

МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОСНОВНОГО СОРТИМЕНТА СМОРОДИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

MORPHO-BIOLOGICAL PECULIARITIES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF THE MAIN CULTURE OF CURRENT (*RIBES VILGARE* L.) IN UZBEKISTAN

Жанакова Д.У.

Ташкентский государственный аграрный университет
Республика Узбекистан, г. Ташкент

Zhanakova D.U.

Tashkent State Agrarian University
Republic of Uzbekistan, Tashkent

Смородина (*Ribes vilgare* L.) является ценной плодовой культурой, обладающей источником большого количества биологически активных веществ. В статье приводятся результаты исследования по изучению роста и развития коллекционных сортов смородины с целью выявления наиболее перспективных для выращивания в условиях Узбекистана. Исследования проводили в 2017–2018 годах на учебно-опытной станции Ташкентского государственного аграрного университета. В качестве объекта исследования использовались шесть сортов смородины — Сиюма, Рухшона, Узбекистанская крупноплодная, Эликсир, Ирода и Узбекская сладкая. Установлено, что по развитию побегов в надземной части сильнорослостью отличаются контрольный сорт Узбекистанская крупноплодная и Эликсир, у которых высота кустов к концу второго года вегетации достигла 109,7–112,5 см, у остальных сортов этот показатель находился в пределах 96,5–97,5 см. Из испытанных сортов смородины наиболее раннее наступление фазы цветения наблюдали у сорта Ирода — 23 марта, у остальных несколько позже. Самым поздним началом цветения обладал сорт Сиюма, у которого эта фаза наступала 27 марта, то есть на 4 дня позднее. Фаза массового цветения (75%), так же, как и ее начало, наиболее рано и более интенсивно происходила у сорта Ирода, у сорта Узбекская сладкая — на 10 суток позже. У контрольного варианта — сорт Узбекистанская крупноплодная завершение этой фазы наступало на 5 суток позднее, чем у сорта Узбекская сладкая. Из исследованных коллекционных сортов смородины фаза полной завязываемости ягод наиболее интенсивно — в течение 30 дней происходила, как и следовало ожидать, у сорта Ирода. У сорта Эликсир полная завязываемость ягод заканчивалась на двое суток позднее, у остальных — в течение 34–36 суток.

Ключевые слова: ягода, рост, развитие, цветение, завязываемость, коллекция, сорт, почки, куст.

Для цитирования: Жанакова Д.У. МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОСНОВНОГО СОРТИМЕНТА СМОРОДИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ. Аграрная наука. 2019; (3): 66–68.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2019-323-3-66-68>.

Введение

Смородина (*Ribes vilgare* L.) является ценной плодовой культурой, обладающей источником большого количества биологически активных веществ. Регулярное употребление ягод смородины служит профилактикой нарушения обмена веществ, склероза, болезней сердечно-сосудистой системы и респираторных вирусных инфекций дыхательной системы. Ягоды смородины в своем составе содержат разные органические кислоты, 8,16–12,29% сахара, 0,73 мг% провитамина А, пектина — 2,84%, минеральные соли, дубильные вещества и многие витамины, которые благоприятно воздействуют на жизнедеятельность человека [1, 2].

Методика исследования

Исследования проводили в 2017–2018 годах на учебно-опытной станции Ташкентского государственного аграрного университета. В качестве объекта исследо-

This scientific article presents the results of a study on the growth and development of collection varieties of currants in order to identify the most promising for cultivation in Uzbekistan. Research has shown that the control variety Uzbekistan large-fruited and Elixir differ in hardness in the development of shoots in the above-ground part. 96,5–97.5 cm. Of the tested varieties of currant, the earliest onset of the flowering phase was observed in the Herod variety — March 23; in the others, somewhat later. The late start of flowering was possessed by the Siyuma variety, in which this phase began on March 27, that is, four days later. The mass flowering phase (75%), as well as its onset, occurred most early and more intensively in the Herod variety, 10 days later in the Uzbek sweet variety. The control variant, the Uzbekistan large-fruited variety, ended this phase five days later than the Uzbek sweet variety. Of the studied collection varieties of currants, the phase of the full set of berries most intensively for 30 days, as expected, was observed in the Herod variety. In the Elixir variety, the complete set of berries ended two days later, in the rest within 34–36 days.

Keywords: berry, growth, development, flowering, set, collection, variety, buds, bush.

For citation: Zhanakova D.U. MORPHO-BIOLOGICAL PECULIARITIES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF THE MAIN CULTURE OF CURRENT (*Ribes vilgare* L.) IN UZBEKISTAN. Agrarian science. 2019; (3): 66–68.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2019-323-3-66-68>.

вания использовались шесть сортов смородины — Сиюма, Рухшона, Узбекистанская крупноплодная, Эликсир, Ирода и Узбекская сладкая. Коллекционные сорта смородины на опытном участке были высажены по схеме 2,5×1,0 м. На каждой опытной делянке было высажено по пять саженцев в четырехкратной повторности. Всего в каждом варианте было задействовано по 20 учетных растений.

В период проведения исследований рост и развитие растений контролировались фенологическими наблюдениями по прохождению ими основных фаз вегетации, а также биометрическими промерами роста основных структурных частей надземной части. Сортоизучение смородины проводили с использованием Программы и методики сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур и Программы и методики селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур [3].

Результаты исследования

Исследования показали, что интенсивность цветения и завязываемость ягод находятся в прямой зависимости от сортовых особенностей растений. Из испытуемых сортов у сорта Ирода фаза начала цветения по сравнению с другими сортами коллекции наступала 23 марта, то есть на сутки раньше, чем у других сортов. Более позднее цветение (на четверо суток позже) из испытуемых сортов смородины наблюдалось у сорта Сиюма — 28 марта.

Интенсивность фазы цветения также была в корреляционной зависимости с сортовыми особенностями растений. Например, у сорта Ирода фаза массового цветения — 75% наступала 10 апреля, у сорта Узбекская сладкая — 20 апреля, то есть на 10 суток позже, что в сравнении с контрольным вариантом Узбекистанская крупноплодная составляет 5 суток (табл. 1).

Завязываемость ягод смородины является одним из основных факторов продуктивности сортов. Из исследованных сортов смородины самая ранняя и интенсивная завязываемость ягод наблюдалась у сорта Ирода, где к 18 апреля заканчивалась фаза завязываемости ягод.

У сортов Сиюма и Узбекская сладкая наблюдалась более поздняя завязываемость ягод. Кроме того, у них наблюдался более длительный период завязываемости ягод, который завершился 25 апреля, то есть продолжался на семь суток дольше, чем у сорта Ирода (табл. 2).

Промеры высоты главного побега в конце вегетации показали, что по высоте кустов в опыте выделились сорта Эликсир и Узбекистанская крупноплодная, у которых этот параметр роста достигал 112,5 и 109,7 см. Промежуточное положение занимали сорта Ирода (97,5 см) и Узбекская сладкая (92,5 см). Сорта Сиюма и Рухшона были менее рослыми — высота надземной части составляла 86,5–88,2 см (табл. 3).

Выводы

1. По развитию побегов в надземной части сильнорослостью отличались контрольный сорт Узбекистанская крупноплодная и Эликсир, у которых высота кустов к концу второго года вегетации достигла 109,7–112,5 см, а у остальных сортов этот показатель находился в пределах 96,5–97,5 см.

2. Из испытанных сортов смородины наиболее раннее наступление фазы цветения наблюдалось у сорта

Таблица 1.

Интенсивность цветения коллекционных сортов смородины, 2017–2018 гг.

Table 1. The intensity of flowering collection varieties of currants, 2017–2018

Сорт	Начало цветения	Интенсивность цветения					
		после распускания почек, сут.	25% цветение, дата	после распускания почек, сут.	50% цветение, дата	после распускания почек, сут.	75% цветение, дата
Узбекистанская крупноплодная (контроль)	24/ III	8	30/ III	16	7/IV	24	15/IV
Сиюма	28/ III	9	31/ III	21	12/IV	28	19/IV
Рухшона	25/ III	7	28/ III	17	7/IV	27	17/IV
Эликсир	25/ III	9	28/ III	19	7/IV	27	15/IV
Ирода	23/ III	8	26/ III	15	2/IV	23	10/IV
Узбекская сладкая	25/ III	8	30/ III	19	10/IV	29	20/IV

Таблица 2.

Интенсивность завязываемости ягод коллекционных сортов смородины, 2017–2018 годы

Table 2. The intensity of the set of berries of collection varieties of currants, 2017–2018

Сорт	Начало цветения	Завязываемость ягод					
		от начала цветения, сут.	25% завязываемость ягод, дата	от начала цветения, сут.	50% завязываемость ягод, дата	от начала цветения, сут.	75% завязываемость ягод, дата
Узбекистанская крупноплодная (контроль)	24/ III	25	18/IV	27	20/IV	31	24/IV
Сиюма	28/ III	21	18/IV	23	20/IV	25	23/IV
Рухшона	25/ III	23	17/IV	26	20/IV	28	22/IV
Эликсир	25/ III	23	17/IV	24	18/IV	26	20/IV
Ирода	23/ III	18	10/IV	23	15/IV	26	18/IV
Узбекская сладкая	25/ III	21	15/IV	26	20/IV	31	25/IV

Таблица 3.

Рост вегетативной части растений изученных коллекционных сортов смородины, 2017–2018 гг.

Table 3. Growth of vegetative parts of plants of the studied collection currant varieties, 2017–2018

Сорт	Высота главного побега, см	Количество боковых побегов в кусте, шт.	Общая длина боковых побегов, см	Количество междоузлий на центральном побеге, шт.	Длина междоузлий центрального побега, см
Узбекистанская крупноплодная (контроль)	109,7	9,5	516,3	12,0	5,0
Сиюма	86,5	6,25	108,8	9,5	4,8
Рухшона	88,2	7,25	132,3	9,5	4,9
Эликсир	112,5	10,25	547,5	9,5	3,5
Ирода	97,5	9,0	465,0	10,5	3,4
Узбекская сладкая	92,5	9,5	462,5	9,5	3,0

Ирода — 23 марта, у остальных несколько позже. Самым поздним началом цветения обладал сорт Сиюма, у которого эта фаза наступала 27 марта, то есть на четверо суток позже.

3. Фаза массового цветения (75%), так же как и ее начало, наиболее рано и более интенсивно происходило у сорта Ирода, у сорта Узбекская сладкая — на 10 суток позже. У контрольного варианта — сорт Узбекистанская

крупноплодная завершение этой фазы наступало на пять суток позже, чем у сорта Узбекская сладкая.

4. Из исследованных коллекционных сортов смородины фаза полной завязываемости ягод наиболее интенсивно — в течение 30 суток происходила, как и следовало ожидать, у сорта Ирода. У сорта Эликсир полная завязываемость ягод закончилась на двое суток позднее, у остальных — в течение 34–36 суток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аладина О.Н. Смородина. — М.: Ниола-пресс, 2007.
2. Абдуллаев Р., Ягудина С. Приусадебные ягодники: учеб. пособ. — Ташкент, 1988.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. — Орел, 1999.

REFERENCES

1. Aladina O.N. Currant. Moscow, Ed. "Niola-press", 2007.
2. Abdullaev R., Yagudina S. Household berries. Study guide. Tashkent, 1988.
3. Program and methods of sorting fruit, berry and nut crops. Orel, 1999.

НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ •

XXV Международная специализированная торгово-промышленная выставка «MVC: Зерно-Комбикорма-Ветеринария-2020» приглашает к участию

С 28 по 30 января 2020 года в Москве в павильоне № 75 ВДНХ состоится юбилейная XXV Международная специализированная торгово-промышленная выставка «MVC: Зерно-Комбикорма-Ветеринария-2020».

Организатор выставки — МСЕ «Экспохлеб», член Всемирной Ассоциации Выставочной Индустрии (UFI), Российского Зернового Союза, Союза Комбикормщиков.

Мероприятие проводится ежегодно с 1996 г. при поддержке Комитета Государственной Думы РФ по аграрным вопросам, Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, Минсельхоза РФ, Россельхознадзора, Роспотребнадзора, ТПП РФ, Деловой России, ОПОРЫ РОССИИ, Общественной палаты РФ, Российского Зернового Союза, Союза комбикормщиков, Российской ветеринарной ассоциации, Росрыбхоза, Союза предприятий зообизнеса, Национального Союза свиноводов, Мясного Совета Единого Экономического Пространства, Всемирной научной ассоциации по птицеводству (WPSA), Росптицесоюза, Национальной ассоциации в области индейководческого хозяйства «Нациндейка», Союзроссахара и является одной из самых интересных, представительных и пользующихся признанием среди специалистов. С 2011 г.



выставку поддерживает Европейская Федерация Производителей Комбикормов (FEFAC), с 2015 г. — Правительство Москвы, а с 2018 г. — Международная Федерация Кормовой Промышленности (IFIF), Ассоциация «Ветбезопасность», Ассоциация «Ветбиопром».

На выставке будут представлены: технологии и оборудование для выращивания, сбора, транспортировки, хранения и переработки зерна; агрохимия, сельхозтехника; сырье, технологии и оборудование для производства хлебопродуктов: муки, крупы, комбикормов; элеваторы и зерносклады; мельницы, комбикормовые и крупозаводы; комбикорма для сельскохозяйственных и домашних животных, птицы, рыб; ветеринарное оборудование, препараты, инструменты и услуги; упаковочное оборудование и материалы; технологии и оборудование для животноводства, свиноводства, птицеводства и аквакультуры.

На сегодняшний день на выставку заявилось более 210 компаний.

В 2020 году экспозиция по кормам и ветеринарии будет представлена в двух залах — А и С. Зал В традиционно займет экспозиция с оборудованием для переработки зерна, производства комбикормов, а также лабораторным оборудованием. В зале С также будут представлены компании, занимающиеся селекцией и генетикой животных. Все средства массовой информации, ассоциации и отраслевые союзы расположатся на втором этаже в зале С.

Сайт выставки: www.mvc-expohleb.ru

Контакты оргкомитета: (495) 755-50-38;

info@expokhle.com