

геновского облучения пагубно повлияло на исследуемые растения-томаты.

Библиографический список:

1. Кузин М. А., Каушанский Д. А. Прикладная радиобиология. – М.: Энергоиздат, 1981.
2. Преображенская Е. И. Радиоустойчивость семян растений. – М.: Атомиздат, 1971
3. Шумный В. К. и др. Генетические эффекты антропогенных факторов среды. -1993
4. Белов А. Д., Киршин В. А., Лысенко Н. П., Пак В. В. и др. Радиобиология. Под редакцией Белова А. Д.-М.: Колос, 1999

**AN ACTION OF X-RAY RADIATIONS ON
AGRICULTURAL PLANTS (TOMATO).**

*Taranova-Ibragimova R.F., Sokolova I.Y.,
leaders: Derkova M.A., Pichugin Y.W.*

Key-words: *the x-ray radiations, agricultural plants (tomato)*

The work is devoted to studying of x-ray radiations influence in a dose of 30 ber on agricultural plants (tomato).

УДК 502+619:616.995.1

**КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ЗОН РАСПРОСТРАНЕНИЯ
АНТРОПОЗООНОЗОВ С УЧАСТИЕМ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ НА
ТЕРРИТОРИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*О.В.Тарасова, студентка 4 курса факультета
ветеринарной медицины
Научный руководитель – Мишонкова А.Н., ассистент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *антропозоонозная фауна, пищевые цепи биоценозов, ранжирование территории по уровню гельминтозов*

Работа посвящена выявлению в хозяйствах Ульяновской области гельминтозов, опасных для человека, исследованию их пищевых цепей в биоценозах, ранжированию и картографированию территории области по уровню опасности в отношении гельминтозов.

Антропозоонозы гельминтозной этиологии являются сложной ветеринарной и медицинской проблемой. Особую зону риска представляет сельское население, а также довольно большие профессиональные группы в сельскохозяйственных районах области, работа которых связана с фермерской деятельностью или же с уходом и лечением животных.

Территория Ульяновской области эндемична по целому ряду антропозоонозов инвазионной этиологии. Так у населения области в период 2007-2009 гг. были зарегистрированы случаи заболевания аскариозом, трихоцефалезом, токсокарозом, дифиллоботриозом, энтеробиозом, описторхозом и лямблиозом. Тениаринхоз, трихинеллез, эхинококкоз, дифилляриоз, токсоплазмоз встречались в единичных случаях (1,2,3). Сельскохозяйственные животные вовлечены в жизненный цикл возбудителей многих из перечисленных заболеваний в качестве промежуточных и окончательных хозяев.

В связи с этим целью нашей работы было выявление эпидемиологически опасных территорий в отношении антропозоонозов сельскохозяйственных животных. В задачи исследования входило: 1) выявление антропозоонозных видов гельминтов и животных, участвующих в их цикле развития; 3) ранжирование территорий по уровню антропозоонозов; 4) картографирование зон распространения антропозоонозов.

Материалы и методы. Исследования проводились в хозяйствах Ульяновской области с использованием традиционных методов гельминтологических исследований (методы Фюллеборна, Дарлинга, Бермана-Орлова, а также полного или частичного гельминтологического вскрытия по К. И. Скрябину, где это было возможно) (4). Статистическую обработку данных осуществляли при помощи пакета MS Excel 2003. Ранжирование территории области проводили с использованием математического моделирования. Классификацию районов проводили по трем группам: I группа – районы с наименьшим количеством зараженных животных; II группа – районы, занимающее промежуточное положение между I и II группами (средний уровень инвазированности животных); III группа – районы с наибольшим количеством зараженных животных. Картографирование осуществлялось с помощью геоинформационной системы MapInfo 7.8.

Результаты исследования. По результатам наших исследований антропозоонозная гельминтофауна на территории Ульяновской обла-

сти представлена 13 видами, из них биогельминты (виды, в жизненный цикл которых вовлечены промежуточные и дополнительные хозяева) – 9 видов, геогельминтов (виды, развитие которых происходит во внешней среде и в организме одного хозяина) – 4 вида. В таблице 1 приведена антропозоонозная гельминтофауна сельскохозяйственных животных, которая регистрировалась на территории Ульяновской области за исследуемый период.

Таблица 1

Антропозоонозная гельминтофауна животных Ульяновской области

Вид животного	Виды гельминтов
Крупный рогатый скот	<i>Fasciola hepatica</i> , <i>Dicrocoelium lanceatum</i> , <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>Cysticercus bovis</i> (<i>Taeniarhynchus saginatus</i>), <i>Neoascaris vitulorum</i> , <i>Strongyloides papillosus</i>
Мелкий рогатый скот	<i>Fasciola hepatica</i> , <i>Dicrocoelium lanceatum</i> , <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>Cysticercus tenuicolis</i> (<i>Taenia hydatigena</i>), <i>Strongyloides papillosus</i>
Свиньи	<i>Opistorchus felineus</i> , <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>Cysticercus tenuicolis</i> (<i>Taenia hydatigena</i>), <i>Cysticercus cellulosae</i> (<i>Taenia solium</i>), <i>Strongyloides ransomi</i> , <i>Ascaris suum</i> , <i>Trichinella spiralis</i> , <i>Macracanthorhynchus hirudinaceus</i>
Лошади	<i>Echinococcus granulosus</i>

Паразитические черви являются неотъемлемым компонентом пищевых цепей в биоценозах. На территории Ульяновской области антропозоонозные виды гельминтов входят в состав 6 пищевых цепей: моллюск → рыба → млекопитающее (*O. felineus*); моллюск → млекопитающее (*F. hepatica*); моллюск → насекомое → млекопитающее (*D. lanceatum*); насекомое → млекопитающее (*M. hirudinaceus*); внешняя среда → млекопитающее (*S. papillosus*, *S. ransomi*, *N. vitulorum*, *A. suum*); млекопитающее → млекопитающее (*E. granulosus*, *T. hydatigena*, *T. solium*, *T. saginatus*, *T. spiralis*)

По результатам проведенного ранжирования были выявлены биологически опасные в отношении антропозоонозов животных районы (рис. 1). К I группе отнесены районы: Сурский, Вешкаймский, Майнский, Кузоватовский, Павловский, Старокулаткинский, Радищевский; ко II группе – Старомайнский, Сенгилеевский; Карсунский, Инзенский, Базарно-Сызганский, Барышский; к III группе - Цильнинский, Ульяновский, Чердаклинский, Мелекесский, Теренгульский, Николаевский, Но-

ВОСПАСКИЙ.

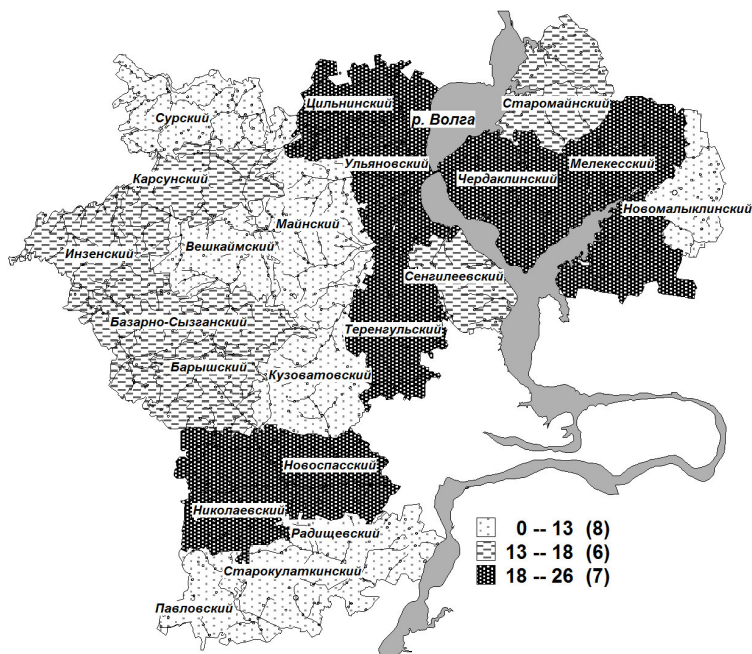


Рис. 1. Ранжирование районов Ульяновской области по антропоознозам инвазионной этиологии на основе математико-картографического моделирования

Выводы: 1) антропоознозная фауна гельминтов сельскохозяйственных животных на территории Ульяновской области представлена 13 видами, из которых 9 видов относятся к биогельминтам, 4 вида – к геогельминтам; 2) паразитические виды гельминтов выступают неотъемлемым компонентом 6 пищевых цепей; 3) биологически опасными в отношении антропоознозов животных являются Цильнинский, Ульяновский, Чердаклинский, Мелекесский, Теренгульский, Николаевский, Новоспасский районы.

Список литературы.

1. Государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в Ульяновской области в 2007 г., Ульяновск, 2008, 244 с.
2. Государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в Ульяновской области в 2008 г., Ульяновск, 2009, 235 с.

3. Государственный доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в Ульяновской области в 2009 г., Ульяновск, 2010, 220 с.

4. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды: Справочник, М.: Колос, 1983, 208 с.

COMPUTER MODELLING OF ZONES OF DISTRIBUTION OF ANTROPOZOONOSIS WITH PARTICIPATION OF AGRICULTURAL ANIMALS IN TERRITORIES OF THE ULYANOVSK REGION

Tarasova O.V., Mishonkova A.N.

Key words: antropozoonoses fauna, food chains of biocenoses, territory ranging on level of helminthes

Work is devoted to identification in farms of the Ulyanovsk region of helminthoses, dangerous to the person, to research of their food chains in biocenoses, to ranging and mapping of the territory of area on danger level in the relation of helminthoses.

УДК 619.617.089.5 + 598

НАРКОЗ РЕПТИЛИЙ

*Л. А. Толмачева, студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – В. А. Ермолаев, д.в.н., профессор
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *пресмыкающиеся, анатомо-физиологические особенности рептилий, наркоз, обезболивание, кетамин.*

Работа посвящена изучению различных препаратов для обезболивания и наркоза рептилий. Целый ряд общепринятых средств анальгезии и седации теплокровных не оказывает действия на рептилий, а дозы эффективных лекарств и динамика их действия значительно отличаются у представителей различных систематических групп. Перед врачом встает вопрос, каким именно анестетиками и в каких