

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»
Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

Запорожцева Л. .А.

для «*Л.А. Запорожцева*» 2020 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ

по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки»
направленность – Паразитология

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Программу разработали:

д-р вет.наук, профессор Н.С. Беспалова

д-р биол.наук, ст.науч.сотр. Б.В. Ромашов

Воронеж-2020

1. Введение. Цель и задачи дисциплины.

История развития паразитологии в России как самостоятельной научной дисциплины берет начало с конца XIX столетия. Однако наиболее продуктивный период в развитии паразитологии начинается после 1917 г. В этом процессе наиболее значимую роль сыграли выдающиеся российские ученые, и среди них, прежде всего К.И. Скрябин, Е.Н. Павловский, Догель В.А., В.Л. Якимов.

У истоков российской (советской) гельминтологии (науке о паразитических червях) стоял академик К.И. Скрябин. Им созданы и разработаны общебиологические и прикладные направления в гельминтологии, подготовлена многочисленная плеяда учеников. К.И. Скрябиным разработаны методологические основы гельминтологии, создано «учение о девастации», написан и издан многотомный труд, посвященный трематодам. Труды и идеи К.И. Скрябина актуальны и в настоящее время.

Выдающуюся роль в организации и развитии паразитологии в нашей стране сыграл академик Е.Н. Павловский, который стоял у истоков и являлся автором «учения о природной очаговости трансмиссивных заболеваний». В настоящее время работы по природной очаговости приобретают высокую актуальность на фоне экологических проблем на урбанизированных территориях. Также он внес значительный вклад в развитие общей и прикладной арахноэнтомологии.

У истоков развития эколого-биологического направления паразитологии стоял профессор В. А. Догель, который заложил фундаментальные основы общей паразитологии. В настоящее время благодаря его идеям в рамках общей паразитологии возникло новое направление – «экологическая паразитология».

В становлении общей и ветеринарной протозоологии большую роль сыграл профессор В.Л. Якимов. В настоящее время данный раздел паразитологии имеет важное практическое значение и активно развивается.

В данное время многочисленные направления общей и прикладной паразитологии интенсивно развиваются как в России, так и за рубежом. В том числе значительные успехи достигнуты в экологической паразитологии, направленные на разработку и исследование эколого-биологических аспектов циркуляции природно-очаговых паразитозов в различных регионах России и разработкой экологических основ их профилактики. Больших успехов достигла ветеринарная прикладная паразитология в разработке профилактических и лечебных мероприятий. В производство начинают внедряться новые экологически взвешенные методы содержания животных, так называемые экофермы. В производство внедрены новые противопаразитарные препараты широкого спектра действия. Современные (инновационные) технологии содержания животных требуют совершенствования и новых подходов в решении комплексных задач, направленных на разработку эффективных лечебно-профилактических мероприятий. При этом важным является решение двух очень важных задач, во-первых, охрана здоровья человека и животных, во-вторых, разработка экологически безвредных препаратов (не оказывающих неблагоприятного воздействия на окружающую среду).

Перед отечественной ветеринарной паразитологией стоит важная задача, решение которой направлено на максимальное сокращение инвазионных заболеваний среди сельскохозяйственных животных на основе современных научных достижений в области прикладной паразитологии. Это будет являться основой для существенного повышения продуктивности домашних животных, получения высококачественной продукции животноводства и безопасной для здоровья человека.

Важным направлением современной прикладной паразитологии является разработка эффективных практических мер по профилактике зоонозных паразитозов. При этом актуализируются краевые зоонозные паразитозы, которые циркулируют, прежде всего, в условиях Центрального Черноземья.

Цель специальности (дисциплины) «Паразитология» – дать аспиранту сумму теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с современными проблемами общей и прикладной паразитологии, привить навыки научно-исследовательской работы, способствовать формированию гармонично развитого и всесторонне подготовленного специалиста в области паразитологии.

Специальность «паразитология» базируется на знаниях, полученных в ВУЗЕ, а также других смежных дисциплинах, во-первых, естественных – общей биологии и зоологии, анатомии, общей эпизоотологии, гистологии, физиологии и патологической физиологии животных, клинической диагностике, фармакологии, терапии и патологической анатомии животных; во-вторых, гуманитарных – методология и методы ведения научноисследовательской работы, философия, современные IP-технологии, иностранный язык, прежде всего английский, т.к. значительная доля современных зарубежных публикаций печатается на английском языке.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

-развивать научно-исследовательское мышление, основанное на современных научных достижениях в области общей и прикладной паразитологии;

-рассматривать паразитарные болезни как структурно-функциональный процесс взаимодействия биологических (паразитарных) систем в определенных экологических условиях, как эпизоотический процесс при конкретных инвазионных заболеваниях;

-освоить теоретические основы паразитологии, связь ее с другими биологическими и гуманитарными дисциплинами, в объеме, необходимом для решения научно-исследовательских и производственных задач;

-ознакомиться с различными типами взаимоотношений организмов в природе, структурно-функциональной организацией паразитарных систем и особенностями паразито-хозяйных взаимодействий;

-уметь анализировать экологические (эпизоотологические) параметры распространения и циркуляции природно-очаговых паразитозов в конкретных эколого-географических условиях;

-овладеть навыками работы с IP-технологиями и компьютерными базами данных.

3. Содержание разделов дисциплины

3.1. Общая паразитология: Введение в паразитологию. Определение паразитологии, ее содержание и объем, место паразитологии в системе биологических наук. Краткая история паразитологии. Роль отечественных ученых в ее развитии. Задачи паразитологии по развитию прикладной ветеринарной паразитологии, профилактики инвазионных заболеваний у продуктивных животных, охраны окружающей среды от паразитарного загрязнения, экологические основы профилактики инвазионных заболеваний человека.

Биологические основы паразитизма. Происхождение и распространение паразитизма. Взаимоотношения паразита и хозяина, экологическая трактовка паразитарной системы, оценочные индексы в структурно-функциональной организации паразитарной системы.

Учение об инвазионных болезнях. Среды жизни, организм как среда обитания паразитов. Влияние среды обитания на морфологию и биологию паразитов. Эпизоотология и иммунитет инвазионных болезней.

3.2. Общая и ветеринарная гельминтология. Трематоды и трематодозы (фасциолез, дикроцелиоз, парамфистоматоз, простогонимоз, описторхоз и другие). Цестоды и цестодозы: ларвальные и имагинальные цестодозы (тенидозы, ценуроз, дипилидиоз, дифиллоботриоз, эхинококкоз и др.). Нематоды и нематодозы: трихинеллез, капилляриоз, аскаридатозы, стронгилятозы дыхательной и пищеварительной системы, трихоцефалатозы, спируратозы, филяриатозы, оксиуратозы. Акантоцефалы и акантоцефалезы.

3.3. Ветеринарная протозоология: общая характеристика возбудителей протозоозов; особенности морфологии и биологии, эпизоотология, иммунитет, основы терапии и профилактики протозойных болезней. Бабезиозы, тейлериозы, анаплазмозы, эймериозы, токсоплазмоз, саркоцистоз, безноитиоз, мастигофорозы и др.

3.4. Ветеринарная арахноэнтомология: введение в арахноэнтомологию. Учение Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней. Иксодовые, аргасовые, гамазодные, акариформные клещи. Иксодовые клещи как источники и факторы поддержания циркуляции природно-очаговых паразитозов. Гиподерматозы, гастрофилезы, эстрозы, маллофагозы, маллофагозы, сифункулятозы и др.

4. Литература

а) основная литература:

1. Беспалова Н.С., Королева С.Н. Цестодология для ветеринарных врачей: Учебное пособие.- СПб.: Лань, 2018.-216с.
2. Беспалова Н.С., Возгорькова Е.О. Акарология для ветеринарных врачей: учебное пособие. – Санкт-Петербург, Лань. 2017. – 208 с.
3. Косминков Н.Е. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных. – М.: ИНФРА-М". 2016.
4. Беспалова Н.С., Шелякин И.Д., Степанов В.А. Трематоды и трематодозы домашних животных: учебное пособие. Издательство Воронежского государственного университета. 2016.-182с.
5. Лутфуллин, М. Х. Латыпов Д.Г, Корнишина М.Д. Ветеринарная гельминтология. – М.: Лань, 2011.

б) дополнительная литература:

1. Беспалова Н.С., Шелякин И.Д., Степанов В.А. Трематоды и трематодозы домашних животных: учебное пособие. Издательство Воронежского государственного университета. 2016.-182с.
2. Беспалова Н.С., Золотых Т.А. Дирофиляриоз в Центральном Черноземье России: монография– Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета. 2019.-120с.
3. Беспалова Н.С., Шелякин И.Д. Практическое руководство по прижизненной диагностике паразитарных болезней домашних животных: учебное пособие.- Воронеж: Издательство Воронежского государственного аграрного университета. 2010.-217с.
4. Беспалова Н.С. Характеристика основных типов и классов гельминтов: учебное пособие.- Воронеж: Издательство Воронежского государственного аграрного университета. 2008.-113с.
5. Беспалова Н.С., Шелякин И.Д., Степанов В.А. Пироплазмидозы животных: учебное пособие.- Воронеж: Издательство Мичуринского государственного аграрного университета. 2007.-255с.
6. Грубкин А.И., Мингалеев Д.Н., Лутфуллин М.Х. Инфекционные и инвазионные болезни свиней: уч.пос. СПб.: Лань, 2020.-180с.
7. Латыпов Д.Г., ТимербаеваР.Р., Кириллов Е.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы): уч.пос. СПб.: Лань, 2017.-208с.
8. Латыпов Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека: уч.пос. . СПб.: Лань, 2017.-440с.
9. Кисленко В.Н., Калинин Н.А. Общая и ветеринарная экология: учебник.-М.: Инфра-М, 2018.-344с.
10. Ромашов Б.В. Гельминты речных бобров: *Castor fiber* и *Castor canadensis*. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015. – 214 с.

Перечень вопросов для сдачи вступительных экзаменов

1. Эколого-биологическая характеристика простейших.
2. Система противопаразитарных мероприятий в хозяйствах разных форм собственности и технологии содержания животных.
3. Краткая история паразитологии. Роль отечественных ученых в паразитологической науке и практике.
5. Стронгилятозы дыхательной системы животных.
4. Иммунитет при инвазионных болезнях и пути его коррекции.
5. Патогенез при инвазионных болезнях.
6. Общая характеристика основных типов и классов гельминтов.
7. Стронгилятозы пищеварительной системы животных.
8. Гемаспориидозы жвачных животных.
9. Диоктофиматозы животных.
10. Антгельминтные средства: механизм действия, правила применения, рекомендации и ограничения при инвазионных болезнях животных.
11. Инсектоакарицидные средства: механизм действия, правила применения, рекомендации и ограничения при инвазионных болезнях животных.
12. Противопротозойные средства: механизм действия, правила применения, рекомендации и ограничения при инвазионных болезнях животных.
13. Оксиуратозы животных.
14. Аскаридатозы животных.
15. Филяриатозы животных.
16. Трихоцефалатозы животных.
17. Болезни животных, вызываемые стационарными паразитическими насекомыми.
18. Гемаспориидозы плотоядных животных.
19. Учение академика К.И. Скрыбина о дегельминтизации и девастиации.
20. Описторхидозы домашних животных.
21. Ларвальные цестодозы животных.
22. Имагинальные цестодозы животных.
23. Мاستигофорозы животных.
24. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней.
25. Иксодовые клещи, их роль в циркуляции природно-очаговых болезней.
26. Кокцидиозы парнокопытных животных.
27. Кровососущие насекомые-векторы передачи возбудителей трансмиссивных болезней.
28. Эпизоотология гельминтозов.
29. Эпизоотология протозоозов.
30. Энтомозы пчёл.
31. Зоонозные гельминтозы. Меры ветеринарного и медико-социального надзора.
32. Зоонозные протозоозы. Меры ветеринарного и медико-социального надзора.
33. Клиническое проявление инвазионных болезней.
34. Цестодозы плотоядных животных.
35. Паразитизм, как биологическое явление, его происхождение, распространение и роль в природе.
36. Саркоптозы домашних животных.
37. Псороптозы домашних животных.
38. Демодекозы животных.
39. Трематодозы птиц.
40. Трематодозы плотоядных животных.
41. Трематодозы парнокопытных.

42. Эколого- биологическая характеристика паразитиформных клещей.
43. Цестодозы парнокопытных животных.
44. Цестодозы непарнокопытных животных.
45. Насекомые-вредители продукции животного и растительного происхождения.
46. Основные гельминтозы рыб.
47. Основные гельминтозы птиц.
48. Протозоозы пчёл.
49. Гиподерматозы крупного рогатого скота.
50. Гастрофилезы лошадей.
51. Акантоцефалёзы животных.
52. Протозоозы птиц.
53. Протозоозы рыб.
54. Крустацеозы рыб.
55. Цилиатозы животных.
56. Кокцидиозы птиц.
57. Маллофагозы птиц.
58. Методы прижизненной и посмертной диагностики протозоозов.
59. Методы прижизненной и посмертной диагностики гельминтозов.
60. Методы прижизненной и посмертной диагностики акарозов.
61. Протозоозы кроликов.
62. Биоэкологические основы паразитологии.
63. Экологические аспекты циркуляции природно-очаговых паразитозов.
64. Зоофильные мухи.