

## **Химический состав плодов новых интродуцированных в Беларусь сортов *Vaccinium vitis-idaea* L.**

*Рупасова Ж.А., Василевская Т.И., Павловский Н.Б., Курлович Т.В., Пятница Ф.С.  
ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», Беларусь, г. Минск*

Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья:  
современное состояние, проблемы использования и охраны :  
Материалы II Международной научно-практической конференции;  
Витебск, 19-21.11.2008.  
– Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова. -  
С.193-195.

HBC-Info : Bibliotheca Botanica, 2019  
<http://hbc.bas-net.by/hbcinfo/biblio.php>

Результаты успешной интродукции вида *V. vitis-idaea* L (брусника обыкновенная) в Белорусском Полесье послужили предпосылкой для его широкомасштабного культивирования, вид характеризуется выраженной пластичностью, высокой урожайностью, быстрой окупаемостью затрат, значительной пищевой и витаминной ценностью плодов.

В последние годы коллекционный фонд Центрального ботанического сада НАН Беларуси пополнился новыми таксонами данного интродуцента, что предоставляет дополнительные возможности для расширения набора сортов, предлагаемых для районирования и селекции, на основе выявления наиболее перспективных из них по результатам комплексной оценки не только растениеводческих и биопродукционных параметров, но также питательной и витаминной ценности плодов. В этой связи в 2006-2007 г.г. были проведены сравнительные исследования биохимического состава плодов 8 (2006 г.) и 10 (2007 г.) новых интродуцированных в Беларусь сортов *V. vitis-idaea* L. из коллекции Центрального ботанического сада НАН Беларуси, сформированной на Ганцевичской научно-экспериментальной базе (Брестская обл.): Koralle (районированный сорт, принятый в качестве эталона сравнения), а также новые сорта Red Pearl, Рубин, Erntekrone, Masovia, Ammerland, Sussi, Erntedank, Erntesege, Sanna.

В результате проведенных исследований было установлено, что плоды всех тестируемых таксонов интродуцента характеризовались сходными с плодами голубики высокорослой параметрами накопления широкого спектра полезных веществ при весьма широких диапазонах их варьирования, свидетельствующих о существенных сортовых и межсезонных различиях исследуемых показателей, и составлявших в сухом веществе: для свободных органических кислот 12,0-26,9%; аскорбиновой кислоты - 321-1128 мг%; фенолкарбоновых кислот - 429-954 мг%; бензойной кислоты - 1,11-1,95%; растворимых сахаров - 13,0-19,7%, в том числе глюкозы - 4,9-6,8%, фруктозы - 5,8-11,6%, сахарозы - 1,3 - 2,4%; пектиновых веществ - 5,6-7,8%, в том числе гидропектина 2,4-3,6%, протопектина - 2,8-5,1%; суммарного содержания биофлавоноидов - 2202-5100 мг%, в том числе антоциановых пигментов - 14-63 мг%, катехинов - 644-3360 мг%, флавонолов - 1381-2052

мг%; дубильных веществ - 1,2-3,4%; лигнинов - 9,6- 14,6%; тритерпеновых кислот - 2,4-4,0%; жирных масел - 4,6-7,1%; макроэлементов: N - 1,07-1,38%, P - 0,13-0,20, K - 0,47-0,63, Ca - 0,29-0,41, Mg - 0,07-0,10%. Содержание сухих веществ в свежей массе плодов изменялось в диапазоне 12,6-18,5%.

В результате биохимического скрининга исследуемых сортов *V. vitis-idaea* L. в условиях вегетационного сезона 2007 г. было установлено, что наиболее высоким содержанием сухих веществ отличались Masovia, Sanna; свободных органических кислот - Erntedank, Sussi, Ammerland; аскорбиновой кислоты - Erntesege, Erntekrone, Sanna; фенолкарбонных кислот - Рубин, Erntekrone, Masovia; бензойной кислоты - Erntekrone, Masovia, Sussi; растворимых сахаров - Рубин, Erntesege, Ammerland, Masovia, в том числе глюкозы - Рубин, Ammerland; фруктозы - Erntekrone, Masovia, Erntesege; сахарозы - Erntekrone, Ammerland, Sanna, при наиболее высоких значениях сахаро-кислотного индекса у сортов Рубин, Erntesege, Erntekrone; пектиновых веществ - Masovia, Sussi, в том числе гидропектина - Koralle, Sanna; протопектина - Masovia, Sussi; биофлавоноидов - Red Pearl, Рубин, Ammerland, Sanna, в том числе антоциановых пигментов - Red Pearl, Рубин, Sanna; катехинов - Red Pearl, Рубин, Ammerland, Sanna; флавонолов - Рубин, Masovia, Sanna; дубильных веществ - Рубин, Ammerland; лигнинов - Koralle; тритерпеновых кислот - Red Pearl, Рубин; жирных масел - Erntesege, Ammerland; азота - Red Pearl, Рубин; фосфора - Koralle, Red Pearl, Рубин, Erntesege, Erntekrone, Sanna; калия - Ammerland, Masovia; кальция - без существенных сортовых различий; магния - Erntesege. С целью выявления преимуществ в биохимическом составе плодов тестируемых сортов *V. vitis-idaea* L. относительно эталонного сорта Koralle, в оба сезона для каждого таксона из 26 определявшихся показателей было подсчитано количество показателей, как соизмеримых по величине с эталонными значениями, так и превышающих их. Наряду с этим для каждого сорта брусники обыкновенной было определено количество показателей с максимальными и минимальными значениями, и, на основании этой информации, была обозначена нижеприведенная последовательность новых интродуцентов в порядке снижения их перспективности по питательной и витаминной ценности плодов:

В условиях сезона 2006 г.

Masovia = Ammerland > Рубин > Erntekrone > Erntedank > Erntesege > Red Pearl.

В условиях сезона 2007 г.:

Рубин > Red Pearl > Erntekrone > Masovia > Ammerland > Sussi > Erntedank > Erntesege > Sanna.