

розчином 290 г/л натрію карбонату Р до об'єму 25.0 мл. Через 30 хв вимірювали оптичну густину (2.2.25) розчину за довжини хвилі 760 нм ( $A_0$ ), використовуючи як компенсаційний розчин воду Р.

Вміст танінів (X, %), у перерахунку на пірогалол, обчислювали за формулою:

$$X = \frac{A \times m_0 \times 62,5 \times 100}{A_0 \times m \times (100 - W)}$$

де: A – оптична густина випробовуваного розчину за довжини хвилі 760 нм;  $A_0$  – оптична густина стандартного розчину пірогалолу за довжини хвилі 760 нм; m – маса наважки випробовуваної сировини, у грамах;  $m_0$  – маса наважки пірогалолу, у грамах; W – втрата в масі при висушуванні сировини, у відсотках

Статистичну обробку результатів експериментальних досліджень проводили згідно вимог монографії ДФУ 2.2 «Статистичний аналіз результатів хімічного експерименту» за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel 2010 для ОС Windows.

**Результати та їх обговорення.** Результати кількісного аналізу фенольних сполук у плодах липи серцелистої представлені в таблиці 1.

**Таблиця 1. Результати визначення вмісту фенольних сполук у плодах Липи серцелистої.**

m	n	$X_i$	$X_{сер.}$	S2	S <sub>сер.</sub>	P	t (P,n)	Довірчий інтервал	$\epsilon$ , %
5	4	1.54	1.61	0.0027	0.0231	0.95	2.78	1.61±0.06	3.99
		1.58							
		1.61							
		1.64							
		1.68							

Як видно з таблиці, вміст суми фенольних сполук у плодах липи серцелистої у перерахунку на пірогалол склав 1.61±0.06%.

**Висновки.** Спектрофотометричним методом встановлено кількісний вміст суми фенольних сполук, який склав 1.61±0.06%. Результати дослідження свідчать про те, що плоди липи серцелистої є перспективною сировиною для подальшого поглибленого вивчення та розробки на основі її БАР нових ефективних лікарських засобів.

## ПОПЕРЕДНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АМІНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ АБРИКОСА ЗВИЧАЙНОГО

Куцанян А. А.

Науковий керівник: проф. Попова Н. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

aka130999@gmail.com

**Вступ.** Абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris*) є доволі перспективним об'єктом для вивчення. Абрикос знайшов широке застосування в харчовій галузі, народній медицині, косметології, ароматології. Плоди вживаються в їжу як в свіжому, так і у висушеному вигляді. З давніх часів вони використовувалися для покращення роботи серцево-судинної системи, для лікування деяких захворювань шкіри та при гіпо- та авітамінозах. Плоди у своєму складі мають велику кількість біологічно активних речовин, в тому числі амінокислоти. Велике значення амінокислот для фармакологічної активності рослинної сировини вимагає проведення дослідження для визначення їх якісного складу.

**Мета.** Визначення амінокислотного складу плодів абрикоса звичайного.

**Матеріали та методи.** Як об'єкт дослідження використовувалися плоди абрикоса звичайного сорту Шалах, заготовленого у Вірменії. 10,0 г сухих подрібнених плодів екстрагували 70% етанолом у співвідношенні 1:10. Хроматографічний аналіз проводили з використанням хроматографічного паперу Filtrak FN-4 в системі розчинників *n*-бутанол-оцтова кислота - вода (4: 1: 2). Для порівняння був використаний стандартний набір амінокислот (ТУ 6-09-3147-83) в концентрації 0,1%. Після проходження системи розчинників хроматограму обробляли 0,2% -им спиртовим розчином нінгідрина в ацетоні і поміщали в сушильну шафу, де його сушили при температурі 60-80° С. Амінокислоти ідентифікували за їх кольором, значення R<sub>f</sub> та у порівнянні з еталонними зразками.

**Результати та їх обговорення.** У плодах абрикоса визначені наступні амінокислоти: треонін, метіонін, валін, ізолейцин, лейцин, фенілаланін, гістидин, які відносяться до незамінних, а також аспарагінова та глутамінова кислоти, серин, пролін, гліцин, аланін, які відносяться до замінних.

**Висновок.** Плоди абрикоса звичайного багаті на замінні та незамінні амінокислоти і можуть бути використані як джерело їх отримання. За результатами попередніх фітохімічних досліджень, а також з урахуванням наявності великої сировинної бази, абрикос звичайний є перспективною рослиною для подальшого вивчення фітохімічного складу і створення на його основі лікарських препаратів і дієтичних добавок.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ *BERTEROA INCANA* ТРАВИ

Мисюк В. В.

Науковий керівник: доц. Новосел О. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

lenanovosel1@ukr.net

**Вступ.** Проблема пошуку та впровадження нових перспективних лікарських рослин у фармацевтичну практику залишається актуальною, оскільки препарати на основі біологічно активних речовин рослин мають широкий спектр дії та використовуються для лікування і профілактики багатьох захворювань. Сучасним підходом до вирішення даної проблеми є вивчення представників флори України, які здавна застосовуються в народній медицині. Одним з таких представників є гикавка сива (*Berteroa incana* (L.) DC.) родини капустяні (*Brassicaceae* V. Juss.), який здавна використовується в народній медицині для лікуванні захворювань органів дихання, серцево-судинної та травної систем.

**Мета дослідження.** Метою нашого дослідження було вивчення якісного складу біологічно активних речовин гикавки сивої трави.

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження була обрана трава гикавки сивої.

Вивчення якісного складу біологічно активних речовин проводили за допомогою хімічних реакцій і хроматографічного аналізу. Для проведення експериментальних досліджень готували водні та водно-спиртові витяжки з трави гикавки сивої. Для проведення хроматографічного аналізу використовували рухому фазу: *n*-бутанол-кислота оцтова льодяна-вода (4:1:2) – I напрямом, 15% кислота оцтова – II напрямом.

**Результати та їх обговорення.** За результатами проведених реакцій у водній витяжці трави гикавки сивої виявлено полісахариди, вільні амінокислоти, дубильні речовини, а у водно-спиртовій – гідроксикоричні кислоти, кумарини, флавоноїди та тритерпенові сапоніни. Методом двомірної хроматографії на папері у водно-спиртовій витяжці гикавки сивої було виявлено не менше 14 речовин фенольної природи, які за флуоресценцією в УФ-світлі були віднесені до глікозидів і агліконів флавоноїдів, а також гідроксикоричних кислот.

**Висновки.** Результати вивчення якісного складу біологічно активних речовин трави гикавки сивої показали, що даний вид сировини є перспективним для подальших поглиблених