

ГЕЛЬМІНТОФАУНА ТВАРИН В УМОВАХ ОДНООСІБНИХ ГОСПОДАРСТВ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ю. В. Негреба, ст. викладач

О. С. Панасенко, к.вет.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

В статті наведені дані щодо зараження тварин збудниками гельмінтами в одноосібних господарствах Сумської області. За результатами досліджень встановлено, що зараженість свиней кишковими гельмінтами досягає 64,8 %, екстенсивність гельмінтозної інвазії у великої рогатої худоби становила 43,6 %, у коней – 46,7 %, ступінь ураження м'ясоїдних тварин гельмінтами досягала 87,3 %, у домашньої птиці виявляли гельмінтів у 36,9 % голів. У різних видів тварин одноосібних господарств домінували круглі гельмінти класу *Nematoda*, підрядів *Strongilata*, *Ascaridata* та *Trichurata*.

Ключові слова: гельмінтози, свині, велика рогата худоба, коні, птиця, м'ясоїдні тварини, нематоди, стронгіляти, аскаридати, трихуриси.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Економічні збитки від інвазійних хвороб мають велику питому вагу в тваринництві, це недоодержання продукції внаслідок відставання у рості та розвитку молодняка, зниження продуктивності, вибракування продуктів внаслідок зниження їх якості, загибелі інвазованих тварин (особливо молодняка), а також витрат на придбання протипаразитарних засобів.

При гострих формах гельмінтозів (фасціольоз, парамфістоматидози, монієзіоз жуйних, дрепанідотеніоз гусей, токсокароз м'ясоїдних та ін.) загибель молодняка досягає 6-80 %. При хронічних гельмінтозах хоч і не буває загибелі тварин, оскільки гельмінтози перебігають субклінічно, також мають місце значні втрати. Так, при фасціольозі корів надої зменшуються на 20-25 %, яловість корів може досягати 30 %. Кожний кілограм м'яса, одержаний від хворих овець та великої рогатої худоби, містить на 100-300 калорій менше, ніж м'ясо здорових тварин [6].

При шлунково-кишкових стронгілятозах великої рогатої худоби та овець для одержання приросту м'яса необхідно майже вдвічі більше корму, ніж для здорових тварин.

У поросят, хворих на аскариоз, середньодобовий приріст маси тіла зменшується на 30 %. Установлено, що поросята, у яких паразитувало до 100 екземплярів аскарид, мали нижчий приріст порівняно із здоровими на 40-50 кг [3].

Інвазуючи організм хазяїна, гельмінти, як біологічні подразники, спричинюють на нього антигенну, механічну, токсичну, інокуляторну та трофічну дії, внаслідок чого проявляється відповідна реакція організму. За даними сучасної науки, антигенна дія гельмінтів розглядається як провідний фактор у патогенезі гельмінтозів. Внаслідок взаємодії хазяїна і гельмінта у інвазованих тварин виникає явище сенсibilізації (підвищеної збудливості) організму дорослими гельмінтами, продуктами їх обміну і розпаду личинкових стадій гельмінтів, які мають антигенні

властивості [1, 2].

Поряд з алергією у місцях паразитування гельмінти завдають механічного пошкодження, оскільки фіксуються пристосуваннями (ротіві капсули, зуби і різальні пластинки у нематод, міцні присоски у трематод, спеціальне озброєння і присоски на сколексі у цестод та головному стержні акантоцефал). Вони спричиняють механічне подразнення і травми, а при значному нагромадженні зумовлюють закупорку, розрив і прорив органів, атрофію тканин. Міграція личинок гельмінтів по судинній і лімфатичній системах, внутрішніх органах організму хазяїна (печінка, легені, селезінка, нирки і головний мозок) супроводжується порушенням цілісності й травматизацією тканин, розривом капілярів та патологічними змінами в органах і тканинах [1].

Гельмінти діють на тварин своїми токсинами, продуктами обміну речовин і секретами залоз, внаслідок чого змінюється фізіологічний стан і виникають різноманітні патологічні процеси в організмі хазяїна. Токсини деяких гельмінтів порушують обмін речовин, функцію центральної нервової системи, спричиняють судороги, пригнічення чи збудливість, порушення дихання і кровообігу, негативно діють на залози внутрішньої секреції і як гемолітичні отрути.

У сільськогосподарських тварин гельмінтози частіше перебігають у прихованій формі, однак і такий перебіг хвороби різко знижує їх продуктивність, а при змінах умов утримання і годівлі вони можуть набути виражену клінічну форму. Під впливом перенесених захворювань, незадовільних умов утримання, тривалого білкового голодування, нестачі вітамінів (особливо вітаміну А), мікроелементів і кальцію захисні сили організму і напруженість імунітету знижуються.

Постановка завдання. Так як постійний моніторинг гельмінтозних захворювань є одним з найважливіших факторів при розробці лікувально-профілактичних заходів, метою нашої роботи було з'ясування епізоотологічної ситуації щодо ураження тварин гельмінтами та

визначення видового складу паразитів в одноосібних господарствах Сумської області.

Матеріали і методи досліджень.

Визначення інтенсивності ураження тварин гельмінтами та їх видової належності проводили за методом Г. О. Котельникова та В. М. Хренова з використанням розчину нітрату амонію. Дослідження проводили в лабораторії епізоотології та паразитології факультету ветеринарної медицини Сумського НАУ. Матеріал для дослідження відбирали від тварин в одноосібних господарствах Сумської області Краснопільського, Конотопського, Роменського, Лебединського і Сумського районів.

Результати власних досліджень та їх обговорення. За період 2016-2017 року копроовоскопії підлягали 72 проби відібраних від свиней, 38 проб від великої рогатої худоби, 21 проба від коней, 27 проб від курей, 35 проб від собак та 13 проб відібраних від котів.

Копроовоскопічними дослідження встановлено, що зараженість свиней паразитами досягає 64,8 %. Найбільш поширеними інвазіями тварин виявилися аскароз (EI – 43,3 %), трихуроз (EI – 26,7 %), і езофагостомоз (EI – 83,3 %), в різних їх комбінаціях.

Показник інтенсивності аскарозої інвазії досягав 157,6 екземплярів яєць в одній краплі флотаційного розчину, трихурозної інвазії – 17,3 і езофагостомозної – 104,9 екз./яєць в краплі флотаційного розчину. У деяких випадках гельмінтози ускладнювалися представниками протозойних захворювань роду *Eimeria* і *Balantidium*.

В пробах фекалій великої рогатої худоби виявляли яйця стронгілідного та трихоцефалідного типу. Гельмінтів виявляли у 43,6 % обстежених тварин. Екстенсивність трихостронгілідозної інвазії становила 35,3 %, при максимальній інтенсивності 43,6 екз./яєць в одній краплі флотаційного розчину. В більшості випадків реєстрували поліінвазію – виявляли яйця гельмінтів роду *Nematodirus* та інших нематод родини *Trichostrongylidae*. Вісім відсотків тварин були заражені трихостронгілідами та гельмінтами родини *Trichuridae*.

За результатами досліджень було встановлено, що коні уражені гельмінтами підряду *Strongilata* та *Ascaridata*. Яйця стронгілід виявляли у 42,3 % тварин, яйця параскарисів виявляли лише у двох пробах (7,4 %). Загальна кількість уражених тварин становила 46,7 %.

При дослідженні матеріалу від м'ясоїдних встановлено, що тварини заражені кишковими гельмінтами, більшість з них (6 видів) є представниками класу *Nematoda* – *Toxocara canis* (EI = 27,8 %) та *Toxocara cati* (EI = 11,3 %), (родина *Anisakidae*), *Toxascaris leonine* (EI = 24,9 %), (родина *Ascaridae*), *Uncinaria stenocephala* (EI = 18,6 %), (родина *Ancylostomidae*), *Trichuris*

vulpis (EI = 38,1 %), (родина *Trichuridae*), гемоларвоскопічно у 7 % досліджених тварин виявляли личинки мікродирофілярій (родина *Filariidae*).

Представниками класу *Cestoda* – *Dipylidium caninum* (родина *Dipylidiidae*) були вражені 3 % досліджених собак. Ступінь ураження м'ясоїдних тварин гельмінтами становила 87,3 %.

У домашньої птиці, так як і у представників інших видів тварин домінували представники класу нематода. У пробах відібраних від курей виявляли яйця *Ascaridia galli*, *Heterakis gallinarum* та яйця капілярій. Інвазованість птиці складала 36,9 %.

Висновки. 1. Результати проведених досліджень показали, що найбільш поширеними гельмінтозами тварин в одноосібних господарствах є нематоди, які реєстрували у вигляді як моно так полі інвазій.

2. Зараженість свиней кишковими гельмінтами досягає 64,8 %, екстенсивність гельмінтозої інвазії у великої рогатої худоби становила 43,6 %, у коней – 46,7 %, ступінь ураження м'ясоїдних тварин гельмінтами досягала 87,3 %, у домашньої птиці виявляли гельмінтів у 36,9 % голів.

3. При визначенні видової належності паразитів було з'ясовано, що більшість із них належать до класу *Nematoda*, підрядів *Strongilata* (*Oesophaagostomum dentatum*, *Nematodirus filicullis*, *Uncinaria stenocephala*, представники родини *Trichostrongylidae*), *Ascaridata* (*Ascaris suum*, *Parascaris equorum*, *Toxocara canis*, *Toxocara cati*, *Toxascaris leonine*, *Ascaridia galli*) та *Trichurata* (*Trichuris vulpis*).

Список використаної літератури:

1. Горохов В. В. Мониторинг паразитозов, нерешенные проблемы. *Тр. Всерос. ин-та гельминтологии*. Москва, 2003. Т. 39. С. 72-77.
2. Дахно И. С. Эпизоотология смешанных нематодозов свиней в лесостепной зоне Украины и разработка мер борьбы с ними в хозяйствах промышленного типа: дис. ... канд. вет. наук: 03.00.20. Москва, 1987. 254 с.
3. Дахно И. С., Негреба Ю. В., Дахно Г. Ф. Распространение желудочно-кишечных паразитозов свиней в условиях Северо-Восточной Украины. Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». Москва, 2009. Вып.10. С. 150-153.
4. Пономаренко В. Я. До питання про стронгілятози травного тракту великої рогатої худоби (епізоотологічний моніторинг, ефективність препаратів). *Тези доповідей XII конф. Українського наук. тов-ва паразитологів*. Севастополь, 2002. С. 90.
5. Стибель В. В. До питання епізоотології асоціативних інвазій свиней у господарствах Закарпатської області. Матер. міжн. наук.- практ. конф. Одеса, 2004. Ч.1. С. 146-151.
6. Щекина Е. Г. Гельминтозы: современный взгляд на проблему. *Провизор*. 2007. № 12. С. 30-34.

References:

1. Gorokhov V. V. (2003), "Monitoring of parasitoses, unsolved problems" [Monitoring parasitozov, nerechonnje problemu], *W. All over Institute of Helminthology*, Moscow, T. 39, pp. 72-77. (in Russian)
2. Dakhno I. S. (1987), "Epizootology of mixed nematodoses of pigs in the forest-steppe zone of Ukraine and development of measures to control them in farms of an industrial type" [Epizootologia smechanuh nematodozov svuney v lesostepnoy zone Ukrainu i rasrobotka mer borbu s nivu v chozaistvach promuchlennogo tipa]: diss. ... Candidate vet Sciences: 03.00.20, Moscow, 254 p. (in Russian)
3. Dakhno I. S., Negreba Yu. V. and Dakhno G. F. (2009), "Propagation of gastrointestinal parasitoses of pigs in the conditions of North-Eastern Ukraine" [Rasprostranenie chelydochno-kichechnich parasitozov sviney v yslovuah Severo-Vostochnoy Ukrainu], *Mother doc. scientific conf. "Theory and practice of combating parasitic diseases."*, Moscow, Vp.10, pp. 150-153. (in Russian)
4. Ponomarenko V. Ya. (2002), "On the issue of stroganilization of the digestive tract of cattle (epizootiological monitoring, efficacy of drugs)" [Do putanna pro strongilatozu travnogo trakty velukoi rogatiji chydobu (epizootuchniy monitoring, ehektivnost preparatov)], *Abstracts of the XII conference Ukrainian Science. Compendium of parasitologists*, Sevastopol, pp. 90. (in Russian)
5. Steebel V. V. (2004), "To the issue of epizootology of associative invasions of pigs in farms of the Transcarpathian region" [Do putanna epizootologii asociativnuh invasiy sviney u gospodarstvah Zakarpatskoy oblasti], *M. intern sciences. pract. conf.*, Odesa, Ch.1, pp. 146-151. (in Russian)
6. Schekina E. G. (2007), "Gelmintoses: A modern view of the problem" [Helmintozu: sovremenniy vzglad na problemy], *Provider*, No. 12, pp. 30-34. (in Russian)

Негреба Ю. В., Панасенко А. С. Гельминтофауна животных в условиях частных хозяйств Сумской области.

В статье приведены данные по заражению животных возбудителями гельминтозов в частных хозяйствах Сумской области. По результатам исследований установлено, что зараженность свиней кишечными гельминтами достигает 64,8 %, экстенсивность гельминтозной инвазии у крупного рогатого скота составила 43,6 %, у лошадей – 46,7 %, степень поражения плотоядных животных гельминтами достигала 87,3 %, в домашней птице выявляли гельминтов в 36,9 % голов. У разных видов животных частных хозяйств доминировали круглые гельминты класса *Nematoda*, подрядов *Strongilata*, *Ascaridata* и *Trichurata*.

Ключевые слова: гельминтозы, свиньи, крупный рогатый скот, лошади, птица, плотоядные животные, нематоды, стронгиляты, аскаридамы, трихуриды.

Negreba Y. V., Panasenko A. S. Helminthosis animals in individual farms of the Sumy region.

The article presents data on the infection of animals with pathogens worms in individual farms of the Sumy region. According to the results of the research, it was found that the infection of pigs by intestinal helminths reached 64.8 %, the extensive helminthic invasion in cattle was 43.6 %, in horses 46.7 %, the degree of damage to carnivores by helminths reached 87.3 %, In domestic poultry, worm-worms were found in 36.9 % of heads. In different species of animals, individual farms were dominated by round helminths of the *Nematoda*, *Strongilata*, *Ascaridata* and *Trichurata*.

Keywords: helminthiasis, pigs, cattle, horses, poultry, carnivores, nematodes, strongilata, ascaridata, trichurata.