

розы эфиромасличной: Радуга, Лань, Лада, Легрина и Золушка – все селекции ФГБУН «НИИСХ Крыма». Цель работы – сравнительный анализ биохимических показателей для уточнения характеристики сортов. Изучение проведено в 2017-2022 гг. в соответствии с разработанной методикой. Место проведения – экспериментальный участок Института (с. Крымская роза, Белогорский район, РК). Годы проведения исследования значительно различались по метеоусловиям в период активной вегетации растений от весеннего отрастания до полного цветения (март-июнь). Наиболее близким к среднегодовым показателям был этот период в 2017 г. – умеренный температурный режим и достаточное количество осадков. Экстремально жарким и засушливым был 2018 г. Более мягкими по сравнению с ним, хотя и достаточно жарким и засушливым был 2019 г. В 2020 г. температурный режим марта существенно превысил норму, в последующие месяцы был близок к ней. Март и апрель были засушливыми, май и июнь – дождливыми. Температурный режим в 2021 г. был близким к норме, март–май отличались дефицитом влаги. Март 2022 г. был холодным с недостаточным количеством осадков. Остальные месяцы - достаточно влажные с температурным режимом близким к норме. Средние показатели массовой доли эфирного масла у всех сортов, кроме Золушки, существенно не различались. Колебания по годам, несмотря на отличия условий, в основном были довольно небольшими (см. таблицу). Наибольшей стабильностью отличался сорт Лань.

Таблица – Биохимические показатели сортов розы эфиромасличной, 2017-2022 г.

Показатель	Значение показателя	Сорт				
		Лань	Лада	Легрина	Радуга	Золушка
Массовая доля эфирного масла, %	x	0,024±0,001	0,024±0,002	0,025±0,001	0,025±0,002	0,010±0,001
	Lim $x_{min}-x_{max}$	0,021-0,025	0,018-0,028	0,022-0,028	0,019-0,033	0,005-0,013
	Cv, %	7,7	15,2	9,7	18,6	29,5
Содержание цитронеллола в эфирном масле, %	x	10,9±0,5	6,4±0,5	10,6±0,5	4,5±0,6	6,8±1,7
	Lim $x_{min}-x_{max}$	8,9-12,4	5,2-7,4	8,9-12,2	3,1-7,2	2,3-10,3
	Cv, %	11,9	20,0	11,2	33,0	56,3
Содержание нерола в эфирном масле, %	x	13,1±1,2	11,8±1,0	13,2±0,7	5,6±1,4	3,7±0,8
	Lim $x_{min}-x_{max}$	8,9-17,2	8,1-14,3	11,1-15,8	1,1-10,3	1,2-5,1
	Cv, %	22,0	20,3	13,6	62,0	47,3
Содержание гераниола в эфирном масле, %	x	43,4±1,7	42,3±2,1	37,1±1,7	39,8±4,8	18,9±3,7
	Lim $x_{min}-x_{max}$	37,2-48,1	32,5-46,7	32,1-43,4	17,3-49,6	8,5-28,1
	Cv, %	9,6	12,3	11,3	29,7	43,7

Содержание цитронеллола в эфирном масле наиболее высокое у сортов Лань и Легрина (хотя и ниже стандарта для розы болгарской, ГОСТ ISO 9842-2017 - 20,0-34,0 %). Наиболее изменчив по годам показатель у сорта Радуга. Содержание нерола у сортов Лань, Лада и Легрина близки к показателям ГОСТа (5,0-12,0%). Более всего в эфирном масле четырех этих сортов содержится гераниола – 37,1-43,4% (ГОСТ – 15,0-22,0%), что существенно отличает их от болгарских сортов. По всем показателям значительно отличается сорт Золушка, предназначенный для получения конcrets.

Ключевые слова: роза эфиромасличная, эфирное масло, цитронеллол, нерол, гераниол.

DOI 10.5281/zenodo.8251575

УДК 633.81:631.52

Золотилова Ольга Михайловна, Невкрытая Наталья Владимировна, Золотилов Виктор Анатольевич

Zolotilova O. M., Nevkrytaya N. V., Zolotilov V. A.

Результаты селекции *Foeniculum vulgare* Mill.

Results of *Foeniculum vulgare* Mill. breeding

Фенхель обыкновенный, *Foeniculum vulgare* Mill. (семейство Apiaceae) – многолетнее травянистое растение. Возделывается для получения эфирного масла, основным компонентом которого является анетол (60-80%). Цель исследования – создание нового высокопродуктивного сорта *Foeniculum vulgare* Mill.

В ходе проведенного в предыдущие годы изучения генофонда фенхеля обыкновенного по хозяйственно ценным признакам выделено 6 лучших коллекционных образцов – K58 Азербайджан, K38 Узбекистан, K61 Сирия, K18 США, K224 Марокко, K24 Афганистан. Семена выделенных образцов были объединены для создания синтетической популяции СП-17, изучение которой начато в 2017 г.

По данным сравнительного испытания, синтетическая популяция превышает по показателям сорта Мэрцишор и Оксамит Крыма. Это позволило начать конкурсное сортоиспытание (КСИ) созданной популяции в сравнении с сортами института Мэрцишор и Оксамит Крыма, включенными в «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию» РФ. В связи с тем, что фенхель обыкновенный является многолетней культурой и в условиях Предгорной зоны Крыма в первый год вегетации завязывается небольшое количество семян, все учеты проведены во второй год вегетации. Питомники КСИ закладывали в 2019, 2021 и 2022 гг. Длина учетной делянки – 10 м, ширина междурядий – 0,6 м, площадь учетной делянки – 6 м². Повторность трехкратная.

Учеты и анализы основных морфобиологических признаков проведены в фазе массового цветения растений, а показателей продуктивности – в фазе полного созревания плодов. Все изучаемые сортообразцы имеют высокую зимостойкость – 5 баллов. По основным морфологическим параметрам популяция СП-17 и сорта достоверно не отличались. По результатам двухлетнего анализа урожайность плодов сортообразца СП-17 в среднем 12,2 ц/га, что достоверно превышает показатели сортов Мэрцишор и Оксамит Крыма, соответственно на 22,5 и 25,2%. Содержание эфирного масла у сортообразца СП-17 в среднем составляет 6,48% от абсолютно сухой массы, существенно превышая показатели обоих сортов (соответственно 5,99 и 6,15 %). По сбору эфирного масла (78,7 кг/га) сортообразец СП-17 превысил таковой у сортов Мэрцишор и Оксамит Крыма – на 26,2 и 30,7 % соответственно. Содержание основного компонента – анетол в эфирном масле сортообразца СП-17 (74,3%) находится в пределах показателей сортов (соответственно 74,6 и 76,9%).

Таким образом, согласно двухлетним данным сравнительного испытания в питомнике КСИ сортообразец СП-17 по основным параметрам продуктивности достоверно превышает сорта Мэрцишор и Оксамит Крыма.

Ключевые слова: фенхель обыкновенный, массовая доля эфирного масла, анетол, сбор эфирного масла.

DOI 10.5281/zenodo.8251581

УДК 577.21:633.111.1

Зубанова Юлия Сергеевна, Давоян Эдвард Румикович,
Болдаков Дмитрий Максимович, Бебякина Ирина Викторовна, Кресамова Анна
Александровна

Zubanova Yu.S., Davoyan E.R., Boldakov D.M., Bebyakina I.V., Kresamova A.A.

**Изучение интрогрессивной линии мягкой пшеницы AMS901-10 с генетическим
материалом *Ae. speltoides* и *Ae. squarrosa*
Study of the introgressive line of common wheat AMS901-10 with genetic material of *Ae.*
speltoides and *Ae. squarrosa***