УДК 663.86

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ У ВИРОБНИЦТВІ НАПОЮ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Олександр Гаврилюк, Ірина Гойко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Стан харчування військовослужбовців є однією із основних ознак, які визначають боєздатність військового контингенту країни. Високі фізичні і морально-психологічні навантаження, з якими стикаються військовослужбовці при виконанні службово-бойових завдань, приводять в першу чергу до значного збільшення потреб організму в поживних речовинах таких як вітаміни та мінеральні речовини [1].

За результатами аналізу сучасних норм забезпечення, хімічний склад раціону військовослужбовців помірний і не є достатнім для забезпечення організму достатньою кількістю нутрієнтів в умовах підвищених фізичних та морально-психологічних навантажень. Тому, наразі є необхідною корекція мінерального та вітамінного складу раціону харчування. Це сприятиме підвищенню резистентності організму військовослужбовців до інтенсивних фізичних та морально-психологічних навантажень і покращуватиме рівень їх військово-професійної працездатності[1].

В результаті теоретичного аналізу хімічного складу продуктів, що входять до складу норми №15 - добовий польовий набір продуктів, було визначено, що попри достатню кількість калорій в даній нормі, її мінеральний та вітамінний склад є досить бідний. Це свідчить про необхідність введення в дану норму продуктів з підвищеною біологічною цінністю. При тому враховуючи, що такий продукт повинен відповідати наступним вимогам:

- бути зручними в користуванні;
- мати тривалій термін зберігання;
- виготовлятись з природної традиційної та нетрадиційної екологічно чистої сировини;
- бути збалансованими за вмістом нутрієнтів та характеризуватись високим вмістом біологічно активних речовин;
- бути зручними в транспортуванні;
- мати високі органолептичні властивості [1].

Враховуючи ці вимоги доцільним було б включення до добового польового набору продуктів напою функціонального призначення на ягідній основі, який окрім покращення харчової цінності пайка, ще й урізноманітнить даний раціон харчування, що позитивно вплине на психоемоційний стан військовослужбовців.

Для створення такого напою необхідно підібрати таку сировину, яка б містила в своєму складі основні вітаміни та мінеральні речовини в кількості, достатній для забезпечення значної частки добової потреби в цих сполуках.

Ґрунтуючись на вищеперерахованих вимогах було проведено аналіз ягідної сировини та визначено найоптимальніші складники такого напою. До його складу ввійшли такі ягоди: чорна смородина (*Ribes nigrum*), обліпиха (*Hippophae rhamnoides*), червона смородина (*Ribes rubrum*), журавлина (*Oxycoccus Hill*). Аналіз їх хімічного складу показує, що напій з такої сировини має тонізуючий та загальнозміцнюючий ефект, допомагає організму відновити, втрачені після тяжких навантажень, запаси поживних речовин [2-4]. Також, готовий напій має сильні антиоксидантні та пробіотичні властивості, симулює роботу шлунково-кишкового тракту та покращує апетит, а також підсилює імунітет, що є особливо актуально враховуючи необхідність ведення бойових дій в холодну пору року.

Напій з такого набору ягід має чудові органолептичні властивості, що допомагає покращити психоемоційний стан військовослужбовців через виділення гормону щастя під час вживання такого напою.

Отже, спираючись на хімічний склад, запропонованої ягідної сировини, а також на очікувані органолептичні властивості готового напою можна сказати, що запропонований набір ягід є оптимальним для розроблення напою для військовослужбовців на ягідній основі. А такий напій, в свою чергу, є чудовим доповненням до норми харчування №15 та забезпечить особовий склад Збройних сил України, що ведуть бойові дії, в умовах неможливості готувати гарячі страви із продуктів за основною нормою харчування, необхідними вітамінами, мікро- та макроелементами.

Література

1. Гойко І.Ю. Удосконалення технологій та продукції для спецконтингентів : Навчальний посібник. – К. : НУХТ, 2020. – 237 с.

2. Кузнєцова В.Ю., Котов А.Г., Кисличенко В.С., Котова Е.Е. Смородини чорної плоди – перспективна сировина для розробки національної монографії в державну фармакопею України, *Фармацевтичний часопис*, 2018, №2 , С. 11-16

3. Журавель І.О., Марчишин С.М., Мінарченко В.М. Фармакогнозія / за ред. В.С. Кисличенко. Харків: НФаУ : Золоті сторінки. 2015. 735 с

4. Корзун В.Н., Антонюк І.Ю., Технологія фруктового шербету з покращеним нутрієнтним складом, *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*, 2017, С. 233-244