

## Розділ 6

# ПАРАЗИТОЛОГІЯ

---

УДК 619:616.993.1+616.993.192.1:636.22/.28(477.74)+(477.44)

### ВІКОВА ТА СЕЗОННА ДИНАМІКА КРИПТОСПОРИДІОЗУ ТА ЕЙМЕРІОЗУ ТЕЛЯТ В ГОСПОДАРСТВАХ ОДЕСЬКОЇ І ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

Богач М.В., д. вет. н., професор, e-mail: bogach\_nv@mail.ru

Одеська дослідна станція ННЦ «ІЕКВМ», м. Одеса

Скальчук В.В., аспірант

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса

**Анотація.** Встановлено, що інвазованість телят криптоспоридіями і еймеріями залежить від віку тварин і пори року. Найвища екстенсивність криптоспоридіозу – 29,3–18,8 % була у телят 3–45-добового віку, тоді як еймеріоз з EI 23 % зареєстровано у телят 45–60 добового віку з поступовим зменшенням до 3-х місячного віку. Ураженість тварин криптоспоридіями найчастіше реєструється в зимово-весняний період з EI 19,8 і 15,4 %, тоді як еймеріями тварини уражаються навесні з EI 24,2 % та восени – 4,9 %, а в зимовий період ураженість телят не перевищує 1,1 %.

**Ключові слова:** телята, криптоспоридіоз, еймеріоз, екстенсивність, інвазія.

**Актуальність проблеми.** Хвороби шлунково-кишкового тракту телят, які проявляються діареєю, поєдають перше місце в період постнатального розвитку тварин. Протозоози, зокрема криптоспоридіоз та еймеріоз завдають значних економічних збитків тваринницьким господарствам. Захворювання, окрім діареї, супроводжуються депресією, зниженням рухливої активності, а також анорексією та дегідратацією організму. При цьому, ураження молодняка на окремій фермі може мати характер генералізованої або локальної епізоотії, а смертність телят досягає 18–20 % [1–3].

Слід зазначити, що криптоспоридіоз, який реєструють з перших днів життя тварин належить до групи опортуністичних хвороб, які мають повсюдне поширення, але проявляють себе лише за умови наявності імунодефіцитного стану у тварин [4, 5].

Для криптоспоридіозу характерна певна сезонність з піком захворюваності в теплу пору року. Пік інвазії спостерігається у весняний період і йде на спад влітку і восени, досягнувши найнижчого рівня взимку [6, 7].

Кишкові протозоози поширені в господарствах з інтенсивним веденням галузі скотарства і вважаються головними патогенними чинниками у виникненні діареї у телят раннього віку, спричиняючи значні економічні збитки [8].

Проблема вивчення особливостей епізоотологічного процесу, клінічного перебігу та патогенезу захворювань, впровадження науково-обґрунтованих методів діагностики, заходів терапії та профілактики є надзвичайно актуальною.

**Завдання дослідження.** З'ясувати вікову та сезонну динаміку криптоспоридіозу та еймеріозу телят в господарствах Одеської та Вінницької областей.

**Матеріал і методи дослідження.** Поширення криптоспоридіозу та еймеріозу телят вивчали в північних господарствах Одеської області (Балтський, Кодимський, Котовський райони) та в господарствах південних районів Вінницької області. Лабораторні дослідження, видове визначення збудників та статистичну обробку отриманих результатів проводили на базі лабораторії паразитології та ветсанітарії Одеської дослідної станції ННЦ «ІЕКВМ».

Об'єктом для досліджень були телята різних вікових груп, починаючи з 3 доби до 90 з ознаками розладу системи травлення. На криптоспоридіоз та еймеріоз було досліджено 338 телят.

З метою визначення криптоспоридій для копрологічних досліджень готовували по 2 зразки фекалій від кожного теляти на чистих знежирених предметних скельцях. Проби фекалій від телят

## **Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини**

відбирали індивідуально з прямої кишki. Кожну пробу досліджували за допомогою виготовлення нативного мазка за загальноприйнятою методикою, фарбування мазків проводили за методом Кестера та Романовського–Гімза з наступною мікроскопією при збільшенні 90х7.

Еймеріоз встановлювали шляхом дослідження фекалій за допомогою флотаційного методу Фюллеборна, а також у модифікації Котельникова–Хренова.

**Результати дослідження.** Нами проведено дослідження щодо поширення криптоспоридіозу і еймеріозу телят в залежності від віку (табл. 1).

Таблиця 1

**Інвазованість телят різних вікових груп криптоспоридіями і еймеріями в господарствах Одеської та Вінницької областей**

Вік тварин, діб	Досл., тварин	Інваз., гол	EI, %	криптоспоридіоз		еїмеріоз		криптоспоридіоз + еїмеріоз	
				інваз., гол	EI, %	інваз., гол	EI, %	інваз., гол	EI, %
3–30	92	30	32,6	27	29,3	2	2,2	1	1,1
31–45	85	41	48,2	16	18,8	13	15,3	12	14,1
46–60	82	28	34,1	5	6,1	19	23,2	4	4,9
61–90	79	12	15,2	3	3,8	7	8,9	2	2,5
Всього	338	111	32,8	51	15,1	41	12,1	19	5,6

За даними таблиці з досліджених 92 телят 3–30-добового віку 27 виявились інвазованими криптоспоридіями з EI 29,3 %, 2 тварини були хворі на еїмеріоз (EI – 2,2 %) і в одного теляти була змішана криптоспоридіозно-еїмеріозна інвазія – 1,1 %. З 85 досліджених телят 31–45-добового віку 16 були уражені криптоспоридіями з EI 18,8 %, 13 тварин були уражені еїмеріями (EI – 15,3 %) і 12 телят були інвазовані змішаною інвазією (EI – 14,1 %).

У тварин 46–60-добового віку екстенсивність криптоспоридіозної інвазії становила 6,1 %, тоді як екстенсивність еїмеріозної інвазії зросла до 23,2 %, а змішану інвазію виявили у 4 тварин з EI 4,9 %.

У молодняку 61–90-добового віку криптоспоридіоз зареєстровано у 3 тварин з EI 3,8 %, еїмеріоз у 7 тварин – EI 8,9 % та у 2 телят виявлено змішану криптоспоридіозно-еїмеріозну інвазію (EI 2,5 %).

Отже, криптоспоридіозна інвазія найбільш пошиrena серед молодняка 3–30-добового віку з тенденцією до зниження екстенсивності майже на 10 % у телят 1,5-місячного віку. Найвища екстенсивність еїмеріозу телят зареєстровано у 45–60-добовому віці – 23,2 % зі зменшенням екстенсивності до 3-х місячного віку. Змішана криптоспоридіозно-еїмеріозна інвазія з найвищими показниками 14,1 % зареєстрована у телят 31–45-добового віку.

За даними таблиці 2 найвищу екстенсивність криптоспоридіозної інвазії – 19,8 % зареєстровано в зимовий період та 15,4 % навесні, найнижчу екстенсивність – 4,9 % зареєстровано восени.

Таблиця 2

**Сезонна динаміка криптоспоридіозу та еїмеріозу телят в господарствах Одеської та Вінницької областей**

Період року	Досл., тварин	криптоспоридіоз		еїмеріоз		криптоспоридіоз + еїмеріоз	
		інваз., гол	EI, %	інваз., гол	EI, %	інваз., гол	EI, %
зима	96	19	19,8	1	1,1	3	3,1
весна	149	23	15,4	36	24,2	5	3,4
літо	32	2	6,3	11	3,4	3	9,4
осінь	61	3	4,9	3	4,9	2	3,3
Всього	338	47	13,9	51	15,1	13	3,8

Досить високий рівень екстенсивності еїмеріозної інвазії – 24,2 % зареєстровано навесні та 4,9 % восени і 1,1 % взимку, тоді як екстенсивність криптоспоридіозної інвазії взимку досягала майже 20 %.

Найвища екстенсивність змішаної криптоспоридіозно-еймеріозної інвазії – 9,4 % зареєстровано влітку, тоді як в інші пори роки її екстенсивність була в межах 3,1–3,4 %.

**Висновки**

1. Інвазованість телят криптоспоридіями і еймеріями залежить від віку тварин і пори року. Найвища екстенсивність криптоспоридіозу – 29,3–18,8 % була у телят 3–45-добового віку, тоді як еймеріоз з ЕІ 23 % зареєстровано у телят 45–60-добового віку з поступовим зменшенням до 3-х місячного віку.

2. Ураженість тварин криптоспоридіями найчастіше реєструється в зимово-весняний період з ЕІ 19,8 і 15,4 %, тоді як еймеріями тварини уражуються навесні з ЕІ 24,2 % та восени – 4,9 %, а в зимовий період ураженість телят не перевищує 1,1 %.

**Література**

1. Бородай А. Б. Епізоотологія та патогенетична терапія криптоспоридіозу телят у зоні Лісостепу України [Текст] : дис. ... канд. вет. наук / А. Б. Бородай. – Полтава, 2003. – 156 с.
2. Манжос А. Ф. Распространение криптоспоридиоза крупного рогатого скота [Текст] / А. Ф. Манжос, И. Р. Пронь, А. П. Коломацкий // Проблемы научного обеспечения животноводства Молдавии : Тез. докл. конф. – Кишинев, 1990. – С. 180–181.
3. Никитин В. Ф. Криптоспоридій как причина диареи у телят [Текст] / В. Ф. Никитин // Материалы докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2003. – С. 279–281.
4. Падченко И. К. Распространенность в Украине оппортунистических инвазий и других паразитов среди ВИЧ-инфицированных и других групп больных [Текст] / И. К. Падченко, И. М. Локтева // Актуальные проблемы медицинской и ветеринарной паразитологии : Тез. докл. материалов науч. конф. – Витебск, 1993. – С. 95–96.
5. Краснова О. П. Криптоспоридиоз телят и меры борьбы с ним [Текст] : автореф. дис. ... канд. вет. наук / О. П. Краснова. – Саратов, 2000. – 21 с.
6. Goodwin M. A. Histologic incidence and distribution of *Cryptosporidium* sp. infection in chickens: 68 cases in 1986 [Text] / M. A. Goodwin, J. Brown // Avian Diseases. – 1986. – Vol. 32. – P. 365–369.
7. Goodwin M. A. Incidence of respiratory cryptosporidiosis in Georgia [Text] / M. A. Goodwin, J. Brown // Avian Diseases. – 1994. – Vol. 38. – P. 358–360.
8. Тайчинов У. Г. Особенности эпизоотологического процесса при криптоспоридиозе телят [Текст] / Тр. Всерос. ин-та гельминтологии им. К. И. Скрябина. – М., 1997. – Т. 33. – С. 147–154.

**ВОЗРАСТНАЯ И СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА КРИПТОСПОРИДИОЗА И ЭЙМЕРИОЗА ТЕЛЯТ В ХОЗЯЙСТВАХ ОДЕССКОЙ И ВИННИЦЬКОЙ ОБЛАСТЕЙ**

Богач Н.В., д. вет. н., професор, e-mail: bogach\_nv@mail.ru  
Одеська оптимальна станція ННЦ «ІЕКВМ», г. Одеса

Скальчук В.В., аспірант  
Одеський юрисдикційний аграрний університет, г. Одеса

Аннотация. Установлено, что инвазованность телят криптоспоридиями и эймериями зависит от возраста животных и времени года. Самая высокая экстенсивность криптоспоридиоза – 29,3–18,8 % была у телят 3–45-суточного возраста, тогда как эймериоз с ЭИ 23 % зарегистрирован у телят 45–60-суточного возраста с постепенным уменьшением до 3-х месячного возраста. Пораженность животных криптоспоридиями чаще всего регистрируется в зимне-весенний период с ЭИ 19,8 и 15,4 %, тогда как эймериями животные поражаются весной с ЭИ 24,2 % и осенью – 4,9 %, а в зимний период пораженность телят не превышает 1,1 %.

Ключевые слова: телята, криптоспоридиоз, эймериоз, экстенсивность, инвазия.

**THE AGE AND SEASON DYNAMICS OF CALVES CRYPTOSPORIDIOSIS AND EIMERIOSIS ON THE FARMS OF ODESSA AND VINNYTSIA REGIONS**

M. V. Bogach, Doct. of vet. sciences, Professor, e-mail: [bogach\\_nv@mail.ru](mailto:bogach_nv@mail.ru)  
Odessa Experimental Station NSC "IECVM", Odessa  
V.V. Skalchuk, postgraduate student  
Odessa State Agrarian University, Odessa

Summary. Calves diseases of gastro-intestinal tract which cause diarrhea, take the first place in the period of animals postnatal development. Intestinal protozoan is spread commonly on the farms with

## ***Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини***

intensive management of cattle breeding and they are considered to be the main pathogenic factors causing calves diarrhea in early age, lead to significant economic damages.

Researches were carried out to study spread of calves' cryptosporidium and eimeriosis depending on the age of animals. It has been established that among 92 investigated calves of 3–30 days of age, 27 of them were infected by cryptosporidium with EI of 29.3 %, 2 animals were sick on eimeriosis (EI – 2.2 %) and one calf had a mixed cryptosporidiosis–eimeriosis invasion – 1.1 %. Among 85 investigated calves of 31–45 days of age, 16 were affected by cryptosporidium with EI of 18.8 % and 13 animals were affected by eimeria (EI – 15.3 %) and 12 calves were infected by mixed invasion (EI – 14.1 %).

The extensiveness of cryptosporidiosis invasion was 6.1 % in animals of 46–60 days of age while the extensiveness of eimeriosis invasion had increased to 23.2 % and mixed infestation was detected in 4 animals with EI of 4.9 %.

In young animals of 61–90 days of age cryptosporidiosis was registered in 3 animals with EI of 3.8 %, eimeriosis – in 7 animals with EI of 8.9 % and 2 calves had a mixed cryptosporidiosis–eimeriosis invasion (EI – 2.5 %).

So cryptosporidiosis infestation is most commonly spread among calves of 3-30 days of age with a tendency of extensiveness decrease nearly to 10 % in calves of 1.5 months of age. The highest extensivity of calves eimeriosis was registered in 45-60th days of age - 23.2 % with the extensiveness decrease up to 3 months of age. Mixed cryptosporidiosis- eimeriosis infestation with the highest level of 14.1 % was registered in calves of 31-45 days of age.

The highest extensivity of cryptosporidiosis invasion – 19.8 % per cent was registered in winter period and 15.4 % in spring, the lowest one was registered in autumn – 4.9 %.

A relatively high level of eimeriosis invasion extensiveness – 24.2 % was registered in spring, 4.9 % – in autumn and 1.1 % – in winter, while the extensiveness of cryptosporidiosis invasion in winter had reached to 20 %.

The highest extensiveness of mixed cryptosporidiosis–eimeriosis invasion – 9.4 % was registered in summer, whereas in other seasons the extensiveness was within the range of 3.1–3.4 %.

**Key words:** calves, cryptosporidiosis, eimeriosis, extensiveness, invasion.

УДК 619:616.99:619:612.1:636.7

## **ДИНАМІКА ЗМІН ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У СОБАК ЗА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ЇХ ДЕГЕЛЬМІНТИЗАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНОЇ ДОБАВКИ «СИЛІМАСК»**

**Журавльов О.Ю., аспірант\*, bara2002@gmail.com**

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

**Анотація.** Застосування біологічно-активної добавки «Силімаск» рекомендується в якості засобу швидкої реабілітації організму собак після проведення їх профілактичної дегельмінтизації. У дегельмінтизованих тварин, які впродовж 30 діб отримували з кормом (1 г на 10 кг м.м.) БАД відзначено країші відновлювальні показники функціонального стану організму (за кількістю еритроцитів і лейкоцитів, вмістом гемоглобіну, індексами крові та лейкограмою).

**Ключові слова:** «Силімаск», морфологічні показники крові, реабілітація, собаки, дегельмінтизація, «Брованол Д».

**Актуальність проблеми.** Тривале інвазування організму тварин гельмінтами не завжди супроводжується характерною клінічною картиною. Частіше гельмінтоозні захворювання супроводжуються неспеціфічними симптомами. Спектр клінічних проявів залежить від ряду факторів, зокрема від інтенсивності інвазії, частоти реінфекції, поширення личинок в тих чи інших органах. Крім

\* Науковий керівник – д.вет.н., професор Гунчак В.М..