

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»,  
ФАКУЛЬТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ Г.С. СКОВОРОДИ**

**ЛУГАНСЬКИЙ ПРИРОДНИЙ ЗАПОВІДНИК НАН УКРАЇНИ  
ГАДЯЦЬКИЙ ІСТОРИКО – КРАЄЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ**



**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
«МОЛОДІ ВЧЕНІ : ГІПОТЕЗИ, ПРОЕКТИ, ДОСЛІДЖЕННЯ»**

*до 100-річчя факультету природничих наук*

23 грудня 2022 р.

**Миргород, Україна**

**Збірник матеріалів**

**науково-практичної конференції**

*Миргород - 2023*

УДК 5/.6(06)

М2

Молоді вчені: гіпотези, проекти, дослідження: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 100-річчю факультету природничих наук. Миргород: зб. матеріалів доп. учасн. наук.-практ.конф. ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. – К.: «Талком», 2023. – 45 с.

Збірник вміщує матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції та репрезентує результати досліджень студентів, магістрантів та викладачів з проблем біології, природничих та аграрних наук, освіти.

Відповідальність за зміст, точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори матеріалів.

ISBN 978-617-8016-71-5

**© Колектив авторів, 2023**  
**© ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023**

## ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

### Голова конференції

**МАЦАЙ**  
Наталія кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету природничих наук ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

### Співголови

**КИРПИЧОВА**  
Ірина кандидат біологічних наук, доцент кафедри садово-паркового господарства та екології, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**ЄВТУШЕНКО**  
Галина кандидат сільськогосподарських наук, в.о. завідувача кафедри біології та агрономії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

**ЧАПЛИГІНА**  
Анжела Доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри зоології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди

**АКСЬОНОВ**  
Ігор доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри біології та агрономії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**БОРОВИК**  
Лариса кандидат біологічних наук, директор Луганського природного заповідника НАН України, Україна

**СУДАКОВА**  
Наталія Директор Гадяцького історико-краєзнавчого музею (м. Гадяч, Полтавська область)

**СОПОВ**  
Дмитро доктор філософії з наук про Землю, в. о. завідувача кафедри хімії, географії та наук про Землю ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**БОЯРЧУК**  
Олена кандидат біологічних наук, завідувач кафедри анатомії, фізіології людини та тварин ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**ГАВРИЛЮК**  
Юлія кандидат сільськогосподарських наук, завідувач кафедри садово-паркового господарства та екології ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**ЄВТУШЕНКО**  
Галина кандидат сільськогосподарських наук, в.о. завідувача кафедри біології та агрономії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

## СЕКРЕТАРІАТ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

**КОРЖОВА**  
Наталія асистент кафедри біології та агрономії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

**САМОЙЛЕНКО**  
Олена старший викладач кафедри біології та агрономії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1. ЗДОБУТКИ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗЯХ БІОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК

<b>Білівець М.В.</b> До орнітофауни великобурлуцького району харківської області.....	5
<b>Гуров А.Ф.</b> Моніторинг популяції борсука європейського ( <i>Meles Meles l.</i> ) на території Харківської області .....	6
<b>Кравцова А.Ю.</b> Особливості будови формених елементів крові птахів.....	7
<b>Нікітіна А.О., Дементєєва Я. Ю.</b> Птахи ряду горобцеподібні ( <i>Passeriformes</i> ) полігонів твердих побутових відходів як потенційне джерело небезпечних вірусів.....	8
<b>Остапенко С.О., Кульбачко Ю.Л.</b> Акумуляція важких металів представниками безхребетних підстилки в лісосмугах в умовах Степового Придніпров'я.....	11
<b>Руденко О.О., Ликова І.О.</b> Застосування вакцин від COVID-19 у світі та Україні та ризик виникнення алергічних реакцій при їх введенні.....	13
<b>Українська Г. А.</b> Сезонна динаміка орнітофауни с. Вільхове Луганської області.....	16
<b>Харченко В.Ю.</b> Еколого-токсикологічна характеристика водних об'єктів Красноградського району Харківської області.....	18
<b>Юзик Д. І., Юзик А. В.</b> До орнітофауни мікро-ГЕС на р. Сарата.....	20
<b>Ярис О. О.</b> Гніздування <i>Anthus Trivialis</i> в борах Північного Сходу України.....	24

### СЕКЦІЯ 2. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО: ТРАДИЦІЇ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

<b>Кохан А.В., Самойленко О.А.</b> Що треба знати про строк сівби соняшника.....	26
<b>Третякова Т.Ю.</b> Вплив азотного підживлення рідким мінеральним добривом КАС-32 на стадії кушення у період весняного відновлення вегетації.....	28

### СЕКЦІЯ 3. ОСВІТА: ПИТАННЯ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)

<b>Євтушенко Г. О., Бабамурадова Фатіма.</b> Про результати діагностики початкового рівня знань здобувачів освіти про біорізноманіття.....	30
<b>Підчасов Є.В., Мамотенко А.В.</b> Застосування інтерактивних методів навчання на уроках біології.....	33
<b>Селіверстова В.В.</b> Підготовка майбутніх учителів біології до впровадження компетентісно зорієнтованих освітніх технологій навчання.....	35
<b>Серебрянська О. С.</b> Проектна діяльність при вивченні теми «Ендокринна система» на уроках біології у закладах загальної середньої освіти.....	37
<b>Остапович К.А.</b> Проблемне навчання як засіб формування уявлень учнів про вищу нервову діяльність людини на уроках біології у закладах загальної середньої освіти....	41
<b>Чепелева Н.І., Мамотенко А.В.</b> Роль екскурсій у методиці викладання природничих дисциплін.....	43

Ярис О. О.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди,  
м. Харків, Україна, lena.chebitko.95@ukr.net

## ГНІЗДУВАННЯ *ANTHUS TRIVIALIS* В БОРАХ ПІВНІЧНОГО СХОДУ УКРАЇНИ

Надмірна вирубка лісів та недостатнє засадження деревною рослинністю негативно позначається на загальній ситуації екосистеми: відбуваються зміни чисельності та видової різноманітності у флорі та фауні (Білецька та ін., 2014). Через таку трансформацію природних ландшафтів украї потрібне проведення постійного моніторингу за станом різних груп хребетних тварин – мешканців лісових біоценозів. Гніздовий ареал щеврика лісового (*Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)). охоплює майже всю територію Європи, крім більшої частини Піренейського, Апеннінського і Балканського півостровів та найпівнічніших районів її східної частини; в Азії ареал займає лісову і лісостепову зони від Уралу до Байкалу і Верхоянського хребта у Східному Сибіру. В Україні – звичайний перелітний, гніздовий вид. *A. trivialis* населяє переважно лісові стації, а також гніздиться на галявинах, узліссях, у лісосмугах серед полів, у заплавах луках (Иноземцев, 1968). У кленово-липових дібрових вони переважають на розріджених ділянках, де ступінь проективного покриття травостоєм складає 50-70%, з фрагментами підліску (25%) (Чаплигіна, 2013, с. 113). У зв'язку із повсюдною деградацією лісів та скороченням їх площ чисельність *A. trivialis* в багатьох країнах Європи в останні роки помітно скоротилася (Loske, 2018, р. 77).

Дослідження проводились з першої декади квітня по третю декаду червня (01.04–31.06) протягом 2019 року в борах північного сходу України. На території НПП «Гомільшанські ліси» поблизу с. Задонецьке знайдено 2 гнізда, у сосновому лісі Гетьманського НПП поблизу с. Кам'янка – 3. Біотопи, що обирає для гніздування *A. trivialis* характеризуються рядом особливостей: відсутність густого трав'яно-чагарникового ярусу, що є важливим для успішного вигодування та гніздування птахів, і водночас – наявність хоча б окремих дерев, необхідних птахам для відпочинку і використання їх, в якості пісенних присад. Багато дослідників звертають увагу на появу у цього виду тенденції до гніздування на узліссі, тобто перехід у відкриті біотопи (Hübner, 2009).

За результатами досліджень визначено, що *A. trivialis* прилітає раніше у сосновий ліс Гетьманського НПП в другій-третьій декаді квітня, а у НПП «Гомільшанські ліси» в третій декаді квітня. Місця для гніздування обирає самка, вона ж його і будує. Будівництво гнізда триває в середньому  $4,3 \pm 0,67$  днів. Гніздо влаштовує на землі, у ямі, в траві (рис. 1).



Рис. 1. Гніздо *Anthus trivialis*: а – у ямі під поваленим деревом; б – у траві під накритим пагінцем дерева.

За повідомленнями А.Б. Чаплигіної (2013) зазначено, що в антропогенному ландшафті вид нечисельний, його гніздування в основному приурочено до слабо порушених лісових ділянок.

Відкладання яєць розпочинається у третій декаді квітня та першій декаді травня в борах північного сходу України. В середньому самка відкладає  $5,2 \pm 0,4$  яєць. Насиджування яєць триває  $12,4 \pm 0,7$  діб. Вилуплення пташенят зареєстровано другій-третьій декадах травня та другій декаді червня. Виліт пташенят тривав протягом червня місяця. Других кладок не реєстрували. Для виду *A. trivialis* визначено успішність розмноження – 80%.

Список використаної літератури

**1. Білецька М. Г.**, Демчук В. В., Сологор К. А. Структура населення птахів екосистеми змішаного лісу на різних стадіях вторинної сукцесії. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. В. Зузука. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. № 11. С. 302-304. **2. Иноземцев А. А.** Роль насекомоядных птиц в лесных биоценозах. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978. 264 с. **3. Чаплигіна А. Б.** Еколого-етологічні адаптації фонових наземногнізdnих горобцеподібних лісових птахів до трансформованого середовища Лівобережної України. *Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции*. 2013. Вип. 16. С. 107-114. **4. Hübner A.** Die Habitatwahl des Baumpipers *Anthus trivialis* – eine Analyse mittels GIS. *Vogelwarte*. 2009. Vol. 47. P. 165–170. **5. Loske С. Н.** Brutplatzansprüche des Baumpiepers *Anthus trivialis* innerhalb einer schrumpfenden Population in Mittelwestfalen // *Vogelwarte*. 2018. T. 56. С. 77-84.