#### УДК 615.32.615.07

# СОДЕРЖАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В РАЗНЫХ ЧАСТЯХ ПОДСОЛНЕЧНИКА ОДНОЛЕТНЕГО

#### Лукашов Р.И.<sup>1</sup>, Жах А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, <sup>2</sup>Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Республика Беларусь

**Введение**. Подсолнечник однолетний — культивируемое растение, широко возделываемое для пищевых, технических и кормовых целей. Согласно ряду исследований он содержит различные группы фенольных соединений ( $\Phi$ C): флавоноиды, фенольные и гидроксикоричные кислоты (ГКК), кумарины и др., присутствие которых может обусловливать важные фармакологические свойства извлечений, полученных из различных частей данного растения.

**Цель работы**. Изучить содержание различных групп ФС в разных частях подсолнечника однолетнего.

**Материал и методы.** Объектом исследования служили соцветия-корзинки, ложноязычковые цветки, листья, стебли и трава подсолнечника однолетнего.

Экстракцию групп ФС проводили на водяной бане в плотно укупоренных флаконах с завинчивающейся крышкой с прокладкой при 60°С в течение 1 ч при соотношении сырья и экстрагента 1 к 50. Центрифугировали при 4000 об/мин, для анализа брали надосадочную жидкость.

Содержание групп ФС (содержание суммы ФС в пересчете на доминирующую феруловую кислоту, суммы флавоноидов в пересчете на рутин, суммы ГКК в пересчете на кофейную кислоту) определяли по стандартным методикам.

**Результаты и обсуждение**. На рисунках 1–6 представлены результаты оценки содержания сумм ФС, флавоноидов и ГКК (мг/мл) в извлечениях, полученных из листьев, травы, стеблей, соцветий-корзинок, ложноязычковых цветков и корней подсолнечника однолетнего соответственно.

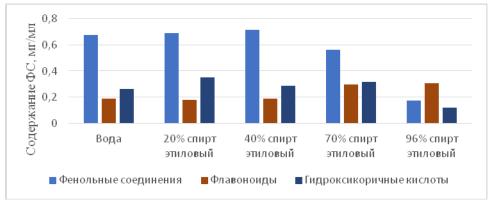


Рисунок 1 – Содержание ФС в извлечениях, полученных из листьев

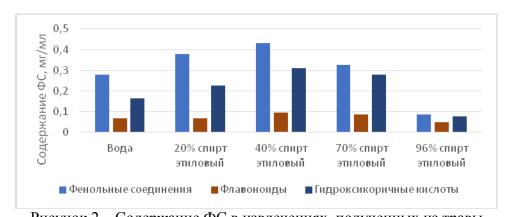


Рисунок 2 — Содержание  $\Phi$ С в извлечениях, полученных из травы

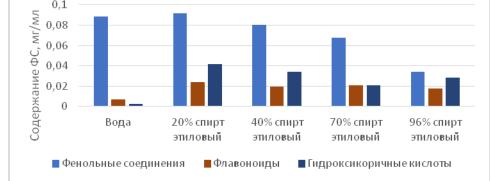


Рисунок 3 – Содержание ФС в извлечениях, полученных из стеблей

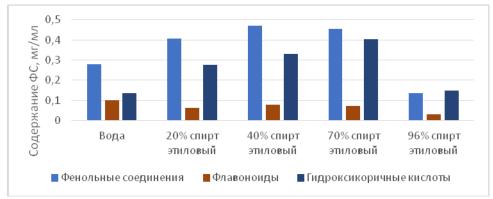


Рисунок 4 – Содержание ФС в извлечениях, полученных из соцветий-корзинок

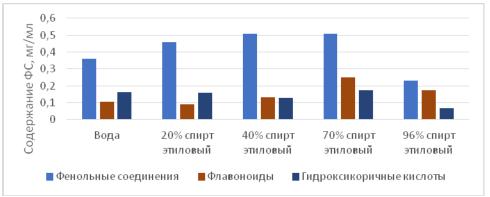


Рисунок 5 – Содержание ФС в извлечениях, полученных из ложноязычковых цветков

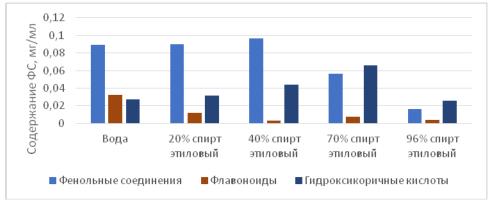


Рисунок 6 – Содержание ФС в извлечениях, полученных из корней

**Выводы**. Выявлено, что наибольшее содержание суммы  $\Phi$ С наблюдается при экстракции 40% этанолом из листьев, суммы флавоноидов — 70% этанолом из листьев, суммы  $\Gamma$ КК — из соцветий-корзинок 70% этанолом.

### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 77-ой научной сессии ВГМУ (26-27 января 2022 года)

ВИТЕБСК 2022