

УДК 619:615.32:582.998

**ПРУСАКОВА А.А.**, студентка

Научный руководитель **СОБОЛЕВА Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОБНАРУЖЕНИЕ СУММЫ ФЛАВОНОИДОВ В ЦВЕТКАХ TANACETUM VULGARE L.**

Одной из актуальных задач современной фармации является проведение исследований по совершенствованию стандартизации лекарственного растительного сырья.

Целью нашей работы было изучение флавоноидного состава в цветках пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare* L.), а также определение процентного содержания суммы флавоноидов методом дифференциальной спектрофотометрии в пересчете на цинарозид.

По данным разных источников флавоноиды цветков пижмы представлены лютеолином, апигенином, космосином, тилианином, акацетином, цинарозидом, эупатилином, яцеидином, яцеозидином. Эти флавоноиды близки по значениям спектральных характеристик к выбранному нами альтернативному ГСО - цинарозиду, в том числе в условиях комплексообразования с алюминия хлоридом.

Для эксперимента в качестве экстрагирующего вещества нами выбран этиловый спирт 96, 70 и 40 %-й концентрации. Время экстрагирования – 30, 60 минут.

В результате исследований установили, что 96 и 40 %-й этиловый спирт как экстрагенты неэффективны, так как с их помощью в лекарственном сырье обнаружено только  $0,58 \pm 0,047$  и  $2,64 \pm 0,004$  % флавоноидов в пересчете на цинарозид соответственно. В качестве оптимального экстрагента предлагаем использовать 70 % этиловый спирт (вместо 95 % спирта этилового, используемого в фармакопейной методике). При экстрагировании в течение 30 минут нами обнаружено максимальное значение:  $4,27 \pm 0,006$  % суммы флавоноидов в пересчете на цинарозид. Более длительное экстрагирование (например, в течение 60 минут) достоверно снижает содержание суммы флавоноидов в цветках пижмы обыкновенной на 40 % ( $P < 0,05$ ). Соотношение сырье/экстрагент 1:50 нами выбрано как оптимальное (в предлагаемых методиках 1:100), что также снижает затраты на проведение количественного анализа.

Максимальное содержание суммы флавоноидов в пересчете на цинарозид обнаружили дифференциальной спектрофотометрией при длине аналитической волны 425 нм.

Данную методику предлагаем использовать для стандартизации лекарственного сырья цветков пижмы обыкновенной.