

## Количественное определение отдельных групп фенольных соединений в различных видах полыни (*Artemisia L.*)

М. Василенко, Л.Н. Скрыпник

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия

E-mail: MaVasilenko1@stud.kantiana.ru

Государственная фармакопея Российской Федерации (Фармакопея РФ) содержит список большого количества различных видов лекарственного растительного сырья. Однако в настоящее время возникла потребность в расширении этого списка, а именно исследование и нахождение интересных и перспективных видов растений для использования в фармацевтических целях. Такими растениями выступают растения рода полынь (*Artemisia L.*). Род *Artemisia* – один из самых крупных и широко распространенных родов семейства *Astraceae (Compositae)*. Это гетерогенный род, состоящий из более чем 500 разнообразных видов, распространенных в умеренных зонах Европы, Азии и Северной Америки. Все виды этого рода представляют собой многолетние, двулетние и однолетние травы или небольшие кустарники. Для большей части из них определено содержание биологически активных компонентов и выявлено наличие терапевтического эффекта.

Объектами исследования являлись надземные части растения рода полыни, собранные на территории Калининградской области, и коммерческие препараты фирм «ФармаЦвет», «Dr. Benedictus» и «Rīgas farmaceitiskā fabrika». Полынь обыкновенная и полынь горькая собирались в поселке Отрадное, а эстрагон и полынь полевая были собраны в городе Балтийске. Получение спиртовых экстрактов производилось с использованием 96 % этанола. В полученных спиртовых экстрактах проводили количественное определение суммарного содержания фенольных соединений и флавоноидов по методике, указанной в Фармакопеи РФ, а также определяли содержание гидроксикоричных кислот, лейкоантоцианов, катехинов и танинов.

Установлено, что максимальным содержанием фенольных соединений, флавоноидов и гидроксикоричных кислот отличалась полынь полевая ( $22,8 \pm 1,9$ ,  $23,5 \pm 0,4$  и  $33,2 \pm 4,5$  мг/г соответственно); катехинов – полынь обыкновенная ( $2,59 \pm 0,08$  мг/г); лейкоантоцианов – коммерческий препарат «ФармаЦвет» ( $1,35 \pm 0,04$  мг/г); танинов – полынь полевая ( $1,12 \pm 0,10$  мг/г). Высокая корреляционная связь обнаружена между фенольными соединениями и гидроксикоричными кислотами ( $r = 0,92$ ,  $p \leq 0,01$ ). Средняя корреляционная связь выявлена между фенольными соединениями и флавоноидами ( $r = 0,60$ ,  $p \leq 0,01$ ), а также между гидроксикоричными кислотами и флавоноидами ( $r = 0,59$ ,  $p \leq 0,01$ ). Обратная корреляционная зависимость установлена между накоплением катехинов и флавоноидов ( $r = -0,66$ ,  $p \leq 0,01$ ).

### Возьмите на заметку:

Во всех исследованных растительных образцах полыни содержание флавоноидов превышало минимально требуемый, согласно Фармакопеи РФ, уровень флавоноидов – 0,3 % в пересчете на рутин.

