

СОДЕРЖАНИЕ АМИНО-, ЖИРНЫХ КИСЛОТ И ВИТАМИНОВ В НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ РАСТЕНИЯ *INULA HELENIUM L.*

Идиатуллина А. И., Окасова С. А.

Научный руководитель: к.х.н., старший преподаватель Литвиненко
Ю.А.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

adelina-id@mail.ru

Несмотря на популярность применения синтетических лекарственных средств в лечении, в последние годы растет тенденция следования принципам превентивной терапии, подразумевающей профилактику различных заболеваний и, главным образом, сохранения здоровья. Частью данного подхода является и фитотерапия, что обусловлено многообразием свойств растений. Благодаря современным методам исследования известно, что терапевтические свойства растений определяются содержанием в них множества различных групп БАВ.

Девясил высокий (*Inula helenium L.*) семейства Астровых (*Asteraceae Dumort*) – это многолетнее травянистое растение, достигающее высотой до 2,5 метров. Расположен девясил на территории Казахстана от гор Алтая до Западного Тянь-Шаня. В надземной части растения присутствует обширный комплекс веществ: сесквитерпеноиды, алкалоиды, фенолкарбоновые кислоты, кумарины, флавоноиды, витамины Е и С и другие вещества, за счет чего оно обладает отхаркивающим, мочегонным, антимикробным, антигельминтным действиями.

Объектом исследования является надземная часть растения, а именно цветки, листья и стебли, *Inula Helenium L.*, собранная осенью 2022 года в предгорной зоне Заилийского Алатау.

В публикации представлены результаты анализов аминокислотного и жирнокислотного состава, а также витаминов в растительном сырье.

Аминокислотный состав изучаемого объекта исследован методом ГЖХ, в результате которого идентифицированы 20 α-аминокислот: аланин – 0,863, глицин – 0,352%, лейцин – 0,461%, изолейцин – 0,433%, валин – 0,340%, глутамат – 2,464%, треонин – 0,332%, пролин – 0,685%, метионин – 0,102%, серин – 0,350%, аспаргат – 1,571%, цистин – 0,053%, оксипролин 0,002%, фенилаланин – 0,310%, тирозин – 0,342%, гистидин – 0,270%, орнитин – 0,002%, аргинин – 0,400%, лизин – 0,312%, триптофан 0,082%.

Количественное содержание жирных кислот определено методом ГЖХ: миристиновая – 1,5%, пентадециловая – 2,0%, пальмитиновая – 11,8%, пальмитолеиновая – 1,2%, стеариновая – 5,3%, олеиновая – 20,1, линолевая – 56,4%, линоленовая – 1,5%.

Количественное содержание витаминов А и Е в надземной *Inula Helenium L.* определено флюорометрическим методом анализа, а витамина С – титриметрическим: А – 0,08мг/100г, Е – 2мг/100г, С – 10мг/100г.

Таким образом, полученные результаты исследования будут учитываться при отработке технологических параметров принципиально блок-схемы получения растительной субстанции и оценке ее качества.