

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, зокрема до технології одержання слабоалкогольних напоїв з виноградного вина.

Відомо багато способів приготування слабоалкогольних натуральних винних напоїв переважно з напоїв типу вина, сидрів, аперитивів і інших шляхом ступінчастої молекулярної фільтрації з використанням мембран, що пропускають у фільтрат тільки сполуки із заданими розмірами молекул, ультрафільтрації, зворотного осмосу, випарювання під вакуумом, сублимаційної сушки [див., наприклад, заявку ФРН №2497825 від 16.07.1982р.].

Ці способи трудомікі, призводять до збільшення собівартості продукту. У процесі випарювання вина разом з парами спирту видаляються й корисні ароматичні речовини. Під дією тепла змінюються речовини, що становлять смакову й біологічну цінність вина - відбувається розпад вітамінів, окислюються речовини аромату, збільшується концентрація титруємих кислот, утворюються продукти меланоїдинових реакцій та ін.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб одержання слабоалкогольного напою з об'ємною часткою етилового спирту менш 8%, що полягає в частковому видаленні спирту при нагріванні вина у перегінному кубі, після чого залишок вина змішується з фруктовим соком [див. заявку Франції №2231749 від 31.01.75р.]. Даний спосіб обрано прототипом.

Прототип співпадає з корисною моделлю, що заявляється, в наявності спільних ознак:

- видалення з вина частини спирту;
- змішування вина із смаковою добавкою.

Але відомий спосіб вимагає досить великих трудовитрат, технологічно він є дуже незручним. Окрім того, внаслідок нагрівання вина в перегінному кубі, продукт втрачає біологічну цінність, а також значно погіршуються органолептичні показники напою.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити спосіб одержання слабоалкогольного ароматизованого напою з вина, в якому шляхом заміни технології видалення частини спирту та підсолоджування ароматизованого напою, забезпечити збереження в ньому біологічно цінних речовин, покращення органолептичних показників та технологічне спрощення способу.

Поставлена задача вирішена в способі одержання слабоалкогольного ароматизованого напою, що передбачає видалення частини спирту з вина та наступне змішування із смаковою добавкою тим, що вино заморожують і відділяють фракцію міцністю 14-16% об. спирту від фракції міцністю 4-6% об. спирту, після чого до фракції міцністю 14-16% об. спирту додають пряно-ароматичну сировину і настоюють відомим способом. Далі екстракт відділяють, додають цукор до вмісту його в кількості 15-26%. Ароматизовану підсолоджену фракцію додають до фракції міцністю 4-6% об. спирту до вмісту цукру 10% і міцності напою до 8% об. спирту.

Новим в способі, що заявляється, є:

- заморожування вина;
- відокремлення фракції вина з міцністю 14-16% об. спирту від фракції міцністю 4-6% об. спирту;
- настоювання фракції міцністю 14-16% об. спирту на пряно-ароматичній сировині;
- підсолоджування ароматизованої фракції з міцністю 14-16% об. спирту до заданої концентрації цукру;
- введення ароматизованої підсолодженої фракції у фракцію з міцністю 4-6% об. спирту до заданої концентрації цукру і спирту в готовому напої.

Режими (концентрації) здійснення способу підібрані експериментально, виходячи з органолептичних показників готового напою. Зменшення або збільшення вказаних режимів призводить до погіршення якості слабоалкогольного напою, виготовленого з вина. Зокрема, кількість цукру в ароматизованому екстракті пов'язана з консервуючим ефектом. Зменшення кількості цукру (<15%) призводить до втрати консервуючого ефекту цукру, а збільшення недоцільно через те, що цей ефект відбувається в межах 15-26%.

Вміст цукру в готовому напої обумовлений органолептичними показниками. Слабоалкогольний ароматизований напій з вмістом цукру до 10%, отриманий у відповідності до заявленого способу, має найкращі органолептичні показники.

Спосіб здійснюється таким чином. З білого або червоного сухого виноградного вина видаляється частина спирту шляхом заморожування його до отримання суцільної замороженої маси. Після цього фракцію з міцністю 4-6% об. спирту відділяють від фракції міцністю 14-16% об. спирту. До фракції міцністю 14-16% об. спирту додають пряно-ароматичну сировину (мелісу лимонну, або м'яту, або квіти липи, або змієголовник, або квіти бузини, або іншу пряно-ароматичну сировину, яка застосовується в харчовій промисловості для одержання ароматизованих настоянок) і настоюють одним з відомих способів. Далі екстракт відділяють і додають до нього цукор до вмісту 15-26%. Ароматизовану підсолоджену фракцію додають до фракції з міцністю 4-6% об. спирту до 10% цукру і міцності напою до 8% об. спирту.

Приклади конкретного виконання заявленого способу.

Приклад 1.

Сухий виноматеріал з винограду сорту Аліготе заморожували до температури мінус 12°C. Замерзлу масу розділяли на високоалкогольну фракцію з об'ємною часткою етилового спирту 15% об. (по об'єму 50%) й слабоалкогольну фракцію з об'ємною часткою етилового спирту 5% об. (по об'єму 50%). До високоалкогольної фракції додавали мелісу лимонну й проводили екстракцію способом двократної мацерації; отриманий екстракт підсолоджували до 20% та додавали до слабоалкогольної фракції в кількості 30%. При такому співвідношенні компонентів отримали слабоалкогольний напій з об'ємною часткою етилового спирту 8% об. й вмістом цукру 6,4%. Аромат і смак відповідали типу напою. Дегустаційна оцінка - 8 балів.

Приклад 2.

Одержували слабоалкогольний напій, як описано в Прикладі 1, з сухого виноматеріалу сорту Каберне. Температура заморожування мінус 8°C. Заморожену масу розділили на фракцію з вмістом спирту 14% об. і фракцію з 6% об. спирту. До фракції з вмістом спирту 14% об. додали сухі квіти липи і проводили екстракцію шляхом двократної мацерації. В одержаний екстракт додали цукор до вмісту його у фракції в кількості 26%. Підсолоджену ароматизовану фракцію в кількості 18% додали до фракції з вмістом спирту 6% об. При такому співвідношенні компонентів отримали слабоалкогольний напій з об'ємною часткою етилового спирту 6,8% об., цукру 4,35%. Дегустаційна оцінка отриманого таким чином слабоалкогольного напою - 8 балів.

Приклад 3.

Одержували слабоалкогольний напій, як описано в Прикладі 1 з сухого виноматеріалу сорту Сухолиманський білий. Температура заморожування мінус 15°C. Заморожену масу розділили на фракцію з вмістом спирту 16% об. і фракцію з вмістом спирту 4% об. До фракції з вмістом спирту 16% об. додали повітряне суху траву м'яти перцевої і проводили екстракцію шляхом двократної мацерації. В екстракт додали цукор до вмісту його у фракції в кількості 15%. Підсолоджену ароматизовану фракцію додали в кількості 20% до фракції з вмістом спирту 4% об. При такому співвідношенні компонентів отримали слабоалкогольний напій з об'ємною часткою етилового спирту 6,1% об., цукру 3,2%. Дегустаційна оцінка отриманого таким чином слабоалкогольного напою - 8 балів.