

зустріти таких птахів, які у регіоні наших досліджень зазвичай не гніздяться. Це такі: дятли сивий (*Picus canus* L.) та середній (*P. medius* L.), підкоришник (*Certhia familiaris* L.), горихвітка (*Nucifraga caryocatactes* L.), сорокопуд сірий (*Lanius excubitor* L.), синиці чубата (*Parus cristatus* L.) та довгохвоста (*P. palustris* L.), волове очко (*Troglodytes troglodytes* L.) та інші.

У 80-і роки на території Степової зони України лише під час міграції можна було зустріти звичайну горихвітку (*Phoenicurus phoenicurus* L.). Але після 1980 року вона стала гніздовим видом нашого регіону. Зокрема, у парку міста Мелітополь навесні 1981 року було виявлено 2 гнізда з яйцями. Зараз відмічається зростання чисельності цього виду, а також чорної горихвітки (*Ph. ochruros* Gm.). Також на протязі 2010 року на території Степової зони спостерігалось зростання чисельності синиці довгохвостої, яка не гніздилася під час гніздового періоду.

Таким чином, упродовж другої половини ХХ ст. відбулися суттєві зміни в орнітофауні Українського Приазов'я, викликані створенням великої кількості штучних лісонасаджень. Вони сприяли скороченню площі угідь, придатних для представників степової фауни, і проникненню лісових видів далеко у Степову зону.

ПРІСНОВОДНІ МОЛЮСКИ РІЧКИ ВОРСКЛИ ОКОЛИЦЬ

М. КОБЕЛЯКИ

Безнос О.О., Закалюжний В.М.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Інтерес до вивчення прісноводних молюсків зростає з кожним роком. Зоологи, палеонтологи, гідробіологи вивчають їх у межах своєї спеціальності для вирішення теоретичних і практичних питань [1,2,3,4,5,6].

Значення молюсків дуже велике, вони є джерелом сировини для промисловості, з них добувають перли, черепашки і м'ясо в подрібненому стані додають у їжу домашнім тваринам, птахам і диким звірам. Фільтруючи через свій зябровий апарат воду, молюски змінюють середовище існування, очищуючи його. Вони поїдаються рибами. Ряд водних молюсків становить загрозу домашнім та культивованим диким тваринам як переносники паразитів. Деякі молюски слугують проміжними хазяїнами черв'як, які є небезпечними для людини [2,3,4,5,6].

Враховуючи практичне значення молюсків у водних екосистемах і житті людини, особливу увагу ми приділяли дослідженню видового складу та класифікації молюсків місцевих водойм, зокрема р. Ворскла в околицях м. Кобеляки.

Вивчення родин Sphaeriidae та Unionidae, дало змогу виявити шкідливий антропогенний вплив на фауну молюсків, який спричинює суттєві зміни в їх якісному та кількісному складі, рівень забрудненості р. Ворскла, оскільки представники цих родин є потужними біофільтраторами, завдяки яким здійснюється очищення природних вод.

Збір малакофауни здійснювали двома способами: ручний побережний збір конхіліофауни та за допомогою водного сачка від урізу води до глибини 1,5 м. Визначення проводили з використанням публікацій Анисратенко В.В. [2], Жадіна В.І. [4], Стадніченко А.П. [5,6].

На основі узагальнення літературних даних та власних спостере-

жень нами були зроблені такі висновки:

- у пониззі річки Ворскла в околицях міста Кобеляки нами були виявлені представники двох класів двостулкових та черевоногих прісноводних молюсків. Клас *Bivalvia*, або *Lamellibranchiata*, представлений трьома родинами (*Unionidae*, *Sphaeriidae*, *Dreissenidae*), трьома родами (*Unio*, *Anodonta*, *Sphaerium*), дев'ятьма видами (*Dreissena polymorpha*, *Sphaerium corneum*, *Sphaerium rivicola*, *Anodonta anatina*, *Anodonta piscinalis*, *Anodonta cygnea*, *Unio crassus*, *Unio tumidus*, *Unio pictorum*). Клас *Gastropoda* представлений п'ятьма родинами (*Limnaeidae*, *Viviparidae*, *Neritidae*, *Hydrobiidae*, *Planorbidae*), сімома родами (*Radix*, *Calba*, *Bithynia*, *Viviparus*, *Theodoxus*, *Planorbis*), вісьмома видами (*Limnaea stagnalis*, *Calba palustris*, *Radix ovata*, *Viviparus viviparus*, *Theodoxus fluviatilis*, *Planorbis carinatus*, *Planorbarius corneus*, *Bithynia leachi*).

- важливими діагностичними ознаками двостулкових молюсків слугують форма стулків, будова замка; положення маківки, відбитки м'язів та мантийної лінії, співвідношення довжини до ширини стулків.
- важливими діагностичними ознаками черевоногих молюсків є форма мушлі, кількість обертів завитка, форма устя, піввідношення висоти черепашки до висоти устя та ширини черепашки до ширини устя.
- за приуроченістю до екологічних ніш у водоймі прісноводні молюски поділяються на умовні групи: літореофіли (мешканці кам'янистого дна в річках), псамореофіли (піщаних ґрунтів), пелореофіли (злегка замулистого дна), фітофіли (жителі водної рослинності), пелофіли (існують на сильно замулистому дні, переважно в стоячих водоймах).

Отже, спостереження за біолого-екологічними особливостями молюсків, які проводилися впродовж весняно-літньо-осіннього періодів 2008-2010 років у різних екологічних нішах водойми дозволило виявити закономірність, що найбільша кількість черевоногих знаходиться в місцях з багатою водною рослинністю. Ділянки, дно яких було досить замулистим, сильно поросле водною рослинністю, характеризуються малою щільністю *Bivalvia*, це пов'язано з біофільтраційним способом їх життя.

На мілководді були зафіксовані рухи двостулкових та черевоногих молюсків.

Найбільш важливими абіотичними екологічними факторами життєдіяльності молюсків є температура води, швидкість течії, склад донних осадів. З біотичних – наявність кормової бази та збудників хвороб. З антропогенних – ступінь техногенного забруднення.

Література

1. Алимов А.Ф. Закономерности роста пресноводных двустворчатых моллюсков // Журн. общей биологии. -1974. - Т. 35, №4. - С. 576 - 589.
2. Анистратенко В.В., Анистратенко О.Ю. Моллюски // Фауна Украины. - К.: Велес, 2001. - Т. 29, вып. 1. - С. 11 -15.
3. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. Учебник ун-тов. Изд. 6-е, перераб. и доп. Высш. школа, 1975.- 560 с. с. ил. и табл.
4. Жадин В.И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. - Издательство Академии Наук СССР. Москва, 1952.- 374 с.

5. Стадніченко А. П. Фауна України: В 40-а т. Т. 29. Вип.. 9. Перлівниціві. Кулькові. – К. : Наук. думка, 1984. – 384 с., Укр.
6. Стадніченко А.П. Прудковые и чашечковые (Zymnaeidae, Acroloxidae) Украины. - К.: Центр учебной литературы, 2004.- 327 с.

ПРОБЛЕМА ЗАХИСТУ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ПРИ ЗБЕРІГАННІ В ЗЕРНОСХОВИЩАХ

Бондаренко І.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Статтю присвячено питанням впровадження різноманітних засобів боротьби з комахами – шкідниками зерносховищ (на прикладі Решетилівської дільниці Полтавського ХПП)

«Комахи – шкідники зерносховищ» - це досить актуальна проблема сучасності. Комахи знищують велику кількість сільськогосподарської продукції. У зернових і продовольчих складах різноманітне насіння, продовольче зерно, борошно й крупа, та інші запаси зазнають нападу комірних шкідників, особливо комах. Ці шкідники не тільки поїдають запаси, що зберігаються в складах, але й своїми покидьками забруднюють їх наскільки, що вони стають непридатними для харчування людей і годівлі сільськогосподарських тварин [1].

Життєдіяльність комірних шкідників залежить від наявності їжі, вологи й температури того середовища в якому вони живуть. Досить м'який і теплий клімат України створює сприятливі умови для розвитку шкідників хлібних запасів. Комірні комахи небезпечні тим, що вони дуже плодючі і мають не тривалий період розвитку. Часто, скупчуючись у зерні, вони спричиняють його самозігрівання. Зернові довгоносики є основними шкідниками хлібних запасів. Вони можуть швидко розмножуватися, проникати всередину зернин, витримувати морози та залишатися в зерні після пропускання його через зерноочисні споруди [2].

Для збереження зернопродуктів нині існує велика кількість засобів боротьби зі шкідниками, які забезпечують високий рівень ефективності. До засобів боротьби зі шкідниками належать: фізико-механічні, хімічні, біологічні. Не слід забувати, що найбільш ефективними в цілях попередження появи шкідників є впровадження профілактичних засобів [4].

До профілактичних засобів належать: очищення токів і зерноочисних пунктів, очищення тари, знезаражування зерна на зерноочисних машинах, охолодження і проморожування зернопродуктів [3].

Боротьбу з комірними шкідниками треба починати з токів. Рослинні рештки, просипи зерна і пил часто є джерелом розмноження кліщів, зернової молі, довгоносиків і борошноїдів. Перед збиранням врожаю токи слід очищати і знезаражувати. Зерноочисні машини, звалювальні ями, норії та бункери необхідно очистити. У зерноскладі і на відкритому майданчику після прибирання проводять дезинсекцію [2].

Мішки й брезенти, що є на підприємстві, досить часто бувають заражені шкідниками і являють собою вогнища їх розселення. Шкідливі комахи й кліщі зосереджуються на поверхні мішків і у швах. Тому всі мішки й брезенти перед засипанням насіння і продуктів мають бути добре очищеними. Якщо хімічна обробка їх з певних причин не може бути проведена, слід мішки та брезенти добре просушити на сонці [4].