

Ж.В. Бондаренко, канд. техн. наук, доц.;
 Е.А. Флюрик, канд. биол. наук, доц.;
 В.В. Канарская, студ.
 (БГТУ, г. Минск)

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА ГОЛУБИКИ НА СВОЙСТВА КОСМЕТИЧЕСКОЙ ЭМУЛЬСИИ

Среди активных компонентов косметических средств важную роль играют экстракты растений, содержащие комплекс природных биологически активных веществ. Свойства растительных экстрактов определяются их составом, который зависит, как от используемого сырья, так и от экстрагента. Важными компонентами в составе косметических эмульсий являются и ненасыщенные жирные кислоты, основным источником которых являются растительные масла.

Цель работы заключалась в исследовании влияния количества экстракта голубики высокорослой (сорт «Блюкроп» и «Рубель») на свойства эмульсии, содержащей рапсовое масло. Эмульсия содержала самоэмульгирующую основу липодерм 4/1, рапсовое масло, глицерин и воду. Образцы эмульсии получали способом «горячий/горячий», экстракт вводили после охлаждения эмульсии до 40–45°C и осуществляли дополнительное диспергирование.

Исследования показали, что введение экстракта голубики привело к изменению физико-химических показателей эмульсии.

Таблица – Физико-химические показатели эмульсии

Наименование показателя	Контроль- ный образец	Количество экстракта голубики, г/ 50 г эмульсии					
		«Брюкроп»			«Рубель»		
		1	3	5	1	3	5
Значение pH	5,98	6,05	6,10	6,19	6,03	6,12	6,20
Кислотное число, мг КОН/г	2,73	2,60	2,58	2,51	2,55	2,51	2,40
Перекисное число, моль ½ О/кг	3,40	4,81	7,57	8,76	3,85	5,77	7,14

В рамках изученных параметров экстракты не повлияли на коллоидную стабильность эмульсии (центрифугирование 5 мин, 6000 мин⁻¹), но привели к изменению ее цвета: она приобрела розовый оттенок, который усиливался с увеличением количества экстракта и больше проявился для голубики сорта «Блюкроп».

Различие физико-химических и органолептических показателей образцов эмульсии связано с качественным и количественным составом водно-спиртовых экстрактов голубики и требует дополнительного исследования. Также представляет интерес изучение влияния экстракта голубики на устойчивость эмульсии к окислению.