

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
Природничий факультет
Міністерство науки і вищої освіти Республіки Польща
Поморська академія у Слупську
Інститут біології та охорони довкілля

Перша міжнародна конференція молодих учених «ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ»

Харків, 19-20 квітня 2018 року

Комароми Н.А.
**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР ЖУКОВ-КАРАПУЗИКОВ (COLEOPTERA,
HISTERIDAE) УРБОЦЕНОЗОВ Г. ХАРЬКОВА**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Исследованиям закономерностей формирования колеоптерофауны в городах посвящен ряд работ, большинство которых касаются жуков-жужелиц, тогда как другие семейства исследованы очень фрагментарно. Одним из компонентов отряда Coleoptera, являются представители семейства жуков-карапузиков (Histeridae). В Украине, они заселяют многие биотопы, в т.ч. и отдельные урбанизированные участки. Все виды семейства – типичные зоофаги многих беспозвоночных. До настоящего времени сведения о карапузиках трансформированных ценозов крайне фрагментарны и приведены только для отдельных полевых культур и лесополос (Пучков, 1990; Пучков, Шапран, 1990; Сумароков, 2009). Для городов Украины такие данные отсутствуют вообще. Целью нашей работы было эколого-фаунистическое изучение герпетобионтных жуков подотряда Polyphaga, в т.ч. и карапузиков в условиях мегаполиса (на примере г. Харькова). Основу работы составили собственные наблюдения и учеты на протяжении 2017 г. в период с конца апреля до конца октября. Всего было выделено 8 участков в 6 парках, а также газонах с изреженной древесной растительностью центра и окраин города.

Численность карапузиков среди герпетобионтных жесткокрылых невелика и только на отдельных участках достигает около 1% общей численности отряда. Всего в урбоценозах г. Харькова пока зарегистрировано 8 видов из 4 родов (хотя после обработки дополнительного материала по приусадебным участкам и залежам, число видов может возрасти до 12–14). В пределах рода *Margarinotus* отмечено 4 вида, *Atholus* – 2, а *Hister* и *Saprinus* – по одному виду каждый. Относительно обычными (и только на отдельных участках) были виды *Atholus corvinus* Germar, 1817 (газоны центра города), *Margarinotus purpurascens* Herbst, 1792, *Margarinotus bipustulatus* Schrank, 1781 (большинство участков) и *M. ventralis* Marseul, 1854 (парк «Карповский сад»). Виды *Atholus duodecimstriatus* Gyllenhal, 1808, *Hister quadrinotatus* L. Scriba, 1790 *M. ventralis* Marseul, 1854 и *Saprinus semistriatus* L. Scriba, 1790 встречались единично. Возможны также находки видов – *Hister bissexstriatus* Fabricius, 1801, *H. helluo* Truqui, 1852, *H. quadrimaculatus* Linnaeus, 1758, *H. unicolor* Linnaeus, 1758, *M. carbonarius* Hoffmann, 1803, *S. tenuistriatus* Marseul, 1862, известных из агроценозов лесостепной зоны Украины.

В зависимости от биотопа, численность и встречаемость долгоносиков различалась. В парках отмечено 7 видов (из них – шесть в парке «Карповский сад», а в других – 3–4 вида). На газонных участках зарегистрирован единственный представитель – *Atholus duodecimstriatus*. По-видимому, частота встречаемости семейства зависит от кормовых объектов, часто насекомых-сапрофагов, численность которых всегда выше в более богатых органикой парках. Закономерности сезонных изменений численности карапузиков проследить не удалось, в связи с низкой численностью представителей семейства, хотя чаще жуки встречались в конце весны- первой половине лета. Необходимы дальнейшие эколого-фаунистические исследования и закономерности встречаемости герпетобионтных жуков в урбоценозах, которые до сих пор недостаточно известны.

Кукочка Л.О., Харченко Л.П.
**ОСОБЛИВОСТІ ЖИВЛЕННЯ ЗИМУЮЧИХ ПТАХІВ (НА ПРИКЛАДІ РОДИНИ
ВОРОНОВІ) В ВАЛКІВСЬКОМУ РАЙОНІ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Особливості живлення зимуючих птахів (на прикладі родини воронів) в Валківському районі Харківської області.

Птахи завжди були і залишаються доступними об'єктами для досліджень у зв'язку з відкритим способом життя і складними популяційними і біоценотичними зв'язками. Вивчення особливостей живлення птахів у зимовий період тісно пов'язане з особливостями будови травної системи та кормодобувним стереотипом.

Виявлення адаптацій кормодобувного стереотипу у більшості випадках дозволяють прогнозувати можливості освоєння видом кормової бази в нових місцях існування або при зміні умов існування (трансформація ландшафтів).

Виходячи із вище зазначеного, основною метою роботи є вивчення живлення птахів в осінньо-зимовий період, з'ясування складу кормів, які вони використовують і яким надають перевагу на дослідженій території.

Збір матеріалу (пелетки) проводили в жовтні-листопаді та грудні-січні в денний час на території сумісних групових ночівель представників родини воронів.

У Харківській області основна маса граків в осінньо-зимовий період – це кочуючі птахи, і, ймовірно, місцева осіла частина популяції. На групові ночівлі в зимовий період після заходу сонця збиралося до 100-150 птахів на деревах околиці села Високопілля. Всього було зібрано 54 пелетки грака (*Carvus frugilegus* L.).

Крім того, були зібрані пелетки сороки (*Pica pica* L.) на території комунальної ночівлі, розташованої в яру. Всього було зібрано 25 пелеток. Збір пелеток проводили в різних частинах території лісу, з метою рівномірного покриття території ночівлі.

Результати досліджень показали, що в пелетках граків, окрім залишків рослинного і тваринного походження, містяться залишки харчових продуктів. Результати досліджень дозволяють стверджувати, що досліджені види птахів швидко можуть переключатися на корм різного походження, що підтверджують також візуальні спостереження. Установлено, що всі залишки кормів, які виявлені у пелетках мають різне походження, тому їх можна розділити на 3 групи: 1) корми рослинного походження; 2) корми тваринного походження; 3) корми антропогенного походження.

Співвідношення кормів різного походження в осінньо-зимовий період залежить від доступності кормів і снігового покриву та біотопу, де вони мешкають. За результатами дослідження встановлено співвідношення кормів різного походження у грака та сороки. Так, на основі аналізу вмісту пелеток для грака з'ясовано таке співвідношення кормів: 24% – рослинного походження; 16,7% – тваринного походження; 59,3% – антропогенного. Для сороки встановлено таке співвідношення: 43,4% – рослинного походження; 12,2% – тваринного походження; 44,4% – антропогенного.

Таким чином, встановлено, що із зниженням температури та збільшенням снігового покриву, коли доступ до кормів рослинного та тваринного походження стає обмеженим, птахи переключаються на корми антропогенного походження, пристосовуються добувати корм в синантропних біотопах і змінюють способи добування корму.

Мазур В. Р.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ БІОПЕРЕРОБКИ ПОЛІЕТИЛЕНУ З ВИКОРИСТАННЯМ ГУСЕНИЦЬ ВЕЛИКОЇ ВОЩАНОЇ МОЛІ (*GALLERIA MELLONELLA* Linnaeus, 1758)

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

З кожним роком в усьому світі зростає рівень забруднення поліетиленом, який людство широко використовує у своїй господарській діяльності. Головна проблема поліетилену – це його довговічність (термін розкладання 100-500 років). Для багатьох екосистем поліетиленове забруднення становить велику загрозу. За останніми підрахунками смертність морських тварин від поліетилену, який вони сприймають за їжу становить близько один мільйон особин на рік. В багатьох країнах світу, таких як Сінгапур, Бангладеш, Тайвань, Занзібар, Руанда ввели заборону на використання та виготовлення поліетиленових пакетів на законодавчому рівні, а деякі держави, такі як Данія, Німеччина, Танзанія, Латвія ввели