

673 образцов соскобов кожи и волоса от больных животных с клиническими симптомами дерматофитозов, среди которых 162 образца от собак и кошек были положительными на грибы семейств *Microsporium* и *Trichophyton*. Микологическими исследованиями было выявлено патогенные грибки в 87 образцах от собак (20,96 %) и 75 образцов от кошек (29,07 %). *Microsporium canis* был выделен в 72,41 % инфицированных собак и 77,33 % кошек. Другие изолированные дерматофиты, принадлежали к разным видам: *Microsporium gypseum* (3,45 % и 8,0 % у собак и кошек, соответственно), *Microsporium vanbreuseghemii* (1,15 % у собак), *Microsporium nanum* (1,15 % и 1,33 % у собак и кошек, соответственно). *Trichophyton mentagrophytes* был выделен в 19,54 % пробах от собак, а у кошек не проявляли. У кошек чаще выделяли *T. terrestre* – 13,33 %, у собак – 2,30 %. В 227 образцах были выделены сапрофитные грибы. Наиболее распространенным сапрофитными грибами были: *Alternaria* spp. (25,55 %), *Candida* spp. (21,15 %), *Malassesia pachydermatis* (18,5 %), *Cladoporium* spp. (15,19 %) и *Penicillium* spp. (10,57 %). Сапрофитные грибы *Chrysosporium* spp., *Aspergillus* spp. и *Trychosporium cutaneum* выделяли значительно реже.

Ключевые слова: дерматофитозы, дерматофиты, коты, собаки, *Microsporium*, *Trichophyton*.

#### DISTRIBUTION OF DOGS AND CATS DERMATOPHYTOSES IN POLTAVA

M. Kone, candidate of veterinary sciences, associate professor

L. Korchan, candidate of veterinary sciences

A. Omelchenko, candidate of veterinary sciences, associate professor

M. Korchan, candidate of veterinary sciences, associate professor

Poltava State Agrarian Academy, Poltava

Summary. The data on distribution, age and seasonal dynamics of cats' and dogs' dermatophytoses obtained in Poltava during 5 years (2010–2013) are presented. 673 samples of hair and skin scrapings from diseased animals with clinical symptoms of dermatophytoses were examined. 162 dog and cat samples among of them were positive on fungi of the *Microsporium* and *Trichophyton* families. With the help of mycological researches, pathological fungi were found in 87 dog samples (20,96 %) and 75 cat samples (29,07 %). *Microsporium canis* was identified in 72,41 % infected dogs and 77,33 % cats. Other isolated dermatophytes belonged to different species: *Microsporium gypseum* (3,45 % and 8,0 % in dogs and cats, respectively), *Microsporium vanbreuseghemii* (1,15 % in dogs), *Microsporium nanum* (1,15 % and 1,33 % in dogs and cats, respectively). *Trichophyton mentagrophytes* was identified in 19,54 % of dog samples, but not in cats. Cats more often had *T. terrestre* – 13,33 %, in comparison to dogs – 2,30 %. Saprophytic fungi were identified in 227 samples. The most common saprophytic fungi were: *Alternaria* spp. (25,55 %), *Candida* spp. (21,15 %), *Malassesia pachydermatis* (18,5 %), *Cladoporium* spp. (15,19 %) and *Penicillium* spp. (10,57 %). Saprophytic fungi *Chrysosporium* spp., *Aspergillus* spp. and *Trychosporium cutaneum* were identified much rarely.

Key words: dermatophytoses, dermatophytes, cats, dogs, *Microsporium*, *Trichophyton*.

УДК 619:616.995.1-085:636.4

## ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ПРЕПАРАТИВНИХ ФОРМ МАКРОЦИКЛІЧНИХ ЛАКТОНІВ ПРИ ЕЗОФАГОСТОМІЗНІЙ ІНВАЗІЇ СВИНЕЙ

Мазанна М.Г.<sup>10</sup> аспірант

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

**Анотація.** Макроциклічні лактони, як у гелеподібній оральній формі (авервет), так і у формі 1% розчинів для ін'єкцій забезпечують високий антгельмінтний ефект проти езофагостом та інших кишкових нематод свиней – аскарисів і трихурисів. За умови систематичного копроскопічного контролю, дегельмінтизації хворих тварин і дезінвазії тваринницьких приміщень за короткий час можна суттєво знизити показники екстенсивності і інтенсивності нематодозів. За рахунок високої стійкості овоскопічних елементів нематод у зовнішньому середовищі постійно відбувається реінвазування свиней.

<sup>10</sup> Науковий керівник: д. в. н., професор, член-кореспондент НААН України Приходько Ю.О.

**Ключові слова:** езофагостомоз, нематодози, свині, лікування, екстенсивність, дектомакс, бровермектин, іверон-10, авервет.

**Актуальність проблеми.** Боротьба з паразитарними хворобами свиней займає одне із провідних місць у господарствах різної форми власності. Саме за рахунок гельмінтів та інших паразитів у свиней відмічають суттєве зниження приростів живої маси [1]. З появою на ринку ветеринарних препаратів засобів широкого спектру дії ефективність дегельмінтизації підвищилася у кілька разів. Провідне місце серед антгельмінтиків, які застосовуються у свинарстві, займають ін'єкційні препарати із групи макроциклічних лактонів: івомек, дектомакс, бровермектин, абамітел, баймек, івермектин та інші [1, 2, 3, 4]. Проте ін'єкційний спосіб застосування не завжди є прийнятним та ще й травматичним, а тому роботи по удосконаленню лікарських форм протипаразитарних препаратів широкого спектру дії тривають.

**Завдання дослідження.** Проаналізувати епізоотологічну ситуацію щодо езофагостомозу та ряду інших нематодозів свиней у стаціонарно неблагополучному господарстві, що розташоване на півночі Харківської області. Визначення терапевтичної ефективності різних препаративних форм макроциклічних лактонів при гельмінтозах свиней.

**Матеріал і методи дослідження.** Досліджено епізоотологічну ситуацію, щодо інвазованості у 2012–2013 рр. свиней Навчально-наукового центру тваринництва і рослинництва ХДЗВА (ННЦ ХДЗВА) Дергачівського району Харківської області збудниками паразитарних хвороб. Проби фекалій відбирали від кожної тварини окремо у пронумеровані кульочки з цупкого паперу і доставляли до лабораторії кафедри паразитології ХДЗВА для дослідження за «Способом кількісного визначення яєць гельмінтів» [5] і розраховували екстенсивність інвазії (EI).

При дослідженні ефективності антгельмінтичних препаратів із групи макроциклічних лактонів тваринам, спонтанно інвазованим одночасно кількома видами нематод, з лікувальною метою внутрішньом'язово вводили дектомакс, або бровермектин, або іверон-10 у дозі 1 мл/33 кг маси тварини. Авервет [6] задавали спонтанно інвазованим тваринам різного віку перорально у дозі 200 мг/кг маси тварини, одноразово. Масу тварин визначали шляхом зважування.

Антгельмінтну оцінку препаратів здійснювали за результатами динаміки екстенсивності нематодозних інвазій серед інвазованих нематодами тварин до та після лікування з обчисленням екстенсивності (EE).

**Результати дослідження.** У Дергачівському районі Харківської області лише у шести господарствах утримують свиней це – ТОВ «Агро-Інвест» (с. Руська Лозова), Дергачівська виправна колонія – 109 (с. Дворічний Кут), ПСП «Сад» (м. Дергачі), ФГ «Веселе» (м. Дергачі), ФГ «Заможне» (с. Дворічний Кут), а також ННЦ ХДЗВА (с. Мала Данилівка). Близьке розташування тваринницьких приміщень ННЦ ХДЗВА дозволяє науковцям академії проводити ефективну роботу по вивченню особливостей епізоотичного процесу хвороб різної етіології, в т. ч. і паразитарної, та проводити виробничі дослідження. Серед захворювань, з якими доводиться проводити систематичну боротьбу – гельмінтози, протозоози, акарози.

При гельмінтокопроскопічному обстеженні свинопоголів'я у лютому 2012 р., у лютому та листопаді 2013 р. у фекаліях свиней різного віку було виявлено яйця езофагостом, аскарисів і трихурисів, а також ооцисти еймерій (табл. 1).

Таблиця 1.

**Результати планових гельмінтокопроскопічних досліджень свиней у ННЦ ХДЗВА (2012–2013 рр.)**

Термін дослідження	Вікова група та кількість досліджуваних тварин (гол.)	Виявлено інвазованих тварин (гол./%):			
		езофагостомаи	аскарисами	трихурисами	еймеріями
Лютий 2012 р.	дорослі (n = 34)	16/47,1	6/17,6	3/8,8	7/20,6
	молодняк (n = 71)	3/4,2	36/50,7	–	–
Лютий 2013 р.	дорослі (n = 46)	9/19,6	1/2,2	3/6,5	13/28,3
	молодняк (n = 93)	16/17,2	27/29,0	24/25,8	–

Листопад 2013 р.	дорослі (n = 37)	31/83,8	4/10,8	3/8,1	14/37,8
	молодняк (n = 72)	–	2/2,8	1/1,4	–

За результатами гельмінтокопроскопічних досліджень найбільшою ЕІ серед дорослих тварин була при езофагостомозі у листопаді 2013 року – 83,8% та у лютому 2012 року – 47,1%. У молодняка виявляли яйця усіх трьох видів нематод, проте значно переважала кількість тварин, інвазованих аскаридами, у лютому 2012 року – 50,7% та у лютому 2013 року – 29,0%. Епізоотологічна ситуація по паразитарним хворобам свиней у ННЦ ХДЗВА за 2012 та 2013 роки представлена на рис. 1.

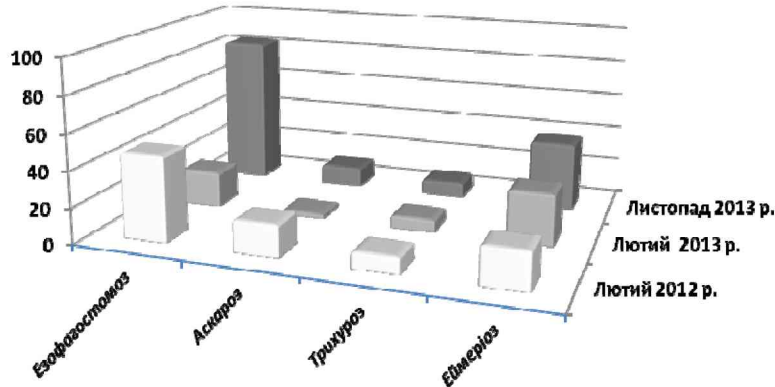


Рис. 1. Поширення основних інвазій серед маточного поголів'я свиней ННЦ ХДЗВА у 2012–2013 рр.

В цілому за досліджуваний період відмічається зменшення показників ЕІ серед маточного поголів'я у лютому 2013 року, проте в цей час спостерігається збільшення кількості інвазованих тварин серед молодших вікових груп, серед молодняка і групи відкорму. Це пояснюється тим, що різні статевовікові групи свиней знаходяться у різних, окремо розташованих, приміщеннях. Враховуючи те, що ЕІ серед маточного поголів'я лишається високою, можна вважати поголів'я старших вікових груп основним джерелом інвазії у господарстві.

Не відбувається завозу збудників інвазійних хвороб і з інших господарств. Так у середині травня 2012 року під час карантинування 21 голови ремонтного молодняка свиней (9 кнурів і 12 свинок) яких було завезено у ННЦ ХДЗВА і проведення клініко-паразитологічного їх обстеження збудників паразитарних хвороб не було виявлено.

Порівнюючи отримані результати ЕІ слід зазначити, що збудники основних гельмінтозів свиней постійно циркулюють у господарстві і час від часу їх інтенсивність зростає.

Для планових дегельмінтизацій свиней застосовували дектомакс, бровермектин та іверон-10. Дослідний зразок протипаразитарного препарату широкого спектру дії із групи макроциклічних лактонів – авервет застосовували у виробничому досліді на 12 спонтанно інвазованих підсвинках. Ефективність препаратів наведена у таблиці 2.

Таблиця 2.

**Ефективність різних препаративних форм макроциклічних лактонів при основних кишкових нематодозах свиней**

Препарат	Кількість дегельмінтизованих тварин (гол.)	ЕЕ (%) при інвазії:		
		езофагостомозній	аскарозній	трихуриозній
Дектомакс	34	93,8	100	66,7
Бровермектин	46	88,9	100	66,7
Іверон-10	37	90,3	100	66,7
Авервет (гель)	12	100	100	100

Всі із запропонованих антгельмінтиків показали високу ефективність проти аскарисів (100%) та езофагостом (88,9–100%). ЕЕ дослідного препарату авервет сягала 100% при усіх трьох нематодозах свиней, а ін'єкційні макроліди при трихурозі забезпечили лише ефективність на рівні 66,7% (рис. 2). Проте враховуючи обмежену кількість інвазованих трихурисами тварин (по 3 гол.) низький результат ЕЕ не слід вважати об'єктивним. Корм з яким змішували авервет поїдався свинями без залишку, а застосований спосіб задавання препарату підвищує технологічність процесу дегельмінтизації під час проведення масових обробок.

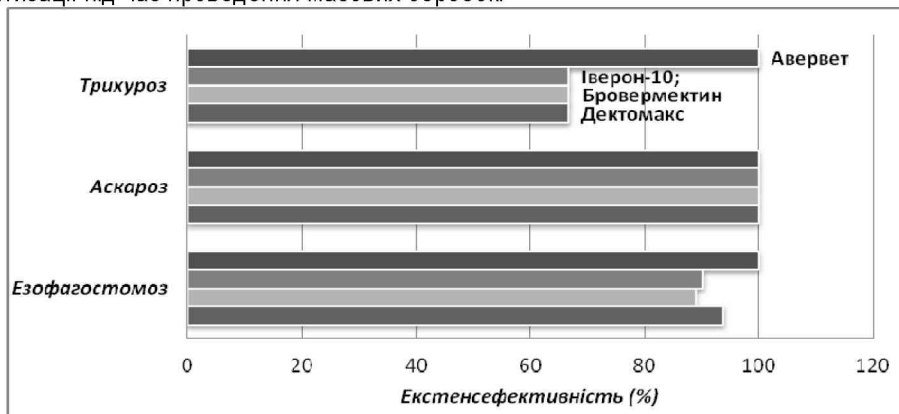


Рис. 2. Антгельмінтна оцінка макролідів при езофагостомозі, аскарозі і трихурозі свиней.

За рахунок високої стійкості овоскопічних елементів у зовнішньому середовищі постійно відбувається реінвазування тварин. Не зважаючи на щоквартальні обов'язкові дегельмінтизації, проведення співробітниками кафедри паразитології ХДЗВА наукових досліджень по визначенню ефективності антгельмінтиків з різних фармакологічних груп, кількість інвазованих кишковими нематодами тварин у неблагополучному господарстві лишається високою. Тому застосування під час дегельмінтизації тварин дезінфектантів з вираженою овоцидною дією в умовах даного господарства є необхідністю для зниження показників інвазованості тварин.

### Висновки

1. У ННЦ ХДЗВА езофагостомоз свиней є досить поширеним і особливо серед тварин маточного поголів'я (ЕІ=19,6–83,8 %). Часто у тварин виявляють інвазію у складі нематодозної мікстинвазії різного складу разом із аскарозом і трихурозом.

2. Застосування ін'єкційних протипаразитарних препаратів широкого спектру дії із групи макроциклічних лактонів: дектомакс (Pfiser), бровермектин (ТОВ НУ НВФ «Бровафарма») та іверон-10 (ТОВ «Біо-Тест-Лабораторія») забезпечило звільнення 88,9–93,8 % тварин від збудників езофагостомозу.

3. Розроблена гелеподібна форма макролідного препарату для орального застосування – авервет у дозі 200 мкг/кг за діючою речовиною показала максимальний 100% ефект при усіх трьох кишкових нематодозах свиней.

4. Застосування під час дегельмінтизації тварин дезінфектантів з вираженою овоцидною дією в умовах даного господарства є необхідністю для зниження показників інвазованості тварин та недопущення подальшого реінвазування тварин.

### Література

1. Комплекс заходів та лікарські препарати при асоціативних паразитозах свиней: Методичні рекомендації / В.В. Стибель, Д.В. Гуфрій, К.В. Секретарюк, А.В. Березовський. – К.: Ветінформ, 2005. – 20 с.
2. Євстаф'єва В.О. Асоціативні інвазії свиней в умовах Лісостепу і Степу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора вет. наук : 16.00.11. «Паразитологія, гельмінтологія» / В.О. Євстаф'єва. – К., 2010. – 34с.
3. Пономарь С.І. Стронгілоїдоз та змішана нематодозна інвазія свиней (поширення, діагностика, патогенез та заходи боротьби) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора вет. наук : спец. 16.00.11 «Паразитологія» / С.І. Пономарь. – Київ, 2013. – 40 с.
4. Феценко Д.В. Нематодози свиней (епізоотологія, патогенез та заходи боротьби) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук : 16.00.11. «Паразитологія» / Д.В. Феценко. – К., 2010. – 22 с.

5. Д. п. 9265 Україна, МПК 7 G 01 N 33/487. Спосіб кількісного визначення яєць гельмінтів / О.В. Мазанний, В.І. Бирка, Ю.О. Приходько (ХДЗВА). – № у 2005 02006 ; заявл. 04.03.05 ; опубл. 15.09.05, Бюл. 9.
6. Патент на корисну модель 82552 Україна, МПК А61К 31/4148, А61Р 33/10. Протипаразитарний препарат «Авервет» / М.В. Бабкін, В.О. Ушкалов, А.М. Головка, Ю.О. Приходько, М.Г. Мазанна, М.Є. Романько, Л.М. Виговська, Л.І. Акіменко, О.В. Годовський, О.М. Дерябін – № у 2013 04009; Заявл. 01.04.2013; Опубл. 12.08.2013, Бюл. 15.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ ПРЕПАРАТИВНЫХ ФОРМ МАКРОЦИКЛИЧЕСКИХ ЛАКТОНОВ ПРИ  
ЭЗОФАГОСТОМОЗНОЙ ИНВАЗИИ СВИНЕЙ

Мазанная М.Г. аспирант

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков

Аннотация. Макроциклические лактоны, как в гелеобразной оральной форме (авервет), так и в форме 1 % растворов для инъекций обеспечивают высокий антгельминтный эффект против эзофагостом и других кишечных нематод свиней – аскаридов и трихуридов. При условии систематического копроскопического контроля, дегельминтизации больных животных и дезинвазии животноводческих помещений за короткое время можно существенно снизить показатели экстенсивности и интенсивности нематодозов. За счет высокой устойчивости овоскопических элементов во внешней среде постоянно происходит реинвазирование животных.

Ключевые слова: эзофагостомоз, нематодозы, свиньи, лечение, экстенсивность, дектомакс, бровермектин, иверон-10, авервет.

EFFICIENCY OF DIFFERENT PREPARATIVE FORMS OF MACROCYCLIC LACTONES AT PORCINE  
EZOPHAGOSTOMOSUS INVASION

Mazanna M.G., post-graduate student

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv

Summary. Macrocyclic lactones both in gel-like oral form (avervet) and in the form of 1 % solutions for injections provide high anthelmintic effect against ezophagostomes and other intestinal nematodes of swine – ascarides and trichurises. Provided systematic coproscopic control, dehelminthisation of sick animals and desinvasion of livestock stables it is possible to reduce greatly the values of extensity and intensity of nematodosis for the short period of time. Reinvasion of swine constantly occurs due to high stability of ovoscopic elements of nematodes in the environment.

Key words: ezophagostomosis, nematodosis, swine, treatment, extensefficiency, dectomax, brovermectin, iveron-10, avervet.

УДК 619: [576.859.132:636.5]:595.142.39

## ДОЩОВІ ЧЕРВ'ЯКИ – РЕЗЕРВУАР ГАНГУЛЕТЕРАКОЗУ КАЧОК

Шайдюк І.В., аспірант, irenu10@rambler.ru

Одеський державний аграрний університет

Богач М.В., д. вет. н., доцент, bogach\_nv@mail.ru

Одеська дослідна станція ННЦ «ІЕКВМ»

**Анотація.** В статті наведені дані стосовно видової належності дощових черв'яків та їх ролі у розповсюдженні гангулетеракозу качок. Експериментально відтворено гангулетеракозну інвазію у птиці шляхом згодовування дощових черв'яків, уражених личинками гангулетераків екстенсивність якої склала від 71,4 до 100% при середній інтенсивності  $8,7 \pm 0,2$  екз./птицю та  $11,8 \pm 0,2$  екз./птицю.

**Ключові слова:** качка, гангулетеракоз, інвазія, дощові черв'яки, екстенсивність, інтенсивність.

**Актуальність проблеми.** Гангулетеракоз – досить широко розповсюджене серед водоплавної птиці гельмінтозне захворювання в тому числі і на території України та наносить значні