

УДК 634.862

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ ВИНОДЕЛИЯ И СОЗДАНИЕ НА ИХ ОСНОВЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Прокопенко С.А.

Научный руководитель – Григорьева А.А.

(Национальный исследовательский Университет ИТМО)

**Введение.** Современная тенденция в области производства косметической продукции направлена на создание новых рецептур с использованием комплекса биологически активных веществ природного происхождения. Быстрый рост сегмента косметических продуктов в обращении на рынке требует расширения ассортимента и создания новых видов этой группы изделий.

Однако, существующие технологии получения виноградного масла не позволяют достаточно полно извлекать и сохранять активность физиологически ценных веществ. Это ограничивает область использования виноградного масла. Таким образом, разработка технологии переработки таких вторичных ресурсов как виноградные семена с извлечением масла и дальнейшим его использованием в производстве функциональных косметических изделий актуальна.

**Основная часть.** Научно и экспериментально обоснована целесообразность и высокая эффективность применения двухстадийного измельчения виноградных семян на стадии подготовки их перед влаготепловой обработкой.

Научно обосновано и экспериментально подтверждена целесообразность обработки измельченных виноградных семян на стадии влаготепловой обработки электроактивированной жидкостью в виде водного раствора NaCl, обеспечивающим увеличение выхода масла и снижение доли красящих веществ.

Научно обоснованы и экспериментально установлены режимы сорбционно-щелочной рафинации виноградного масса.

Выявлена окислительная стабильность жировой фазы косметического крема, содержащего виноградное масло, полученное по разработанной технологии.

Установлены взаимосвязи влияние виноградного масла в рецептуре крема на состояние верхних слоев кожи, а именно ее эластичность, упругость и изменение содержания меланина и эритемы после ультрафиолетового воздействия.

**Выводы.** Выполненный комплекс исследований позволил разработать технологии переработки вторичных ресурсов виноделия и создание на их основе косметических продуктов.

1. Изучены и проанализированы сорта винограда как источник сырья для получения виноградного масла.

2. Установлено, что для эффективного измельчения виноградных семян рационально применение двухстадийной обработки.

3. Показано, что введение виноградного масла формирует функциональные и потребительские свойства разработанного солнцезащитного крема влияющие на увлажнение кожи и увеличивающие эластичность и упругость кожи, а также и правильное изменение ее цвета при ультрафиолетовом облучении.

### Список использованных источников:

1. Alaluf S., Atkins D., Barrett K., Blount M., Carter N., Heath A. Ethnic variation in melanin content and composition in photoexposed and photoprotected human skin. Pigment Cell Res., 2002. Vol. 15 -p. 112-118.

2. Alaluf S., Barratt K., Blount M., Carter N. Ethnic variation in tyrosinase and TYRP-1 expression in photoexposed and photoprotected human skin. *Pigment Cell Res.*, 2003. Vol. 16. - p. 35-40.
3. Alaluf S., Heath A., Carter N. et al. Variation in melanin content and composition in type V and VI photoexposed and photoprotected human skin: the dominant role of DHI. *Pigment Cell Res.*, 2001. Vol. 14. - p. 337-347.
4. Басий Н.А. Разработка технологии получения и оценка потребительских свойств ядровой фракции виноградных семян для кондитерских целей. Дис. ... канд. техн. наук. - Краснодар, 2004. - 139 с.

Прокопенко С.А. (автор)

Подпись

Григорьева А.А. (научный руководитель)

Подпись