

**УДК 576.8****РЕГИОНАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ  
ГЕЛЬМИНТОИНВАЗИЙ МЕЛКОГО  
РОГАТОГО СКОТА**

*Е.М. Романова, доктор биологических наук, профессор  
тел. 8(8422) 55-95-38, vvr-emr@yandex.ru*

*Д.С. Игнаткин, кандидат биологических наук  
тел. 8(8422) 55-95-38, ignatkin82@yandex.ru*

*Т.М. Шленкина, кандидат биологических наук, доцент  
тел. 8(8422) 55-95-38, t-shlenkina@yandex.ru*

*Т.Г. Баева, аспирант  
тел. 8(8422) 55-95-38, tgb77@mail.ru*

*И.С. Галушко, аспирант  
тел. 8(8422) 55-95-38, galushko1993@bk.ru  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

**Ключевые слова:** гельминтоинвазии мелкого рогатого скота, динамика инвазированности, эпизоотический процесс.

В статье проанализирована динамика инвазированности мелкого рогатого скота в Ульяновской области. Выявлена тенденция увеличения экстенсивных параметров гельминтоинвазий с периодическими превышением пороговых значений.

**Введение.** В настоящее время овцеводство является одной из перспективных отраслей животноводства в Ульяновской области, имеющей достаточный биоклиматический потенциал и способной повысить самообеспеченность региона мясом и мясопродуктами. Наряду с нарастающей численностью поголовья в хозяйствах различных категорий нарастает и проблема паразитарной заболеваемости скота, где гельминтозы наносят ощутимый экономический ущерб [1].

Изменение производственных условий, развитие фермерства и индивидуального производства, интенсификация процессов антропогенного преобразования природы, требуют корректировки и совершенствования существующих подходов к профилактике гельминтозов [2-4].

В связи с этим, нами была поставлена цель охарактеризовать уровень распространения гельминтоинвазий мелкого рогатого скота в Ульяновской области в многолетней динамике.

**Материалы и методы исследований.** Для анализа инвазированности мелкого рогатого скота гельминтозами были использованы отчетные данные ОГБУ «Симбирский центр ветеринарной медицины» за период с 2000 по 2013 гг., а также результаты собственных исследований. Для количественной характеристики инвазированности скота гельминтами определяли экстенсивность инвазии (ЭИ), под которой понимали отношение инвазированных особей к общему числу исследованного поголовья (в %). Эпизоотическую оценку заболеваемости скота гельминтозами проводили методом расчета пороговых значений [5].

**Результаты исследований и их обсуждение.** Многолетняя динамика общей инвазированности мелкого рогатого скота гельминтами представлена на рисунке. При среднем значении ЭИ =  $4,3 \pm 1,2$  % наблюдались колебания от 1,6 % до 6,2 %. Многолетний тренд показывает нарастание общей экстенсивности инвазии мелкого рогатого скота. За исследованный десятилетний период эпизоотический порог превышен не был.

При этом, средне-многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота нематодой *Strongyloides papillosus* составила  $15,5 \pm 1,9$  %. В многолетней динамике за исследуемый десятилетний период отмечался один значительный подъем уровня инвазии (более чем в 4 раза) – в 2010, 2011 и 2012 гг. (24,3 %, 23,7 % и 20,7 %, соответственно), и именно в эти годы был превышен эпизоотический порог. Минимальная

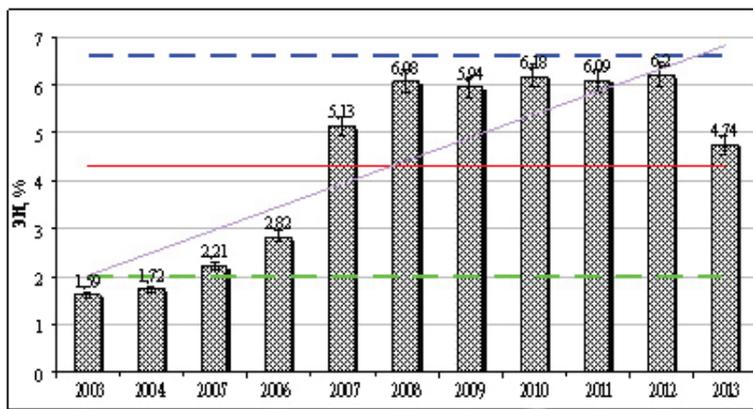


Рисунок - Многолетняя динамика инвазированности мелкого рогатого скота

заболеваемость (6,5 %) была в 2003 г. Многолетний тренд показывал нарастание заболеваемости стронгилоидозом.

Средняя многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота трематодой *Dicrocoelium lanceatum* составила  $6,2 \pm 1,3$  %. Максимальная заболеваемость наблюдалась в 2012 г. – 11,9%, минимальная – в 2003 г. (1,1%). Превышение эпизоотического порога за исследованный период было зафиксировано в 2009–2013 гг. Многолетний тренд свидетельствует о нарастании заболеваемости дикроцелиозом.

Желудочно-кишечные стронгилята распространены повсеместно и поражают значительную часть поголовья мелкого рогатого скота. Наиболее часто отмечается *Chabertia ovina* при средней многолетней экстенсивности инвазии  $4,8 \pm 1,7$  %. Максимальная заболеваемость составила 17,89% (2008 г.), минимальная – 0,3% (в 2003 г.). Превышение эпизоотического порога за десятилетний период было зафиксировано в 2008 и 2009 гг. Многолетний тренд показал нарастание заболеваемости хабертиозом.

Средняя многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота *Trichocephalus ovis* составила  $0,7 \pm 0,1$  %. Максимальная заболеваемость составила 1,1% (2008 г.), минимальная – 0,3% (в 2003 г.). Превышение эпизоотического порога за десятилетний период было зафиксировано в 2008 и 2009 гг. Многолетний тренд показал нарастание заболеваемости трихоцефалезом.

На территории Ульяновской области у мелкого рогатого скота широкое распространение имеет эхинококкоз. Так, по данным убоя, в период 2000–2006 гг. *Echinococcus granulosus* ежегодно выявлялся у  $25,96 \pm 10,5$  голов.

За анализируемый период средняя многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота *Fasciola hepatica* составила  $2,3 \pm 0,4$  %. Максимальная заболеваемость составила 11,6% (2002 г.), минимальная – 0,2% (в 2000 г.). Превышение эпизоотического порога было отмечено в 2001, 2002 и 2013 гг. Многолетний тренд показывал нарастание заболеваемости фасциолезом мелкого рогатого скота.

За исследуемый период средняя многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота *Dictyocaulus filaria* составила  $2,2 \pm 0,8$  %. Максимальная заболеваемость составила 10,6% (2007 г.), минимальная – 0,1% (в 2003 г.). Превышение эпидемического порога было зафиксировано в 2000 и 2007 гг. Многолетний тренд показал падение заболеваемости диктиокаулезом мелкого рогатого скота.

За анализируемый период средняя многолетняя экстенсивность инвазии мелкого рогатого скота *Moniezia expansa* составила  $0,6 \pm 0,1$  %. Максимальная заболеваемость составила 0,9% (2010 г.), минимальная –

0,03% (в 2001 г.). Превышение эпидемического порога за 13-летний период наблюдалось в 2000, 2009, 2010 и 2011 гг. Многолетний тренд показал нарастание заболеваемости мониезиозом мелкого рогатого скота.

**Заключение.** Таким образом, в отношении возбудителей стронгилодоза, дикроцелиоза, кишечных стронгилятозов, трихоцефалеза, фасциолеза и мониезиоза выявлена тенденция роста экстенсивности инвазии, характеризующаяся периодическими всплесками заболеваемости, превышающими пороговые значения.

### *Библиографический список*

1. Романова, Е.М. Экологический мониторинг биобезопасности хозяйственно развитых территорий: коллективная монография/ Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Д.С. Игнаткин, Т.Г. Баева. – Ульяновск: УГСХА, 2015. - 192 с.
2. Романова, Е.М. Экологические закономерности циркуляции геонематодозов на территории Ульяновской области / Е.М. Романова, А.Н. Мишонкова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин, Т.Г. Баева, А.Е. Щеголенкова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 1 (25). С. 58-63.
3. Романова, Е.М. Паразитарные системы как индикатор состояния биоценоза / Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Е.А. Матвеева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2009. № 1 (9). С. 79-81.
4. Романова, Е.М. Экологическая обусловленность распространения дирофиляриоза в Ульяновской области / Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Н.В. Зонина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2009. Т. 11. № 1-4. С. 793-795.
5. Рахимов, Р.А. Редуктивный метод расчета эпидемических порогов острых диарейных заболеваний: информационное письмо /Р.А. Рахимов. – Ташкент: НИИ вирусологии РУз, 2012. – 8 с.

## **REGIONAL MONITORING HELMINTHS INFESTATION OF SHEEP**

*Romanova E.M., Ignatkin D.S., Shlenkina T.M., Baeva T.G., Galushko I.S.*

**Key words:** helminths infestation of sheep, dynamics of infestation, epizootic process.

The article analyzes the dynamics of helminth infection of small ruminants in the Ulyanovsk region. In some cases, a trend increase in the incidence of extensive parameters cattle helminths.