

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

У результаті досліджень нами зафіксовано різницю у темпах метаморфозу і морфометричних показниках пуголовків двох експериментальних груп. Установлено, що уже на перших етапах розвитку пуголовки з першої групи за практично всіма морфометричними параметрами мали значно вищі показники, що в подальшому впливало на тривалість стадій розвитку в бік їх скорочення.

До десятої доби для розвитку пуголовків двох експериментальних груп не зафіксовано суттєвої різниці, окрім того, що пуголовки з першої групи мали більші розміри і були більш рухливими та активними. Температурний режим та освітленість (перша дослідна група) сприяли інтенсифікації темпів розвитку і тому у пуголовків цієї групи на 1,5 доби раніше прорвався рот, з'явилися зовнішні зябра і пуголовки перейшли до активного живлення. Зазначена вище тенденція зберігалася протягом усього процесу метаморфозу. Наприклад, у першій дослідній групі задні кінцівки сформувалися на 25 добу розвитку, а в другій групі – на 30 добу.

Таким чином, результати досліджень засвідчили, що температурний режим і освітленість мають велике значення для перебігу метаморфозу в лабораторних умовах для гостромордої жаби.

На фоні загальних закономірностей метаморфозу, виявлені особливості на прикладі гостромордої жаби, які обумовлені впливом температурного фактору. Особливістю процесу метаморфозу гостромордої жаби є висока чутливість пуголовків до температурного режиму в лабораторних умовах. З підвищенням температури води в акваріумі та температури повітря відмічено скорочення в часі етапів метаморфозу.

Танчак В.С., Харченко Л.П.

Зимуючі птахи Нововодолазького району Харківської області

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Розробка таких важливих проблем сучасної біології як популяційна екологія, просторова орієнтація, управління поведінкою, сигналізація та комунікація, адаптація до антропогенно-трансформованих територій успішно вирішується в процесі дослідження на представниках класу *Aves*. Широке розселення і пристосування до різних умов існування, пластичність кормодобувного стереотипу сприяють синантропізації птахів.

Мета нашого дослідження – з'ясувати видовий склад зимуючих птахів різних біотопів Нововодолазького району Харківської області.

Відповідно до мети наших досліджень нами були використані методи маршрутного обліку та візуальних спостережень.

Дослідження проводилися зимою 2017/18 року в таких біотопах досліджуваного регіону: лісовий масив, паркова зона, житлові поселення, сміттєзвалище.

Лісовий масив займає площу 3,4 га, в якому переважають хвойні породи дерев з підліском широколистяних. Чагарникова рослинність майже відсутня. До житлових поселень відносяться території приватного сектора, 4-поверхові та 2-поверхові будівлі. До паркової зони відносяться території школи і аграрного коледжу, де переважають хвойні породи дерев та сади. Місцеве сміттєзвалище займає площу 0,4 га і знаходиться в яру.

Проведено маршрутний облік птахів, візуальні спостереження та аналіз польових досліджень. На основі польових досліджень нами виявлено на зимівлі в досліджуваному районі 6 видів птахів: дятел великий (*Dendrocopus major* L.), сорока (*Pica pica* L.), ворона сіра (*Corvus cornix* L.), синиця велика (*Parus major* L.), горобець хатній (*Passer domesticus* L.), грак (*Corvus frugilegus* L.).

Найбільша кількість птахів була відмічена на сміттєзвалищах, де одночасно налічувалось від 254 до 318 особин різних видів птахів, що пояснюється досліджуваністю корму в морозні та засніжені дні. Протягом зими спостерігалася міграція птахів по біотопах. На нашу думку, основною причиною міграцій є трофічна база пов'язана із підкормкою птахів та розміщенням годівничок в парковій зоні.

Таким чином, аналізуючи результати дослідження по всіх біотопах, можна констатувати, що найчисельнішими видами птахів у різних біотопах відмічені горобець хатній та грак. Їх чисельність варіює від 36,7% до 70% від загальної кількості птахів. Граки зафіксовані у великій кількості в лісовому масиві, на сміттєзвалищі. Велика чисельність горобця хатнього відмічена у житловому масиві, парковій зоні та на сміттєзвалищі.

Федяй І.А.

СВЕДЕНИЯ О НАЗЕМНЫХ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ (НЕТЕРОПТЕРА) УРБОЦЕНОЗОВ ГОРОДА ХАРЬКОВА

Харьковский национальный педагогический университет им. Г. С. Сковороды

Полужесткокрылые или клопы (Heteroptera) один из элементов энтомофауны экосистем и в частности урбоценозов, где они являются незаменимым звеном в круговороте веществ в природе. Значительный вклад в таксономические исследования клопов Восточной Европы (в т.ч. и Украины) внесли систематики В. Ф. Ошанин (1913) и А. Н. Кириченко (1951, 1953). Сведения о клопах-вредителях сельскохозяйственных растений Украины приведены в монографической работе «Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений» (Пучков, 1973). В середине 60–80 гг. XX века проведены монографические описания многих семейств данного подотряда насекомых (Pentatomidae, Nabidae, Coreidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Piesmatidae, Aradidae, Tingidae) (Пучков, 1961, 1963, 1973, 1974). Однако, исследования наземных полужесткокрылых в урбанизированных экосистемах Украины, в том числе и г. Харькова, до нашего времени крайне фрагментарны (Putshkov et al., 2012), что и обусловило актуальность данной работы.

Целью наших исследований было выявление таксономической структуры гетероптерофауны города Харькова. На протяжении полевого сезона 2017 г. автором были проведены сборы клопов на территории г. Харькова: парке отдыха «Победа», на территории ботанического сада ХНПУ им. Г.С. Сковороды, в Харьковском лесопарке, в Журавлевском гидропарке, на территории многоэтажного жилого массива и в Саржином яру. Для сбора был использован стандартный метод кошения энтомологическим сачком травяного яруса растительности.

В результате проведенных исследований было выявлено 76 видов полужесткокрылых, относящихся к 12 семействам. Наиболее таксономически богатым оказалось семейство клопов-слепняков (Miridae) – 26 видов, что составило 34,2 % от общего количества всех видов. Семейство Lygaeidae было представлено 13 видами (17,1 %), а настоящие щитники (Pentatomidae) – 11 видами (14,5 %). Булавники (Rhopalidae) представлены 7 (9,2 %), клопы-охотники (Nabidae) – 5 (6,6 %), краевики (Coreidae) – 4 (5,3 %), а кружевницы (Tingidae) – 3 видами (4 %). Семейства палочковиды (Berytidae) и щитники-черепашки (Scutelleridae) представлены по два вида (5,2 %) каждое. Единично представлены семейства алииды (Alydidae), земляные щитники (Cydnidae) и красноклопы (Pyrrhocoridae) – по 1 виду, что в целом составляет почти 4 %.

В количественном отношении, наиболее часто встречающимися видами из семейства Miridae были: *Stenodema laevigatum* (Linnaeus, 1758) – 17,4%; *Adelphocoris lineolatum* (Goeze, 1778) – 15%; *Stenotus binotatus* (Fabricius, 1794) – 7,75%; *Notostira elongata* (Geoffroy, 1785) – 6,31% общей численности отмеченных клопов. Они зарегистрированы во всех городских станциях, но чаще на территории ботанического сада ХНПУ имени Г.С. Сковороды.

Из семейства Rhopalidae преобладал вид *Myrmus miriformis* (Fallen, 1807) – 10%, встречающийся на территории парка отдыха «Победа».

На территории многоэтажного жилого массива преобладал вид *Graphosoma lineatum* (Linnaeus, 1758) из семейства Pentatomidae – 5,97% от общего количества особей

Остальные полужесткокрылые оказались обычными, редкими и единичными – от 4,55% до 0,02% от общего количества.