

КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОРТООБРАЗЦОВ ЖИМОЛОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

Бочарова Т.Е.

ФГОУ ВПО МичГАУ, Россия, г. Мичуринск,

E-mail: tat-bocha@yandex.ru

С каждым годом государственный реестр селекционных достижений пополняется новыми сортами жимолости, реализующими в себе потенциал хозяйственно ценных признаков. Однако селекционная работа по культуре не прекращается, а растёт огромными темпами.

В число научных учреждений, занимающихся выведением новых сортов жимолости, входит ГНУ ВНИИС им. И.В. Мичурина, в котором собран богатейший генофонд жимолости. В институте ведётся работа не только по созданию новых сортов, но и по оценке интродуцированных из других научных учреждений. На конец 2008 года на изучении находится 87 сортов и свыше 50 перспективных сеянцев. Важнейшим показателем ценности сорта является биохимический состав плодов.

В связи с этим объектами наших исследований были 8 сортообразцов жимолости селекции ВНИИС им. И.В. Мичурина и Л.П. Кумина. В качестве контроля использовался сорт Голубое веретено.

Анализ биохимического состава проводили в биохимической лаборатории МичГАУ. Методической основой проведения научно-исследовательской работы служила «Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (Орел, 1999).

Важную роль при определении товарных качеств жимолости играет масса плода. Известно, что показатель массы во многом зависит от количества выпавших осадков в период завязывания и созревания плодов. Так в 2008 году за данный период выпало 15,2 мм осадков, что и характеризует более высокую массу, в то время как в 2007 году 8,4 мм.

В среднем за годы исследований лимиты данного показателя составили 0,7-1,3 г (табл. 1). К числу крупноплодных следует отнести Гжелку, Памяти Кумина, элс 1-94-1, 2-83-2, о.с. 9-83-4.

Большую роль при переработке плодов имеет содержание сухих веществ. Данный показатель за период исследований варьировал от 11,62 % у сорта Памяти Кумина до 15,10 % у о.с. 4-83-6.

Таблица

Оценка качества плодов сортообразцов жимолости, (в среднем 2006-2008 гг).

Сортообразец	Масса плода, г	Сухой вес, %	Аскорби новая кислота, мг%	Кислот- ность, %	САХАРА, %			Р-активные соединения, мг%		
					моноса хара	дисаха- ра	общие	антоци аны	катехины	флавонолы
Голубое веретено (К)	0,8	13,15	49,57	1,85	6,98	1,05	8,03	733	102	406
Гжелка	0,9	14,18	46,20	2,76	8,57	1,18	9,75	850	216	293
Памяти Куминова	1,3	11,62	40,04	1,90	4,97	0,55	5,52	912	270	135
элс. 1-94-1	0,9	13,92	82,50	1,45	7,10	1,09	8,19	800	312	318
элс. 2-83-2	1,0	13,07	44,78	2,23	6,24	0,84	7,08	766	402	528
о.с. 7-00	0,8	14,03	59,84	3,14	8,39	0,84	9,23	958	319	301
о.с. 4-83-6	0,7	15,10	58,96	2,95	7,70	0,92	8,62	625	249	187
о.с. 9-83-4	0,9	14,06	54,66	2,02	8,19	1,02	9,21	808	416	266
о.с. 1040-4	0,8	14,86	62,48	2,85	7,81	1,69	9,50	795	354	253

Вкус плодов обусловлен группой веществ (сахара, кислоты и т.д.), входящих в их химический состав. Его изменение во многом зависит от метеорологических условий во время формирования и созревания плодов. В жаркую погоду в плодах накапливается большое количество сахаров, что приводит к улучшению вкуса, а в прохладные дождливые годы повышается общая кислотность и содержание аскорбиновой кислоты, что приводит к снижению вкусовых качеств. Климатические условия третьей декады мая 2007 года характеризовались повышением температуры до +27°C, что привело к более высокой оценке вкуса в сравнении с 2008 годом.

В связи с тёплыми погодными условиями за период созревания и формирования плодов жимолости в 2007 году отмечено более высокое содержание сахаров, что объясняется более высокой дегустационной оценкой в сравнении с 2008 годом. Средний показатель содержания сахаров за исследуемые годы находился в пределах 5,52-9,75 %. Высокой сахаристостью отмечены сорт Гжелка (9,75 %), о.с. 7-00 (9,23 %) и о.с. 9-83-4 (9,21%) .

Кислоты совместно с сахарами, пектиновыми и дубильными веществами обуславливают вкус плодов и ягод. Они возбуждают аппетит, усиливают отделение желудочного сока. В наших исследованиях показатель кислотности был выше в 2008 году. В среднем за исследуемые годы кислотность изучаемых образцов колебалась в пределах 1,45-3,14 %. Предъявленным требованиям отвечают все сортообразцы за исключением элс. 1-94-1 (1,45 %). Однако по содержанию аскорбиновой кислоты ни один из изучаемых образцов не достиг показателя 100 мг/%, но близко к нему приблизился элс. 1-94-1 (82,50 мг%).

Многие дикорастущие плоды и ягоды отличаются значительным содержанием Р-активных веществ, которые усиливают действие аскорбиновой кислоты на организм человека. Содержание антоцианов за период исследований варьировало от 625 мг% у о.с. 4-83-6 до 958 мг% у о.с. 7-00. Наиболее высокие показатели отмечены у сорта Памяти Кумина (912 мг%). По содержанию катехинов выделяются о.с. 9-83-4 (416 мг%) и элс. 2-83-2 (402 мг%). Наиболее высоким содержанием флавонолов отмечены элс. 2-83-2 (528 мг%) и сорт Голубое веретено (406 мг%).

В результате комплексной оценки качества плодов жимолости к числу наиболее перспективных следует отнести о.с.7-00, 4-83-6, 9-83-4 и элс. 2-83-2, наиболее отвечающие предъявленным требованиям к сортам жимолости нового поколения.