

УДК: 619:616.993.192.1:636.92 (477.74)

## МОНІТОРИНГ ЕЙМЕРІОЗНОЇ ІНВАЗІЇ КРОЛІВ В ГОСПОДАРСТВАХ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Франчук Л.О.

Одеський державний аграрний університет

*В статті проаналізовано розповсюдження еймеріозу та видовий склад серед кролів присадибних і спеціалізованих господарств Одеської області.*

*Ключові слова: моніторинг, еймеріоз, кролі, змішана інвазія, екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії*

**Вступ.** Еймеріоз кролів, не дивлячись на досягнуті успіхи у його діагностиці, лікуванні і профілактиці досі має широке розповсюдження в світі та завдає економічно вагомих збитків кролівництву.

За останні п'ять років у Одеській області намітилась тенденція до інтенсивного зростання поголів'я кролів в умовах приватних і спеціалізованих господарств. Відомо, що еймеріоз реєструється переважно у вигляді змішаної інвазії, викликаної двома і більше видами еймерій [2, 3]. Такий склад паразитофауни в значній мірі ускладнює проведення лікувальних і профілактичних заходів, тому потребує більш детального вивчення.

**Матеріал та методи дослідження.** Моніторинг еймеріозу проводили в період між 2008-2011 рр. серед кролів 30-90; 105-150; 165-210 добового віку у спеціалізованих і присадибних господарствах Біляєвського, Ізмаїльського, Розділлянського, Великомихайлівського, Іванівського, Фрунзівського, Комінтернівського районів Одеської області. Всього було обстежено 3026 кролів.

Копроскопічне дослідження здійснювали на базі Одеської дослідної станції ННЦ «ІЕКВМ» за методикою Фюллеборна і Дарлінга згідно ДСТУ 5079-2008, ГОСТ 25383-82 (СТ СЭВ 2547-80) [1].

Проби посліду по 10 г брали з підлоги або з піддону при утриманні кролів на сітчастій підлозі, впродовж декількох годин після випорожнення кролів. При груповому утриманні брали групову пробу фекалій з підлоги чи піддону. За загальноприйнятою методикою кожну пробу посліду загортали в щільний папір або вкладали в целофановий мішечок, після чого упаковували у загальний целофановий пакет і в той же день направляли для дослідження в лабораторію ОДС ННЦ «ІЕКВМ».

Інтенсивність еймеріозної інвазії (II) визначали шляхом підрахунку кількості ооцист еймерій в мікроскопічному препараті згідно ДСТУ 5079-2008.

Залежно від кількості підрахованих паразитів патогенних видів *Eimeria* встановлювали такі рівні інтенсивності інвазії: носійство (+) – 0,5-3 тис. ооцист в 1 г фекалій; низька інтенсивність (+ +) – 4-10 тис. ооцист в 1 г фекалій; висока інтенсивність (+++) – до 100 тис. ооцист в 1 г фекалій.

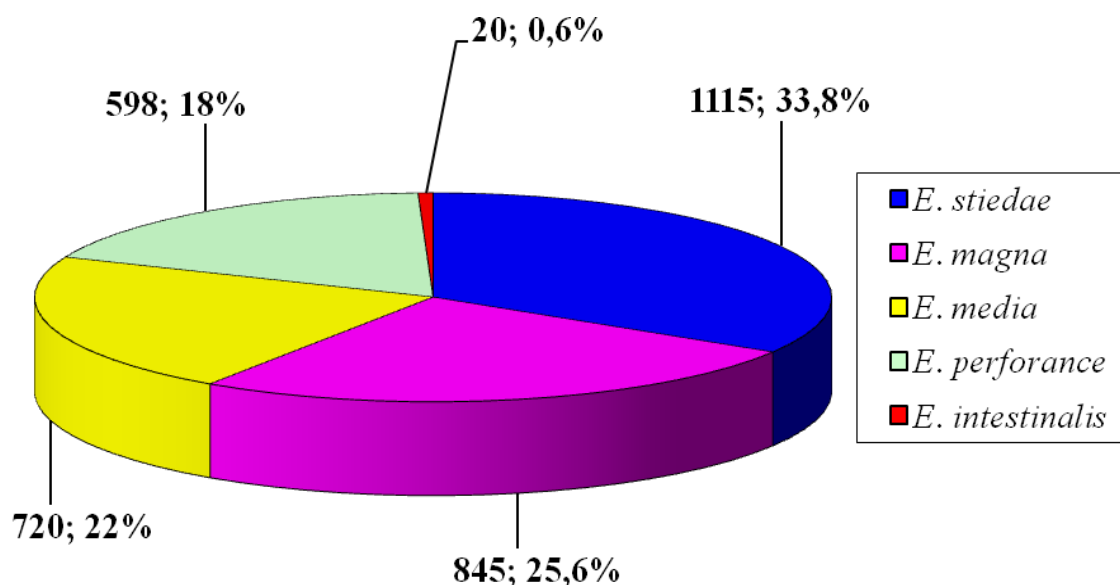
Належність видів еймерій встановлювали за таблицею (1965) та визначником Є.М. Хейсіна (1967) з урахуванням форми, кольору, довжини та ширини ооцист, наявності чи відсутності мікропіле, полярної гранули, остаточного тіла в ооцисті і спороцисті, а також довжини перебігу препатентного і патентного періодів [4].

**Результати досліджень.** В спеціалізованих і присадибних господарствах Біляєвського, Ізмаїльського, Роздільнянського, Великомихайлівського, Іванівського, Фрунзівського, Комінтернівського районів еймеріозна інвазія виявлена у 51,9% обстежених кролів та була представлена 5 видами еймерій: *E. stiedae*, *E. magna*, *E. media*, *E. perforans*, *E. intestinalis* (Рис. 1).

Домінуючими видами виявились *E. stiedae* з екстенсивністю інвазії 33,8% та *E. magna* з екстенсивністю інвазії 25,6%.

Найменш поширеним був вид *E. intestinalis* з екстенсивністю інвазії 0,6%, який було ідентифіковано лише у присадибних господарствах Комінтернівського району.

В спеціалізованих господарствах Біляєвського, Ізмаїльського, Роздільнянського та Великомихайлівського районів Одеської області екстенсивність еймеріозної інвазії склала 22,8%.



**Рис. 1. Поширення видів еймерій у спеціалізованих та присадибних кролегосподарствах Одеської області (гол. / ЕІ)**

Найбільш поширеною серед хворих кролів спеціалізованих господарств виявилась моноінвазія, яку виявляли у 76,9% кролів (239 гол.), з ЕІ 17,5%. У 37,6% кролів з ЕІ 8,5% (117 гол.) моноінвазія була викликана печінковим видом *E. stiedae*. З кишкових видів найпоширенішою виявилась моноінвазія *E. magna*, яку реєстрували у 24,8% (77 гол.), з ЕІ 5,6 %.

Найменшу екстенсивність інвазії – 1,1% мала моноінвазія *E. perforans*.

Поліінвазію в умовах спеціалізованих господарств реєстрували рідше – у 23,1% (72 гол.) хворих кролів, з ЕІ 5,3%.

Слід відмітити, що поліінвазія була двохчленна і викликали її тільки кишкові види еймерій: *E. magna*, *E. media* – 15,4% (48 гол.) та *E. media*, *E. perforans* – 7,7% (24 гол.).

Протилежними виявились аспекти поширення еймеріозу у присадибних господарствах Іванівського, Фрунзівського, Великомихайлівського і Комінтернівського районів Одеської області, де з екстенсивністю інвазії 63,6% переважала еймеріозна поліінвазія.

У 60% кролів (730 гол.) з ЕІ 38,1% еймеріозна поліінвазія була змішаною. В свою чергу, у 31,9% кролів (388 гол.) змішана інвазія була представлена паразитоценозом 4 видів: *E. stiedae*, *E. magna*, *E. media*, *E. perforans*. Еймеріоз у вигляді моноінвазії в присадибних кролегосподарствах зустрічався на 51,7% менше поліінвазії. У 22 % інвазованих кролів, з ЕІ 14% (268 гол.) моноінвазія була представлена печінковим видом *E. stiedae*.

Порівняно з цим, кишкові збудники, які були представлені видами *E. media* і *E. magna*, вражали відповідно лише 1,8-5,2% хворих кролів.

Пік інвазованості еймеріями як в спеціалізованих, так і в присадибних господарствах реєстрували у кролів 30-90 добового віку, де ЕІ становила відповідно 31,2% і 84,3%. Зі збільшенням віку екстенсивність еймеріозної інвазії в спеціалізованих і присадибних господарствах зменшувалась. У кролів вікової групи 105-150 діб ЕІ знаходилась в межах 17,6% у спеціалізованих господарствах і 60,3% в присадибних господарствах. В найстаршій віковій групі кролів віком 165-210 діб ЕІ виявилась найменшою і у спеціалізованих та присадибних господарствах дорівнювала відповідно 12,8 і 29,6%.

Стосовно залежності інтенсивності інвазування кролів від віку, виявили, що у 74,6% ( $P \leq 0,05$ ) кролів спеціалізованих і 77% ( $P \leq 0,05$ ) кролів присадибних господарств 30-90 добового віку інтенсивність інвазії мала високу інтенсивність інвазії (45-50 тис. ооцист в 1 г фекалій).

У 66,7% ( $P \leq 0,05$ ) тварин спеціалізованих господарств в віці 105-150 діб переважала низька інтенсивність інвазії. Порівняно з цим, у присадибних господарствах, на фоні досить значної кількості кролів з високою інтенсивністю – 44,3%, у 54,7% ( $P > 0,05$ ) тварин 105-150 добового віку також виявляли низьку інтенсивність інвазії (5-7 тис. ооцист в 1г фекалій).

В віковій групі кролів віком 165-210 діб найчастіше реєстрували низьку інтенсивність інвазії – у 52,9% ( $P \leq 0,05$ ) кролів спеціалізованих і 55,2% ( $P \leq 0,05$ ) поголів'я присадибних господарств (6-7 тис. ооцист в 1 г фекалій), та носійство – у 41,2% і 28,4% відповідно (1-2 тис. ооцист в 1 г фекалій).

### **Висновки.**

1. Видовий склад еймерій кролів в умовах Одеської області представлений 5 видами: *E. stiedae*, *E. magna*, *E. media*, *E. perforans*, *E. intestinalis*. Домінуючими видами є *E. stiedae* і *E. magna* з екстенсивністю інвазії 33,8 і 25,6%.

2. В спеціалізованих кролегосподарствах у 76,9% тварин еймеріоз реєструється у вигляді моноінвазії, викликаній видами *E. stiedae* (37,6%) та *E. magna* (24,8%), тоді як в присадибних господарствах у 60% кролів переважає змішана інвазія.

3. Екстенсивність і інтенсивність еймеріозної інвазії мають зворотній кореляційний зв'язок відносно віку кролів, з піком інвазованості у кролів 30-90 добового віку.

#### **Список літератури.**

1. ГОСТ 25383-82 (СТ СЭВ 2547-80). Животные сельскохозяйственные. Методы лабораторной диагностики кокцидиоза [Текст]. – Введ. 1982-08-11. – М. : Изд-во стандартов, 1982. – 7 с.
2. ДСТУ 5079-2008. Ветеринарна медицина. Методи лабораторної діагностики еймеріозів [Текст]. – Введ. 2009-02-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – 13 с.
3. Євстаф'єва, В.О. Патоморфологічна діагностика еймеріозу кролів [Текст] / В.О. Євстаф'єва // Науковий вісник НАУ. – 2006.– № 98. – С. 61-63.
4. Левицька, В.А. Епізоотологія змішаної еймеріозної інвазії кролів в зоні Поділля [Текст] / В.А. Левицька // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2011. – Т. 13, № 4 (50). – ч. 1. – С. 209-211.
5. Хейсин, Е.М. Жизненные циклы кокцидий домашних животных [Текст] / Е.М. Хейсин. – Л. : Наука, 1967. – 196 с.

#### ***Мониторинг эймериозной инвазии кроликов в Одесской области. Франчук Л.А.***

*В статье проанализировано распространение эймериоза и видовой состав среди кроликов приусадебных и специализированных хозяйств Одесской области*

**Ключевые слова:** *мониторинг, эймериоз, кролики, смешанная инвазия, экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии.*

#### ***Monitoring of Eimeria-infection rabbits in the Odessa oblast. Franchuk L.A.***

*This paper analyzes the distribution Eimeria-infection and species composition among rabbits gardens and farms specialized in Odessa oblast.*

**Key words:** *monitoring, rabbits, eimeriosis, mixed invasion, invasion extensity, intensity of invasion.*