

## СОРТА И ГИБРИДЫ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ ЗЕМЕЛЕДЕЛИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Леонов Дмитрий Валерьевич, аспирант, ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»*

*Пигорев Игорь Яковлевич, д.с.-х.н., профессор кафедры растениеводства, селекции и семеноводства, ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»*

**Аннотация:** дана оценка условий возделывания кукурузы на зерно и зеленый корм в условиях Черноземья лесостепи России. Рассмотрен ассортимент сортов и гибридов кукурузы в структуре посевных площадей Курской области в 2020 году. Проведен анализ посевного материала по качеству и происхождению.

**Ключевые слова:** кукуруза, сорт, гибрид, посевные площади, качество семян, селекция.

Кукурузе всегда уделялось большое внимание, как ценной зерновой и кормовой культуре. В условиях трансформации климата в сторону потепления, посевные площади под этой культурой растут, и как показывает статистика исключительно с целью получения зерна. Мировые посевы кукурузы в 2019 достигли 192 млн.га, что на 3 млн.га больше, чем в 2018 году. Лидерами по производству кукурузы являются США, Китай и Бразилия. Россия по производству кукурузы занимает 10 позицию и в 2019 году с площади 2,45 млн.га было собрано 14 млн.т зерна при средней урожайности 5,7 т/га. Большая часть посевных площадей кукурузы в России сосредоточена в Центральном ФО (31,1%). В Курской области кукуруза размещалась в 2020 году на площади 199559 га. Средняя урожайность зерна достигла 8,0 т/га, что на 20-25 % выше, чем у колосовых зерновых культур. Статистический анализ показал, что на Курских полях урожайность кукурузы за 16 лет выросла вдвое.

Росту урожайности и стимулированию к расширению посевных площадей способствует качественный семенной материал [1,2]. Гибриды кукурузы разных групп спелости и экотипов требовательны к уровню технологии и повышенному агрофону. Толерантность гибридов в отношении недостатка тепла весной и влаги летом имеет особое значение для оптимальной вегетации растений. В связи с этим для выращивания кукурузы надо выбирать сорта и гибриды которые будут полностью использовать вегетационный период региона и сформируют максимальный урожай зерна и сухой массы [3,4]. Посевной материал кукурузы различается по группам спелости и чем ниже число ФАО, тем скороспелее гибрид, но он по причине короткого периода вегетации и менее урожаен.

**Таблица – Используемые гибриды кукурузы и их объемы в посевах Курской области 2020 года**

№	Гибрид	Высеяно семян, т	Год включения в Госр.	Оригинатор
1	Микси	388,2	2014	7972
2	ФКС 3723	188,5	2014	10531
3	П 8521	148,9	2014	7312
4	ДКС 4014	148,6	2012	1053
5	НК Фалькон	146,6	2009	10423
6	СИ Феномен	128,1	2016	10423
7	ДКС 3151	127,4	2016	9435
8	П 8307	116,4	2018	7312
9	Физикс	111,2	2013	7972
10	ДКС 3939	105,2	2015	1053
11	ДКС 3361	92,6	2017	9435
12	СИ Талисман	85,8	2017	10423
13	Адевей	81,3	2013	10542
14	ДКС 3730	80,9	2016	9435
15	П 8816	80,8	2015	7312
16	СИ Телиас	71,6	2017	10423
17	П 9074	60,6	2016	7312
18	СИ Романто	57,3	2016	10423
19	КСС 5290	55,7	2017	1357
20	ДКС 3969	54,8	2017	943
21	ДС 1923 С	48,0	2019	1905
22	П 9175	46,9	2014	7312
23	Краснодарский 291 АМВ	45,0	2006	25
24	Делитоп	44,0	2004	10423
25	ДКС 3705	43,9	2013	10531
26	Нерико	40,9	2016	836
27	СИФуртаго	39,5	2017	10423
28	ЛГ 3285	36,7	2010	10542
29	П 8688	36,5	2015	7312
30	Кадриль	35,0	2016	1561
31	ДКС 4178	34,9	2018	943
32	ДКС 3169	32,6	2017	9435
33	Агро Янус	32,1	2018	2310
34	П 7043	31,7	2017	7312
35	П 0074	29,9	2017	785
36	КВС Кавалер	29,3	2019	2310
37	П 8451	24,8	2018	7312
38	ЛГ 30215	24,6	2016	10542
39	СИ Фотон	23,7	2017	10423
40	Краснодарский 377 АМВ	18,6	2011	25
41	ЛГ 30267	18,2	2018	10542
42	Классикс	18,1	2014	2310
43	РЖТ Эксагон	17,1	2019	7972
44	Каньонс	16,7	2017	2310
45	Альбирео	16,4	2019	8663
46	СИ Чоринтос	15,2	2017	10423
47	Краснодарский 194 МВ	14,8	2000	25
48	Ладожский 221 АМВ	14,5	2014	14776
49	РОСС 199 МВ	14,3	1997	25
50	МАС 18Л	14,1	2016	987
51	КСС 5180	13,7	2017	13575
52	ЛГ 30315	13,7	2016	10542
53	КВС 2322	13,3	2016	2310
54	Перроро	13,0	2018	8363
55	МАС 25 Ф	12,4	2015	987
56	ИДА МГТ	11,9	2017	2364
57	ГС 210	11,7	2016	13135
58	П 8723	11,6	2019	7312
59	ЛГ 30189	11,3	2017	10542
60	Джоди	11,0	2012	10542
61	Краснодарский 385 МВ	10,2	2012	25
Итого		3576,5		

Для Курской области оптимальной структурой посевов кукурузы по группам спелости считается: на силос – среднепоздние, на зерно – среднеранние. Отечественные и зарубежные селекционные центры предлагают производству огромный ассортимент сортов и гибридов кукурузы. Помимо групп спелости сорта и гибриды имеют разную реакцию на биотические и абиотические факторы в период их вегетации.

Это побуждает крупных и мелких сельхозтоваропроизводителей пребывать в постоянном поиске и выборе «лучшего» сорта или гибрида [5,6]. В 2020 году на территории Курской области высевалось 138 гибридов, 2 сорта и 4 материнские, отцовские формы для участков гибридизации.

В таблице представлены наиболее распространенные гибриды кукурузы, высеянное количество семян которых превышало 10 тонн.

Объемы семенного материала и посевные площади изменялись от 388,2 т у гибрида Микси до 0,2 т у гибрида Диего. Анализ посевного материала кукурузы 2020 года показал, что все используемые семена кондиционные, 99% из них или 3575т включены в Госреестр селекционных достижений. Посевной материал, представленный сортами, присутствовал в количестве 1,0т в качестве оригинальных и элитных семян, а 18,2т семян I – IV репродукций. Основной посевной материал представлен гибридами отечественной и иностранной селекции. Доля семян иностранной селекции в посевах достигала 3336т (93,2%), из которых 35т (1,0%) произведены на территории РФ и 3301т (92,2%) завезенные из-за рубежа. Семян отечественной селекции, произведенных на территории РФ было в посевах 2020 года – 238т или 6,8% от всего количества высеянных. Наиболее востребованными гибридами в 2020 году были Микси и ДКС 3623 с площадью размещения 32038га или 16% от всех посевов кукурузы. Это позволило получить высокую эффективность возделывания кукурузы в условиях Черноземья лесостепи России и увеличить сбор зерна с посевных площадей в Курской области.

### **Библиографический список**

1. Солошенко, В.М. Оценка устойчивости производства продукции в севооборотах/В.М.Солошенко, В.И. Векленко, И.Я. Пигорев//Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. - №5. – С. 47-52.
2. Методические основы селекции озимой пшеницы на урожайность и качество зерна в центре Нечерноземья России / Б.И. Сандухадзе, Г.В. Кочетов, В.В. Бугрова и др. // Сельскохозяйственная биология. – 2006. - №3. – С. 3-12.
3. Иванова, Е.В. Эффективность КАС на посевах кукурузы в условиях черноземных почв Курской области//В кн.: Интеграция науки и сельскохозяйственного производства: материалы Международной научно-практической конференции. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2017. – С.61-65.

4. Пигорев, И.Я. Вопросы импортозамещения в растениеводстве Курской области // В кн.: Роль научной и инновационной деятельности аграрных вузов в регионе: Материалы Всероссийского семинар-совещания проректоров по научной работе вузов Минсельхоза России. – Ульяновск: Изд-во Ульяновской гос. с.-х. ак., 2016. – С. 53-59.
5. Семькин, В.А. Актуальное и реальное состояние импортозамещения в растениеводстве Курской области/В.А. Семькин, И.Я. Пигорев, В.М. Солошенко//Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. - №7. – С. 47-52.
6. Пигорев, И.Я. Улучшение агроэкологического состояния почв, как способ повышения продуктивности полевых культур/ И.Я. Пигорев, И.В.Ишков// В кн.: Аграрная наука – сельскому хозяйству: материалы XII Международной научно-практической конференции. – Ч.2. – Барнаул: Изд-во Алтайского гос. агр. ун., 2017. – С. 236-238.

***Maize varieties and hybrids in the conditions of agriculture in the Kursk region***

***Leonov D.V., D.Sc. in Agricultural Sciences***

***Pigorev I. Ya., Postgraduate student***

*Kursk State Agricultural Academy named after I.I. Ivanov*

*305021, Russia, Kursk Region, Kursk, Karl Marx Street, 70*

***Abstract:*** *an assessment of the conditions of cultivation of corn for grain and green fodder in the black earth forest-steppe of Russia is given. The range of maize varieties and hybrids in the structure of sown areas of the Kursk region in 2020 is considered. The analysis of seed material by quality and origin was carried out.*

***Keywords:*** *corn, variety, hybrid, acreage, seed quality, selection.*