



ВІСНИК ПОЗАШКІЛЛЯ

ВИПУСК
№ 2

Головне управління освіти і науки
Львівської обласної
державної адміністрації
Львівський обласний дитячий
еколого-натуралістичний центр



**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
З ОРГАНІЗАЦІЇ ТА
ПРОВЕДЕННЯ
ЗООЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ**



Львів - 2009



Даний Вісник містить методичні поради з організації та проведення зоологічних екскурсій, як однієї з форм екологічної освіти та виховання в загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах. Наведено приклади екскурсій до парку, саду, городу, лісу, на луку. Подано короткі нариси про найпоширеніших представників перелічених біотопів. Окремим розділом подані цікаві відомості з життя тваринного світу.

Методичні рекомендації призначені для юннатів, школярів і вчителів загальноосвітніх шкіл для проведення занять та гурткової роботи у школах і позашкільних навчальних закладах.



ВІСНИК ПОЗАШКІЛЬНИХ

Випуск № 2

Рецензенти: Сребродольська Є.Б. – доцент кафедри зоології ЛНУ ім. І.Франка, кандидат біологічних наук,
Шидловський І.В. – завідувач Зоологічного музею ЛНУ ім. І. Франка, кандидат біологічних наук.

Відповідальні за випуск: Кийко А.О. - директор ЛОДЕНЦ

- © ОДЕНЦ, 2009
- © Шидловська І.Я., 2009
- © Слободяник Г.К., 2009
- © Бойко Л.Ф., 2009

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| I. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗООЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ..... | 4 |
| Значення і організація зоологічних екскурсій | 4 |
| Екскурсії для вивчення мешканців парку та саду | 5 |
| Екскурсія для вивчення мешканців городу | 9 |
| Екскурсія для вивчення мешканців лісу..... | 15 |
| Екскурсія для вивчення життя луки | 20 |
| II. 333 ЦІКАВИНКИ З ЖИТТЯ ТВАРИННОГО СВІТУ..... | 25 |
| Використана література..... | 46 |



Шидловська І.Я.

завідувач відділу екології і масової роботи ЛОДЕНЦ

ЗНАЧЕННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ ЗООЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ

Зоологічні екскурсії в природу передбачені програмами загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів, як один з важливих прийомів навчальної роботи. Значення цих екскурсій полягає в тому, що вони разом з лабораторними і практичними заняттями дають можливість повніше та ґрунтовніше засвоїти навчальний матеріал.

При правильній організації та проведенні екскурсії учні можуть бачити тварин у їхньому природному середовищі і спостерігати взаємозв'язки останніх з оточенням: різні пристосування для нападу і захисту, способи переміщення, дихання, живлення, явища розмноження, паразитизм.

Головною перешкодою до широ-

кого розвитку зоологічних екскурсій були і залишаються велика різноманітність об'єктів, їх малі розміри, скритість та сутнінковий або ж нічний спосіб життя.

Всі ці труднощі можна подолати шляхом деякого обмеження спостережень за екскурсійними об'єктами, які мають бути вивчені. З усієї маси матеріалу треба виділити певну частину, на якій зосередити увагу екскурсантів. Виділені таким чином групи тварин повинні являти собою певні комплекси, в яких об'єкти пов'язані. Разом з тим, ці комплекси повинні відповідати двом основним завданням: бути цікавими з біологічного погляду і в той же час доступними у вивченні на практиці.

При підготовці екскурсії слід взяти до уваги основні методичні вимоги:

1. Екскурсія повинна бути заздалегідь підготовлена. До понять такої підготовки входять: а) вибір екскурсійної теми і складання плану проведення; б) попередній огляд місцевості, куди планується екскурсія; в) складання точного плану маршруту; г) проведення інструктажу з техніки безпеки з учасниками екскурсії.

2. Друге правило стосується самого ведення екскурсії і може бути сформульоване так: говори на екскурсіях тільки про те, що можеш показати. Екскурсія ні в якому разі не повинна перетворитися на лекцію під відкритим небом. Слід уникати усякого багатослів'я, довгих пояснень; старатися не розповідати на словах про те, що стосується даної теми, але на екскурсії з тієї або іншої причини не виявлено. Подібні помилки завжди розхолоджують екскурсантів і роблять їх млявими та пасивними.

3. Всюди, де це тільки можливо, треба старатися, щоб об'єкти, які ви вивчаєте були не тільки в руках учителя, але і в руках кожного з учасників екскурсії. Якщо цього зробити не можна, то наявні об'єкти давати хоча б декому з екскурсантів. Для цього керівник може обрати собі помічника з числа екскурсантів.

4. Не менш важлива вимога — активність учасників екскурсії. Її необхідно організувати так, щоб учні брали участь у відлові та збиранні об'єктів й мали ряд конкретних самостійних завдань, які вони повинні розв'язати на екскурсії.

5. Остання вимога — закріплення екскурсії в пам'яті учасників. Значення і



зміст після екскурсійної роботи полягає в тому, щоб у пам'яті учасників відновити весь хід екскурсії, докладніше роз'яснюючи побачене і доповнюючи окремі питання, що виникли під час її проведення.

6. Техніка екскурсійного спорядження. Технічний інвентар усякої зоологічної екскурсії можна поділити на дві категорії:

- а) предмети першої групи — такі, що перебувають в розпорядженні керівника екскурсії, наприклад: сачок повітряний, складний; сачок для косіння; палка для струшування; зонт для обтрушування; коробка з вентиляцією для збирання живої здобичі; пробірки з вентиляцією; пінцет на шнурку; морилка; лупа; бінокль; ентомологічне сито для просіювання; легка сокирка; морилка; записна книжка, олівець; папір.
- б) предмети другої групи — які видаються учням: сачки повітряні, саморобні; коробочки і пробірки з вентиляцією; біноклі; ножиці; записні книжки, олівці; папір.

ЕКСКУРСІЇ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МЕШКАНЦІВ ПАРКУ ТА САДУ

Спорядження екскурсії.

Керівник: сачок повітряний, складний; зонт для обтрушування; палка для стряхування; коробки з вентиляцією для збирання живих об'єктів; пробірки з вентиляцією; пінцет на шнурку; лупа; морилка; записна книжка та олівець.

Учасники: сачок повітряний, складний; коробки з вентиляцією для збирання живих об'єктів; пробірки з вентиляцією; записна книжка та олівець.

Екскурсії до садів і парків є дуже цікавими та зручними. По-перше тим, що вони знаходяться поблизу або в межах населених пунктів, по-друге — у них ми можемо спостерігати тварин, які безпосередньо і щодня оточують нас, і по-третє — якщо у нас є мало часу, то найкоротша екскурсія може бути дуже цікавою і відбутися поблизу наших будинків (одночасно такі екскурсії реально проводити протягом всього року). Навіть у самих маленьких садочках, на деревах і кущах, можна знайти різних комах, які живляться цими рослинами.

Приблизний перелік тварин, яких можна зустріти на екскурсії: пелиця люцернова (*Aphis medicaginis*), вогнівка акацієва (*Etiella zinckenella*), лимонниця (*Gonopteryx rhamni*), сонечко семикрапкове (*Coccinella septempunctata*), тритон звичайний (*Triturus vulgaris*), вільшанка (*Erythacus rubecula*), дрізд чорний (*Turdus merula*), дрізд-чикотень (*Turdus pilaris*), костогриз (*Coccothraustes coccothraustes*), синиця велика (*Parus major*), синиця блакитна (*Parus caeruleus*), повзик (*Sitta europaea*), дятел звичайний (*Dendrocopos major*), дятел сирійський (*Dendrocopos sylvaticus*), дятел середній (*Dendrocopos medius*), дятел малий (*Dendrocopos minor*), сова сіра (*Strix aluco*), сова вухата (*Asio otus*), шпак звичайний (*Sturnus vulgaris*), вивільга (*Oriolus oriolus*), голуб припутень (*Columba palumbus*).

Львів - 2009



bus), горлиця садова (*Streptopelia decaocto*), ворона сіра (*Corvus cornix*), грак (*Corvus frugilegus*), сорока (*Pica pica*), сойка (*Garrulus glandarius*), миша хатня (*Mus musculus*), їжак звичайний (*Eriopaceus europeus*), кріт європейський (*Talpa europaea*), білка звичайна (*Sciurus vulgaris*), полівка звичайна (*Microtus arvalis*), вовчок сірий (*Glis glis*), миша жовтогорла (*Sylvaemus tauricus*), горностай (*Mustela erminea*), тхір звичайний (*Mustela putorius*).

Короткий опис окремих представників тварин під час екскурсії.

Склад ентомофауни садів та парків є більш сталим у порівнянні з лісовими масивами, а тому зручнішим для вивчення і ведення тривалих спостережень. Нерідко кількість екземплярів якого-небудь виду, яку ми можемо виявити на деревах чи кущах у саду, порівняно більша, ніж у лісі, бо тут тварини до певної міри концентруються на порівняно невеликій кількості рослин. Так наприклад, знайти деяких представників гусениць метеликів, які розвиваються на різних видах тополь, легше у саду чи парку на тополях, ніж на осиках у лісі. Є також комахи, які у даній місцевості живуть на рослинах, що ростуть виключно у садах, — наприклад, сфінкс бузковий. Крім того, зручно простежити й розвиток яких-небудь комах, якщо є можливість відвідати дане місце досліджень два чи три рази протягом вегетаційного періоду, а не один раз, далеко десь у лісі. Масову появу різних комах, що розвиваються на деревах, частіше можна спостерігати у садах, ніж у лісі; разом з тим, появу паразитів, які знищують або ведуть до загибелі комах, можна успішно демонструвати теж у саду. Проте, слід мати на увазі, що багато комах, які у лісі не роблять помітної шкоди, наприклад, різні личинки пильщиків, гусениці метеликів, по-

пелиці, у парковому господарстві мають значення, бо вони спричиняють деформацію листків або спотворюють їх зовнішній вигляд, і таким чином є небажаними елементами спотворення біоценозів.

Під час проведення екскурсій до саду чи парку особливу увагу слід звертати на безпосередній огляд рослин, — місце, де й можна виявити об'єкти досліджень. При огляді листків, стебел, стовбурів тощо, використовують ті ж способи, що й під час обліків тварин у інших біотопах.

На акації білій, на молодих пагонах і черешках листків можна знайти скупчення попелиці люцернової, дорослі особини якої темно-бурого або чорного кольору. Тіло попелиць яйцевидне, з видовженими виростами на задній частині черевця. Вони належать до немігруючих видів; на початку літа з'являється її крилата форма. Попелиці забруднюють молоді листя дерев своїми екскрементами, чим викликають його всихання.

У плодах і листках акації, в другій половині літа, можна знайти невеликих брудно-зелених з повздовжніми темними смужками на спині гусениць вогнівки акаціевої. Це невеликі, яскраві метелики з шовковистим блиском у яких передні крила трикутні, а задні — широкі з короткими оторочками.

Між деревами, у парку, найчасті-

ше можна побачити метелика лимонницю. Це звичайний метелик узлісь, один із найвідоміших в Україні. Розмах крил — до 5 см. Доросла комаха живиться нектаром квітів. Гусінь розвивається на кущах жостеру ламкого, живлячись його молодим соковитим листям.

Самці лимонно-жовтого кольору, самки — жовтувато-білі. Цей метелик з'являється одним із перших, оскільки зимує у дорослій стадії. Іноді ці гарні комахи прокидаються навіть у січні-лютому, при затяжному потеплінні, і вилітають зі своїх схованок, виступаючи справжньою окрасою галявин.

Часто у саду чи парку можна спостерігати представників ряду жуків — сонечок. Це хижак, дорослі й личинки яких живляться попелицями, листоблішками, щитівками та кліщами.

Широко розповсюдженим видом є семикрапкове сонечко, яке також інтродуковане у Північній Америці для боротьби з місцевими і завезеними шкідниками. Рослиноідні види найширше представлені в тропіках всіх континентів і в субтропіках Південно-Східної Азії.

Між рослиноідних сонечок є декілька важливих шкідників сільськогосподарства. У нас трапляються 3 види сонечок-фітофагів. На Далекому Сході серйозної шкоди плантаціям картоплі, огірків, помідорів та інших овочевих культур завдає 28-крапкове картопляне сонечко. Сонечко семикрапкове має сильноопукле тіло, на червоних надкрилах завжди сім чорних крапок. Яскраво-червоне забарвлення цих комах попереджає птахів і ссавців про те, що тварини ці отруйні. Під час небезпеки жук випускає оранжеві крапельки їдкої отрути, що обпалює горло птахів. Навіть павуки тарантули уникають їх і намага-

ються визволити, якщо ті попали у тенета.

Зимують сонечка на стадії дорослої комахи (жука), збираючись на узліссях і галявинах у великі скупчення, ховаючись під камінням, корінням дерев тощо.

У вологих біотопах можна спостерігати тритона звичайного. Це дрібна, вологолюбива тварина.

Теплу частину року проживає в лісах. Більшу частину життя проводить у схованках. На полювання за дрібними комахами виходить лише у вологі чи дощові дні ненадовго покидаючи сховок. Потребує для розмноження невелику ізольовану водойму, невелике озеро, тиху заглаву, велику лісову калюжу, куди вибирається в розквітті весни чи напочатку літа. Шкіра у цієї тварини гола, ноги короткі й слабкі, через що тварина по-суходолу переміщується повільно. Набагато спритнішим тритон є у воді, де органом руху слугує хвіст.

В період розмноження у самців тритона на спині та хвості виростає м'який, зубчастий гребінь, а забарвлення стає яскравим — бурувате з жовто-оранжевим на червці.

Тритони, як і ящірки, здатні до регенерації, проте, окрім хвоста, вони можуть відновлювати ще й ноги і очі.

Грак — широко поширений у Європі птах роду круків. Довжина 45-47 см. Пір'я чорне з фіолетовим блиском, ноги чорні, дзьоб довгий. У дорослих птахів основа дзьоба гола та світліша; у молодих птахів вона темна, а в основі дзьоба є пір'я, яке до другого року життя випадає. Статевого диморфізму немає, самці і самки подібні між собою. Живуть граки до 20 років. Свої гнізда ці птахи будують високо на деревах, утворюють колонії до кількох сотень пар птахів.

Сорока — звичайний, подекуди ба-

