

31. Перспективи використання концентрованих соків в якості природних барвників

Манченко Валентина, Мельніченко Анна, Тетяна Левківська
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Вступ. У харчовій промисловості барвники застосовуються при виробництві чисельних продуктів з метою надання їм привабливішого зовнішнього вигляду. Зазвичай барвники використовують при виробництві кондитерських виробів, безалкогольних та слабоалкогольних напоїв, лікерів, сиркових десертів, йогуртів, масел, маргаринів, макаронів та ін. Вітчизняного виробництва харчових барвників в Україні немає. Для забезпечення підприємств харчової промисловості проводяться закупівлі переважно синтетичних барвників. Альтернативою синтетичним харчовим барвникам є природні барвники, що отримуються з натуральної сировини: овочів, фруктів, ягід.

Метою роботи було дослідження використання концентрованих ягідних соків в якості природних барвників.

Матеріали і методи. Для досліджень використовували ягоди ожини, чорниці, аронії. Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті.

Результати. В Україні можна використовувати цілу низку барвників рослинного походження, зокрема антоціани, бетанін, каротин.

Антоціани – водорозчинні пігменти вакуолів рослин, які можуть бути червоних, фіолетових або синіх кольорів та їх відтінків залежно від кислотності. У першу чергу в харчовій індустрії використовується Е 163, отриманий шляхом екстрагування з шкірки червоного і темного винограду, бузини, чорної смородини, шток-троянди, ожини, чорниці, вишні. Відомо, що антоціани є цінною сполукою для організму. При надходженні з фруктами і овочами, антоціани підтримують нормальний стан кров'яного тиску і судин, утворюючи комплекси з радіоактивними елементами, антоціани сприяють швидкому виведенню їх з організму. Крім того, ці пігменти здатні покращувати зір. Це дуже потужні антиоксиданти, що володіють більшою ефективністю, ніж вітаміни С і Е.

Як джерело антоціанів було використано ягоди бузини, чорниці, ожини та чорноплідної горобини. В лабораторних умовах було отримано соки з цих ягід, а потім проведено концентрування на роторному випарнику до вмісту сухих речовин 68...70 %.

Отримані продукти були використані при виробництві кондитерських, хлібобулочних, кисломолочних виробів та харчоконцентратів. В готових продуктах визначали органолептичні та фізико-хімічні показники та порівнювали їх з аналогами. Одержані зразки вигідно відрізнялись за зовнішнім виглядом та харчовою цінністю.

Висновки. Концентровані соки з ягід бузини, чорниці, аронії та ожини можна використовувати як природні барвники при виробництві кондитерських, макаронних та хлібо-булочних виробів, напоїв та кисломолочних продуктів.

Література.

1. W.Wang, S. Xu. Degradation kinetics of anthocyanins in blackberry and concentrate //Journal of Food Engineering – 2007 – 82, P. 271 – 275.
2. Харчові добавки. Антоціани [Електронний ресурс]. – Електронні дані. – Режим доступу: <http://uk.dobavkam.net/additives/e163>.