

3. Комаров Е.В. Комплекс жухелиц (Coleoptera, Carabidae) пшеничного поля и его изменение под влиянием орошения в полупустынной зоне Нижнего Поволжья // Биоценоз пшеничного поля. – М.: Наука, 1986. – С. 80-93.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ДИРОФІЛЯРІОЗУ

Локес Т.П.

Полтавська державна аграрна академія

Як свідчать багаточисленні публікації у науковій літературі, виступи по телебаченню, інформація в інтернет мережі на нашій планеті відмічається тенденція до зміни клімату в бік потепління.

Безумовно, це призводить до змін у біоценозах. З'являються нові захворювання, або розширюються межі регіонів їх реєстрації. Однією з цих патологій є дирофіляріоз.

До недавнього часу це захворювання реєструвалося у країнах з теплим і вологим кліматом, на території ближнього зарубіжжя (Казахстан, Середня Азія). Але за багатьма повідомленнями Архипової Д.Р., Архипова І.А, Гуськова В.В., Дахно І.С, Кудінова А.В. та інших дослідників дирофіляріоз набуває значного поширення на території Росії (Волгоградська, Липецька, Воронежська області, Краснодарський, Ставропольський та Приморський краї), Білорусії та Україні.

Дирофіляріоз (від лат. *diro* і *filum* – «зла нитка») - це трансмісивне паразитарне захворювання, що викликається кардіонематодою роду *Dirofilaria* й характеризується серцевими, печінковими та нирковими ускладненнями.

Розрізняють дві стадії захворювання: легеневий (серцевий) дирофіляріоз, що викликається *dirofilaria immodis* та підшкірний дирофіляріоз, що викликається *dirofilaria tenuis* (*dirofilaria conjunctive*) та *dirofilaria repens*.

Дирофілярії мають ниткоподібне тіло, що вкрите тонкою кутикулою. Статевозрілі живонароджуючі гельмінти довжиною 25-30 см, личинки 0,22 – 0,29 мм. Це біогельмінти, проміжним хазяїном яких є комарі. Самки дирофілярій народжують личинки безпосередньо в кров, звідки їх заковтують комарі при кровосмоктанні. Протягом 24 годин личинки можна помітити в кишечнику комахи, а на другу добу вони мігрують у мальпігієві судини, де розвиваються 16 діб, потім виходять у порожнину тіла комахи і проникають в нижню губу, де личинки стають інвазійними, набувши довжини 0,8-0,9 мм.

Зараження відбувається в результаті кровосмоктання комарів, під час якого інвазійні личинки потрапляють з хоботка комахи в кров хазяїна. Протягом трьох місяців личинки розвиваються в підшкірній жировій та сполучній тканині. Тут вони протягом 10-15 днів перетворюються на личинки 4-го віку. Ще через 2 місяці вони стають молодими статевозрілими особинами. Їх розмір в цій стадії сягає 1-2 см. Молоді гельмінти активно мігрують в підшкірній клітковині, перетворюючись на дорослі особини. Життєвий цикл дирофілярій триває 7-8 місяців. Одна самка за добу може принести до 30 тис. личинок. Мікрофілярії циркулюють в організмі хазяїна до трьох років.

Dirofilaria immitis зазвичай паразитує у правому шлуночку серця, що призводить до розладів кровообігу, механічної закупорки, емболії та тромбозу кровоносних судин, цирозу печінки і, як наслідок, до розвитку черевної водянки (асцити).

Dirofilaria repens, може мати 4 основні форми: інтоксикаційну, шкірну, псевдопухлинних розростань та правошлункової недостатності.

Гельмінти харчуються кров'ю хазяїна, викликаючи невеликі, але постійні крововтрати. Продукти їх життєдіяльності викликають токсичну дію, але найбільш яскраво токсикоз виражається при загибелі та лізисі гельмінта, коли в кров потрапляють продукти його розпаду.

Гельмінт являє собою чужорідне тіло, звісно організм буде намагатися його відторгнути. Для забезпечення свого існування дирофілярії виділяють інгібітори протеолітичних ферментів та імунодепресанти, які діють на клітинні системи, що відповідають за відторгнення чужорідної тканини.

Ссавці заражаються влітку при нападі комарів родів *Aedes*, *Culex*, *Anophies*.

У людей, зазвичай, дирофіляріоз викликається нематодою *Dirofilaria repens*. В усіх випадках паразитує одна особина – незріла самка. Навколо нематоди, у більшості випадків, формується сполучнотканинна капсула.

Вважається, що дирофіляріоз – це рідкісна для людини інвазія, але останнім часом помітна тенденція до росту даної патології. На жаль, у людей цей гельмінтоз своєчасно не діагностуються, оскільки клінічні аналізи крові, сечі, калу не відрізняються від норми. Діагноз встановлюють після видалення «пухлини» хірургічним шляхом. Описані випадки, коли пацієнти самостійно витягали гельмінта при розчісуванні шкіри або вскритті гнійника. На щастя людина не є джерелом зараження і не бере участі у розповсюдженні даної інвазії.

СИНАНТРОПНА АРАНЕОФАУНА ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Надеєн В.В.

Полтавський державний педагогічний університет

Ні для кого не секрет, що останнім часом провадиться сильна розбудова міст, що поступово поглинають все нові і нові прилеглі території. Це, в свою чергу, призводить до знищення чи видозміни природних біоценозів і виникненню досить специфічних нових. Вони відносно бідні у видовому відношенні і досить прості за своєю структурою. Окрім того вони значною мірою залежать від діяльності людини, і постійно зазнають її впливу. Зазначені зміни стосуються не лише ботанічної складової біоценозу а і зоологічної. Втручання людини змінює звичні умови існування багатьох видів живих істот і вони змушені або пристосовуватися до них, або шукати більш підходящі умови, мігруючи на інші території. Деякі види потрапивши в умови сусідства з людиною сповна цим користуються.

Якщо вид спонтанно існує з людиною в залежності від її діяльності, чи в поселеннях людини проти її волі, такий вид може бути названий синантропним. Міра залежності виду від людської діяльності може бути різною. Ступінь синантропності виду можна визначити за наступною формулою (P. Nuorteva, 1963):

$$S = \frac{2a + b - 2c}{2}$$

де **a** – частка особин даного виду серед інших, зібраних в поселенні людини, **b** – те ж, в сільській місцевості в межах агроценозів, **c** – те ж в природних біотопах. При значенні індексу, близькому до +100, вид явно віддає перевагу співіснуванню з людиною. Якщо індекс близький до нуля – поселення людини не впливає на популяцію даного виду. При індексі -50 і нижче – вид скоріше уникає поселень людини [1].

Вивчаючи аранеофауну Полтавської області було помічено, що ряд видів періодично чи з певною регулярністю зустрічається в поселеннях людини [2, 3]. Проаналізувавши результати спостережень було з'ясовано, що серед 61 виду павуків, виявлених у Полтавській області, лише 27 видів з 7 родин – були знайдені лише у природі. Розрахувавши показник синантропності решти 35 видів ми дійшли висновку, що для більшості їх (це 25 видів, що належать до 9