

мембрани. Порівняльне вивчення кількості загальних ліпідів в тканинах дозволяє детально і багатогранно оцінити їх роль в адаптаційних механізмах риб до умов токсичного середовища [2, 3].

Таким чином, зростання антропогенного впливу на водне середовище загостило проблему виживання гідробіонтів у стресових умовах. Зміни обміну речовин є складовою частиною комплексу неспецифічних реакцій у відповідь на будь-яку дію стрес-факторів, як один із чинників біохімічної адаптації в умовах токсичного навантаження.

Перелік посилань

1. Аравін П.А. Зміни кількісного вмісту загальних ліпідів в деяких тканинах коропа лускатого за комбінованого впливу гербицидів та солей важких металів. [Текст] / П. А. Аравін, М. Г. Ячна, О. Б. Мехед, О. П. Третяк VII Міжнародна заочна науково-практична конференція "Актуальні питання біологічної науки": Збірник статей. - Ніжин: НДУ імені Миколи Гоголя, 2021. - С. 122-125
2. Грициняк І. І. Обмін ліпідів у риб: монографія. [Текст] / І.І. Грициняк, К.Б.Смолянінов, В.Г.Янович. - Львів: Тріада плюс, 2010. - 336 с.
3. Ліпідний обмін у риб малих річок Західного Поділля.2019. URL: http://hydrobio.kiev.ua/images/Aspirantura/zahyst/vidguk_2_Liavrin.pdf. (дата звернення: 14.11.2022)
4. Мехед О. Б. Вплив пестицидного забруднення, як результату хімізації сільського господарства, на водні екосистеми. [Текст] / О. Б. Мехед, Б. В. Яковенко // Суспільно-географічні дослідження природно-господарського комплексу Запорізького краю і суміжних територій: Матеріали науково-практичної конференції 16-17 жовтня 2003 року. - Мелітополь, 2003. - С. 43-44
5. Мехед О. Б. Влияние загрязнения воды гербицидами зенкором и раундапом на обмен веществ в печени рыб семейства Cyprinidae. [Текст] / О. Б. Мехед, А. А. Жиденко // Гидробиологический журн. 2013. - №3. Т 49. - С. 82 – 88.
6. Ячна М. Г. Вміст фосfolіпідів у тканинах коропа лускатого (*Cyprinus carpio* L.) за дії натрій лаурилсульфатвмісного та безфосфатного синтетичних миючих засобів. [Текст] / М. Г.Ячна, О. Б.Мехед, О. П.Третяк, Б. В. Яковенко // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біол., 2019, - № 2 (76). - С.48-52

Ніколаєнко Т. М., студентка 5 курсу

НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, mekhedolga@gmail.com

Науковий керівник: Мехед О. Б., доктор пед. наук

НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, mekhedolga@gmail.com

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ РИБ ЗА ДІЇ КСЕНОБІОТИКІВ

Евтрофікація водного середовища токсикантами наразі є однією з найбільш актуальних питань гідроекологічної сфери. Ксенобіотичні речовини є найбільш поширеними забруднювачами водного середовища. Акумуляуючись в тканинах та органах риб, вони здатні знаходитись там довгий час, впливаючи на найважливіші процеси в організмі гідробіонтів [2]. Напрями, форми та швидкість трансформації токсичних речовин у водному середовищі визначають можливості їхнього надходження до організму гідробіонтів і включення їх у процеси метаболізму, тобто обумовлюють певний рівень впливу ксенобіотиків на організм [1, 3]. На відміну від органічного забруднення, надходження у водойму токсичних речовин майже завжди має на екосистему різко негативний, стресовий вплив, який призводить до погіршення її стану, тобто до відхилення від оптимального і переходу до екстремального екологічного стану. В ході еволюції у гідробіонтів сформувались механізми біохімічної адаптації. Ці механізми здатні протистояти багатьом хімічним чинникам різної природи та концентрації [4]. Біохімічний склад крові в організмі належить до однієї з найбільш чутливих

систем організму на дію токсикантів або інших антропогенних факторів, він тісно пов'язаний із діяльністю різних систем органів та приймає важливу участь в підтримці біологічної рівноваги [5]. Таким чином, зростання антропогенного впливу на водне середовище загострило проблему виживання гідробіонтів у стресових умовах [6]. Зміни обміну речовин є складовою частиною комплексу реакцій у відповідь на будь-яку дію токсичних, як один із основних чинників біохімічної адаптації організму [3]. Наявність багатоступеневої системи захисту організму та можливість його адаптації, яка склалася в ході філогенетичного розвитку під впливом багатьох чинників, в тому числі і антропогенних, зумовлює складність причинно-наслідкових відносин між біохімічними процесами та їх направленістю на виживання організму у несприятливих та небезпечних умовах життя. В першу чергу вони направлені на збереження оптимального метаболічного балансу в клітинах організму та в цілому, та виражається у змінах біохімічних показників крові.

Перелік посилань

1. Іващенко М. О. Вплив токсикантів різної хімічної природи на біохімічні показники крові риб [Текст] / М. О.Іващенко, Н. В.Іващенко, О. Б. Мехед, О. П. Третяк // Современные проблемы биологии, экологии и химии. – Запорожье, 2012. – С. 273-274.
2. Мехед О. Б. Влияние пестицидного загрязнения водной среды на показатели крови рыб [Текст] / О. Б. Мехед // Материалы III Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием "Современные проблемы и перспективы развития рыбохозяйственного комплекса".- Изд-во ВНИРО, 2012. – С. 83-85
3. Мехед О. Б. Вплив пестицидного забруднення, як результату хімізації сільського господарства, на водні екосистеми. [Текст] / О. Б. Мехед, Б. В. Яковенко // Суспільно-географічні дослідження природно-господарського комплексу Запорізького краю і суміжних територій: Матеріали науково-практичної конференції 16-17 жовтня 2003 року. - Мелітополь, 2003. - С. 43-44
4. Мехед О. Б. Влияние загрязнения воды гербицидами зенкором и раундапом на обмен веществ в печени рыб семейства Cyprinidae. [Текст] / О. Б. Мехед, А. А. Жиденко // Гидробиологический журн. 2013. - №3. Т 49. - С. 82 – 88.
5. Яковенко Б. В. Залежність показників крові коропа від природи токсиканту [Текст] / Б. В. Яковенко, О. П.Третяк, О. Б.Мехед, М. О. Іващенко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія. – 2013. - №2 (55). - С. 29-36
6. Яковенко Б. В. Вплив натрій лаурилсульфату на деякі біохімічні показники крові коропа [Текст] / Б. В.Яковенко, О. П.Третяк, О. Б.Мехед, О. В. Ленько // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія. Спецвипуск : Гідроекологія. – 2015. - №3-4 (64). - С. 772-776

Маленко Н.О., учень 10 класу

ліцею №15, м. Чернігова, malinkonazardlaskoli@gmail.com

Науковий керівник: Потоцька С.О., канд. біол. наук

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, s_pototska@ukr.net

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ БАГАТОВІКОВИХ ДЕРЕВ В УРБООКОСИСТЕМІ ЧЕРНІГОВА

Багатовікові дерева урбоекосистеми Чернігова мають наукове, екологічне, історико-культурне, естетичне, освітньо-виховне й туристичне значення. Тому в сучасних умовах урбанізованого середовища актуальним є дослідження сучасного стану та розроблення підходів щодо збереження багатовікових дерев.