

С. Л. Приходько

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», Калининград, Российская Федерация

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СОЦВЕТИЙ И ЧАСТЕЙ ЦВЕТКА *VACCINIUM COVILLEANUM*, ИНТРОДУЦИРУЕМЫХ В ЮЖНОЙ АГРОКЛИМАТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Введение. Теоретическое прогнозирование возможности выращивания голубики высокорослой в Беларуси началось относительно недавно, в 1980 году. За более чем 30-летний период достаточно подробно рассмотрен ряд вопросов, касающихся роста и развития этой ягодной культуры. Успешные результаты по интродукции голубики в Белорусском Полесье послужили предпосылкой для введения ее в культуру. Однако по состоянию на 2016 год в Государственный реестр сортов Беларуси включены лишь 12 сортов (Блюкроп, Нортланд, Элизабет, Эрлиблю, Джерси, Блюэтта, Веймут, Денис Блю, Коллинз, ХардиблюДюк, Патриот), что представляет собой 17% от всех известных на данный момент культиваров.

Расширение сортового разнообразия голубики высокорослой на территории Республики Беларусь за счет интродукции новых перспективных сортов невозможно без детального изучения морфологических особенностей культиваров. В данной статье приведен анализ морфометрических параметров цветочных кистей и цветков голубики высокорослой шести сортов (Bluetta, Spartan, Bluecrop, Toro, Elizabeth, Elliott). Сорты Spartan, Toro, Elliott проходят интродукционные испытания на территории Республики Беларусь.

Основная часть. Цветки голубики собраны в простые, кистевидные, брактеозные соцветия закрытого типа, располагающиеся на концах однолетних побегов. Их число зависит от длины побега и сортовых особенностей. Так, максимальное количество соцветий у сорта Bluecrop ($2,3 \pm 0,5$) размещается на побегах длиной до 10 см (таблица 1), у сортов Bluetta ($3,0 \pm 0,5$), Elliott ($3,7 \pm 1,0$) — 10—20 см, у сортов Spartan ($3,7 \pm 1,0$), Toro ($4,3 \pm 0,8$), Elizabeth ($6,9 \pm 0,7$) — 20—30 см. Ось кисти чаще прямая, иногда слегка изогнутая, гладкая, зеленого цвета, длиной от $12,7 \pm 2,5$ мм у сорта Toro до $17,8 \pm 2,7$ мм у сорта Spartan.

Т а б л и ц а 1 — Количество соцветий на побегах различной длины сортов *Vaccinium covilleanum* в 2014—2016 годах

Сорт	Количество соцветий на побеге									
	0—10 см		10—20 см		20—30 см		30—40 см		40—50 см	
	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$
Bluetta	$2,0 \pm 0,4$	33	$3,0 \pm 0,5$	27	$1,8 \pm 0,4$	35	$0,4 \pm 0,5$	175	$0,1 \pm 0,2$	316
Spartan	$1,6 \pm 0,3$	32	$2,1 \pm 0,5$	35	$3,7 \pm 1,0$	38	$1,0 \pm 0,6$	94	$0,5 \pm 0,5$	141
Bluecrop	$2,3 \pm 0,5$	29	$1,2 \pm 0,7$	86	$0,3 \pm 0,3$	161	$0,2 \pm 0,3$	211	$0,1 \pm 0,2$	316
Toro	$3,2 \pm 0,6$	29	$1,4 \pm 0,3$	37	$4,3 \pm 0,8$	29	$2,6 \pm 1,1$	61	$0,4 \pm 0,5$	175
Elizabeth	$1,6 \pm 0,5$	44	$4,2 \pm 1,1$	39	$6,9 \pm 0,7$	14	$2,8 \pm 0,6$	87	$0,4 \pm 0,5$	175
Elliott	$1,8 \pm 0,5$	44	$3,7 \pm 0,8$	34	$2,4 \pm 0,9$	56	$1,2 \pm 0,8$	95	$0,9 \pm 0,7$	122

Цветки прикрепляются к оси кисти с помощью цветоножек, длина которых варьируется от $6,7 \pm 1,1$ мм у сорта Bluetta до $9,9 \pm 2,3$ у сорта Bluecrop (таблица 2). Цветоножки прямые либо немного загнутые, зеленого цвета с чуть красноватым оттенком, гладкие, не опушенные, тонкие, у верхушки и основания немного утолщены. В месте прикрепления цветоножки располагается по одному прицветнику розовато-красной, желто-зеленой с красноватым оттенком, светло-зеленой, желтовато-розовой, зеленовато-красной окраски, как правило, обратнойцевидной, а иногда эллиптической с заостренной верхушкой (сорт Spartan) формы. У основания цветоножки находятся два разновеликих прицветника ланцетовидной или обратнойцевидной формы, окраска которых совпадает с окраской прицветников.

Среднее количество цветков в соцветии — 6—7, наибольшее их количество (12) было отмечено у сорта Elliott. Цветок полный, актиноморфный, обоопольный. Распускание цветков в кисти происходит в акропелльной последовательности. Формула цветка: $*Ca_5Co_{(5)}A_{(10)}G_{(1)}$. Цветки имеют чуть уловимый приятный аромат.

Чашечка подпестичная, гладкая, с восковым налетом, зеленая, по краю чашелистиков более светлая, воронковидной формы, сохраняющаяся при плоде. Состоит из 5, редко 6 сросшихся на $2/3$ прижатых к венчику или слегка отстающих зубчатых чашелистиков треугольной либо закругленно-треугольной формы. Как правило, дополнительный (шестой) чашелистик наполовину уже основных.

Параметр		Сорт голубики											
		Bluetta		Spartan		Bluecrop		Toro		Elizabeth		Elliott	
		$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$	$x \pm m_x$	$V, \%$
Диаметр, мм	венчика у верхушки	4,9 ± 0,4	11	5,4 ± 0,3	9	3,9 ± 0,4	15	6,0 ± 0,4	10	4,5 ± 0,4	11	3,8 ± 0,3	12
	венчика на середине	7,4 ± 0,3	7	8,1 ± 0,3	5	6,9 ± 0,3	5	10,3 ± 0,3	4	7,1 ± 0,2	5	6,5 ± 0,4	10
Длина, мм	венчика	8,4 ± 0,3	6	9,1 ± 0,4	7	9,6 ± 0,5	8	11,2 ± 0,4	5	10,6 ± 0,4	5	9,5 ± 0,5	8
	пестика	8,9 ± 0,4	6	9,1 ± 0,3	4	9,0 ± 0,4	7	8,6 ± 0,3	6	9,6 ± 0,3	5	8,9 ± 0,5	8
	тычиночной нити	3,4 ± 0,3	15	3,3 ± 0,3	14	3,8 ± 0,3	11	3,6 ± 0,3	14	3,7 ± 0,3	12	3,8 ± 0,2	9
	пыльника	3,4 ± 0,3	15	3,7 ± 0,3	12	4,2 ± 0,3	10	4,0 ± 0,4	13	4,8 ± 0,3	9	5,0 ± 0,1	2
	плодоножки	6,7 ± 1,1	24	7,7 ± 0,7	13	9,9 ± 2,3	33	8,4 ± 1,2	22	7,4 ± 1,2	24	7,9 ± 0,5	9
	плодовой кисти	15,4 ± 2,4	22	17,8 ± 2,7	21	14,7 ± 2,2	22	12,7 ± 2,5	28	15,8 ± 3,6	33	14,7 ± 2,2	22
Количество тычинок, шт.		10,4 ± 0,5	7	10,2 ± 0,3	4	11,7 ± 0,4	5	10,2 ± 0,4	6	10,9 ± 0,6	8	10,0 ± 0,0	0

Бутоны белые, зеленовато-белые либо бледно-розовые. Венчик спайнолепестный с голой, тупо-ребристой поверхностью, лепестки хорошо выражены. Форма от удлинённо-кувшинчатой до почти шарообразной (сорта Spartan и Toro) с 5 отгибами у зева цветка. Окраска белая, зеленовато-белая или белая с розовым оттенком в местах срастания лепестков. Длина венчика — от $8,4 \pm 0,3$ мм у сорта Bluetta до $11,2 \pm 0,4$ мм у сорта Toro, диаметр по средней линии — от $6,5 \pm 0,4$ мм — сорт Elliott до $10,3 \pm 0,3$ мм у сорта Toro.

Андроцей включает в себя 9—12 равных по размеру, загнутых внутрь тычинок, плотно расположенных вокруг подпестичного диска, чаще встречаются цветки с 10 тычинками, лишь у сорта Bluecrop их, как правило, 12. Тычинка состоит из тычиночной нити и пыльника. Тычиночная нить зеленовато-белая, плоская в поперечном сечении, опушенная, изогнутая, длиной около 3,5 мм. Пыльник рыжевато-коричневого цвета, вытянутый с двурогими придатками, длиной от $3,4 \pm 0,3$ мм у сорта Bluetta до $5,0 \pm 0,01$ мм у сорта Elliott.

Гинецей представлен одним сложным пестиком, состоящим из 5 плодолистиков. Рыльце верхушечное, маленькое, простое, расположенное примерно на уровне отгиба лепестков. Столбик прямой, длинный, голый, светло-зеленый. Завязь нижняя, сросшаяся с чашечкой. Длина пестика варьируется от $8,6 \pm 0,3$ мм у сорта Toro до $9,6 \pm 0,3$ мм у сорта Elizabeth.

Заключение. Подробное ботаническое описание сортов *Vaccinium covilleianum*, в том числе и параметров соцветий и частей цветка, проводимое в южной агроклиматической области Республики Беларусь на территории КФХ «Синяя птица» в период с 2014 по 2016 год, не только способствует идентификации культиваров, но и позволяет в той или иной степени судить об успехе интродукции.

УДК 591.531.11:595.782 (476)

А. С. Рогинский

Белорусский государственный университет, Минск

СМЕРТНОСТЬ КУКОЛОК ЗИМУЮЩЕГО ЗАПАСА КАШТАНОВОЙ МИНИРУЮЩЕЙ МОЛИ (*CAMERARIA OHRIDELLA* DESCHKA & DIMIC, 1986) В ЗИМНИЙ ПЕРИОД В УСЛОВИЯХ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ МИНСКА

Введение. Природно-климатические условия каждой страны мира обуславливают уникальность ее фаунистического и флористического комплексов, имеющих свойство изменяться под влиянием различных факторов. Одним из них стала урбанизация — активное развитие городов и других населенных пунктов,