

виповненість, на 3–8 % знижується олійність у 10–20 разів підвищується кислотне число олії.

Клопи-сліпняки шкодять рослинам й тим, що проколюють частини рослин при відкладанні яєць, проте число проколів зазвичай більше ніж число відкладених яєць в рослину. Варто відмітити, що у місцях відкладання яєць самками роду *Lygus* виявлено розвиток грибів роду *Alternaria*, *Fusarium* та у разі відкладання яєць на тильну сторону корзинок виявлено гриби роду *Rhizopus*.

На основі отриманих результатів можна прийти до висновку, що сліпняки проходять повний розвиток другого та третього покоління, тим самим збільшують свою чисельність та шкідливість на соняшнику. Їх шкідливість полягає в тому, що при живленні на генеративних частинах, знижуються якісні властивості насіння соняшнику, а при пошкодженні вегетативної частини рослин в подальшому спостерігається розвиток патогенної мікрофлори.

#### УДК 502.4 (477.81)

**В. І. Ронкін<sup>1</sup>**, канд. біол. наук, **Г. О. Савченко<sup>1</sup>**, канд. біол. наук,  
**Н. Ю. Полчанінова<sup>2</sup>**, канд. біол. наук, доцент

1. НПП «Дворічанський»

2. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,

#### **СТЕПОВІ БАЛКИ ЯК ОСЕРЕДОК БІОРІЗНОМАНІТТЯ В АГРОЛАНДШАФТІ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Східний Лісостеп України є зоною розвиненого землеробства. Вже до середини ХХ століття в регіоні були розорані всі плакори, і природні території залишилися тільки по балках та долинах річок. Своєрідність ландшафту балкового степу полягає в калейдоскопічній мозаїці трав'яних та чагарникових фітоценозів на відносно невеликому просторі балок з вкрапленням байрачних лісів у найбільш вологих відроггах. Заплати степових річок є невід'ємною частиною цього ландшафту. Через знищення великих диких трав'яних і значне скорочення випасання домашньої худоби, у зоні Степу і Лісостепу майже не залишилося повночлених трав'яних екосистем, а вцілілі ділянки стали вкрай ізольованими. В останні роки відбувається збільшення площі оранки і розростання деревно-чагарникових масивів (в тому числі штучно створених), що істотно збільшує фрагментацію залишків лучно-степових екосистем.

У 2021 р. за космознимками та безпосереднім обстеженням території Куп'янського і Чугуївського районів Харківської області нами були визначені ділянки, на яких ще зберіглася природна рослинність балкового степу. У відкритих сухих біотопах на чорноземах представлені угруповання суходільних луків та степів. Вони мають перехідний характер між північними лучними степами лісостепу та південними різнотравно-типчаково-ковиловими степами Старобільщини. Нині найбільш розповсюдженими є угруповання формацій костриці валіської (*Festuceta valesiaca*), костриці борознистої (*Festuceta rupicola*), ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили пірчастої (*Stipeta pennatae*), тонконогу вузьколистого (*Poeta angustifoliae*), грудниці волохатої (*Galatellata villosae*), пирію середнього (*Elytrigieta intermediae*), пирію повзучого (*Elytrigieta (repentis)*), осоки ранньої (*Cariceta praecocis*), карагани кущової (*Caraganeta fruticis*). Видове різноманіття степових балок складає понад 500 судинних рослин, серед яких зареєстровано 10 червонокнижних видів: сон лучний (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.), горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis* Stev.), півонія тонколиста (*Paeonia tenuifolia* L.), ковила волосиста (*Stipa capillata* L.), ковила пірчаста (*S. pennata* L.), ковила Лессінга (*S. lessingiana* Trin. et Rupr.), ковила найкрасивіша (*S. pulcherrima* C. Koch.), ковила вузьколиста (*S. tirsia* Stev.), ковила пухнастолиста (*S. dasphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv.). Ці види і угруповання зникають після розорення і відновлюються на перелогах десятиліттями або не відновлюються зовсім.

Серед тваринного населення лучно-степових угруповань виявлено 23 види занесені до Червоної книги України, зокрема такі комахи, як дибка степова (*Saga pedo* (Pallas, 1771)), денні лускокрилі жовтюх хризотема (*Colias chrysotheme* (Esper, 1781)), синявець Буадюваля (*Polyommatus eros* (Ochsenheimer, 1808)), красик веселий (*Zygaena laeta* (Hübner, 1790)), твердокрилі вусач земляний хрестоносець (*Dorcadion equestre* (Laxmann, 1770)) і турун сибірський (*Carabus sibiricus haeres* (Fischer von Waldheim, 1823)), перетинчастокрилі джміль моховий (*Bombus muscorum* (Linnaeus, 1758)) і джміль глинистий (*Bombus argillaceus* (Scopoli, 1763)) та інші, з хребетних тварин – гадюка степова (*Vipera renardi* (Christoph, 1861)), канюк степовий (*Buteo rufinus* (Crztschmar, 1827)), лунь польовий (*Circus cinereus* (Vieillot, 1816)), бабак степовий (*Marmota bobak* (Müller, 1776)) та інші.

За нашими даними, рідкісні види розповсюджені по степових балках локально, особливо там, де між ними немає екологічних коридорів. Наприклад, попри наявність відповідних біотопів і відстань не більше 50 км, серед 32 рідкісних видів павуків РЛП «Великобурлуцький степ» і НПП «Дворічанський» спільних видів лише вісім. Дибка степова теж знайдена тільки в Дворічанському парку. Тому розорення навіть однієї цілинної ділянки призводить до суттєвого зменшення загального біорізноманіття в регіоні.

Попри незначні площі, лучно-степові екосистеми становлять виняткову цінність. Цілинні ділянки, що вкраплені в агроландшафт, є останнім рефугіумом біорізноманіття відкритих грасландів. З прийняттям нового земельного кодексу ситуація суттєво погіршилася. Традиційні пасовища і сіножаті передаються у власність або оренду без жодних експертних висновків щодо природоохоронної цінності земель (яких тепер не передбачено у законодавстві) та додаткових зобов'язань з охорони рідкісних і зникаючих аборигенних видів, а також унікальних ландшафтних елементів. У тому числі руйнуються оселища, які Україна зобов'язалася охороняти в рамках міжнародних угод (зокрема Бернської конвенції). Однак, за умов розумного використання, балковий степ може надавати великий обсяг екосистемних послуг: зв'язування вуглецю та накопичення його в ґрунті, накопичення органічних речовин, зниження запиленості атмосфери та надходження аерозолів, зниження парникового ефекту, кормові ресурси та забезпечення різноманіття трофічних груп організмів, збереження водних ресурсів, протиерозійні та ґрунтозахисні послуги, здатність нейтралізувати атмосферне забруднення, збереження та підтримка природного генетичного та біохімічного різноманіття, підтримка біорізноманіття агроландшафту в цілому, оселища для запилювачів і тварин, що використовуються у боротьбі зі шкідниками, рекреаційні функції та духовні потреби. Оцінка (грошова вартість) екосистемних послуг лучно-степових екосистем у конкретних регіональних умовах і просвітницька робота з землевласниками та орендаторами зможе вплинути на стратегію використання територій. Отримання прибутку за рахунок вирощування сільськогосподарських культур на цілинних територіях, які нині плануються під розорювання, може виявитися нерентабельним внаслідок нанесення екологічного збитку та нарахування компенсації за нього.

Досліджена територія знаходилася під російською окупацією, частина її і досі потерпає від постійних обстрілів. Першочерговим завданням післявоєнного часу буде оцінка шкоди довкіллю, з'ясування ступеня збереженості екосистем, постійний моніторинг їхньої біоти і розробка засобів відновлення. Для забезпечення виконання цієї задачі ми пропонуємо створення Національного природного парку «Східний степ», обґрунтування якого було розроблено наприкінці 2021 року.

**УДК 595.78**

**А. Рустапов<sup>21</sup>**, магістр

*Харківський національний педагогічний університет  
імені Г. С. Сковороди*

### **РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЛУСКОКРИЛИХ РОДИНИ NOCTUIDAE У НПП «ГОМІЛЬШАНСЬКІ ЛІСИ»**

Родина совки Noctuidae, одна з найчисельніших з ряду Lepidoptera. Загальна кількість видів вказаних для території України сягає близько 650. що становить 253 родів та 21 підродині. Фауна совок Харківській області досить багата і налічує близько 340 видів із 19 підродин.

Деякі види совок спричиняють спалахи масового розмноження, чим значно шкодять рослинності. Це наприклад *Agrotis segetum* Den. & Schiff., *Xestia c-nigrum* L. *Mamestra brassica* L., *Autographa gamma* L. Ще одним вагомим аспектом, що вимагає постійної уваги є види, чисельність яких постійно скорочується і вони на цей час занесені до Червоної Книги України. В Україні трапляються 14 таких видів, серед них 5 – в Харківській області – *Catocala dilecta* Hüb., *Catocala sponsa* L. *Catocala fraxini* L., *Cucullia magnifica* Fr., *Staurophora celsia* L. Ці види є рідкісними і потребують охорони, бо вони являються необхідною функціональною одиницею екосистеми. Наукова та практична значущість родини обумовили актуальність нашого дослідження.

Метою роботи було вивчення особливостей екології, біології та розповсюдження лускокрилих родини Noctuidae (Lepidoptera) Змієвського району, Харківської області. Дослідження проводилися протягом 2020–2021 рр. в районі біостанції Педагогічного

---

<sup>21</sup> Науковий керівник – д-р біол. наук, професор Т. Ю. Маркіна