

Сравнительная характеристика количественного содержания аминокислот в траве и соцветиях горца почечуйного

Лукина Ирина Андреевна

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье

Научный(-е) руководитель(-и) – доктор фармацевтических наук, профессор Мазулин Александр Владиленович, Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье

Введение

Современная медицина использует широкий спектр фармакологической активности аминокислот. Одним из перспективных источников их получения является лекарственные растения. Растительные аминокислоты образуют большую группу органических соединений, которые обладают уникальными биологическими, фармакологическими и токсикологическими свойствами.

Цель исследования

Провести сравнительную характеристику количественного содержания аминокислот в траве и соцветиях горца почечуйного.

Материалы и методы

Заготовку растительного сырья проводили в период максимального накопления БАР (июль-август 2013-2015 г. в Запорожской обл., с. Владимировка), согласно общепринятых требований. Для качественного подтверждения присутствия аминокислот проводили реакцию с нингидрином и конц. Серной кислотой. Появление синего окрашивания свидетельствовало о наличии в извлечениях свободных аминокислот. Количественного содержания связанных в составе белка и свободных аминокислот проводили на ВЭЖХ.

Результаты

В ходе исследований был установлен количественный состав связанных и свободных аминокислот в траве ($6,49 \pm 0,1947$; $1,09 \pm 0,057$) и соцветиях ($10,91 \pm 0,3273$; $1,36 \pm 0,0408$) горца почечуйного (*Polygonum persicaria* L.). Полученные результаты свидетельствуют, о том, что наибольшая концентрация аминокислот накапливается в соцветиях. Это можно объяснить особенностями протекания метаболических и физиологических процессов в растении.

Выводы

Впервые был установлен количественный состава связанных в составе белка и свободных аминокислот в траве и соцветиях горца почечуйного. Результаты исследования будут использованы при разработке методов контроля качества на данное лекарственное растительное сырье и учтено для прогнозирования фармакологической активности.