

$p < 0.01$ ) and 5.6 % ( $32.70 \pm 0.21$  mkm,  $p < 0.001$ ) compared with those noninvasive eggs ( $65.28 \pm 0.80$  and  $30.87 \pm 0.27$  mkm respectively). At the same time increased the length of the cork trichurises eggs at 20.69 % ( $9.86 \pm 0.60$  mkm,  $p < 0.001$ ), and the thickness of the shell on the contrary, decreased at 20.49 % ( $2.95 \pm 0.25$  mkm) compared indicators before the experiment ( $3.71 \pm 0.17$  mkm).

Conducted research proved that disinfectant «Bi-des» in 1–2 % concentrations for 10–60 minutes exposure led to significant changes in morphometric parameters eggs of *Trichuris suis*, isolated from the gonads of female worms. However, trichurises eggs of pigs under «Bi-des» characterized by lower values at their length at 2.95–3.7 % ( $p < 0.05$ – $p < 0.01$ ) and width – at 4.77–5.38 % ( $p < 0.01$ – $p < 0.001$ ) compared with similar indicators of trichurises eggs who have reached the invasive stage. This indicates the termination of development of eggs under its disinfectant.

Key words: «Bi-des», desinvasion, eggs, *Trichuris suis*, helmintoovometria, morphometric parameters.

УДК 636.7:616.5-002.9(477.42)

## СЕЗОННА ДИНАМІКА ДЕМОДЕКОЗУ СОБАК В УМОВАХ М. ЖИТОМИРА

Побережець С.П., аспірант, [Spoberezhets@mail.ru](mailto:Spoberezhets@mail.ru)

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир

**Анотація.** Демодекоз собак є актуальною проблемою кінологів. Встановлено, що сезонна динаміка собак в умовах м. Житомира в різні пори року варіює. Відзначається загальне збільшення кількості хворих собак у весняно-літній період: зима – 15,1%; весна – 24,8%; літо – 41,2%; осінь – 18,9%. Демодекозна інвазія часто протікає як ускладнення грибкової і мікробної мікрофлори, в результаті посилюється патогенна дія на організм тварини, що значно ускладнює діагностику та лікування демодекозу у собак.

**Ключові слова:** кліщ, собаки, демодекоз, паразити, короста.

**Актуальність проблеми.** Собаківництво в даний час набуває важливого значення в різних галузях народного господарства. Потреби у розвитку сільськогосподарського, службового, декоративного, спортивного та специфічного собаківництва зростає, оскільки ці тварини – незамінні помічники людини. Повідомлення у вітчизняній та зарубіжній літературі свідчать, що однією з актуальних проблем власників собак та лікарів ветеринарної медицини є патологія шкірного покриву тварин, яка виникає внаслідок паразитування акариформних кліщів. Для ветеринарної дерматологічної практики м'ясоїдних тварин найбільше значення мають такі акарози як демодекоз [1-5].

Демодекоз собак є однією з поширених шкірних хвороб, які важко лікуються і спричиняють значні економічні збитки службовому собаківництву. Демодекоз – широко розповсюджене паразитарне захворювання тварин і людини, викликане кліщами із роду *Demodex*. Також ця хвороба приносить багато клопоту власникам собак. У великих містах України, а саме у місті Житомирі, при обстеженні собак з ураженими ділянками шкіри демодекоз виявили у 40,6% випадків. Цьому сприяє збільшення чисельності безпритульних тварин у великих містах. Лікування демодекозної інвазії довгострокове, до декількох місяців з ймовірними рецидивами [1-8].

Демодекоз залишається серйозною проблемою в кінології. Великий інтерес представляє вивчення поширення кліща *Demodex canis* серед великих популяцій собак на території міста. При недостатності або відсутності даних за поширенням та виникненням демодекозної інвазії неможливо розробити ефективні методи лікувально - профілактичних заходів.

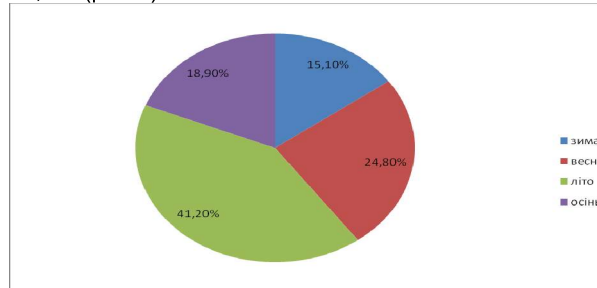
**Завдання дослідження.** Метою нашої роботи стало з'ясування сучасної ситуації сезонної динаміки демодекозу собак в умовах міста Житомир і впровадження у виробництво науково обґрунтованих заходів профілактики.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідна робота проводилася в період з 2014 по 2015 рр. на кафедрі паразитології, ВСЕ та зоогієни Житомирського національного агроекологічного університету і клініко-діагностичній лабораторії факультету, а також у клініках дрібних тварин у м. Житомирі. У період виконання експериментальної роботи нами було обстежено 203 собаки, різних за статтю, віком та породами, з ураженням шкірного покриву. При постановці діагнозу враховували дані анамнезу, клінічні ознаки і результати мікроскопічного дослідження наявності демодекозних

колоній в глибоких шкірних зіскрібках. Статистичний аналіз проводили за такими показниками як сезонна специфічність.

**Результати досліджень.** При обстеженні тварин з ураженням шкірним покривом в період з січня 2014 року по вересень 2015 року нами було встановлено, що у 124 собак (61%) виявлено демодекоз, 25 собак (12,3%) спостерігали явища дерматиту (різної етіології), у 16 собак (7,8%) виявили екзематозні ураження і 35 собак (17,2%) були хворі дерматофітозами. З них: 11 собак (5,4%) уражені мікроспорією, 24 (11,8%) – трихофітією (діагноз підтверджували виділенням культури). При дослідженні тварин, які мали середню вгодованість, 41 (20,2%) собака була з ознаками ожиріння.

За даними Н.В. Телятнікової [3], найчастіше інвазія зустрічається в ослаблених, виснажених тварин, які нещодавно перенесли інфекційні захворювання, а також на фоні гельмінтозів, аліментарних і ендокринних хвороб. Сезонна динаміка демодекозу собак в умовах м. Житомира в різні пори року значно відрізняється. Однак можна відзначити загальну тенденцію збільшення кількості хворих собак у весняно-літній період: зима – 15,1%; весна – 24,8%; літо – 41,2 %; осінь – 18,9% (рис.1).



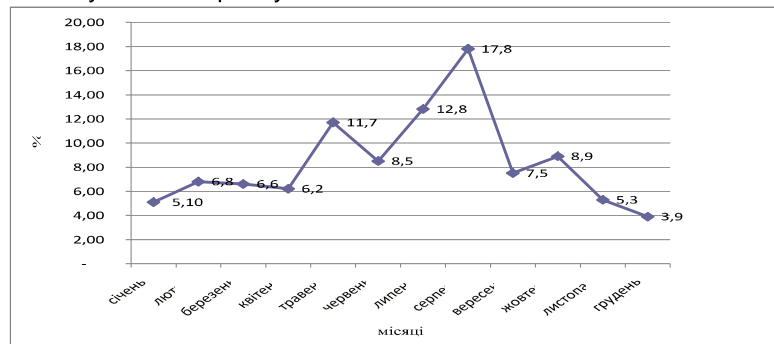
**Рис.1. Сезонна динаміка демодекозу собак в м. Житомирі**

Найбільший пік інвазії спостерігався у травні (11,7%) і серпні (17,8%) (рис.2). Посилення випадків демодекозної інвазії в весняний період може бути пов'язане з сезонною линькою, зниженням рівня резистентності організму тварин, а в літню пору року з благополучними умовами розвитку кліща.

С. В. Ларіонов [4], М. В. Шустрова [5] при вивченні сезонної динаміки відмічали широке розповсюдження хвороби в зимово-весняний період, пов'язано це зі зниженням тонушу шкіри через недостатню інсоляцію, що зумовлює

активізацію кліщів.

Н. Н. Храпай [6] відмічає розповсюдження захворювання в літньо-осінній період, пояснюючи це тим, що в умовах гарячого і вологого клімату спостерігається інтенсивна адаптивна линька, зростає вологість в підшкірному шарі, це підвищує активність кліщів. Випадіння шерсті дає змогу кліщу легко проникати у волосяні фолікули.



**Рис.2. Періодичність демодекозу собак в м. Житомирі за 2014 р.**

В результаті дослідження собак встановлено, що демодекоз часто протікає як ускладнення грибкової і мікробної мікрофлори (демодекоз + стафілокок або демодекоз +дерматофітоз), в результаті посилення патогенної дії на організм тварини, що значно ускладнює діагностику і проведення лікувально-профілактичних заходів. 25 тварин (12,3%) різного віку, статі і породи з демодекозом у віці від 6 місяців до трьох років мали стафілокок. 21 собака (10,3%) мала демодекоз з дерматофітозом. У 9 тварин (4,8%) виявили демодекоз і дерматофітоз. Дуже часто зустрічалися випадки демодекозної інвазії з мітотичними ураженнями (трихофітія і мікроспорія). У 3 тварин (1,4%) реєстрували демодекоз і піодермію, а також у 3 (1,4%) собак – трихофітію.

У результаті мікроскопічного дослідження зі скребків шкіри з губ, повік, лоба, надбрівних дуг, щік, нижньої щелепи, підборіддя, внутрішньої поверхні стегна, пахової западини, крижової області і в основі хвоста виявляли кліщів *Demodex canis*. Інтенсивність інвазії варіювала в широкому діапазоні:

від одиничних кліщів у полі зору до 15-25 кліщів. Кількість кліщів на різних стадіях розвитку в зіскрібках змінювалася в залежності від прояву клінічних ознак захворювання. У початковий період після зараження і при локалізованій формі досить важко виявити кліщів в приготованих мікроскопічних препаратах. В таких випадках при необхідності проводили повторне дослідження. Однак у випадках генералізованої форми і тривалого перебігу хвороби кліщів у різних стадіях розвитку виявляли без особливих труднощів. Кліщів виявляли з глибоких зіскрібків, взятих з сукровицею і в епітелії з поверхні шкіри.

#### Висновки

1. Демодекоз собак широко поширений в м. Житомирі (EI – 40,6±2,3%). При цьому взимку захворювання встановлено у 15,1% тварин, навесні – 24,8%, влітку – 41,2% і восени – 18,9%. Найбільший пік інвазії відзначається у травні (11,7%) і в серпні (17,8%).
2. У результаті мікроскопічного дослідження зіскрібків шкіри інтенсивність інвазії варіювала в широкому діапазоні: від одиничних кліщів до 15-25 особин в одному полі зору мікроскопа.

#### Література

1. Василевич Ф. И. Демодекоз собак / Ф. И. Василевич // Болезни мелких животных. – М., 1992. – С 140–147.
2. Свідерський В.С. Деякі аспекти поширення інфекційних і інвазійних захворювань дрібних тварин в м. Києві / В.С. Свідерський, Р.В. Рощина // Зб. матеріалів IV міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин». – К., 2001. – С.7–9.
3. Телятникова Н.В. Способы лечения демодекоза собак /Актуальные вопросы ветеринарной медицины мелких домашних животных. – / Н.В. Телятникова // Екатеринбург, 1996. – №1. – С.85–88.
4. Ларионов С.В. Морфологические особенности клещей рода *Demodex*, профилактика и меры борьбы при демодекозе животных (крупный рогатый скот, собаки) / С.В. Ларионов // Автореф. докт. вет. наук. – М., 1991. – 46 с.
5. Шустрова М.В. Демодекоз собак / М.В. Шустрова // СПб, 2001. – 30 с.
6. Храпай Н.Н. Демодекоз собак в условиях Черноморского побережья Краснодарского края (эпизоотология, патогенез, меры борьбы): / Н.Н. Храпай // Автореф. канд. вет. наук // Моск. гос. акад. вет. медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина. – М., 2001. – 22 с.
7. Kim L. Horne Canine Demodicosis // Veterinary Technician. – 2010. Vetlearn.com.
8. Tater K.C., Patterson A.C. Canine and feline demodicosis // Vet.Med. –2008. – P.444–461.

#### СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ДЕМОДЕКОЗА СОБАК В УСЛОВИЯХ ГОРОДА ЖИТОМИРА

Побережець С.П., [Spoberezhets@mail.ru](mailto:Spoberezhets@mail.ru)

*Житомирський національний агрозоологічний університет, г. Житомир* **Аннотація.** Демодекоз собак являється актуальною проблемою кінології. Установлено, що сезонна динаміка демодекоза собак в умовах міста Житомира в різні сезони року варіює. Відзначена загальна тенденція збільшення кількості хворих собак в весенньо-літній період: зима – 15,1%; весна – 24,8%; літо – 41,2%; осінь 18,9%. Демодекозна інвазія часто протікає, як ускладнена грибовою і мікробною флорою, в результаті, посилюючи патогенне дію на організм господаря, що значительно затруднює діагностику і лікування демодекоза собак.

Ключевые слова: клещ, собаки, демодекоз, паразиты, чесотка

#### SEASONAL DYNAMICS OF DEMODICOSIS IN DOGS RESIDED IN ZHYTOMIR

Poberezhets S. P., graduate student

[Spoberezhets@mail.ru](mailto:Spoberezhets@mail.ru)

Zhytomyr national agroecological University, Zhytomyr

**Summary.** Acne is an urgent problem dogs breeding. It is found that the seasonal dynamics of demodectic mange dogs in a city of Zhytomyr in different seasons varies. A general tendency to increase the number of sick dogs in the spring and summer: winter - 15.1%; spring - 24.8%; summer - 41.2%; fall of 18.9%. Demodectic infestation often occurs as a complication of fungal and microbial flora, as a result, increasing the pathogenic effect on the host organism, which greatly complicates the diagnosis and treatment of demodectic mange dog Nowadays dog breeding is gaining importance in various sectors of the economy. One of the urgent problems dogs' owners and veterinaries faced is pathology of the animal skin is caused by the parasitism of acariform mites. For veterinary dermatological practice of carnivorous animals the most value has such acarosis as demodecosis. Demodecosis is a widespread parasitic disease of animals and humans caused by mites of the genus *Demodex*. During the examination of animals with affected skin from January 2014 to September 2015 we have found that 124 dogs (61%)

were sick with demodecosis, 25 dogs (12,3%) were observed with dermatitis (of various etiologies), 16 dogs (7.8%) had eczematous lesions and 35 dogs (17,2%) patients were insulted by dermatofitosis. Out of which 11 dogs (5.4 percent) were affected by microsporia, 24 (11,8%) – by trihofitia (diagnosis was confirmed by culture). Seasonal dynamic of dogs sick with demodecosis in Zhitomir is different in different seasons. However, one can note a general trend of increasing the number of sick dogs in spring and summer: winter – 15,1%; spring – 24,8%; summer – 41,2 %; fall – to 18.9%. The highest peak of infestation was observed in May (11.7%) and August (17.8 percent). The study of dogs reveals that demodecosis often occurs as a complication of fungal and microbial microflora (Demodex + staphylococcus or Demodex + dermatofitosis). Result of microscopic examination of swabs from skin, lips, eyelids, forehead, brow, cheeks, jaw, chin, inner thigh, groin, sacral region and from the base of the tail, the intensity of infestation varied in a wide range: from single mites to 15-25 individuals in the same microscope's field of view.

Key words: mite, dogs, demodecosis, parasites, scabies.

.УДК 636.6.025.09:616.995.132-08

## **ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА НЕМАТОДОЗІВ ВОДОПЛАВНИХ ПТАХІВ, КО «ХАРКІВСЬКИЙ ЗООПАРК»**

**Пономаренко В.Я., к. вет. н., професор,  
Пономаренко А.М., к. вет. н., доцент  
Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків  
Жувак К.І., завідувач ветеринарним відділом,  
Кассіч Н.Д., провідний ветеринарний лікар,  
Баздирєва Н.А., ст. науковий співробітник  
КО «Харківський зоологічний парк», м. Харків**

**Анотація.** Наведені дані щодо ефективності вітчизняних антгельмінтиків «Альбенсепт 10%» та «Фенбенсепт 22 %» для лікування водоплавних птахів КО «Харківський зоологічний парк», інвазованих на шлунково-кишкові нематодози: ехінуріоз, тетрамероз, гангулетеракоз.

**Ключові слова:** «Альбенсепт 10%», «Фенбенсепт 22 %», КО «Харківський зоологічний парк», водоплавні птахи, нематодози шлунково-кишкового тракту: ехінуріоз, тетрамероз, гангулетеракоз.

**Актуальність проблеми.** В умовах зоопарків утримується багато видів водоплавних птахів, яким забезпечують належні умови утримання, годівлі та ветеринарний нагляд. Проте, завжди існує небезпека ураження тварин на заразні хвороби. До найбільш розповсюджених інвазійних хвороб птахів й інших видів тварин належать гельмінтози.

Проблемі гельмінтозів водоплавних птахів присвячені численні публікації як у вітчизняній, так і в закордонній фаховій літературі. Значна увага приділяється гельмінто-фауністичним дослідженням у домашніх, зоопаркових та диких водоплавних птахів (качок та гусей), а також питанням лікування та заходів боротьби з окремими гельмінтозами [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Лишаються не повністю розкритими гельмінто-фауністичні показники у птахів, яких утримують у зоопарках, особливо при контакті їх з перелітними птахами або з місцями їх мешкання, поширення гельмінтозів та гельмінтоценозів. В недостатній мірі розроблені заходи щодо дегельмінтизації зоопаркових та диких птахів на прольоті, особливо при гельмінтоценологічних інвазіях [1, 4, 5].

Визначення гельмінтофауни у зоопаркових водоплавних птахів, які живуть на території України, у тому числі у КО «Харківський зоологічний парк», як місця временного відпочинку прольотних диких птахів, виявлення їх гельмінтоценологічного складу, розробка заходів боротьби та профілактики з виявленими гельмінтозами для недопущення подальшого їх розповсюдження на території зоопарку, є актуальними і принципово значимими [6].

Для лікування шлунково-кишкових нематодозів, у тому числі спіруратозів водоплавних птахів, застосовують невелику кількість лікарських препаратів. На даний час в Україні все частіше застосовують для лікування гельмінтозів препарати, що виготовляють вітчизняні виробники.