



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**VII МІЖНАРОДНИЙ
МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 ЛЮТОГО 2022
УКРАЇНА, ЛЬВІВ**

Збірник матеріалів



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

**VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 лютого 2022, Україна, Львів**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Київ
Яроченко Я.В.
2022



Національний університет «Львівська політехніка»
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола
Львівська обласна державна адміністрація
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 лютого 2022, Україна, Львів

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Київ
Яроченко Я.В.
2022

УДК 591.663

С 76

DOI <https://doi.org/10.51500/7826-04-9>



Організатори VII Міжнародного молодіжного конгресу:
Національний університет «Львівська політехніка»
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола
Львівська обласна державна адміністрація
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

С 76 Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний молодіжний конгрес, 10-11 лютого 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яро́ченко Я. В., 2022. — 271 с. : рис. Електронне видання у PDF форматі.

ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)

Збірник матеріалів відображає наукові дослідження авторів у сфері: екології, екологічної та цивільної безпеки, туризму, підприємництва та біржової діяльності. Всі матеріали подано в авторській редакції. Відповідальність за точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори.

УДК: 591.663

ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)

© Авторський колектив, 2022
© НУ «Львівська політехніка», 2022
© Яро́ченко Я.В., 2022

КРИВИЙ В.В. (УКРАЇНА, ХЕРСОН)
**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРЕТИНЧАТОКРИЛИХ КОМАХ У ЗАПИЛЕНІ
ЕНТОМОФІЛЬНИХ КУЛЬТУР**

*Херсонський державний аграрно-економічний університет
73006, вул. Стрітенська, 23, Херсон, Україна; office@ksau.kherson.ua*

Abstract. The vast majority of plants that we eat are pollinated by insects. Without pollination, the yield of entomophilic crops will be too low, and this problem is not solved by self-pollinated crops. The majority of the population believes that it is the honey bee that is the main and only pollinator of agricultural plants. Indeed, in conditions when 70% of Ukraine's land is plowed, and the Forest-Steppe and Steppe zones have turned into solid agricultural land, species diversity has sharply decreased, and very stressful conditions for the vast majority of wild pollinators have created. The problem of the effectiveness of pollination of entomophilic crops, as in Ukraine is very relevant.

Запилювачів ентомофільних культур можна умовно поділити на спеціалізованих та другорядних. До спеціалізованих запилювачів насамперед відносяться комахи ряду перетинчастокрилі, а саме бджоли, оси та осмії. На відміну від медоносної бджоли, поодинокі бджоли переважно збирають пилок, а не нектар, і більш ефективно запилюють рослини. Крім того, у поодиноких бджіл значно ширше коло рослин, з яких вони збирають пилок, у тому числі сільськогосподарських угідь.

Також дуже гарними спеціалізованими запилювачами є джмелі. Завдяки високій ефективності диких запилювачів - поодиноких бджіл та джмелів, їх почали розводити в штучних умовах. Сьогодні у світі розводиться та застосовується для запилення кормових, олійних, садових, тепличних культур близько 25 видів диких бджіл. В Україні штучно розводять та використовують три види поодиноких бджіл (осмія руда, осмія рогата, люцернова бджола-листоріз) і земляного джмеля.

Комахи активно відвідують і можуть запилювати квіти з відкритим нектаром або короткими трубочками, такі як соняшник, суниця, рослини з родин селерові (морква, коріандр, кріп та ін.) і капустяні (ріпак, гірчиця, редька та ін.). Серед перетинчастокрилих комах оси також належать до неспеціалізованих запилювачів, паперові оси з роду *Polistes* є одними з ефективних запилювачів, які регулярно відвідують квіти, в тому числі й для запасання нектару для нащадків.

За останні три десятиріччя в усьому світі різко зменшилася чисельність комах-запилювачів, навіть деякі з них зникли як біологічний вид, і причин цьому багато. Головними з них є різке зменшення площ із природною рослинністю, придатних для гніздування та живлення диких бджіл і збільшення пестицидного навантаження. Навіть там, де збереглися ділянки з природною рослинністю, вони розташовані далеко одна від одної, що робить популяції запилювачів вразливими.

Одним із найважливіших напрямів збереження біорізноманіття є створення та підтримка територій, що охороняються (заповідників, національних парків, регіональних ландшафтних парків, заказників, у тому числі мікрозаказників і мікрозаповідників). Мікрозаказники і мікрозаповідники створюють на площі 0,1 - 10 га на території балок, ярів, меж, полос відчуження поблизу доріг, тобто на різноманітних ділянках місцевості, непридатних для сільгоспвиробництва.

Територію мікрозаповідників рекомендується засіювати гречкою і фацелією для поліпшення кормової бази та вирівнювання поверхні, що в подальшому буде засіватися рослинами пилко-нектароносного конвеєра. На цих територіях забороняється випас худоби, викошування трави та інша господарська діяльність.