

ПЛОДОВО-ЯГІДНІ ЗАМОРОЖЕНІ СУМІШІ – ПЕРСПЕКТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ВІТАМІНІВ

Бартиш Д. І., Email dianka067@gmail.com

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Сучасні дослідження в області нутриціології свідчать про значні порушення в раціоні харчування населення України. Відзначається значна нестача вітамінів та вітаміноподібних речовин природного походження. Їх дефіцит стає причиною зниження загальної резистентності організму до несприятливих факторів середовища, порушення функціонування антиоксидантного захисту, формування імунодефіцитних станів, розвитку хронічних захворювань і зниження ефективності лікувальних заходів [1].

Важлива роль у створенні продуктів харчування нового покоління належить рослинній сировині, в тому числі плодам і ягодам. Саме ця рослинна сировина вважається основним джерелом вітаміну С, який не синтезується організмом людини. В залежності від особливостей сорту, місця вирощування та метеорологічних умов року рівень накопичення вітаміну С є різним. Вітамін С відносять до найбільш нестійких вітамінів, адже в процесі переробки та зберігання він руйнується [2].

З погляду на це, метою даного етапу досліджень було вивчення змін вмісту аскорбінової кислоти у плодово-ягідній суміші після заморожування, а також після зберігання за температури мінус 18°C.

Визначення вмісту аскорбінової кислоти проводили у двох заморожених сумішах: варіант 1 – пюре з ягід журавлини, варіант 2 – пюре з ягід журавлини, плодів апельсину та кореня імбиру. Дані суміші виготовлялися за допомогою технології шокової заморозки. Рослинна сировина, яка входить до складу суміші, не піддавалася термічній обробці, що сприяло максимальному збереженню всіх її корисних нутрієнтів.

Середній вміст аскорбінової кислоти в замороженій суміші з журавлини (варіант 1) становив 14,3 мг/100г (табл. 1). Після заморожування та шістдесятиденного зберігання даної суміші втрати вітаміну С становили 53%. А отже вітамінність даного продукту можна вважати не високою.

Таблиця 1 – Вміст вітаміну С у заморожених сумішах, мг/100г

Технологічні етапи	Варіант 1	Варіант 2
Свіжа	14,344±1,511	40,656±0,667
Після заморожування	13,640±0,440	37,048±0,653
30 доба зберігання	9,856±0,736	36,256±3,197
60 доба зберігання	7,654±0,214	35,154±1,111

Введення у суміш додаткових елементів (варіант 2) забезпечило підвищення вмісту аскорбінової кислоти майже в 3 рази. При цьому втрати його після заморожування та шістдесятиденного зберігання становили всього 13,5 %.

Отже, розроблена плодово-ягідна суміш характеризується значно вищими вітамінними властивостями, які краще зберігаються після заморожування та шістдесятиденного зберігання.

Список використаних джерел

1. Корецький В. Л. До проблеми безпеки харчування та моніторингу якості життя населення України / В. Л. Корецький, Н. М. Орлова // Проблеми харчування. – 2006. – № 1. – С. 42-44.
2. Бурмистров Г. П. Новые пищевые концентраты биозащитного действия / Г. П. Бурмистров, Г. Г. Козлова. Пищевая промышленность, 2008, 8.

Науковий керівник: Сердюк М. Є., д.т.н., професор