

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СОЦВЕТИЯХ БАРХАТЦЕВ РАСПРОСТЕРТЫХ НИЗКОРОСЛОЙ ФОРМЫ СОРТА «ГОЛДКОПФЕН»

Е.А. Малюгина,

Запорожский государственный медицинский университет, Украина, г. Запорожье

**Б**архатцы распростертые (*Tagetes patula* L.) – один из наиболее распространенных видов рода *Tagetes* L., Asteraceae. Соцветия бархатцев распростертых являются перспективным растительным сырьем для получения фитопрепаратов благодаря содержанию широкого спектра биологически активных соединений, среди которых каротиноиды, флавоноиды, эфирное масло, аминокислоты и органические кислоты. В экспериментах установлено, что экстракты и соединения, выделенные из соцветий *Tagetes patula* L., проявляют антиоксидантную, противомикробную, противогрибковую, гепатопротекторную, ранозаживляющую и противовоспалительную активность.

Аскорбиновая кислота (витамин С) – органическое соединение, играющее значительную роль во многих процессах организма человека. Она участвует в реакциях гидроксирования и обмене углеводов, синтезе стероидных гормонов, регенерации тканей и системах сворачивания крови.

Определение содержания аскорбиновой кислоты в перспективном растительном сырье – соцветиях бархатцев распростертых – имеет большое научное и практическое значение.

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** провести идентификацию и количественное определение содержания аскорбиновой кислоты в соцветиях бархатцев распростертых низкорослой формы сорта «Голдкопфен» (*Tagetes patula* nana L. var. «Goldkopfen»).

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для определения использовали воздушно-сухие соцветия бархатцев распростертых низкорослой формы сорта

«Голдкопфен» (*Tagetes patula* nana L. var. «Goldkopfen»), собранные на территории Украины в 2012–2014 гг. с культивируемых растений. Растительное сырье было заготовлено, высушено и подготовлено к анализу согласно требованиям ГФУ.

Качественное определение аскорбиновой кислоты в растительном сырье проводили методом тонкослойной хроматографии в системах этилацетат-кислота уксусная (80:20) и уксусная кислота 15%, проявитель – 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия, свидетель – стандартный раствор аскорбиновой кислоты х.ч. Аскорбиновая кислота определяется в виде белого пятна на розовом фоне.

Количественное содержание определяли методом объемного титрования 0,04 моль/л 2,6 – дихлорфенолиндофенолятом натрия.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате проведенных определений подтверждено наличие в соцветиях бархатцев распростертых низкорослой формы сорта «Голдкопфен» (*Tagetes patula* nana L. var. «Goldkopfen») аскорбиновой кислоты. Установлено, что исследуемое растительное сырье содержит до  $0,875 \pm 0,077\%$  аскорбиновой кислоты.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Определено качественное и количественное содержание аскорбиновой кислоты в соцветиях *Tagetes patula* nana L. var. «Goldkopfen». Содержание аскорбиновой кислоты в соцветиях бархатцев распростертых составляет до  $0,875 \pm 0,077\%$ .

## ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ПРИМЕРЕ АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

М.А. Мищенко, Е.В. Аношкина, С.В. Кононова,

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия»

**Л**огистика играет важную роль в современном управлении фармацевтическими организациями и их комплексами. Она выступает самостоятельным интегрированным базовым компонентом, определяющим качество и скорость протекания всех бизнес-процессов, их взаимодействие и взаимосвязь.

В определении логистики выделяют два принципиальных аспекта. Один из них связан с функциональным подходом к товародвижению – управлением всеми физическими операциями, которые необходимо выполнить при доставке товаров от поставщика к потребителю. Другой аспект характеризуется тем, что кроме управления