

Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
(Минсельхоз России)  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Вологодская государственная  
молочнохозяйственная академия  
имени Н.В. Верещагина»  
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА  
160555, г. Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, 2  
Тел. (817-2) 525-730, Факс. (817-2) 525-730  
E-mail [academy@molochnoe.ru](mailto:academy@molochnoe.ru), [www.molochnoe.ru](http://www.molochnoe.ru)

28.08.2020 № 01-31/709

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

  
Н.Г. Малков  
«28» 08 2020 г.



### Отзыв

официального оппонента доктора ветеринарных наук, доцента Кряжева Андрея Леонидовича на диссертационную работу Постевого Алексея Николаевича «Экологические аспекты фасциолёза *Fasciola hepatica* L., 1785 в Центральном регионе России (особенности биологии и меры профилактики)», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 006.033.04, созданный на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» по специальности 03.02.11 – паразитология.

**Актуальность темы.** Фасциолез сельскохозяйственных животных по настоящее время можно рассматривать как часть мировой экологической и продовольственной проблемы в различных странах, в том числе и в Российской Федерации. Он наносит значительный экономический ущерб животноводству по причине утилизации печени, снижения удоев молока и прироста массы тела, а также снижения специфической и неспецифической резистентности организма, повышения восприимчивости к патогенным агентам, снижения качества вакцинации и др.

Несмотря на большое количество имеющихся публикаций по данной проблеме, эпизоотическая ситуация по фасциолезу в различных регионах РФ, в том числе и Центральном регионе остается достаточно напряженной. Во многом повсеместному распространению фасциолеза у жвачных и других видов животных способствует благоприятный климат, способствующий благополучному развитию промежуточных хозяев – пресноводных моллюсков. Высокие показатели заболеваемости домашних и диких животных фасциолёзом создают предпосылки для прогнозирования повышенной степени риска и ухудшения эпизоотической ситуации в Центральном регионе Российской Федерации по данному гельминтозу. Фасциолёзный цикл развития трематод способен противостоять аномальным изменениям погодных условий и в течение трех лет активизировать эпизоотический процесс. Значительное сокращение численности популяции промежуточных хозяев фасциол уменьшает и возможность заражения животных, снижая порог экономического ущерба. Для борьбы с моллюсками в настоящее время наиболее доступным моллюскоцидом является медный купорос. Однако, обладая значительной моллюскоцидной активностью, он не лишен ряда недостатков, ограничивающих масштабы его использования. Препараты медного купороса высокотоксичны в отношении выпасающихся животных, рыб, земноводных, гидробионтов и растительности, обладает кумулятивными свойствами и до 19 – 25 месяцев активен в водоемах и на пастбищах.

Следовательно, широкое распространение фасциолеза среди животных в регионе, изучение особенностей биологии возбудителя, необходимость совершенствования противофасциолёзных мероприятий определили цель и направления исследований.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** В результате углубленного анализа доступной научной литературы по запланированной теме

диссертант сформулировал четкую цель исследования, которой соответствуют задачи и содержание диссертационной работы.

Обоснованность научных положений, выводов и практических предложений, определены большим количеством экспериментального материала, правильностью построения научных исследований и аналитическим подходом к обработке полученных данных.

Проведенная научно-исследовательская работа, выполненная в течение 2015 – 2019 гг., включала изучение современных данных по циркуляции инвазии у жвачных животных, вызванной возбудителем *F. hepatica* в условиях Центрального региона России, экологических особенностей инвазии трематоды в промежуточных хозяевах – моллюсках, а также разработку форм экологически безопасного, доступного для производства, и эффективного средства моллюскоцидного действия растительного происхождения на основе Мыльнянки лекарственной (*Saponaria officinalis*).

Полученные автором результаты исследований вполне обоснованы, излагаются логично и последовательно, а выводы вытекают из результатов выполненной работы.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, значение полученных результатов для науки и практики.** Достоверность результатов, выводов и рекомендаций, изложенных в диссертации подтверждены экспериментальными лабораторными и полевыми исследованиями, проведенными на высоком научно-методическом уровне с использованием достаточного количества экспериментального и статистического материала.

Ценность полученных автором результатов заключается в том, что на основании статистических и экспериментальных данных изучена современная эпизоотическая ситуация по фасциолезу животных в Центральном регионе России (Рязанская, Брянская и Московская области). Путем ежемесячных исследований, изучена сезонная и возрастная динамика зараженности крупного

рогатого скота и овец фасциолами на примере Трубчевского района Брянской области.

Изучены распространенность и плотность популяции промежуточного хозяина возбудителя фасциолёза моллюска *Lymnaea truncatula* и их зараженность трематодой *F. hepatica* в естественных биотопах, а также исследованы экологические аспекты промежуточного хозяина и структурные элементы естественных мест обитания моллюсков.

В лабораторных условиях определен наиболее «продуктивный» возраст моллюсков *L. truncatula* в отношении выхода адолескариев фасциолы и установлены оптимальные сроки обработки неблагополучных по фасциолёзной инвазии биотопов моллюскоцидными препаратами.

Разработано моллюскоцидное средство из растительного сырья Мыльнянки лекарственной (*S. officinalis*) и определена эффективность его воздействия на легочно- и жабернодышащих моллюсков, промежуточных хозяев многих трематод.

Результаты научно-исследовательской работы апробированы и одобрены на научных конференциях и в публикациях журналов, рекомендуемых ВАК РФ. Экспериментальные результаты диссертации статистически обработаны и проанализированы.

**Значимость для науки и практики полученных результатов.** Результаты исследований, представленные в диссертационной работе Постевого А.Н. имеют значительную теоретическую и практическую научную ценность.

Теоретическую ценность полученных автором результатов определяет весомый вклад в изучение биологии и экологии возбудителя трематодоза, вызванного *F. hepatica* в условиях Центрального региона России. Полученные знания в области экологии фасциолёза могут быть включены в курсы обучения или повышения квалификации студентов и специалистов-биологов по таким специальностям, как ветеринария, экология, биология и др.

Практическая значимость диссертационной работы Постевого А.Н. заключается в разработке методических рекомендаций «Модифицированная методика содержания моллюсков *Lymnaea truncatula* с целью получения адолескариев возбудителя фасциолеза *Fasciola hepatica*». Разработка автора позволяет получить полноценную инвазионную культуру возбудителя фасциолеза, которая может быть использована в прикладных разработках современных, моллюскоцидных препаратов для губительного воздействия на биотоп возбудителя.

В плане профилактических мероприятий по борьбе с промежуточным хозяином фасциолеза Постевым А.Н. получен патент на изобретение «Моллюскоцидное средство для борьбы с возбудителями гельминтозов и способ его получения». Предлагаемое автором моллюскоцидное средство экстракта Мыльнянки лекарственной, обеспечивает быструю, дешевую, экологически безопасную и эффективную борьбу с моллюсками – промежуточными хозяевами гельминтов животных на личиночных стадиях их развития.

**Оценка содержания диссертации, ее завершенность и замечания по оформлению.** Представленные для рецензирования диссертация и автореферат полностью соответствуют требованиям, установленным ВАК Минобрнауки РФ для кандидатских диссертаций.

Диссертационная работа Постевого А.Н. изложена на 139 страницах компьютерного текста и содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы, результаты исследований, обсуждение результатов, заключение, практические предложения, список использованных сокращений, список литературы, который включает 212 источников, из них 71 иностранных авторов. Работа содержит 16 таблиц и 20 рисунков и 3 страницы приложений.

По материалам диссертационной работы опубликовано 20 научных статей, из которых 7 в изданиях, рецензируемых ВАК РФ для опубликования

диссертационных работ, научно-методические рекомендации и получен патент на изобретение.

В разделе «Введение» автор обосновывает актуальность темы диссертации, цель и задачи работы, раскрывает её научную новизну, практическую значимость и формулирует основные положения диссертации, вынесенные на защиту.

В разделе «Обзор литературы» представлено обобщение научных данных по изучаемому трематодозу в Центральном регионе России и анализ литературы, полученных отечественными и зарубежными исследователями по изучаемой проблеме.

Раздел «Материалы и методы» дает представление о классическом характере и количестве исследованного материала, научных методах, использованных при выполнении работы.

Раздел «Результаты исследований» представлен в соответствии с целью и задачами диссертационной работы. Проведенные исследования и полученные результаты являются непосредственной деятельностью автора. В каждом из этих разделов дается достаточно подробное описание результатов исследований, документированное таблицами и рисунками. Подводя итог оценке результатов исследований, в представленных разделах диссертации, следует отметить, что они написаны лаконично, соответствуют цели и задачам исследований.

В обсуждение результатов дана оценка полноты достижения поставленной диссертантом цели, на основании полученных данных оформлены заключение и практические предложения.

**Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».** По актуальности, степени обоснованности научных положений, заключению и практическим предложениям, их достоверности и новизне, диссертационная работа и автореферат диссертации Постевого Алексея Николаевича на тему «Экологические аспекты фасциолёза *Fasciola hepatica* L., 1785 в Центральном

регионе России (особенности биологии и меры профилактики)», соответствуют критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Цели и задачи диссертационной работы, определенные Постевым А.Н. решены методически верно, а полученные результаты и выводы научно обоснованы. Диссертация имеет важное научно-теоретическое и практическое значение.

Автореферат изложен на 19 страницах, его содержание в полной мере отражает содержание самой диссертации. Заключение в автореферате и диссертации идентичны. Принципиальных замечаний по оформлению диссертации нет, работа выполнена на высоком научном и методическом уровне.

#### **Замечания и вопросы по содержанию диссертационной работы.**

1. В структуре и содержании работы логичным было бы объединить главы 3 и 4, т.к. материалы и методы и полученные результаты относятся к собственным исследованиям. Нумерацию же разделов 5 – 10, возможно, следовало опустить.
2. В обзоре литературы автор не приводит наши работы: Кряжев А. Л., Кряжев А. Л. и др. 2011 – 2017 (за исключением одной, тезисной), в которых подробно описаны вопросы изучения эколого-эпизоотических особенностей фасциолеза, биологии фасциол и их промежуточных хозяев, а также опыт борьбы с инвазией в условиях Северо-Западного региона РФ.
3. Какие формы ветеринарной отчетности Вами анализировались при изучении документации по эпизоотической ситуации фасциолезной инвазии в регионе?
4. Какие критерии и уровни ( $p$ ) статистической значимости были Вами применены при статистической обработке полученных данных?
5. При учете показателей интенсивности инвазии (ИИ) по результатам гельминтологических вскрытий, а также копрологических исследований (экз. яиц / г. фекалий) следовало бы привести средние значения ( $M \pm m$ )

6. В таблицах 12 и 13, возможно, следовало провести статистическое сравнение показателей опытных групп животных с показателями контрольных и знаком (\*) выделить из них статистически значимые.
7. Вами проведены базовые исследования по содержанию, разведению и выращиванию промежуточного хозяина – *L.truncatula* в условиях лаборатории. Какие ключевые микроклиматические показатели следует контролировать при содержании малого прудовика в условиях искусственного биотопа и почему?
8. Токсичен ли моллюскоцидный препарат экстракта Мыльнянки лекарственной для сельскохозяйственных животных, выпасаемых на обработанных пастбищах, или же подобные исследования не проводились?
9. В автореферате, в оформлении списка публикаций имеются ошибки (в начале библиографической записи должна стоять фамилия первого автора).
10. В работе встречаются незначительные стилистические и орфографические ошибки.

Следует отметить, что указанные замечания носят скорее дискуссионный и рекомендательный характер и не снижают положительной оценки работы.

**Заключение.** Диссертационная работа Постевого Алексея Николаевича на тему «Экологические аспекты фасциолёза *Fasciola hepatica* L., 1785 в Центральном регионе России (особенности биологии и меры профилактики)» написана грамотно, хорошо оформлена. Данные, полученные автором, безусловно, расширяют знания об особенностях циркуляции фасциолезной инвазии в условиях Центрального региона России.

Диссертация представляет собой завершённую научно квалификационную работу, которая по актуальности, научной новизне, практической значимости, методологии решения проблемы, объёму выполненных исследований является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором



самостоятельно на высоком научном уровне, и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор – Постевой Алексей Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – паразитология.

Отзыв на диссертационную работу А.Н. Постевого «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАСЦИОЛЁЗА FASCIOLA HEPATICA L., 1758 В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ (ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ)» рассмотрен и одобрен на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА (протокол № 1 от 27.08.2020 г.).

« 25 » августа 2020 г.

Официальный оппонент  
доктор ветеринарных наук, доцент,  
профессор кафедры эпизоотологии  
и микробиологии ФГБОУ ВО  
Вологодская ГМХА



Андрей Леонидович Кряжев

160555, Вологодская область, г. Вологда,  
с. Молочное, ул. Шмидта, д. 2;  
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА  
Тел. (факс): +7 (8172) 52-57-30,  
e-mail: [academy@molochnoe.ru](mailto:academy@molochnoe.ru)

Подпись Кряжева А.Л. заверяю  
Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО Вологодской ГМХА



Лилия Валерьевна Зарубина