

УДК 615.1.638.138.1:541.8

## РОЗРОБКА СКЛАДУ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ГУБНИХ ПОМАД

*Котенко О.М., Тихонов О.І., Ярних Т.Г., Живора Н.В., Носова І.А.*

**Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

**Вступ.** Перспективною сировиною для створення лікарських і лікувально-профілактичних засобів є бджолине обніжжя. Дослідженнями різних авторів встановлено, що жиророзчинні речовини бджолиного обніжжя прискорюють регенерацію клітин епідермісу, глибоко проникаючи в підшкірну клітковину, регулюють водно-сольовий баланс, покращують тонус, активують ферментативні системи. Масляний і спирто-водний екстракт обніжжя бджолиного входять до складу ряду таких косметичних препаратів, як креми «Квітковий пилок», «Ніжність», лосьйон «Надія».

Екстракцією зрідженими газами (діфторхлорметаном) виділений ліпофільний комплекс обніжжя бджолиного, вихід склав 3.0 - 6.4%. Ліпофільний комплекс містить близько 200 мг% суми каротиноїдів, визначених спектрофотометричним методом; 40 - 50% вільних жирних кислот, з яких 70% ненасичених; терпени, фітостерини, низькомолекулярні парафіни, ліпіди. Газорідинною хроматографією встановлено наявність лінолевої, пальмітинової, олеїнової, ліноленової, стеаринової, лауринової, ізолеолевої кислот [1]. Фармакологічні дослідження на лабораторних тваринах свідчать, що ліпофільний комплекс обніжжя бджолиного володіє високою репаративною активністю і протизапальною діями; доведена відсутність алергізуючої, місцевоподразнюючої і загальнотоксичної дії субстанції. Завдяки високій біологічній активності жиророзчинний комплекс обніжжя бджолиного може використовуватися для створення лікувально-профілактичних засобів.

**Мета дослідження.** Метою нашої роботи була розробка складу і технології губної помади з ліпофільним комплексом обніжжя бджолиного з вираженим тонізуючим і стимулюючим діями на процеси обміну в шкірі і регенерацію епітелію.

**Методи дослідження.** Ліпофільна природа комплексу, маючи високу ступінь спорідненості до клітинних мембран, сприяє оптимальному резорбтивному ефекту, роблячи позитивний вплив на жировий обмін, мікроциркуляцію, стимулює резистентну функцію шкірних покривів. Наявність природних антиоксидантів збільшує стабільність, підсилює і пролонгує протизапальну і бактерицидну дію косметологічних засобів.

**Основні результати.** При виборі основи [2,3], для забезпечення необхідної консистенції взяті традиційно застосовувані в косметиці допоміжні речовини: парафін, віск бджолиний, касторову олію, стеарин, в якості природного комплексу використали ліпофільний екстракт обніжжя бджолиного. Спосіб отримання композицій полягав в змішуванні різних компонентів, попередньо нагрітих до 85 – 80°C, далі знижували температуру до 68 – 72°C і вводили масло, в останню чергу додавали ліпофільний

комплекс обніжжя бджолиного [4].

Виготовлені губні помади представляли собою стрижні блідо жовтого кольору, мають однорідну, гладку і рівномірно пофарбовану поверхню. У отриманих зразків були оцінені органолептичні показники: зовнішній вигляд - поверхня гладка, однорідна, рівномірно забарвлена; колір і запах, характерні для ліпофільного комплексу обніжжя бджолиного.

**Висновки.** На підставі вивчення фізико-хімічних властивостей здійснено підбір допоміжних речовин і розроблена оптимальна технологія лікувально-профілактичних губних помад з ліпофільним комплексом обніжжя бджолиного.

### Список літератури

1. Котенко О.М. Вивчення хімічного складу ліпофільного екстракту обніжжя бджолиного / О.М. Котенко // Вісник фармації. – 2004. – № 3. – С. 32-37.
2. Толкач О.Я., Землянская М.С. Экологически чистые липидные композиции для изготовления губной помады лечебно-профилактического и эстетического назначения // Актуальные проблемы экологии и здоровья. Мат. V Межд. научно-практич. конф., Череповец, 17 мая 2017 г. – 2017, с. 53-58.
3. Абдуллазинова Г.Г. Разработка базовой композиции губной помады // Вестник технологического университета. – 2016. Т. 19, №13, с. 101 – 103.
4. Технологія косметичних засобів : підручник для студ. вищ. навч. закладів / О.І.Башура, О.І.Тихонов, В.В.Россіхін [та ін.]; за ред. О.Г.Башури і О.І.Тихонова. – Х.: НФаУ; Оригінал, 2017. – 552 с.