

УДК 633.812.681

А.В. Скиба

ИНСТИТУТ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

СОЗДАНИЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ КОРИАНДРА НА ЗИМОСТОЙКОСТЬ И СКОРОСПЕЛОСТЬ

Кориандр посевной (*Coriandrum sativum* L.), однолетняя зерновая перекрестноопыляемая культура семейства сельдерейных (Apiacea), культура многопланового использования в народном хозяйстве. Целью нашего исследования является подбор исходного материала для селекции скороспелого сорта кориандра, пригодного для озимого возделывания.

Материалом для данного исследования служили 60 образцов кориандра, отобранных по признаку скороспелости, в том числе 17 гибридов F_2 от трёх комбинаций скрещивания со скороспелым сортом Ранний и 43 индивидуальных отбора. Отборы были проведены среди сортовых популяций районированных сортов по методике селекции кориандра [1]. Зимостойкость изучаемого материала определяли по методике Института эфиромасличных и лекарственных растений [2]. Полевые испытания проводились на экспериментальной базе ИЭЛР. В озимом посеве кориандра оценивали одинаковый набор образцов в 5 сроках посева, интервал между посевами 7 дней. В качестве стандарта на зимостойкость использовали сорт Нектар – авторы (Сильченко В.М., Глущенко Н.Н.) – пригодный как для озимого, так и для ярового сроков посева в южных областях Украины, а продуктивные признаки сравнивали с национальным стандартом – сорт Янтарь.

В селекционном питомнике исходных материалов третьего года изучения получили данные по основным хозяйственно – полезным признакам: скороспелости, зимостойкости в комплексе с продуктивностью в зависимости от сроков сева, по отношению к стандарту (табл.). По числу дней от всходов до цветения в третьем сроке посева 70 % и в пятом – 73,3 % растений цвели раньше стандарта, 56,7 % растений превысили стандарт по урожаю плодов во втором сроке посева, 76,7 % растений в первом сроке превысили стандарт по массе 1000 плодов. Самый высокий показатель по зимостойкости получили при прямой полевой оценке отобранных образцов в четвертом сроке посева: 76,7 % растений превысили стандарт по зимостойкости, 23,3 % растений перезимовали хуже стандарта.

В результате проведенных нами исследований была отмечена пониженная зимостойкость у самых скороспелых форм кориандра. Скороспелость и зимостойкость для выведения новых сортов очень важные признаки.

© А.В. Скиба, 2007

Таблица. Характеристика образцов кориандра по срокам сева и основным хозяйственно полезным признакам по отношению к стандарту, 2006 – 2007 гг.

№	признаки	Даты посева	Всего номеров	Количество образцов					
				превысивших стандарт		ниже стандарта		на уровне стандарта	
				шт.	%	шт.	%	шт.	%
1	Количество дней от посева до всходов	30.08.06	30	11	36.7	2	6.7	17	56.7
		6.09.06	30	10	33.3	7	23.3	13	43.3
		13.09.06	30	11	36.7	11	36.7	8	26.7
		20.09.06	30	12	40	13	43.3	5	16.7
		27.09.06	30	7	23.3	4	13.3	19	63.3
2	Количество дней от всходов до стеблеобразования	30.08.06	30	5	16.7	14	46.7	11	36.7
		6.09.06	30	9	30	8	26.7	13	43.3
		13.09.06	30	11	36.7	12	40	7	23.3
		20.09.06	30	13	43.3	14	46.7	3	10
		27.09.06	30	7	23.3	6	20	17	56.7
3	Количество дней от всходов до цветения	30.08.06	30	2	6.7	19	63.3	9	30
		6.09.06	30	6	20	20	66.7	4	13.3
		13.09.06	30	7	23.3	21	70	2	6.7
		20.09.06	30	9	30	14	46.7	7	23.3
		27.09.06	30	3	10	22	73.3	5	16.7
4	Количество дней от всходов до созревания	30.08.06	30	3	10	11	36.7	16	53.3
		6.09.06	30	7	23.3	10	33.3	13	43.3
		13.09.06	30	11	36.7	12	40	7	23.3
		20.09.06	30	13	43.3	13	43.3	4	13.3
		27.09.06	30	4	13.3	8	26.7	18	60
5	Высота растений, см	30.08.06	30	16	53.3	10	33.3	4	13.3
		6.09.06	30	16	53.3	7	23.3	7	23.3
		13.09.06	30	16	53.3	9	30	5	16.7
		20.09.06	30	16	53.3	11	36.7	3	10
		27.09.06	30	11	36.7	16	53.3	3	10
6	Урожай плодов на участок, г	30.08.06	30	12	40	17	56.7	1	3.3
		6.09.06	30	17	56.7	13	43.3	-	-
		13.09.06	30	15	50	15	50	-	-
		20.09.06	30	14	46.7	14	46.7	2	6.7
		27.09.06	30	15	50	11	36.7	4	13.3
7	Урожай плодов на 1 растении, г	30.08.06	30	19	63.3	9	30	2	6.7
		6.09.06	30	26	86.7	4	13.3	-	-
		13.09.06	30	22	73.3	2	6.7	6	20
		20.09.06	30	21	70	6	20	3	10
		27.09.06	30	15	50	8	26.7	7	23.3
8	Масса 1000 плодов, г	30.08.06	30	23	76.7	4	13.3	3	10
		6.09.06	30	16	53.3	11	36.7	3	10
		13.09.06	30	16	53.3	9	30	5	16.7
		20.09.06	30	19	63.3	7	23.3	4	13.3
		27.09.06	30	19	63.3	7	23.3	4	13.3
9	Доля эфирного масла, %	30.08.06	30						
		6.09.06	30	15					
		13.09.06	30	15	50	15	50	-	-
		20.09.06	30	15	50	15	50	-	-
		27.09.06	30						
10	Зимостойкость, %	30.08.06	30	14	46.7	16	53.3	-	-
		6.09.06	30	16	53.3	14	46.7	-	-
		13.09.06	30	15	50	15	50	-	-
		20.09.06	30	23	76.7	7	23.3	-	-
		27.09.06	30	8	26.7	21	70	1	3.3

Формируются они независимо друг от друга, повышения их уровня в одном биотипе будет более вероятно при использовании знаний по наследуемости этих признаков. В процессе многолетней селекционной работы проведённой на кориандре с помощью гибридологического анализа, было установлено доминирование скороспелости при скрещивании скороспелых форм кориандра с позднеспелыми и среднеспелыми родительскими формами [3]. Эти знания помогут провести отбор зимостойких скороспелых биотипов в комплексе с продуктивностью, которую при озимом севе можно будет убирать на 5 – 7 дней раньше хлебных злаков, с целью сокращения потерь от осыпания, что очень важно для кориандросеющих хозяйств. Это упростит работу земледельцев в напряженный уборочный период, позволит им уйти от одновременной уборки кориандра и зерновых злаковых культур.

Выводы.

1. По зимостойкости выделены 8 перспективных номеров. Они могут быть использованы как селекционный материал повышающий зимостойкость кориандра.

2. Выделено 6 номеров, которые могут быть использованы для выведения новых скороспелых сортов, что позволит уйти от воздушных и почвенных засух, которым подвергаются позднеспелые и среднеспелые сорта.

3. Лучший результат по зимостойкости показал четвёртый срок посева, при котором 76,7 % растений превысили стандарт, а по скороспелости третий срок – 70 % и пятый – 73,3 % растений цвели раньше стандарта.

1. Селекция эфиромасличных культур (методические указания). – Симферополь, 1977. – С. 27 – 28.

2. Методические указания по оценке селекционного материала кориандра на морозо – и зимостойкость. / Сильченко В.М., Сергеева Д.С. // Симферополь. 1989. – С. 3 – 8.

3. Сильченко В.М. Наследование основных хозяйственнополезных признаков в сортовых популяциях кориандра. – Автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. с. – х. наук. – Одесса, 1977. – 21 с.

В статье раскрыты перспективы создания исходного материала для селекции кориандра на зимостойкость и скороспелость.

In the article the prospects of creation of initial material for the selection of koriandra on resistance to the cold and precocity are exposed.