Список литературы

1. Вавилов Н.И. Законы естественного иммунитета растений к инфекционным заболеваниям (Ключи к нахождению иммунных форм) / Н.И. Вавилов // Избранные произведения, Т. 2. – Л., 1967. – С. 362.
2. Вавилов Н.И. Учение об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям / Н.И. Вавилов // Избранные произведения, Т. 2 – Л., 1967. – С. 297.
3. Родигин М.Н. Об иммунитете тыквы к антракнозу / М.Н. Родигин // Труды Быковской опытной станции бахчеводства – Сталинград. – 1935, вып. III. – С. 73–75.
4. Шворнева А.М. Влияние условий выращивания арбуза на повреждение его фузариозным увяданием / А.М. Шворнева // Труды Быковской Бахчевой опытной станции. – Сталинград, 1957. Выпуск. IV. – С. 134.
5. Быковский Ю.А. Товарному бахчеводству России продуктивные сорта / Ю.А. Быковский, С.В. Малусева, Т.М. Никулина // Картофель и овощи – 2014, № 6 – С. 32–34.
6. Быковский Ю.А., Перспективные сорта бахчевых культур для юга России / Ю.А. Быковский, Е.А. Варивода // Картофель и овощи – 2017, № 9 – С. 39–40.
7. Байбакова Н.Г. Этапы получения гетерозисных гибридов F₁ арбуза / Н.Г. Байбакова, Масленникова Е.С., Варивода О.П. // Овощи России – № 3 (41). – 2018 – С. 67–72.
8. Селекция бахчевых культур. Методические указания ВИР. – Л. 1988 – С. 43–48.
9. Варивода Е.А. Использование генетических коллекций для создания новых сортов арбуза / Е.А. Варивода, С.В. Малусева, Л.Н. Вербицкая // Сборник научных трудов «Генофонд и селекция растений». – 2018 – С. 62–65.

DOI 10.18699/GPB2020-85

Урожайность интродуцированных сортов винограда в условиях темных сероземов Южного Казахстана

Даулетова Л.Т.¹, Тастанбекова Г.Р.¹, Казыбаева С.Ж.², Шилманов М.Н.¹, Мендыбаев Б.¹, Сексенбаев Д.¹ к.с.-х.н., управляющий директор.

¹ТОО «Юго-Западный научно-исследовательский институт животноводства и растениеводства», Шымкент, Казахстан;

²ТОО «Казахский научно-исследовательский институт плодовоовощеводства», г. Алматы, Казахстан.

e-mail: karakul-00@mail.ru

Современные виноградники должны закладываться сортами интенсивного типа, технологичные, высокопродуктивные, устойчивые к биотическим и абиотическим факторам среды, свободные от вирусных болезней и бактериального рака, обеспечивающие производство конкурентоспособной продукции. Исследования по урожайности интродуцированных сортов винограда проведены в условиях темных сероземов Южного Казахстана. Объектами послужили интродуценты, находящиеся в коллекции Юго-За-

падного научно-исследовательского института животноводства и растениеводства и ПК «Кызыл жар». Установлено, что по продуктивности винограда, как с куста, так и с гектара выделился столовый сорт «Тайфи розовый», урожайность с куста составила 10,7 кг, что соответствует урожайности 237,8 ц/га. Несколько ниже урожайность была у сортов «Ризамат», «Кишмиш Согдиана» и «Тайфи белый», где урожайность с куста составила: 8,7; 8,4 8,3 кг, а с одного гектара 193,3; 186,6 и 184,4 ц/га соответственно.

Ключевые слова: виноград, интродуцент, коллекция, сорт, урожайность.

Productivity of introduced grapes varieties in the conditions of the dark gray soil of South Kazakhstan

¹Dauletova L.T., ¹Tastanbekova G.R., ²Kazybaeva S.Zh., ¹Shilmanov M.N., ¹Mendymbaev B., ¹Seksenbaev D.

¹LP «South-west Research Institute of Livestock and Crop Production» Shymkent, Kazakhstan,

²LP «Kazakh Research Institute of Horticulture»

E-mail: karakul-00@mail.ru

Modern vineyards should be planted with varieties of intensive type, technological, highly productive, resistant to biotic and abiotic environmental factors, free from viral diseases and bacterial cancer, ensuring the production of competitive products. Research on the yield of introduced grape varieties were carried out in the conditions of dark gray soil of Southern Kazakhstan. The objects were introduced, which are in the collection of the South-west research institute of livestock and crop production and production cooperative «Kyzyl Zhar». It was established that according to the productivity of grapes, both from the bush and from the hectare, the "Typhi pink" table variety stood out, the yield from the bush was 10,7 kg, which corresponds to a yield of 237,8 c/ha. The yields were somewhat lower for the varieties "Rizamat", "Kishmish Sogdiana" and "Typhi white", where the yield from the bush was: 8,7; 8,4; 8,3 kg, and from one hectare 193,3; 186,6 and 184,4 c/ha, respectively.

Key words: grapes, introducer, collection, variety, productivity.

Виноград – растение, известное с доисторических времен. В его ягодах, содержатся сахара – глюкоза и фруктоза, легкоусвояемые кислоты, минеральные соли, макро- и микроэлементы, витамины, жизненно важные аминокислоты, дубильные и красящие вещества. Переработка ягод винограда на вино, соки, варенье, мармелады, приготовление кишмиша, изюма и другой продукции значительно расширяют его сферу потребления. Длительное хра-

нение и дальние перевозки свежего винограда, ставшие реальностью настоящего времени, позволяют оценить красоту гроздей и ягод винограда, неповторимость вкуса и оригинальность аромата в самых отдаленных регионах страны, где производство его в силу экологических условий невозможно [1].

Более 70 % виноградных насаждений Республики Казахстан сосредоточено на юге страны. Туркестанская область – один из ведущих регионов промышленного виноградарства, где сосредоточено 10,3 тыс. га насаждений и производится около 77,6 процентов общего валового сбора винограда страны (68,7 тыс. тонн) [2]. Особенно ценными являются предгорные районы (Тюлькубасский, Сайрамский, Толембийский и Казыгуртский), где сосредоточены основные площади. Кроме того, наличие огромного количества солнечной инсоляции позволяет выращивать не только высококачественные винные, но и столовые комплексноустойчивые сорта разных сроков созревания, дающие высококачественную экологически чистую продукцию и в степной зоне (Жетысайский, Келесский, Мактааральский и Сарыагашский районы). Применение фермерами области штамбовых формировок куста позволяет значительно сократить затраты по уходу за виноградником, повысить производительность, увеличить урожайность и улучшить качество произведенной продукции.

Совершенствование сортимента винограда в настоящее время в основном осуществляется через интродукцию на основе теории почвенно-климатических аналогов инорайонных сортов.

Сортовой состав винограда в крае под влиянием антропогенного и естественных факторов постоянно эволюционирует в плане его расширения и обогащения целым спектром сортов, различающихся по срокам созревания, качеству продукции, направлению использования, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам среды, особенностям агротехники и т.д. [1].

Научно-исследовательские работы по изучению интродуцированных сортов винограда заложены на опытном участке Юго-Западного научно-исследовательского института животноводства и растениеводства (ж/м «Тас-сай» Каратауский район г. Шымкент) и ПК «Кызыл жар» (Сарыагашский район Туркестанской области), в качестве стандартов служили сорта «Саперави» и «Тайфи розовый». Каждый сортообразец представлен пятью учетными растениями. Виноградник со схемой посадки 1,5х3 м и 2,0х3 м.

Почвы опытного участка – обыкновенный серозем, суглинистые, бедные гумусом. Грунтовые воды залегают глубоко (более 50 м). Закладка опытов согласно методике постановки опытов (однофакторный опыт).

Проведение агротехухода согласно методике постановки опытов (содержание почвы по типу «черного пара»). Фенологические наблюдения и учеты проводились по общепринятой методике, изложенной в работе Лазаревского М.А. [3].

Математическая обработка данных урожайности проводилась методом дисперсионного анализа по Б.А.Доспехову [4].

Продуктивность – один из приоритетных показателей, определяющий целесообразность возделывания того или иного сорта. В условиях степной зоны Южного Казахстана изучаемые технические сорта винограда сформировали грозди в пределах от 40 (сорт «Мускат самаркандский») до 50 штук (сорт «Мускат Арзуманова») со средним весом грозди 86,4 и 80,3 грамма, соответственно (таблица).

Таблица – Урожайность интродуцированных сортов винограда (посадка 2014 г.)

Название сорта	Количество гроздей, шт.	Средний вес грозди, г	Урожайность	
			кг с куста	ц/га
Технические сорта				
Саперави (st)	42	95,4	2,9	64,4
Ркацителі (st)	47	93,8	2,8	62,2
Мускат фиолетовый	46	98,2	3,1	68,9
Мускат самаркандский	40	86,4	3,0	66,6
Мускат Арзуманова	50	80,3	2,8	62,2
НСР ₀₅		4,5	0,14	3,24
Столловые сорта				
Тайфи розовый (st)	22	524,3	10,7	237,8
Паркентский розовый	25	235,6	6,5	144,5
Ризамат	24	525,9	8,7	193,3
Нимранг	21	301,4	7,4	164,4
Тайфи белый	23	502,5	8,3	184,4
Ак-халили	28	230,1	6,4	142,2
Караизюм ашхабадский	26	143,2	4,4	97,76
НСР ₀₅		17,5	0,37	8,3
Кишмиш батыр	25	290,7	7,6	168,8
Кишмиш Согдиана	24	300,3	8,4	186,6
Кишмиш розовый	28	225,2	5,8	128,8
НСР ₀₅		13,5	0,29	8,07

У столовых сортов «Паркентский розовый» и «Кишмиш батыр» количество гроздей составило по 25 штук, а максимальное количество было отмечено у сортов «Караизюм ашхабадский» и «Кишмиш розовый» - 28 штук со средним весом грозди 230,1 г и 225,2 г соответственно.

Низкий средний вес грозди отмечен у технического сорта «Мускат Арзуманова» – 80,3 г. У столовых сортов самый низкий был отмечен у сорта «Ак-халили» 143,2 г. Средний вес грозди у «Ркацителі» составил 93,8 г.

По продуктивности винограда, как с куста, так и с гектара выделился столовый сорт «Тайфи розовый», урожайность с куста составила 10,7 кг, что соответствует урожайности 237,8 ц/га. Несколько ниже урожайность была у

сортов «Ризамат», «Кишмиш Согдиана» и «Тайфи белый», где урожайность с куста составила: 8,7; 8,4 8,3 кг, а с одного гектара 193,3; 186,6 и 184,4 ц/га соответственно.

Самая низкая урожайность отмечена у технических сортов «Мускат Арзуманова» и «Ркацители» – 2,8 и 2,9 килограмм с одного куста или 62,2 центнеров с гектара. Среди столовых сортов низкая урожайность отмечена у сорта «Ак-халили» – 97,76 ц/га и 4,4 кг с одного куста.

Список литературы

1. Гугучкин А.А. Урожай и качество сортов-интродуцентов винограда в условиях центральной части Западного Предкавказья: Автореф. дис. . канд. с.-х. наук. – Краснодар, 2001. – 24 с.
2. Министерство Национальной Экономики Республики Казахстан Комитет по статистике. <http://www.stat.gov.kz>.
3. Лазаревский М.А. Изучение сортов винограда. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского университета, 1963. – 68с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). Изд. 5-е доп. и перераб. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

DOI 10.18699/GPB2020-86

Использование соматоклональных линий сои при создании скоро-спелых и засухоустойчивых сортов для Севера Казахстана

Дидоренко С.В.^{1}, к.б.н., зав. отделом зернобобовых культур; Абугалиева А.И.¹, д.б.н., зав. аналитической лабораторией; Ержебаева Р.С.¹, к.б.н., руководитель группы биотехнологии; Сидорик И.В.^{2**}, зав. лабораторией диверсификации в растениеводстве; Рожанская О.А.³ д.б.н., зав. отделом биотехнологии.*

¹ ТОО «Казахский научно исследовательский институт Земледелия и растениеводства» (ТОО «КазНИИЗиР»), Алматы, Казахстан,

² ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция Заречное», Костанай, Казахстан,

³ ФГБУН СФНЦА, Новосибирск, Россия.

*e-mail: svetl_did@mail.ru; **e-mail: sznpz@mail.ru

Изучение соматоклональных соевых линий в условиях Алматинской и Костанайской областей позволило выявить ультраскороспелую, высокопродуктивную и засухоустойчивую линию и передать ее на государственное сортоиспытание в Республике Казахстан для северных регионов. Сорт Ру-