

стану. Лінолева кислота, що міститься в каркаде, перешкоджає утворенню холестеринових бляшок на стінках кровоносних судин і знижує ризик ожиріння. Комплекс вітамінів і незамінних жирних кислот зменшують наслідки стресових та депресивних станів, напруженість, синдром хронічної втоми, підвищують обмін речовин в головному мозку і поліпшують його активність. Пектинові речовини сприяють виведенню токсинів і шлаків з організму.

Мета дослідження. Метою роботи були визначення вмісту антоціанів у настоях чаю каркаде, одержаних різними способами.

Матеріали та методи. Для одержання настоїв чаю каркаде використовувати воду мінеральну столову гідрокарбонатну кальцієву «Карпатська джерельна» негазовану (рН 7,2-7,8), воду очищену та воду очищену з додаванням кислоти лимонної (рН 3,5-4,0). Кількісне визначення антоціанів здійснювали за методикою ДФУ 2.0, т. 3, монографія «Чорниці плоди, свіжі» спектрофотометричним методом за довжини хвилі 528 нм у перерахунку на ціанідин-3-О-глюкозиду хлорид.

Результати дослідження. У результаті проведеного спектрофотометричного дослідження були одержані такі дані: при використанні води мінеральної столової «Карпатська джерельна» вміст антоціанів склав $0,66 \pm 0,02\%$, води очищеної – $0,81 \pm 0,03\%$ і води очищеної з додаванням кислоти лимонної – $1,23 \pm 0,07\%$.

Висновки. Таким чином, найбільший вихід антоціанів спостерігався при використанні води очищеної, що мала рН 3,5-4,0. Одержані дані свідчать, що для вилучення антоціанів необхідно використовувати підкислену воду.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ У ТРАВІ БАЛЬЗАМІНУ САДОВОГО

Смольяннікова В. С., Новосел О. М.

Науковий керівник: Кисличенко В. С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

lenanovosell@ukr.net

Вступ. Бальзамін садовий (*Impatiens balsamina* L.) – це багаторічна трав'яниста рослина родини бальзамінові (*Balsaminaceae*), яку вирощують у відкритому ґрунті як однорічну, так як він не витримує найменшої заморозування. Висота рослини від 15 до 45 см. Корені стрижневого типу. Стебла прямостоячі, розгалужені, часто вузлуваті, дуже соковиті, густо олистяні, вкриті залозками. Габітус пірамідальний або кулястий. Листки ланцетні або яйцеподібно-ланцетні. Квітки найчастіше прості, складаються з п'яти пелюсток трохи неправильної форми, різноманітного забарвлення. В діаметрі досягають до 10 см. Плід – суха коробочка, що розтріскується. Насіння велике, коричнево-бурого відтінку, кулястої форми. У традиційній медицині бальзамін садовий використовують завдяки діуретичним властивостям для лікування захворювань нирок, зокрема сечокам'яної хвороби. Також він сприяє виведенню зайвої рідини з організму, що знижує набряки при деяких захворюваннях. Але відомості щодо хімічного складу рослини дуже обмежені.

Мета дослідження. Метою роботи було дослідження флавоноїдів у траві бальзаміну садового.

Матеріали та методи. Виявлення флавоноїдів здійснювали за допомогою реакцій ідентифікації: ціанідинової проби, з розчинами натрію гідроксиду, феруму (III) хлориду, алюмінію хлориду, плюмбуму ацетату. Визначення вмісту флавоноїдів проводили за методикою ДФУ 2.0, доповнення 1, монографія «Софори квітки» спектрофотометричним методом у перерахунку на рутин. Оптичну густина вимірювали за довжини хвилі 425 нм. Питомий показник поглинання рутину дорівнював 370.

Результати дослідження. Проведені реакції ідентифікації мали позитивний результат, що свідчило про наявність флавоноїдів у досліджуваній сировині. Ціанідинова реакція за Бріантом дозволила визначити природу флавоноїдів: водний шар мав більш інтенсивне рожеве забарвлення, ніж органічний, що свідчило про глікозидну природу флавоноїдів. Вміст флавоноїдів, визначений спектрофотометричним методом, склав $1,37 \pm 0,08\%$.

Висновки. Таким чином, у траві бальзаміну садового встановлено наявність та визначено вміст флавоноїдів. Результати експериментальних даних можуть бути використані при розробці методів контролю якості на досліджувану сировину – бальзаміну садового трава.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ

Соляник К. В.

Науковий керівник: Очкур О. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

kristinasolyanik08@gmail.com

Вступ. Останніми роками можна спостерігати, що препарати на основі лікарської рослинної сировини (ЛРС) набувають все більшої популярності. Це можна пов'язати з тим, що більшість фітопрепаратів не містять агресивних ксенобіотиків, на відміну від синтетичних ліків. Особливо широко застосовуються гепатотропні рослинні засоби, зокрема фітопрепарати на основі розторопші плямистої.

Мета дослідження. За даними актуальної наукової літератури дослідити склад біологічно активних речовин (БАР), фізіологічні властивості, стан та перспективи застосування препаратів на основі розторопші плодів (*Silybi fructus*).

Матеріали та методи. У ході дослідження ми використовували методи теоретичного аналізу та узагальнення наукових першоджерел.

Результати дослідження. Розторопша плямиста (*Silybum marianum*) – широко поширена, дворічна (в культурі однорічна) трав'яниста колюча рослина родини Айстрових, заввишки до 1,5 м. Плід – обернено-яйцевидна сім'янка, 6-8 мм завдовжки, 2-3 мм завширшки, дещо сплюснена, блискуча або матова, від чорного до світло-брунатного кольору, іноді з бурим відтінком, часто з плямами. Містить флавоноїди, флаволігнани, жирну олію, смоли, аміни; чинить гепатопротекторну та жовчогінну дію. На основі БАР плодів розторопші отримують гепатопротекторні фітопрепарати – «Гепабене», «Легалон», «Карсил», «Силібор» тощо.

Основною групою БАР розторопші плодів є сума флавогінанів, відома під загальною назвою «силімарин» (вміст у ЛРС 1,5-3 %). Було доведено, що силімарин знижує рівень холестерину та ліпопротеїнів низької щільності у плазмі тварин з гіперліпідемією, а також