

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ВИЩОЇ ОСВІТИ ПОЛЬЩІ  
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТА НАУК ПРО ЗЕМЛЮ  
ПОМОРСЬКОЇ АКАДЕМІЇ В СЛУПІСЬКУ

# МОЛОДЬ І ПОСТУП БІОЛОГІЇ

XVII МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ  
СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ  
(ЛЬВІВ, 19–21 КВІТНЯ 2021)

ЗБІРНИК ТЕЗ



Львівський національний університет  
імені Івана Франка



Поморська Академія в Слупську  
(Польща)

Українське товариство фізіологів рослин



Львівська  
міська  
рада



Біологічний факультет  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка



Інститут біології та наук про Землю



ЛЬВІВ – 2021

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
IVAN FRANKO NATIONAL UNIVERSITY OF LVIV  
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF REPUBLIC OF POLAND  
INSTITUTE OF BIOLOGY AND EARTH SCIENCES  
POMERANIAN UNIVERSITY IN SLUPSK

# YOUTH AND PROGRESS OF BIOLOGY

XVII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
FOR STUDENTS AND PHD STUDENTS  
(LVIV, APRIL 19–21, 2021)

## ABSTRACTS



Ivan Franko National University of Lviv



Faculty of Biology  
of Ivan Franko National University of Lviv



Pomeranian University in Słupsk

Ukrainian Society of Plant Physiology



Institute of Biology and Earth Sciences



Львівська  
міська  
рада



LVIV – 2021

на віддалі 10 і 100 м від нафтових видобувних свердловин. Мох *P. polyantha* збирали на ділянках, розташованих на віддалі 100 м від свердловин. Як контроль використовували рослини зазначених видів, зібрані у парковій зоні м. Львова. Концентрацію пігментів фотосинтезу визначали в листових пластинках рослин *U. dioica*, *T. officinale* і *P. major*, бічних гілочках вегетативних пагонів *E. arvense* і гаметофітах *P. polyantha*. Пігменти фотосинтезу екстрагували з використанням 96 % етанолу; концентрацію фракцій хлорофілу *a* і *b* визначали спектрофотометрично. Дослідження здійснювали у 3–5-кратній повторності. Отримані результати опрацьовували методами варіаційної статистики.

Результати досліджень свідчать про видові відмінності та зміни в концентрації хлорофілу у клітинах рослин, зібраних на території Старосамбірського нафтового родовища, порівняно з контрольною ділянкою. Зокрема, загальна концентрація хлорофілу в листках *T. officinale* і *U. dioica*, зібраних на віддалі 10 м від нафтових свердловин, значно менша від показника у рослинах із контрольної ділянки, а у рослинах, зібраних на відстані 100 м від свердловин, концентрація хлорофілу вірогідно не відрізняється від контролю. У літніх пагонах *E. arvense*, зібраних із ділянок на відстані 100 м від нафтових свердловин, концентрація хлорофілу виявилася значно меншою порівняно з контролем. Такий самий ефект встановлений і в гаметофітах моху *P. polyantha*. Натомість, у листках рослин *P. major*, зібраних на різній віддалі від нафтових свердловин на території Старосамбірського родовища, вірогідних різниць у концентрації, порівняно з контролем, не виявлено. Такий ефект вказує на стійкість рослин *P. major* до забруднення, зумовленого нафтовидобувною діяльністю.

Загалом, зменшення концентрації хлорофілу в клітинах більшості проаналізованих у цьому дослідженні рослин (крім *P. major*) може вказувати на пригнічення процесу фотосинтезу в рослинах, які ростуть на ділянках, прилеглих до нафтових свердловин. Отримані результати вказують на погіршення екологічного стану ґрунту й атмосферного повітря внаслідок нафтовидобувної діяльності на території Старосамбірського нафтового родовища.

**Прытула С., Мамчур З., Драч Ю.**

#### ПОШИРЕННЯ СФАГНОВИХ МОХІВ У ЗОВНІШНІХ (СКИБОВИХ) ГОРГАНАХ (УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ)

Львівський національний університет імені Івана Франка  
вул. Грушевського, 4, Львів, 79000, Україна  
e-mail: sergii.prytula08@gmail.com

**Prytula S., Mamchur Z., Drach Yu.** DISTRIBUTION SPHAGNUM MOSSES OF OUTER GORGANY (UKRAINIAN CARPATHIANS). The territory of the Outer Gorgany (Ukrainian Carpathians) is the least studied in terms of species composition, distribution and ecological peculiarities of sphagnum mosses. According to our own research, herbarium materials (LWS and KW), literature sources, a preliminary list of 23 species of *Sphagnum* for Outer Gorgan has been compiled. The most common species in this area are *Sphagnum capillifolium*, *S. quinquefarium* and *S. girgensohnii*.

Горгани розташовані в Івано-Франківській в частково в Закарпатській областях. Зі сходу на захід Горгани поділяють на Крайові низькогірні, Зовнішні (Скибові) і Привододільні (Внутрішні) Горгани. Зовнішні Горгани – група середньогірних ландшафтів, які займають найвищу частину масиву. Абсолютна висота гір тут сягає 1600–1800 м н. р. м. (Круглов, 2008). Зовнішні Горгани становлять особливий інтерес, оскільки є унікальним масивом із великою кількістю кам'яних розсіпів (горгани, греготи, цекоти) та майже повною відсутністю типових для інших гірських масивів Українських Карпат полонин. Це одна з найбільш заліснених і найменш заселених територій в Українських Карпатах, тому дуже важливими є дослідження біоти, у тому числі сфагнових мохів.

Загалом, бріобіота Зовнішніх Горган вивчена слабо, є окремі дані про сфагнові види у працях „Флора печіночних і сфагнових мохів України“ (Зеров, 1964) та „Мохоподібні Українських Карпат“ (Зеров, Партика, 1975). У гірському масиві Зовнішніх (Скибових) Горган найбільш дослідженою щодо фіторізноманіття є територія Природного заповідника “Горгани” (Клімук Ю.В. та ін., 2006). Зокрема, за даними С. Нипорко у монографії подано 11 видів роду *Sphagnum* із детальним місцезнаходженням на території заповідника.

Упродовж 2019–2020 років були проведені дослідження на території Зовнішніх Горган (гори Хом’як, Мала та Велика Сивуля, Лопушна, Боровка, Ігровець, Велика), де зібрано понад 100 гербарних зразків сфагнових мохів та ідентифіковано 10 видів: *Sphagnum girgensohnii* Russow, *S. russowii* Warnst., *S. capillifolium* (Ehrh.) Hedw., *S. quinquefarium* (Braithw.) Warnst., *S. squarrosum* Crome., *S. flexuosum* Dozy et Molck., *S. angustifolium* (C. Jensen ex. Russow) C. Jensen., *S. fallax* (Klinggr.) Klinggr. (var. *recurvum*), *S. cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm., *S. centrale* C. Jensen.

Знайдені види ростуть у затінених умовах (переважно є гемісціофітами, або субгеліофітами), вимогливі до вологості (гігрофіти або гідрогігрофіти) і обирають кислі субстрати (ацидофіли чи субацидофіли).

Найпоширенішими видами на цій території за нашими даними є *S. capillifolium* (29 зразків), *S. quinquefarium* (25 зразків) та *S. girgensohnii* (15 зразків), трапляються в таких оселищах: болота і заболочені території, осипи (характерний екоотоп для усього гірського масиву Горгани), хвойні ліси, а також вторинні дрібнолистяні ліси.

За даними власних досліджень, матеріалів гербаріїв (Львівського природознавчого музею НАН України (LWS.) Національного гербарію України (KW)), літературних джерел складено попередній список сфагнів Зовнішніх Горган із 23 видів. Серед них офіційно рідкісними є *S. subnitens* (Червона книга України, 2009) і *S. tenellum* (Червона книга України, 2009), регіонально рідкісним є *S. riparium* (Бойко, 2010).

Продовження досліджень сфагнових мохів є важливим з огляду не лише на вивчення бріорізноманіття і виявлення раритетних видів з пропозиціями щодо охорони, а і для встановлення змін у фітоценозах під впливом кліматичних змін і антропогенного пресу.

**<sup>1</sup>Семенюк Т., <sup>2</sup>Лупак О., <sup>1</sup>Поліщук О., <sup>1</sup>Антоняк Г.**

#### МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ РОСЛИН РОМАШКИ ЛІКАРСЬКОЇ (*MATRICARIA CHAMOMILLA* L.) ЗА УМОВ РОСТУ В РІЗНИХ РАЙОНАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

<sup>1</sup>Львівський національний університет імені Івана Франка  
вул. Грушевського, 4, м. Львів, 79005, Україна

<sup>2</sup>Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка  
вул. І. Франка, 24, м. Дрогобич, 82100, Україна  
e-mail: [semenyuk.tanya98@gmail.com](mailto:semenyuk.tanya98@gmail.com)

**Semenyuk T., Lupak O., Polishchuk A., Antonyak H.** MORPHOMETRIC PARAMETERS OF CHAMOMILE PLANTS (*MATRICARIA CHAMOMILLA* L.) UNDER GROWING CONDITIONS IN DIFFERENT AREAS OF THE LVIV REGION. Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) is an important medicinal plant widely used in medicine and in the pharmaceutical and cosmetic industries. The aim of the study was to analyze the quality of medicinal raw materials and morphometric parameters of *M. chamomilla* plants cultivated in Zhovkva and Drohobych districts, and wild chamomile collected in Zolochiv district of Lviv region. The results obtained indicate that cultivated form of *M. chamomilla* is characterized by higher productivity, and its medicinal raw material is of better quality compared to the wild chamomile. Soil conditions on the territory of Zhovkva district are more favorable for growing *M. chamomilla* plants than in Drohobych district of Lviv region.

Ромашка лікарська (*Matricaria chamomilla* L.) — важлива лікарська рослина, яка має широке застосування і медицині й у фармацевтичній і косметичній галузях. Ромашку