

*Регіональна молодіжна  
науково-практична конференція*

**Механізм старіння в біології**  
*Mechanism of aging in biology*

**м. Київ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА  
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –  
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-  
практичної конференції викладачів, аспірантів,  
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

**27 березня 2024 року**

**м. Київ**

**Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :**  
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ  
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

**Редакційна рада:**

**О. І. Плиска** - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

**Т. М. Настека** - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

**О. С. Тихоплав** – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

**О.І. Дух** – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка

**В.В. Чижик** – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

**О.А. Поляков** - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

**Співорганізатори:**

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за напрямками: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження», «Педагогіка та освіта».

Zh Obshch Biol. 2006 Mar-Apr;67(2):107-19. URL:  
[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16756106/#:~:text=In%20accordanc  
e%20with%20these%20views,few%20years%20to%20many%20yea  
rs.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16756106/#:~:text=In%20accordanc,e%20with%20these%20views,few%20years%20to%20many%20years.)

УДК 581.1/582.99

**Н.М. Журавель**

к. б. н., доцент,  
доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

**С. В. Деркач,**

студентка 42 Б групи  
Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

### **ІНВАЗІЙНИЙ ВИД ЗОЛОТУШНИК КАНАДСЬКИЙ (*SOLIDAGO CANADENSIS*, L.): ВІКОВІ СТАНИ, ХІМІЧНИЙ СКЛАД СИРОВИНИ, НАСЛІДКИ НЕКОНТРОЛЬОВАНОЇ ІНТРОДУКЦІЇ, ЗАСТОСУВАННЯ**

Об'єктом нашого дослідження є один з найбільш злісних польових бур'янів, а саме Золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.). Його особливо помітно в серпні-вересні, коли він стає жовто-золотим від цвіту. Спочатку його вирощували на присадибних ділянках, у складі квітників і міксбордерів парків, на кладовищах. Але далі рослина вийшла з-під контролю і почала масово поширюватися на луках, узліссях, у лісах та на ділянках, порушених діяльністю людини: узбіччях, у лісосмугах, на лісових вирубках і занедбаних полях, які вид колонізує, як тільки їх припиняють обробляти. Аборигенні рослини на таких ділянках пригнічені, а золотарник канадський пристосувався, ось і заповнює все що можна, змінюючи до невпізнання наші простори, витісняючи з них звичні види [3].

Ця рослина добре прижилася на нашій території ще й тому, що має відмінну морозостійкість і посухостійкість. Золотушник канадський завдяки високій адаптаційній здатності вид може виростати на ґрунтах різного механічного складу - від легких піщаних до важких глинистих.

Це багаторічна трав'яниста рослина, родини Айстрові. Стебло вертикальне, від 60 до 120 см заввишки, у верхній частині розгалужене. Кореневище горизонтальне. Листки видовжено-ланцетні з коротковіячастими гостропилчастими краями, сидячі або короткочерешкові. Квітки рослини зібрані у кошики, які, в свою чергу, зібрані у широке волотеподібне суцвіття із закрученими дотолу довгими гілочками. Всі квітки суцвіття фертильні, жовті. Серединні квітки трубчасті, а крайові – язичкові. Плоди – сім'янки, з буруватим чубчиком з численних волосків, що сприяє поширенню насіння вітром, 4-15 мм завдовжки [2].

Згідно життєвої форми, такої, як у цього виду, цій рослині відповідають такі періоди онтогенезу: латентний (насіння), передгенеративний (віргінільний), генеративний і постгенеративний (сенильний). Вікові стани рослини: проростки, ювенільні, іматурні, молоді вегетативні, дорослі вегетативні, молоді генеративні, середньовікові генеративні, субсенильні і сенильні особини. За віковим спектром це інвазійна ценопопуляція [4].

Основним шляхом і способом занесення є неконтрольована інтродукція Золотушника канадського з Північної Америки до Європи як декоративної рослини. Інвазія популяції виду є результатом «втєчі з культури» з ботанічних садів, розплідників декоративних рослин або зі старих садиб.

На сьогодні лікувальні властивості золотушника звичайного вивчені не в повному обсязі, але при цьому досить багато встановити все-таки вдалося. А посприяла цьому інформація, щодо хімічного складу даної рослини: флавоноїди – рутин, кемперол, кверцетин тощо; кислоти – органічні, аскорбінова, нікотинова, фенолкарбоновая; дубильні речовини; гіркоти; сапоніни; кумарини; ефірні масла; сліди алкалоїдів; смоли. Коріння цієї рослини мають в своєму складі інουλін, плоди – жирні олії, суцвіття – галактозу, арабінозу, глюкозу, ксилозу і вуглеводи [1].

Золотарник канадський не є карантинним об'єктом, але його пилок може викликати сильну алергічну реакцію під час цвітіння (липень-жовтень) у людей схильних до проявів алергії. Найбільш частими проявами є алергічний

кон'юнктивіт (почервоніння очей, сильна сльозотеча), який супроводжується ринітом (свербіж та водянисті виділення з носу).

Позитивний вплив на організм, серед властивостей цієї рослини: ранозагоювальну; антибактеріальну; сечогінний; жовчогінний; знеболююче; протизапальну; в'язучий; відхаркувальний; загальнозміцнюючий. Він допомагає очистити легені від мокроти і зняти таким чином напад кашлю при бронхітах. За допомогою препаратів даної рослини можна також помітно полегшити стан при астмі і посприяти якнайшвидшому одужанню при туберкульозі легенів [2].

### Список літератури

1. Weber E.F. Thealion flora of Europe: a taxonomic and biogeographic overview/ E.F. Weber //J. Veg. Sci. -1997.- Vol.8. - 592 p.
2. 2.Золотарник канадський рослина-агресор  
<https://www.rivneprod.gov.ua/2021/05/26/zolotarnyk-kanadskyj-roslyna-agresor/>
3. 3.Іващенко О.О. Європейська політика щодо інвазійних чужорідних видів рослин та перспективи її запровадження в Україні / О.О. Іващенко, Р.І. Бурда// Наукові праці інституту біоенергетичних культур.-2013.-Вип.20.-С.46-53.
4. Основи популяційної екології  
<https://subjectum.eu/ecology/population/29.html>

УДК 581.5/ 582.7:582.091:

**Н.М. Журавель**

к. б. н., доцент,

доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

**Я. В. Наконечний,**

студент 1 МБ групи

Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

**ВІКОВА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЙ ІНВАЗІЙНОЇ ДЕРЕВНОЇ  
РОСЛИНИ РОБІНІЇ ЗВИЧАЙНОЇ (*ROBINIA PSEUDOACASIA* L.) У  
ФЛОРИ УКРАЇНИ**