

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*Сибен Анна Николаевна*

канд. ветеринар. наук, старший научный сотрудник  
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский  
институт ветеринарной энтомологии и арахнологии»

г. Тюмень, Тюменская область

*Черникова Алена Юрьевна*

студентка

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»

г. Тюмень, Тюменская область

### РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛИНГВАТУЛЕЗА ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ В МИРЕ

*Аннотация:* в работе проведен анализ распространения лингватулеза жвачных животных. Авторы сообщают, что инвазированность животных возбудителем лингватулеза фиксируется в странах Юго-Восточной (Китай, Индия) и Юго-Западной Азии (Израиль,) Ближнего Востока (Египет, Ливан), Европы (Швеция, Австрия, Португалия), Северной Африки (Судан), Северной и Южной Америки (Мексика, США, Эквадор, Перу), а также на территории Украины и России. Личиночная стадия *Linguatula serrata* исследователями обнаружена у коз, овец, крупного рогатого скота, буйволов, северных оленей, верблюдов.

*Ключевые слова:* лингватулез, жвачные животные, крупный рогатый скот, козы, экстенсивность инвазии.

Лингватулез – это особо опасное паразитарное заболевание диких и одомашненных животных, характеризующееся поражением носовых полостей и лобных пазух [5]. Возбудителем является *Linguatula serrata* (Frohlich, 1789) представитель типа членистоногие (*Arthropoda*), класса Паукообразные (*Arachnoidea*), отряда Язычковые (*Linguatulida*). Основными хозяевами данного

паразита являются собаки, волки, лисы, кошки. В их организме *L. serrata* может локализоваться в носовых и лобных пазухах, а также в воздухоносных путях легких. Промежуточными хозяевами возбудителя лингватулеза являются крупный и мелкий рогатый скот, верблюды, северные олени, зайцы, кролики, морские свинки и человек. При том, что у человека обнаруживаются как личиночные (глазное яблоко), так и половозрелые формы (носовая полость) паразита, вызывая при этом глубокие патологические изменения [9].

В связи с этим анализ распространения лингватулеза животных для разработки системы профилактики данной паразитарной патологии как у животных, так и у человека является актуальной задачей исследования. Целью нашей работы явилось изучение особенностей распространения лингватулеза жвачных животных в мире.

Материалы и методы исследований.

Изучение распространения лингватулеза жвачных животных проведено по результатам анализа научных публикаций посвященных данной проблематике.

Результаты исследования.

Первое описание лингватул или пятиусток датировано 1789 годом, которые были обнаружены в носовых полостях и лобных пазухах собак в Германии. В начале 20 века Р. Остертаг систематически выявлял в брыжеечных лимфатических узлах, печени и селезенке крупного рогатого скота личинки лингватул на бойнях Берлина[4].

Инвазирование животных *L. serrata* отмечено в ряде стран Юго-Восточной (Китай, Индия) и Юго-Западной Азии (Израиль,) странах Ближнего Востока (Египет, Ливан), Европы (Швеция, Австрия, Португалия), Северной Африки (Судан), Северной Америки (Мексика, США), Южной Америки (Эквадор, Перу), а также на территории Украины и России [3; 5]. Случаи заболевания человека зафиксированы на территории Европы, Юго-Западной Азии и Южной Америке [8]. Так на территории Юго-Восточной Азии, а именно в Китае и Индии инвазия регистрируется у человека в глазном яблоке.

В Индии по результатам исследования мезентериальных лимфоузлов выявлено распространение лингватулеза у крупного рогатого скота на уровне 19%, буйволов %, а коз 21%. В Иране проведены исследования по зависимости пораженности животных *L. serrata* и их возрастом, выявлена наибольшее поражение крупного рогатого скота и коз в возрасте от 2 до 5 лет. В целом на территории Ирана лингватулез зафиксирован у крупного рогатого скота с показателем экстенсивности инвазии 36,62%, буйволов 26,6%, коз 50,75%, овец 42,69% и верблюдов 21,0%. Отличительной особенностью лингватулеза верблюдов является преимущественная локализация в печени [7].

В странах Европы, а именно в Швеции выявлено инвазирование северных оленей *L. serrata*, при этом экстенсивность инвазии составила 24,2%. Следует отметить, что шиповатые личинки у данного вида обнаруживаются в годовалом возрасте [2].

В Перу впервые выявлен личиночный лингватулез у кошки, что несомненно указывает на сложность жизненного цикла паразита [6].

В Украине единичные случаи заболевания регистрировались в 2008–2010 гг. у собак и крупного рогатого скота в частных подсобных хозяйствах поселка Межгорье Белогорского района АР Крым [1].

На территории Российской Федерации отмечены единичные случаи лингватулеза собак и коров – в Канском районе, коров в Новоселовском районе Красноярского края. Также лингватулез крупного рогатого скота регистрируется в Западной Сибири, южных и юго-западных районах страны, наиболее часто в Волгоградской и Тюменской области [1].

#### Заключение

Таким образом, в мире инвазированность *L. serrata* регистрируется у следующих видов жвачных животных: коз, овец, крупного рогатого скота, буйволов, северных оленей, верблюдов. Лингватулезная патология имеет широкое распространение в странах Юго-Восточной Азии (Китай, Индия), Юго-Западной Азии (Израиль,) Ближнего Востока (Египет, Ливан), Европы (Швеция, Австрия, Пор-

тугалия), Северной Африки (Судан), Северной Америки (Мексика, США), Южной Америки (Эквадор, Перу), Украине и России. У крупного рогатого скота и коз инвазированность личинками линватул фиксируется в возрасте от 2 до 5 лет, а у северных оленей шиповатые личинки обнаруживаются у годовалых особей. В связи с тем, что биологические особенности паразитирования *L. serrata* у животных и человека до конца не выяснены, не разработаны эффективные методы терапии и профилактики, изучение данного паразита и заболевания им вызываемого является актуальным и имеет высокое социальное значение.

### ***Список литературы***

1. Швецова Д.Д. Нахождение редкого паразита *Linguatula serrata* у собаки / Швецова Д.Д. // Всемирный день охраны окружающей среды: докл. Всерос. конф. – Красноярск, 2009. – С. 67.
2. Claes R. *Linguatula serrata* in Swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L) / R. Claes, N. Magnus // *Rangifer*. – 2010. – №1. – P. 195–210.
3. Esmailzadeh S. *Linguatula Serrata* nymph cat / S. Esmailzadeh, B. Mohammadian, A. Rezai // *Iranian Journal of Veterinary Research*. – 2008. – №4. – P. 387.
4. Hobmaier A. On the life-cycle of *Linguatula* / A. Hobmaier, M. Hobmaier // *American Journal of Tropical Medicine*. – 1940. – P. 199–210.
5. Koehsler M. *Linguatula serrata* tongue worm in human eye, Austria / M. Koehsler et al. // *Emerging infectious diseases*. – 2011. – Vol. 17. – №5. – P. 870.
6. Meshgi B. Prevalence of *Linguatula serrata* infestation in stray dogs of Shahrekord, Iran / B. Meshgi, O. Asgarian // *Journal of Veterinary Medicine, Series B*. – 2003. – Vol. 50. – №9. – P. 466–467.
7. Mohammadi G.A. A case report of nasopharyngeal linguatuliasis in Tehran, Iran and characterization of the isolated *Linguatula serrata* / G.A. Mohammadi, I. Mobedi, M. Ariaiepour, Z. Pourmohammadi, M. Zare Bidaki // *Iranian Journal of Parasitology*. – 2008. – Vol. 3. – №1. – P. 53–55.

---

8. Ravindran R. Prevalence of *Linguatula serrata* in domestic ruminants in South India / R. Ravindran, B. Lakshmanan, C. Ravishankar // The Southeast Asian journal of tropical medicine and public health. – 2008. – Vol. 39. – №5. – P. 808.

9. Rendtorff R.C. The occurrence of *Linguatula serrata*, a pentastomid, within the human eye / R.C. Rendtorff, M.W. Deweese, W. Murrell // The American journal of tropical medicine and hygiene. – 1962. – Vol. 11. – №6. – P. 762–764.