

УДК: 634.74:631.526.32

## ОЦЕНКА СОРТИМЕНТА ЖИМОЛОСТИ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ РОССИИ ПО БИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ПРОДУКТИВНОСТИ

Ю.В. Трунов, Т.Е. Бочарова, Мичуринский государственный аграрный университет

Основная задача выращивания таких ценных культур, как жимолость, — получение максимального количества плодов с высоким содержанием питательных и биологически активных веществ, валовое производство которых зависит как от величины урожая культуры, так и от уровня содержания в плодах того или иного ценного компонента. Предлагаем в дальнейшем условно называть этот выход биологически активных веществ «биохимической продуктивностью» сорта по отношению к тому или иному ценному компоненту, выраженной в весовых единицах с 1 га.

В 2003—2006 гг. нами определена биохимическая продуктивность (сахара, органические кислоты, аскорбиновая кислота, антоцианы, флавонолы, катехины, каротины и пектины) 45 сортов и сортообразцов селекции ВНИИР им. Н.И. Вавилова, НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко, Южно-Уральского НИИ плодовоовощеводства и картофеля, ВНИИС им. И.В. Мичурина, а также местных и народной селекции. Анализы содержания в плодах Р-активных веществ (флавонолов, катехинов) выполнены по методике Л.И. Вигорова, антоцианов — по методу Никитского ботанического сада (Ялта, 1982), аскорбиновой кислоты — йодометрическим методом, органических кислот — потенциометрическим методом (ГОСТ 25555.0-82), пектиновых веществ — объемным методом (по С.Я. Райк), каротинов — по Мурри, сахаров — по методу Бертрана. По всем сортам проведена оценка содержания в плодах сахаров, органических кислот, пектинов, каротинов, аскорбиновой кислоты и Р-активных соединений.

Установлено, что биохимическая продуктивность накопления сахаров в насаждениях 2001 г. посадки была наименьшей (70,7 кг/га) у сорта Зимородок, максимальной (764,8 кг/га) — у сортообразца Вельможа (1045-11). Высоким накоплением сахаров отличались также сорта и сортообразцы Вельможа (1045-11) — 764,8 кг/га, Трое друзей (96-3) — 539,9, Принцесса Диана — 582,4, 97-1 (Княгиня) — 504,7 кг/га.

По выходу флавонолов к наиболее перспективным сортам и сортообразцам можно отнести Вельможу (1045-11) — 17,5 кг/га, Принцессу Диана — 22,4, Куминовку — 22,7, Петрул (96-4) — 20,9, Раменскую — 18,4 кг/га.

Высокий выход катехинов дают сорта и сортообразцы 97-2 (Задена) — 48,9 кг/га и Вельможа (1045-11) — 32,2 кг/га.

По выходу антоцианов к наиболее перспективным сортам и сортообразцам относятся Принцесса Диана — 138,9 кг/га, Куминовка — 69,2, Лидия — 71,9, Петрул (96-4) — 79,9, Раменская — 80,8 кг/га.

Биохимическая продуктивность накопления пектинов в плодах жимолости насаждений 2001 г. посадки была наибольшей у сортов и сортообразцов Вельможа (1045-11) — 60,9 кг/га, Принцесса Диана — 75,6, Шахиня — 55,5 кг/га.

По выходу каротинов в плодах жимолости к наиболее перспективным можно отнести сорта и сортообразцы

Вельможа (1045-11) — 13,4 кг/га, Куминовка — 11,5, Раменская — 11,2, Трое друзей (96-3) — 17,9, Шахиня — 14,7 кг/га.

Наибольшим накоплением аскорбиновой кислоты в плодах жимолости в насаждениях 2001 г. посадки отличаются сорта и сортообразцы Вельможа (1045-11) — 1,9 кг/га, Дельфин — 1,9, Принцесса Диана — 2,6, 97-1 (Княгиня) — 3,2, Раменская — 2,1, Шахиня — 2,4 кг/га.

Накопление в плодах жимолости органических кислот было наиболее высоким у сортов и сортообразцов Принцесса Диана — 192,7 кг/га, 97-1 (Княгиня) — 142,1, Куминовка — 143,5, Лидия — 108,8, Радость моя — 104, Раменская — 114,3, Шахиня — 137,6, Трое друзей (96-3) — 112,7 кг/га.

Таким образом, по биохимической продуктивности к наиболее перспективным сортам в насаждениях 2001 г. посадки можно отнести сорта и сортообразцы Вельможа (1045-11) и Принцесса Диана, в плодах которых в течение четырех лет накапливалось наибольшее количество сахаров, флавонолов, катехинов, антоцианов, пектинов, аскорбиновой кислоты, органических кислот.

Биохимическая продуктивность накопления сахаров в насаждениях 2002 г. посадки была наиболее высокой у сортов и сортообразцов Кюлопан (9-93) — 764,9 кг/га, Гирлянда (2-83-3) — 517,4 кг/га, Витим (2-62-43) — 467,8 кг/га.

По выходу флавонолов к наиболее перспективным следует отнести сорта и сортообразцы Братка — 12,5 кг/га, Витим (2-62-43) — 11,0, Гирлянда (2-83-3) — 14,7, Кюлопан (9-93) — 16,5, Лиманак (1-93-2) — 15,2, Пташка — 12,6 кг/га.

Высокий выход катехинов дают сорта и сортообразцы Витим (2-62-43) — 10,5 кг/га, Гирлянда (2-83-3) — 12,6, Кюлопан (9-93) — 10,9, Лиманак (1-93-2) — 11,6 кг/га.

По выходу антоцианов к наиболее перспективным можно отнести сорта и сортообразцы Гирлянда (2-83-3) — 86,2 кг/га, Кюлопан (9-93) — 71,2 кг/га, Лиманак (1-93-2) — 54,3 кг/га.

Биохимическая продуктивность накопления пектинов в плодах жимолости насаждений 2001 г. посадки была наиболее высокой у сортов и сортообразцов Витим (2-62-43) — 46,0 кг/га, Гирлянда (2-83-3) — 53,2, Кюлопан (9-93) — 44,6, Лиманак (1-93-2) — 41,0 кг/га.

По выходу каротинов к наиболее перспективным следует отнести сорта и сортообразцы Братка — 10,1 кг/га, Гирлянда (2-83-3) — 15,1, Кюлопан (9-93) — 18,5, Лиманак (1-93-2) — 13,3 кг/га.

Наибольшим накоплением аскорбиновой кислоты в плодах жимолости в насаждениях 2002 г. посадки отличаются сорта и сортообразцы Братка — 2,0 кг/га, Гирлянда (2-83-3) — 2,5, Кюлопан (9-93) — 2,4, Владыко (1040-4) — 1,9 кг/га.

Биохимическая продуктивность накопления в плодах жимолости органических кислот была наиболее высокой у сортов и сортообразцов Гирлянда (2-83-3) — 143,8 кг/

га, Кюлопан (9-93) — 155,9, Лиманакс (1-93-2) — 122,1, Братка — 120,6 кг/га.

Таким образом, по биохимической продуктивности к наиболее перспективным сортам в насаждениях жимолости 2002 г. можно отнести сорта и сортообразцы Кюлопан

(9-93), Гирлянда(2-83-3), Братка, Лиманакс (1-93-2), в плодах которых в течение 3 лет накапливалось наибольшее среди изучаемых сортов количество сахаров, флавонолов, катехинов, антоцианов, пектинов, аскорбиновой кислоты, органических кислот. 