

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА УРОВЕНЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ОТВАРОВ ИЗ МЕЗГИ ЯГОД ГОЛУБИКИ ВЫСОКОРОСЛОЙ

Пинчукова Ю.М., Масанский С.Л.

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

По совокупности потребительских свойств, напитки и сладкие блюда из ягод голубики высокорослой можно рассматривать как перспективные виды продукции в структуре рационов школьного питания, для коррекции дефицита полезных нутриентов.

Для приготовления напитков из плодово-ягодного сырья, сырье подвергают гидротермической обработке для экстракции растворимых сухих веществ из растительной ткани. Однако, высокая температура и продолжительность экстракции приводят к разрушению ряда БАВ. Прежде всего, разрушаются вещества, обуславливающие антиоксидантные свойства: витамин С, биофлавоноиды. Отсюда следует, что если о полноте извлечения судить только по содержанию сухих веществ, то с удлинением времени будет ухудшаться качественный состав экстракта.

В этой связи было проведено исследование зависимости антиоксидантной активности отваров из мезги ягод голубики высокорослой (сорт Bluecrop) и содержания в них растворимых сухих веществ от продолжительности гидротермической обработки. Результаты представлены на рисунке 1.

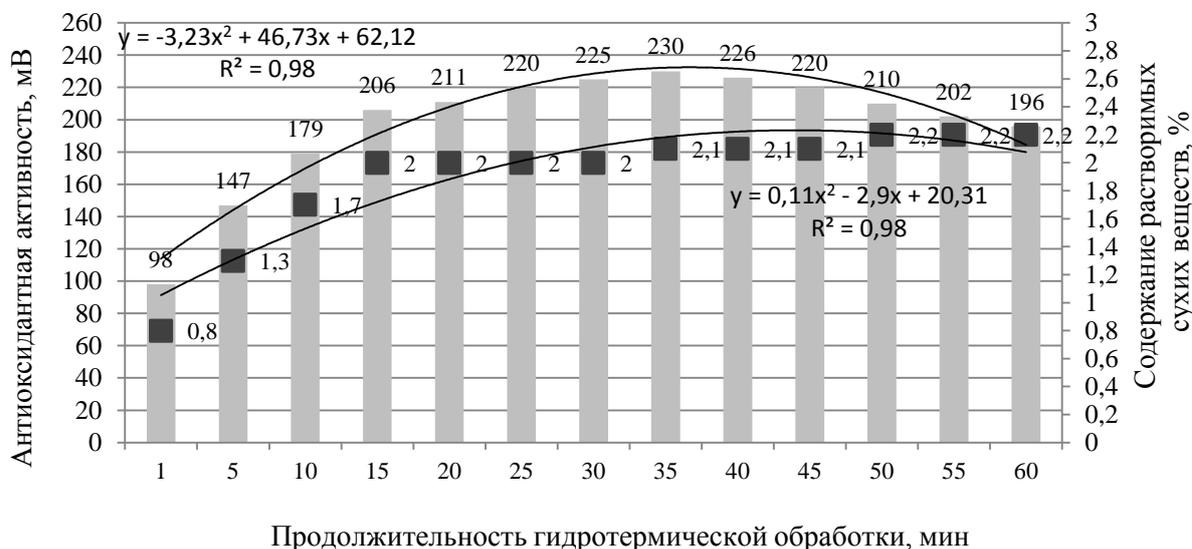


Рисунок 1 – Зависимость значения антиоксидантной активности и содержания растворимых веществ в отваре из мезги голубики от продолжительности гидротермической обработки

Как видно из данных рисунка, наиболее интенсивное извлечение растворимых сухих веществ происходит при продолжительности 15 минут. При этом обеспечивается выход растворимых сухих веществ до 2,0 %, что составляет 90 % от их общего количества, значение антиоксидантной активности достигает 206 мВ.