



пінеалоцитів органа, що виявляється зменшенням площі ядер «темних» клітин. В ядерній оболонці слабо контурюються ядерні пори, в каріоплазмі наявні ділянки гетерохроматину.

Шишкоподібній залозі властива висока активність аденілатциклази і цАМФ-фосфодіестерази, та відносно високими концентраціями цАМФ. Отже, цАМФ приймає безпосередньо участь у функції ШЗ. Більше того, аденілатциклаза ШЗ специфічно стимулюється фармакологічно активними катехоламінами і функціонально зв'язана з  $\beta$ -адренергічними рецепторним комплексом. Тому ШЗ є своєрідною моделлю для вивчення адренергічних рецепторів.

**Тимчук К.Ю.**

### **РІЗНОМАНІТНІСТЬ ТА ВІДНОСНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЖЕРТВ ПАВУКІВ, ЩО НАСЕЛЯЮТЬ ПРАТ «ЧЕРНІВЕЦЬКА ПТАХОФАБРИКА»**

*Кафедра медичної біології та генетики  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Доведено, що павуки є вагомими регуляторами чисельності членистоногих на різних господарських приміщеннях. Для проведення досліджень було зібрано та визначено 88 екземплярів безхребетних тварин-жертв павуків у приміщеннях різного призначення ПрАТ «Чернівецька птахофабрика». Серед жертв переважають представники класу комахи (*Insecta*), також зустрічаються ракоподібні (*Crustacea*), багатоніжки (*Myriapoda*) і павукоподібні (*Arachnida*).

На основі аналізу найбільш чисельного класу типу *Arthropoda* – класу *Insecta*, встановлено що у раціоні павуків з досліджених приміщень переважають представники ряду *Diptera* (мухи, психоди, серфіди тощо – 46,59%), *Coleoptera* (жуки – 10,22 %), *Lepidoptera* (лускокрилі – 7,95 %). Як видно з даних, найістотнішу частку серед членистоногих-жертв павуків складають представники ряду *Diptera*, серед яких три нам вдалося ідентифікувати до видового рівня, ще три – до родового рівня. Крім двокрилих, серед членистоногих-жертв павуків 9,09% склали представники ракоподібних із ряду *Isopoda*. А саме у сітках помічали мокриць (*Oniscidae sp.*). 6,82 % серед жертв склали павуки, що підтверджує інформацію про поширення канібалізму серед представників ряду *Araneae*. Серед твердокрилих виявлено скритоголово фіолетового (*Cryptocephalus violaceus L.*), довгоносики (*Curculio sp.*) і жужелиць (*Carabidae sp.*). Серед перетинчастокрилих виявлено бджолу медоносну (*Apis mellifera L.*) і мурах. Вуховертка (*Forficula auricularia L.*) виявилася єдиним представником ряду *Dermaptera*.

Отже, у досліджених приміщеннях павуки поїдають широкий спектр жертв (виявлено представників 10 рядів членистоногих), серед яких переважають комахи. Встановлено істотне кількісне переважання серед жертв павуків двокрилих, твердокрилих, мокриць, багатоніжок і павуків у пташниках ПрАТ «Чернівецька птахофабрика».

**Хоменко В.Г.**

### **ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ НИРОК ПРИ СПАЛАХАХ АЛОПЕЦІЇ**

*Кафедра медичної біології та генетики  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Зони мікроелементного забруднення талієм можуть перетворюватися на тривалий час в зони екологічного лиха, особливо при поєднанні з іншими мікроелементами, здатними потенціювати його токсичність. Екологічні наслідки переважаючої більшості забруднювачів середовища проявляються через значні проміжки часу (місяці, роки). Для організму людини одними із небезпечних чинників є талій. Так, 1 серпня 1986 року до Чернівецької обласної клінічної дитячої лікарні поступила перша дитина з повним облисінням голови. Як пізніше дізналися буковинці, цей синдром невідомої досі Чернівецької хвороби зветься алопечею. А самій недузї дали назву ХЕІ – хімічна екзогенна інтоксикація. Вже у 1988 році 167 дітям, які повністю облисіли, поставили тоді діагноз ХЕІ – хімічна екзогенна інтоксикація. Усі вони були голубоокі та мали біляве волоссячко.

Талій здатний накопичуватися в організмі при тривалому надходженні малими субтоксичними дозами з навколишнього середовища. Незалежно від шляхів проникнення, по мірі збільшення його концентрації в організмі, кумуляція може проявлятися різними токсичними ефектами (мутагенним, тератогенним) залежно від величини сумарної дози токсиканту. Здатність металу зв'язувати SH-групи і цим порушувати активність багатьох ферментів є лише одним із компонентів його токсичності.

За нашими даними, при чотирнадцятиденній тривалості інтоксикації важким металом порушувалася циркадіанна організація ниркових функцій з ознаками тубулярних ушкоджень. Хлорид талію гальмував швидкість клубочкової фільтрації. Мезор діурезу залишався стабільним, але зниження рівня сечовиділення спостерігали в денний та нічний періоди доби, що пов'язано із зниженням реабсорбції води.

Доведено, що протеїнурія при токсичних нефропатіях пропорційна концентрації металу в нирках. Протеїнурія характерна для талієвої інтоксикації, але в більших дозах. Встановлено, що збільшення проникливості клубочків для білків при нефропатії пов'язано із зміною заряду клубочкових поліаніонів: рівень альбумінурії зворотно корелював із вмістом сіалових кислот у клітинах клубочків. Важкий метал можуть також руйнувати клітини канальцевого апарату і тоді протеїнурія набуває тубулярного генезу. Пошкодження