DOI: 10.17117/na.2016.12.02.366

<http://ucom.ru/doc/na.2016.12.02.366.pdf>

Поступила (Received): 29.12.2016

Игнатова Г.А., Лексикова В.В. Устойчивые сорта красной смородины к грибковым заболеваниям (обзор)

Ignatova G.A., Leksikova V.V.
Resistant varieties of red currants to fungal
diseases (brief overview)

Обобщены работы российских учёных по изучению толерантности сортов смородины красной к основным грибковым болезням. Дан анализ основных факторов, вызывающих микозные заболевания, и определены сорта смородины устойчивые к неблагоприятным факторам вегетационного периода

Summarized the work of Russian scientists to study the tolerance of red currant varieties to main fungus diseases. The analysis of the main factors that cause mycotic diseases, and the kinds of currant are resistant to the unfavorable factors of the growing season

Ключевые слова: сорта, смородина красная, устойчивость, грибковые болезни, ущерб

Key words: varieties, red currants, resistance, fungal diseases, damage

Игнатова Галина Александровна
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Орловский ГАУ
г. Орёл, ул. Красноармейская, 17 А

Ignatova Galina Aleksandrovna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate
Professor
Orlovsky GAU
Orel, Krasnoarmeyskaya st., 17 A

Лексикова Валентина Владимировна
Магистрант
Орловский ГАУ
г. Орёл, ул. Красноармейская, 17 А

Leksikova Valentina Vladimirovna
Master
Orlovsky GAU
Orel, Krasnoarmeyskaya st., 17 A

Красная смородина – это высокоурожайная и зимостойкая ягодная культура. Её ягоды богаты витаминами, микроэлементами, сахарами, органическими кислотами, а также пектинами, антоцианами и дубильными веществами. В пищевой промышленности ягоды используют для приготовления соков, морсов, желе, мармелада, вина. Полезные свойства ягод могут сохраняться в продуктах даже после переработки [1; 5].

Красная смородина, благодаря её высоким пищевым и лечебно – профилактическим свойствам, урожайности, а также высокой устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, получила широкое распространение в любительском садоводстве РФ [2; 7].

Однако ежегодно значительный ущерб, как самим растениям красной смородины, так и урожаю наносят болезни. К наиболее распространенным и вредоносным заболеваниям смородины относятся: мучнистая роса (сферотека), антракноз, септориоз [3].

У растений красной смородины, пораженных болезнями, значительно снижаются показатели зимостойкости и урожайности. Поэтому одним из приоритетных направлений селекции красной смородины является получение новых сортов, устойчивых к болезням [9].

По результатам изучения сортовой коллекции института ВНИИСПК были выделены сорта красной смородины, устойчивые к мучнистой росе в полевых условиях. В основном это сорта – потомки смородины обыкновенной (*Ribes vulgare* Lam.) – Белый виноград, Булонская белая, Голландская белая; гибриды с. обыкновенной со с. красной (*R. rubrum* L.) – Английская белая и с. скалистой (*R. petraeum* Wulf.) – Гондуин, производные с. многоцветковой (*R. Multiflorum* Kit.) – Рондом, Роте Шпетлезе [4].

В период 2010-2011гг Н. Р. Бжецевой и М. Д. Шехмирзовой (2015) путем визуального учета в полевых условиях определялась степень поражения грибными болезнями растений смородины черной и красной из коллекции Майкопской опытной станции ВИР по 4-х балльной шкале учета. В результате исследований было выявлено, что слабо (до 2 баллов) поражались следующие сорта смородины красной: Английская белая, Булонская красная, С. Варшевича, Версальская красная, Голландская белая. Наибольшую устойчивость (до 1,0 балла) к американской мучнистой росе в условиях Адыгеи по результатам исследований проявили сорта Английская белая, Голландская белая, Рынок Лондона, С. Биберштейна и С. Варшевича.

Во ВНИИСПК О. Д. Голяевой и О. В. Панфиловой (2013) проводилась оценка отборных форм смородины красной по устойчивости к американской мучнистой росе (*Sphaerotheca mors-uvae* Berk. et Curt.) на участке первичного сортоизучения смородины красной в 2008...2012 гг. В ходе оценки была выделена группа высокоустойчивых (иммунных) форм, которая составила 11% от изученных образцов. В основном они были получены от сортов Роте Шпетлезе и Рондом, потомков смородины многоцветковой (*R. multiflorum* Kit.) [6; 7; 8; 10].

В ходе исследований Е. А. Козловой и О. Д. Голяевой (2014), проводимых экспресс-методом искусственного заражения листовых дисков красной смородины, было установлено, что иммунитет к американской мучнистой росе проявили сорта Осиповская, Баяна, высокую устойчивость – сорт Валентиновка.

Оценка устойчивости сортов красной смородины к патогенам была проведена О.С. Родюковой (2016) в 2011...2015 гг. на экспериментальных насаждениях смородины отдела ягодных культур ФГБНУ «ВНИИС им И.В. Мичурина». Оценка сортов по степени поражения мучнистой росой и септориозом показала, что большинство изучаемых сортов проявили устойчивость к патогенам. Слабая интенсивность развития мучнистой росы отмечена на сортах Роза и Нива, септориоза – на сорте Осиповская. В ходе исследований иммунных сортов к антракнозу не выявлено. Устойчивость к антракнозу проявили сорта Вика, Газель, Мармеладница, Орловская звезда, Роза и контроль – Jonker van Tets. Средней

устойчивостью к болезни характеризовались Баяна, Белка, Нива, Осиповская. Полевая оценка показала, что повышенную восприимчивость к антракнозу имеют сорта Валентиновка и Дана.

В условиях Оренбургской области Е. А. Сухова, О. С. Горбунова и др. (2016) проводили исследования по выявлению устойчивых к увяданию сортов смородины. В результате проведенных опытов (данные за 2014–2015 гг.) было установлено, что наибольшую толерантность к данному заболеванию проявляют сорта золотистой, белой и красной смородины. Из сортов красной смородины высокую (4-5 балла) устойчивость к вертицеллезному увяданию проявил сорт Штамбовая, среднюю (3 балла) – Ютерборгская, Уральская красавица, Мармелада и Сахарная.

Таким образом, можно сказать, что в настоящее время ведется активная работа в исследовании имеющихся сортов красной смородины и селекции новых сортов, устойчивых к различным патогенам.

Исследование данного направления позволит решить проблемы устойчивости, продуктивности и качества урожая красной смородины, также позволит снизить затраты на использование средств защиты растений, а также обеспечить экологическую безопасность ягодной продукции.

Список используемых источников:

1. Тохтарь Л. А. Оценка сортов смородины красной по основным морфоструктурным компонентам продуктивности в условиях белгородской области // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. № 9. С. 60-63.
2. Петров А. В. устойчивость сортов и отборных форм красной смородины к грибным болезням // Актуальные проблемы садоводства России и пути их решения. Орел: ВНИИСПК. 2007. С. 228-236.
3. Бжецева Н. Р., Шехмирзова М. Д. Распространенность грибных заболеваний на различных сортах смородины в условиях Северо-Западного Кавказа // Новые технологии. 2015. №4. С. 157-163.
4. Голяева О. Д. Результаты 30-летней селекционной работы по красной смородине во Всероссийском НИИ селекции плодовых культур // Современное садоводство. Электронный журнал. 2015. №2. С. 54-68.
5. Родюкова О. С. Устойчивость к биострессорам и продуктивность сортов смородины красной селекции ВНИИСПК // Современное садоводство. 2016. № 2. С. 57-61.
6. Голяева О. Д., Панфилова О. В. Оценка отборных форм смородины красной селекции ВНИИСПК по устойчивости к мучнистой росе // Современное садоводство. Электронный журнал. 2013. №1. С. 1-7.
7. Голяева О. Д., Панфилова О. В. Скрининг генетической коллекции смородины красной ВНИИСПК по устойчивости к мучнистой росе // Плодоводство и ягодоводство России. 2013. № 1 (5). С. 101-105.
8. Голяева О. Д. Изучение устойчивости к болезням сортов смородины красной разного генетико-географического происхождения в условиях Орловской области // Ягодоводство на современном этапе. Самохваловичи. 2004. С. 88-91.
9. Добренков Е. А., Семенова Л. Г. Полевая устойчивость смородины и крыжовника к микозам // Научные труды СКЗНИИСиВ. 2016. Т. 10. С. 117-120.
10. Козлова Е. А., Голяева О. Д. Экспресс-метод листовых дисков в определении устойчивости образцов красной смородины к американской мучнистой росе // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. №1. С. 7-9.
11. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орёл: ВНИИСПК. 1999. 608 с.
12. Родюкова О. С. Устойчивость к биострессам и продуктивность сортов смородины красной селекции ВНИИСПК // Современное садоводство. Электронный журнал. 2016. №2. С. 57-61.

13. Сухова Е. А., Горбунова О. С., Савин Е. З., Немцева Н. В., Головин С. Е. Чувствительность различных видов и сортов смородины к трахеомикозам // Вестник Оренбургского государственного университета. 2016. №7. С. 85-91.
14. Тохтарь Л. А., Скоропудов В. Н., Языкова В. В., Трегубов А. В. Оценка сортов смородины красной по основным морфоструктурным компонентам продуктивности в условиях белгородской области // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. № 9. С. 60-63.

© 2016, Игнатова Г.А., Лексикова В.В.

Устойчивые сорта красной смородины к грибковым заболеваниям (обзор)

© 2016, Ignatova G.A., Leksikova V.V.

Resistant varieties of red currants to fungal diseases (brief overview)