

Студ. Ю.А. Нечай, К.С. Сычик, М.Ю. Курипченко
Науч. рук. ст. преп. Г.Н. Супиченко, доц. Н.А. Коваленко
(кафедра физической, коллоидной и аналитической химии, БГТУ)

КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ РАСТЕНИЙ РОДА *MENTHA*

Растительное сырье различных видов мяты применяется в производстве лекарственных средств, пищевых продуктов и биологически активных добавок.

Цель настоящего исследования – изучение компонентного состава эфирных масел растений рода *Mentha*, культивируемых в Республике Беларусь.

Объектом исследования являлись образцы эфирного масла растений рода *Mentha*: *M. piperita* (сорт ‘Краснодарская’), *M. gracilis*, *M. spicata* (сорт ‘Карамелька’) из коллекции ботанического сада УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия». Образцы эфирного масла были получены методом гидродистилляции.

Для установления компонентного и энантиомерного состава образцов эфирного масла мяты использовали газовый хроматограф: «Хроматэк-Кристалл», оснащенный пламенно-ионизационным детектором и капиллярной колонкой Cyclosil B (30 м×0,32 мм×0,25 мкм). Разделение осуществляли в режиме программируемой температуры, газ-носитель–азот. Идентификацию компонентов образцов проводили сравнением времен удерживания идентифицируемых пиков с временами удерживания стандартных образцов. Количественные определения проводили методом внутренней нормализации без использования корректирующих коэффициентов.

Главными компонентами эфирного масла *M. piperita* являются ментол и ментон, суммарная концентрация которых составляет ≈75%. Образец содержит энантиомерный избыток (+)-форм β-пинена и линалоола. Однако лимонен и β-кариофиллен представлены преимущественно в виде левовращающих изомеров. В эфирном масле *M. gracilis* преобладающим соединением является (–)-линалоол (≈65%). α- и β-пинены, лимонен, гермакрен Д присутствуют в виде левовращающих форм. Доминирующим компонентом эфирного масла *M. spicata* является (–)-карвон (55–65%).

На основании проведенных исследований установлено, что растения *M. piperita* представлены ментольным, *M. gracilis* – линалоольным и *M. spicata* – карвонным хемотипами соответственно.