



ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених
Біологічний факультет

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Студентське наукове товариство

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ»
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Студентське наукове товариство

**IV РЕГІОНАЛЬНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ПРИРОДНИЧИХ, МЕДИЧНИХ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ НАУК»**

З ВСЕУКРАЇНСЬКОЮ УЧАСТЮ

Тези доповідей

27 листопада 2015 року

м. Запоріжжя

СЕКЦІЯ 1

«ГЕНЕТИКА ТА СЕЛЕКЦІЯ РОСЛИН, ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН ТА ДЕКОРАТИВНЕ РОСЛИННИЦТВО, ПРИКЛАДНА БОТАНІКА ТА ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН, ФАРМАКОГНОЗІЯ»

Баланчук Т. ФІТОХІМІЧНЕ ВІВЧЕННЯ ТРАВИ <i>CARDUUS ACANTHOIDES</i> L., <i>CARDUUS NUTANS</i> L. ПІД ЧАС ЦВІТІННЯ	12
Бойка О. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ЯКІСНИХ ТА КІЛЬКІСНИХ ОЗНАК У РОСЛИН РОДУ ЛУНАРІЯ	14
Бугайова В., Загородній С. Л. РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕЗЛОРАТАДИNU В ТАБЛЕТКАХ	15
Дуон І. ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ <i>ACHILLEA COLLINA</i> J. BECKER EX REICHENH	17
Єрмак Т., Панченко С.В. Корнієвський Ю.І. МОРФОЛОГІЧНЕ ТА МІКРОСКОПІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КАЛАНХОЕ ДЕГРАМОНА	19
Желябіна Ю. ЕФЕКТИВНІСТЬ ШТУЧНОГО ЗАПИЛЕННЯ У <i>TAGETES</i>	22
Ключко В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГІБІСКУ СІРІЙСЬКОГО У ЗЕЛЕНому БУДІВНИЦТВІ ПІВДЕННОГО СХОДУ УКРАЇНИ	23
Козакул Т. ЛІКУВАЛЬНІ ТА ФІТОНЦІДНІ ВЛАСТИВОСТІ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО АБО ЧЕРЕШЧАТОГО (<i>QUERQUIS ROBUR</i> L.)	25
Котова А. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОРЕНЯ ВІДІВ ШАВЛІЙ.....	26
Лозовицька А. МІЖВІДОВІ ГІБРИДИ РОДИНИ BRASSICACEAE	28
Лукіна І. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ НАДЗЕМНОЇ ЧАСТИНИ	30
Лютая Т. П., Литвиненко Т. Н., Доля В. С. СИНОНИМИЯ, ФОРМЫ И МИКРОСКОПИЯ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ	32
Маленченко Н. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТЕБЛА ШАВЛІЇ ЛІКАРСЬКОЇ, МУСКАТНОЇ ТА ЕФЮПСЬКОЇ.....	33
Мехди Л., Доля В. С., Мазулин Г. В. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ТРЕХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА КАПУСТНЫЕ	36
Оруджова А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЛЬНА ДЕКОРАТИВНОГО	39
Попова Я. ФІТОХІМІЧНЕ ВІВЧЕННЯ ТРАВИ <i>CIRSIUM VULGARE</i> (SAV) TEN., <i>CIRSIUM ARVENSE</i> (L.) SCOP. У ВЕГЕТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД ГІРЧАКА ПЕРЦЕВОГО ФЛОРИ УКРАЇНИ	41

Дуюн Ірина

провізор аптеки №147, м. Запоріжжя

Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Мазулін О. В.

ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

ACHILLEA COLLINA J. BECKER EX REICHENH

Рід Деревій (*Achillea L.*) родини Айстрових (*Asteraceae L.*), триби *Anthemideae Cass.*, подтриби *Anthemidiae O. Hoffm.*, надзвичайно широко розповсюджений в Північній півкулі, де ідентифіковано до 140 основних видів. Він характеризується надзвичайною видовою та морфологічною різноманітністю. На наш час у світі відомі більш ніж 200 видів цього роду. У сучасній флорі України налічують понад 23 основних видів. В науковий та народній медицині рослини дуже широко застосовують для покращення травлення, прискорення загоєння ран, зупинення кровотеч різної етіології, в якості протизапального засобу [Кьюсов, 2011]. Великий теоретичний і практичний інтерес для заготівлі, вирощування в спеціалізованих господарствах та призначення в медичній практиці мають види секції *Millefolium (Mill.) Koch. Ser. Millefoliatae DC.* До них відносять: *A. submillefolium Klok. et Krytzka* (деревій майже звичайний), *A. millefolium L.* (д. звичайний), *A. collina J. Becker ex Reichenh.* (д. пагорбовий), *A. euxina Klok.* (д. чорноморський), *A. inundata Kondr.* (д. заплавний), *A. pannonica Scheele.* (д. паннонський), *A. setacea Waldst. et Kit.* (д. щетинистий), *A. steposa* (д. степовий), *A. distans Waldst. et Kit.* (д. розсунутий), *A. carpatica Blocki ex Dubovik* (д. карпатський), *A. stricta (Koch.)* (д. стислий) [Доброчаєва, 1987; Черепанов 1995]. Найчастіше зустрічаються: на луках, в степах, лужках, узліссях, на пасовищах, біля доріг, на пустирях сходу та південного сходу України. Перспективним маловивченим ефірноолійним видом з достатньою сировинною базою для отримання ефективних лікарських засобів з протизапальною, кровоспинною та ранозагоюючою дією є деревій пагорбовий. Це багаторічна трав'яниста рослина, вишиною 25-60 см, з повзучим кореневищем. Стебла прямостоячі, або ледь від основи висхідні, прости або розгалужені, поодинокі або нечисленні, тонке борозденькові, часто краснуваті, як і вся рослина, негусте опушенні короткими тонкими м'якими прямыми або вилистими волосками. Прикореневі та нижні стеблові листя черешкові, розміром 6-20x0,7-2 см, пластинки їх продовгуваті або вузько ланцетні; середні та верхові – сидячі, лінійні або продовгувато-лінійні, 1,5-7 см довжиною, 0,2-1 см шириноро, у основі з вушками, іноді з укороченими облистянами гілочками в пазухах. Всі листя трійчи перісте розсічені, з обох сторін точкове ямчасті сірувате зелені від опущення. Сегменти листків в обрисі трикутні, яйцевидні або вузько яйцевидні 2,2-5x1,5-4 мм, вздовж складені.

Стрижені листа 0,5-1 мм ширину, майже цільна крайній. Кінцеві частки трекутне-ланцетні, яйцевидні, 0,5-1,4 мм довжиною, 0,2-0,4 мм ширину (бокові). На верхівці голі, мозолисті, отягнуті в щетікове загострення. Корзинки зібрани в складні щитки 2-8 см в діаметрі; загальне квіткоє корзинки випукле до конічного; оберти циліндричні або яйцевидно-циліндричні, 3,3-4,2x1,5-2 мм; листочки обертів продовгуваті – яйцевидні, кілювати з ледь замитою світло-бурою кромкою або без неї, 1,4-3,3x0,7-1,2 мм. Язички крайових квітків майже округлі (довжина менш ніж ширина або рівна неї), неясно трьох зубчасті або закруглені, 1,2-2,2 мм довжиною, 1,3-2,2 мм ширину, частіше білі або блідно-рожеві, ріже розові до пурпурівих. Сем'янки продовгуваті–кліновидні, 1,3-1,7 мм довжиною, 0,5-0,8 мм ширину [Сытник 1984; Доброчаєва 1987]. Траву рослини (верхівки суцвіть) заготовляли під час цвітіння (червень–вересень) в умовах півдня та південного сходу України (2011–2015 pp.). Сушіння проводили повітряно–тіньовим методом ($t=30\text{--}35^{\circ}\text{C}$). Для визначення кількісного вмісту ефірної олії використовували метод Клевенджера. Якісний склад та концентрацію компонентів визначали методом ГРХ–МС на приладі “Agilent Technology 6890N” з мас–спектрометричним детектором 5973N. Колонка капілярна, кварцова (HP–5MS, $l=30$ м, $d=0,25$ мм). Температура термостату 50°C у запrogramованому режимі $3^{\circ}\text{C}/\text{xv}$ до 220°C , газ – носій – гелій, детектору та випарювачу 250°C . Швидкість потоку газу – носія – 1 мл/хв. Ввод проби з поділенням потоку 1/50. Компонентний склад поліфенольних сполук визначали методами: ТШХ, ПХ, ВЕРХ. Використовували прилад ВЕРХ хроматограф Shimadzu LC–20 Prominence (Японія) з застосуванням стандартних зразків речовин, розчинників та реактивів відповідності до вимог ДФ XI і ДФУ. Присутність та кількісний вміст вітаміну K₁ визначали по розробленій методиці методом ТШХ та прямої спектрофотометрії 70% спиртових витягів при довжині хвилі 370 нм на приладі Specord-200 Analytic Jena UV-vis. В якості стандартного зразку використовували вітамін K₁ виробництва фірми Sigma–Aldrich, Chemie GmbH. В результаті досліджень ідентифіковано основні компоненти та визначено кількісний вміст: вітаміну K₁, 1,8–цинеолу, терпінен–4–олу, камфори, α–терпінолу, сабінілацетату, тимолу, каріофілену, гермакрену D, неролідолу, каріофілен—оксиду, β–евдесмолу, хамазулену та його дереватів. Встановлено присутність до 6 основних флавоноїдів та 2 гідроксикоричних кислот. Основними з ідентифікованих сполук були: апігенін–7–O–β–D–глюкопіранозид, апігенін–7,4'^l–ди–O–β–D–глюкопіранозид, лютеолін–7–O–β–D–глюкопіранозид, хлорогенова та неохлорогенова кислота. Сполуки також були ідентифіковані з визначенням кількісного вмісту в складі отриманих рідких та ліофільніх екстрактів з трави досліджуваної рослини. Проведеними фармакологічними дослідженнями встановлено виражену ранозагоючу, протизапальну, гепатозахисну та гепатопротекторну дію цих лікарських засобів.

Література:

1. Кьюсев П. А. Лекарственные растения: самый полный справочник / П. А. Кьюсев. - М.: Эксмо – Пресс, 2011. – 939 с.
2. Определитель высших растений Украины [Текст] / Д. Н. Доброчаева [и др.] ; под ред. Ю. Н. Прокудина. – К. : Наук. Думка, 1987. – 548 с.
3. Тысячелистники /К. М. Сытник, А. Ф. Андрощук, М. В. Клоков и др. – Киев: Наук. думка, 1984. – 272 с.
4. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание [Текст] / С. К. Черепанов. – СПб., 1995. – 992 с.

Єрмак Тетяна

студентка 5-го курсу 1-го фармацевтичного факультету
спеціальності «Технології парфумерно-косметичних засобів»

Панченко С.В.

к.фарм.н., асистент кафедри фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Корнієвський Ю.І.

к.фарм.н., доцент кафедри фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Запорізького державного медичного університету

Науковий керівник: к.фарм.н., доцент Корнієвська В.Г.

МОРФОЛОГІЧНЕ ТА МІКРОСКОПІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

КАЛАНХОЕ ДЕГРАМОНА

Актуальність теми: каланхое Деграмона відноситься до рослинних біогенних стимуляторів, які мало вивчені. Для дослідження використовували фенологічні дослідження каланхое Деграмона та проводили мікроскопічний аналіз сировини (листя).

Мета роботи: вивчення морфології та мікроскопії каланхое Деграмона.



Для проведення фенологічного дослідження каланхое Деграмона брали маленькі рослини з листочками і корінцями так звані «дітки», які були висаджені 24 травня 2015 року. На момент висадки бруньки мали по 4 листки, розміром по 2-3 мм кожний.

Рис.1. Брунька каланхое Деграмона