1989. 176 с.
14. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва: Колос, 1979. 416 с.

### **Информация об авторах**

**Багринцева Валентина Николаевна**, д-р с.-х. наук, проф., гл. науч. сотр., и.о. зав. отделом технологии возделывания кукурузы, Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы;

357528, Россия, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 14-Б;

[maize-tehno@mail.ru](mailto:maize-tehno@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7116-1974>

**Кузнецова Светлана Васильевна**, канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр., отдел технологии возделывания кукурузы, Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы;

357528, Россия, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 14-Б;

[maize-tehno@mail.ru](mailto:maize-tehno@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6774-0351>

**Губа Елена Исааковна**, мл. науч. сотр., отдел технологии возделывания кукурузы, Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы;

357528, Россия, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 14-Б;

[maize-tehno@mail.ru](mailto:maize-tehno@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2548-8298>