

УДК 634.8:631.527

## **ГАРОЛЬД – НОВЫЙ СТОЛОВЫЙ СОРТ ВИНОГРАДА СВЕРХРАННЕГО СРОКА СОЗРЕВАНИЯ**

Красохина Светлана Ивановна  
канд. с.-х. наук  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории  
селекции и ампелографии  
e-mail: [sveta-krasokhina@yandex.ru](mailto:sveta-krasokhina@yandex.ru)

*Федеральное бюджетное  
научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский  
институт виноградарства и виноделия  
имени Я.И.Потапенко»  
Новочеркасск, Россия*

В настоящее время в сортименте Российской Федерации имеется малое количество устойчивых сортов винограда сверхраннего срока созревания, что не позволяет продлить срок потребления свежего винограда. В условиях импортозамещения введение таких сортов в промышленное возделывание является весьма актуальной задачей. В статье представлены результаты сортоизучения нового столового сорта винограда Гарольд селекции Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко. Используются результаты испытаний сорта в неукрывной привитой культуре. При изучении пользовались общепринятыми в виноградарстве методиками. Сорт Гарольд выделен в элиту в 2004 году, планируется к передаче в Государственное сортоиспытание в 2016 году. В результате проведенного сортоизучения установлено, что сорт Гарольд несколько уступает контрольному сорту Восторг, так как имеет более низкую морозо- и зимостойкость. Коэффициент плодоношения у сорта Гарольд выше, чем у контроля, он имел близкую к контрольному сорту массу грозди и ягоды и довольно высокую урожайность.

UDC 634.8:631.527

## **HAROLD IS THE NEW TABLE GRAPES VARIETY OF SUPER EARLY MATURING TERM**

Krasokhina Svetlana  
Cand. Agr. Sci.  
Leading Research Associate  
of Laboratory  
of Breeding and Ampelography  
e-mail: [sveta-krasokhina@yandex.ru](mailto:sveta-krasokhina@yandex.ru)

*Federal State Budget Scientific  
Institution «All-Russian  
Research Institute  
of Viticulture and Winemaking  
named after Ya.I. Potapenko»  
Novocherkassk, Russia*

Now in the assortment of the Russian Federation there is a small quantity of steady grapes varieties of super early period of maturing that doesn't allow you to prolong the term of consumption of fresh grapes. Under the conditions of import substitution the introduction of such varieties to industrial cultivation is very urgent task. The results of variety study of Harold new table grapes of All-Russian Research Institute of Viticulture and Winemaking named after Ya.I. Potapenko are presented in the article. The results of variety testing in the uncovered culture are used. When studying we used the standard techniques in vine growing. The Harold variety is selected in the elite in 2004 and it is planned to transfer to the State variety testing in 2016. As a result of carried out variety study is established that Harold grapes concedes a little a control Vostorg variety, because it has lower frost and winter hardiness. The fructification coefficient of Harold grapes is higher, than control, this variety had the mass of cluster and berry close to a control variety and quite high productivity.

Потребительская зрелость ягод у сорта Гарольд наступает раньше, чем у сорта Восторг, минимум на 10 дней, что позволяет в более ранние сроки начать реализацию свежего винограда. При сходном количестве сахаров в соке ягод у изучаемого сорта титруемая кислотность почти в 1,5 раза ниже, чем у контроля. Новый столовый сорт винограда Гарольд сверхраннего срока созревания, обладающий высокими хозяйственно-ценными показателями, может быть рекомендован для фермерского и промышленного возделывания в неукрывной культуре в южных виноградарских регионах Российской Федерации.

*Ключевые слова:* СОРТ, ПРИЗНАК, УРОЖАЙНОСТЬ, СОРТОИЗУЧЕНИЕ, УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ, УСТОЙЧИВОСТЬ К МОРОЗУ

The consumer maturity of berries of Harold grapes comes earlier Vostorg variety minimum for 10 days that allow you to begin the realization of fresh grapes earlier. At similar amount of sugars in berries juice the studied grapes variety has a titrable acidity in 1,5 times lower, than control variety. The new table Harold grapes of super early maturing possessing the high economic and valuable rates can be recommended for farmer and industrial cultivation using uncovered culture in the Southern vine growing regions of the Russian Federation.

*Key words:* VARIETY, TRAIT, YIELD CAPACITY, STUDY OF VARIETIES, DISEASE RESISTANCE, FROST RESISTANCE

**Введение.** Повышение эффективности виноградарства как отрасли сельского хозяйства напрямую связано с внедрением в практику новых, более пригодных к определенным экологическим условиям сортов винограда, обладающих устойчивостью к неблагоприятным абиотическим и биотическим факторам среды в сочетании с повышенной продуктивностью и хорошим качеством урожая [1, 2, 3]. В настоящий момент в сортименте РФ имеется малое количество устойчивых сортов винограда сверхраннего срока созревания, что не позволяет продлить срок потребления свежего винограда за счет более раннего начала реализации. В условиях импортозамещения введение таких сортов в промышленное возделывание является весьма актуальной задачей.

**Объекты и методы исследований.** Использованы экспериментальные данные сортоизучения (2009-2014 гг.) и результатов испытаний в неукрывной привитой культуре сорта винограда Гарольд, подвой Берландиери x Рипариа Кобер 5ББ. Виноградники неполивные. Контрольный вари-

ант – введенный в ГРСД сорт Восторг. Схема посадки 3 x 1,5 м, формировка высокоштамбовая чашевидная, повторности три, по пять кустов в каждой. При изучении пользовались общепринятыми в виноградарстве методиками: М.А. Лазаревского, П.И. Недова, А.Г. Амирджанова и «Методическими указаниями по селекции винограда» [4-7]. Технология ухода за виноградниками – общепринятая для северной зоны промышленного виноградарства РФ [8].

**Обсуждение результатов.** Новый столовый сорт винограда Гарольд (рис.) – сложный межвидовой гибрид из комбинации скрещивания [(Восторг×Аркадия)×Мускат летний], получен во Всероссийском НИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко в рамках селекционного задания НИР. Селекционный номер IV-6-5-пк, выделен в элиту в 2004 году, планируется к передаче в Государственное сортоиспытание в 2016 году.

**Описание сорта.** Коронка молодого побега светло-бронзовая, не опушена, верхушка полностью открыта. Листья средние, светло-зеленые, округлые, глубоко и средне рассеченные, пятилопастные, слабо пузырчатые, на нижней стороне листа слабое паутинистое опушение. Листовая пластинка слабо-воронковидная, реже волнистая. Черешковая выемка чаще закрытая, со слегка или сильно перекрывающимися лопастями и эллиптическим или яйцевидным просветом. Гребненожка винно-красного цвета. Цветок обоеполый. Грозди средние и крупные, конической или цилиндрико-конической формы, средней плотности и плотные, реже рыхлые. Ягоды среднего размера, овальные или удлиненно-овальные, зеленовато-желтые (рис.), на верхушке ягоды имеется коричневая точка (остаток усохшего столбика завязи) – характерный признак сорта. Кожица средней толщины, относительно плотная, покрыта средней густоты восковым налетом. Мякоть сочно-мясистая. Вкус мускатный. Семян в ягоде 2-3. Кусты средней и выше средней силы роста. Вызревание побегов очень хорошее. Транспортабельность высокая.



Рис. Гроздь винограда Гарольд

В результате проведенного сортоизучения и оценки хозяйственно-ценных и агробиологических признаков установлено, что сорт винограда Гарольд несколько уступает контрольному сорту Восторг по ряду показателей, так как имеет более низкую морозо- и зимостойкость (табл. 1).

Годы исследований различались по метеорологическим условиям. Абсолютный минимум температур составил: в 2011 году – минус 20,5°C, в 2012 году – минус 24,0°C, в 2013 году – минус 18,5°C, в 2014 году – минус 24,6°C. Несмотря на то, что критических зимних температур (минус 25 °C и ниже) не отмечалось, условия вегетационного периода отличались резкими перепадами температур и прочими неблагоприятными факторами (обледенение, засушливое лето и т.п.). При данных условиях зимостойкость контрольного сорта Восторг в неукрывной культуре была выше (79,8 против 52,9 % распутившихся почек), соответственно, процент плодоносных побегов был тоже выше.

Таблица 1 – Агробиологические и хозяйственно-ценные признаки изучаемых сортов винограда в неукрывной культуре (среднее за 2011-2014\* гг.)

Показатель	Гарольд	Восторг (контроль)
Процент распутившихся глазков	52,9	79,8
Процент плодоносных побегов	87,0	70,1
Коэффициент плодоношения	1,5	1,1
Средняя масса грозди, г	311	389
Средняя масса ягоды, г	4,6	4,9
Расчетная урожайность, ц/га	160	180
Число дней от распускания почек до полной зрелости ягод	<b>99</b>	<b>112</b>
Массовая концентрация сахаров, г/100 см <sup>3</sup>	16,8	17,5
Массовая концентрация кислот, г/дм <sup>3</sup>	4,9	6,8
Дегустационная оценка, балл	8,0	8,4

\* в 2015 году сложились нетипичные условия зимнего и весеннего периода, в результате чего изучаемые сорта винограда в неукрывной культуре были без урожая.

Коэффициент плодоношения у сорта Гарольд был выше, чем у контрольного, он имел близкую к контрольному сорту массу грозди и ягоды и довольно высокую урожайность. Даже несколько уступая контрольному сорту в показателях, всё нивелируется сроком созревания ягод – потребительская зрелость сорта Гарольд наступает раньше, чем у сорта Восторг, минимум на 10 дней, что позволяет в более ранние сроки начать реализацию свежего винограда. В условиях г. Новочеркаска Ростовской области выборочную уборку сорта Гарольд можно производить в конце июля-начале августа. Также существенным положительным моментом является наличие у сорта Гарольд выраженного мускатного аромата во вкусе, который, по данным Л.Г. Наумовой [9] и В.А. Ганич [10], является наиболее предпочтительным и желаемым признаком у большинства потребителей.

При относительно сходном количестве сахаров в соке ягод у изучаемого сорта титруемая кислотность почти в полтора раза ниже, чем у контроля, что органолептически воспринимается как более сладкий виноград.

К сожалению, Гарольд не обладает уникальным свойством сорта Восторг в течение долгого периода после созревания сохранять урожай на кустах без потери товарных и вкусовых качеств, но для сорта сверхраннего срока созревания это и не требуется. Здесь на первое место выходит задача, как можно раньше начать реализацию свежего винограда. К положительным качествам сорта Гарольд можно отнести способность при недогрузе кустов урожаем (вследствие неблагоприятных условий вегетационного периода) давать второй урожай на пасынках, и этот урожай также успевает вызреть.

К недостаткам сорта Гарольд можно отнести склонность к перегрузке кустов урожаем. В неблагоприятных условиях перезимовки эта проблема решается некоторым подмерзанием глазков, а после теплых зим необходимо нормировать кусты урожаем. При их перегрузе урожаем резко снижаются вкусовые качества сорта, затягивается сахаронакопление и срок созревания ягод, мякоть ягод становится водянистая.

По показателям устойчивости к биотическим и абиотическим факторам оба сорта являются среднеустойчивыми к оидиуму и высоко устойчивыми к милдью, устойчивыми к серой гнили (табл. 2).

Таблица 2 – Устойчивость изучаемых сортов винограда к грибным болезням и филлоксере

Устойчивость, балл	Гарольд	Восторг (контроль)
Оидиум	3,5	3,5
Милдью	2,5	2,5
Серая гниль	1,5	1,0
Филлоксера корневая	4,5	4,5

У сорта Гарольд оидиумом поражаются в основном грозди, у сорта Восторг – побеги и грозди. Засухоустойчивость у обоих сортов средняя. К корневой форме филлоксеры оба неустойчивы, поэтому необходимо их возделывать в привитой культуре.

Как известно, от технологии возделывания виноградников на среднештамбовых формировках с вертикальным ведением прироста на шпалере в промышленных масштабах производители винограда в последние годы отходят (основная причина – относительная трудоемкость и нехватка рабочих рук). В настоящий момент ведется наблюдение за поведением сорта Гарольд в неукрывной привитой культуре на высокоштамбовой формировке со свободным развитием побегов в анапо-таманской зоне Краснодарского края.

**Выводы.** Новый столовый сорт винограда Гарольд сверхраннего срока созревания, обладающий высокими хозяйственно-ценными показателями (высокая урожайность, стабильность, устойчивость к биотическим и абиотическим факторам, высокие вкусовые качества) может быть рекомендован для фермерского и промышленного возделывания в неукрывной культуре в южных виноградарских регионах РФ.

Главным достоинством сорта является срок созревания, что позволит, как минимум, на неделю раньше начинать реализацию свежего винограда. Также использование сорта Гарольд может стать практически идеальным решением для высадки в более северных регионах России, так как успевает вызреть и урожай, и лоза винограда даже за короткое или прохладное лето.

#### Литература

1. Zhan Jicheng. Effects of low light environment on the growth and photosynthetic characteristics of grape leaves / Zhan Jicheng, Wang Lijun, Huang Weidong // J. China Agr. Univ. – 2002. – Vol. 7, № 3. – P. 75 – 78.
2. Santesteban L.G., Miranda C., Royo J.B. Effect of water deficit and rewatering on leaf gas exchange and transpiration decline of excised leaves of four grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars // ScientiaHorticulturae, 2009. - № 121. – С. 434–439.
3. Pilar B., Sanchez-de-Miguel P., Centeno A., Junquera P., et al. Water relations between leaf water potential, photosynthesis and agronomic vine response as a tool for establishing thresholds in irrigation scheduling // ScientiaHorticulturae, 2007 - 114 – С.151–158.

4. Лазаревский, М. А. Изучение сортов винограда/ М. А. Лазаревский. – Ростов н/Д., 1963. – 151 с.
5. Новые методы фитопатологических и иммунологических исследований в виноградарстве/ Под ред. Недова П. Н. – Кишинев: Штиинца, 1985. – 138 с.
6. Погосян, С.А. Методические указания по селекции винограда / С.А. Погосян. – Ереван: Айастан, 1974. – 226 с.
7. Амирджанов, А.Г. Оценка продуктивности сортов винограда и виноградников (Методические указания) / А.Г. Амирджанов, Д.С. Сулейманов. – Баку, 1986. – 54 с.
8. Перспективные технологические карты по закладке и уходу за промышленными виноградниками. – Новочеркасск.– 1990.– 118 с.
9. Наумова, Л.Г. Агрохозяйственная и биохимическая оценка новых столовых сортов винограда с групповой устойчивостью для конвейера потребления их в Нижнем Придолье: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: Наумова Людмила Георгиевна. – Новочеркасск, 1994. – 25 с.
10. Ганич, В.А. Виноград *Vitis labrusca* L. как исходный материал для совершенствования сортимента виноградных насаждений в Нижнем Придолье: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: Ганич Валентина Алексеевна. – Персиановский, 2009. – 25 с.

#### References

1. Zhan Jicheng. Effects of low light environment on the growth and photosynthetic characteristics of grape leaves / Zhan Jicheng, Wang Lijun, Huang Weidong // J. China Agr. Univ. – 2002. – Vol. 7, № 3. – P. 75 – 78.
2. Santesteban L.G., Miranda C., Royo J.B. Effect of water deficit and rewatering on leaf gas exchange and transpiration decline of excised leaves of four grapevine (*Vitisvinifera* L.) cultivars // *ScientiaHorticulturae*, 2009. - № 121. – S. 434–439.
3. Pilar B., Sanchez-de-Miguel P., Centeno A., Junquera P., et al. Water relations between leaf water potential, photosynthesis and agronomic vine response as a tool for establishing thresholds in irrigation scheduling // *ScientiaHorticulturae*, 2007 - 114 – C.151–158.
4. Lazarevskij, M. A. Izuchenie sortov vinograda/ M. A. Lazarevskij. – Ростов н/Д., 1963. – 151 с.
5. Novye metody fitopatologicheskikh i immunologicheskikh issledovanij v vinogradarstve/ Pod red. Nedova P. N. – Kishinev: Shtiinca, 1985. – 138 s.
6. Pogosjan, S.A. Metodicheskie ukazanija po selekcii vinograda / S.A. Pogosjan. – Erevan: Ajastan, 1974. – 226 s.
7. Amirdzhanov, A.G. Ocenka produktivnosti sortov vinograda i vinogradnikov (Metodicheskie ukazanija) / A.G. Amirdzhanov, D.S. Sulejmanov. – Baku, 1986. – 54 s.
8. Perspektivnye tehnologicheskie karty po zakladke i uhodu za promyshlennymi vinogradnikami. – Novoherkassk.– 1990.– 118 s.
9. Naumova, L.G. Agrohozjajstvennaja i biohimicheskaja ocenka novyh stolovyh sortov vinograda s gruppovoj ustojchivost'ju dlja konvejera potreblenija ih v Nizhnem Pridon'e: avtoref. dis. ... kand. s.-h. nauk: Naumova Ljudmila Georgievna. – Novoherkassk, 1994. – 25 s.
10. Ganich, V.A. Vinograd *Vitis labrusca* L. kak ishodnyj material dlja usovershenstvovanija sortimenta vinogradnyh nasazhdenij v Nizhnem Pridon'e: avtoref. dis. ... kand. s.-h. nauk: Ganich Valentina Alekseevna. – Persianovskij, 2009. – 25 s.