

21. АМАРАНТОВА ОЛІЯ – МОНІТОРИНГ ФІТОСТЕРИНУ СКВАЛЕНУ

І.В. Левчук, В.А. Кіщенко

ДП «Укрметртестстандарт»

М.І. Осейко

Національний університет харчових технологій

В.І. Шевчик

*Чернігівський муніципальний оздоровчо-лікувальний
центр*

Амарант це культура, яка останнім часом привертає до себе величезну увагу вчених. Проведені дослідження виявили великий потенціал для використання амаранту не тільки для профілактики, але і для лікування найрізноманітніших захворювань.

В амаранті міститься велика кількість біологічно активних речовин, необхідних людському організму для нормальної життєдіяльності. Амарантову олію отримують шляхом холодного віджиму з насіння амаранту, і вона є найціннішим джерелом здоров'я і довголіття, оскільки саме в олії містяться всі найпотрібніші компоненти.

Олія амаранту, завдяки своєму унікальному біохімічному складу має яскраво виражені профілактичні та лікувальні властивості. Самим активним та важливим компонентом амарантової олії є фітостерин - сквален.

Сквален використовується в різних галузях фармацевтичної, парфумерної й косметичної промисловості. Поєднання протипухлинних, протизапальних, ан-

тибактеріальних, кровоспиняючих та сечогінних властивостей амарантової олії значно підвищує ефективність лікарської терапії онкологічних, токсико-інфекційних та інших захворювань.

В умовах сьогодення важливим є практичне використання амарантової олії у виробництві продуктів дієтичного, лікувально-профілактичного призначення, в технологіях парфумерно-косметичної та олієжирової продукції. Такий широкий спектр використання амарантової олії пояснюється великим вмістом біологічноактивних речовин: сквалену, вітамінів та ін.

Необхідно зазначити, що у зв'язку з розповсюдженням псевдо амарантових олій та олійних екстрактів («Амарантова олія», «Олія амарантова» тощо) актуальним є здійснення моніторингу, впровадження визначення сквалену у технологічному контролі при дослідженні рослинних і купажованих олій.

Для дослідження використовували методи газорідинної хроматографії з використанням розробленої методики моніторингу вмісту сквалену в рослинних і купажованих оліях.

Моніторинг амарантової олії здійснювався з використанням удосконаленої методики щодо визначення сквалену в амарантовій, рослинних оліях та олійних екстрактах методом газорідинної хроматографії. Методика забезпечує визначення якісного та кількісного вмісту сквалену в оліях, які використовуються у виробництві дієтичних, лікувально-профілактичних продуктів і добавок, в технологіях парфумерно-косметичної та олієжирової продукції.

Отримані дані при здійсненні моніторингу амарантової олії за вмістом сквалену підтверджують, що удосконалений метод холодного пресування насіння амаранту надає можливість вилучення сквалену в діапазоні від 5-8%. При дослідженні цис-транс ізомерів жирних кислот встановлено вміст ω 3- 0,6%, ω 6- 33,3%, ω 9-34%.

Отримані дані свідчать про необхідність здійснення моніторингу за показниками якості та безпечності олій які використовуються у виробництві дієтичних і лікувально-профілактичних продуктів, у виробництві косметичної, харчової і іншої продукції.