


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра епізоотології та паразитології

«Затверджую»

Завідувач кафедри
епізоотології та паразитології

« » 2020 р.

 (Кассіч В.Ю.)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

МП.3 Ветеринарні технології профілактики
паразитарних хвороб тварин

Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»

Освітня програма: ОПП «Ветеринарна медицина»

Факультет: *ветеринарної медицини*

2020 – 2021 навчальний рік

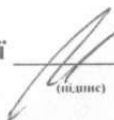
Робоча програма з дисципліни «Ветеринарні технології профілактики паразитарних хвороб тварин» для студентів за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Розробники: завідувач кафедри, д.в.н., професор Кассіч В.Ю.
к. вет.н., ст..викладач Рисований В.І.



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри епізоотології та паразитології. Протокол № 15 від "1" 06 2020 року

Завідувач кафедри епізоотології та паразитології



(Кассіч В.Ю.)

(прізвище та ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Л.Г.Улько

Декан факультету ветмедицини



О.Л. Нечипоренко

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.07, 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 21 Ветеринарна медицина	<i>Нормативна</i>	
Модулів – 2	Спеціальність: 211 <i>Ветеринарна медицина</i>	Рік підготовки: 2020-2021 й	
Змістових модулів: 2		Курс	
		2 М 1,4	-
		Семестр	
Загальна кількість годин - 90		3-й	-
	Освітній ступінь: <i>магістр</i>	Лекції	
		14	-
		Лабораторні	
		16 год.	-
		Самостійна робота	
		60 год.	-
		Індивідуальні завдання: -	
	Вид контролю: <i>Виконання письмового завдання, іспит</i>		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 1			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 33/64% (30/60)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є навчити студентів досліджувати об'єкти довкілля, вивчати паразитологічну ситуацію та проводити біоекологічні методи профілактики паразитозів у господарствах різної форми власності.

Завданням дисципліни є оволодіння студентами теоретичних і практичних знань із питань екології збудників паразитозів та біологічного забруднення ними навколишнього середовища.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: теоретичні та практичні основи екологічної зоопаразитології, екологічні, епізоотологічні та епідеміологічні особливості збудників паразитозів, джерела, шляхи поширення та фактори забруднення довкілля паразитичними елементами, шляхи вивчення паразитичної ситуації, методи дослідження проміжних та резервуарних хазяїв зоопаразитів.

вміти: визначати збудників паразитозів до виду та користуватися основною термінологією, володіти основними методами дослідження дефінітивних, проміжних та резервуарних хазяїв зоопаразитів.

3. Програма навчальної дисципліни

Програма з дисципліни «Глобальна паразитологія» для студентів за спеціальністю 8.110101.01 «Ветеринарна медицина» рекомендована і затверджена Департаментом науково-освітнього забезпечення АПВ та розвитку сільських територій Міністерства аграрної політики та продовольства України 11 червня 2014 року.

Модуль 1. Ветеринарна протозоологія та гельмінтологія.

Змістовий модуль 1. Загальні принципи сучасної профілактики паразитарних хвороб тварин.

Тема 1. Профілактика протозойних хвороб тварин. Аналіз статистичної ветеринарної звітності. Клініко-епізоотологічне обстеження тварин на гельмінтози. Гельмінтологічне обстеження власних угідь, тваринницьких приміщень, території ферм та населених пунктів. Відпрацювання методів складання заходів по боротьбі та профілактиці з інвазійними хворобами (токсоплазмозом, цистицеркозом великої рогатої худоби). Епізоотична ситуація щодо інвазійних хвороб на території України

Організаційно-господарські протипаразитарні заходи. Зоогігієнічні протипаразитарні заходи. Ветеринарно-санітарні протипаразитарні заходи. Спеціальні протипаразитарні заходи. Відпрацювання методів складання заходів по боротьбі та профілактиці з інвазійними хворобами (трихінельозом, дирофіляріозом).

Планування протипаразитарних заходів при протозоозах та гельмінтозах тварин. Епізоотологія протозойних хвороб тварин. Біоекологічна профілактика протозоозів тварин. Методи захиттевої та посмертної діагностики при протозоозах тварин. Відпрацювання методів діагностики кровопаразитарних тварин.

Тейлеріози та бабезіози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами. Епізоотологія кокцидіозів тварин. Лікування за кокцидіозів тварин. Профілактика та заходи боротьби при кокцидіозах тварин.

Відпрацювання методів діагностики кокцидіозів тварин.

Криптоспоридіоз жуйних та складання заходів по боротьбі та профілактиці з цією хворобою. Саркомастигофорози тварин. Епізоотологія саркомастигофорозів тварин. Лікування за саркомастигофорозів тварин. Профілактика та заходи боротьби при саркомастигофорозах тварин. Відпрацювання методів діагностики трихомонозів тварин. Балантидіоз свиней та складання заходів по боротьбі та профілактиці з цією хворобою.

Тема 2. Профілактика трематодозів тварин та птиці. Профілактика фасціольозу та дикроцеліозу тварин.

Епізоотологія при гельмінтозах. Методи життєвої та посмертної діагностики гельмінтозів тварин. Терапія та дегельмінтизація. Профілактика та заходи боротьби при фасціольозі та дикроцеліозі тварин.

Відпрацювання методів діагностики фасціольозу та дикроцеліозу жуйних. Парамфістоматидози жуйних. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Епізоотологія опісторхозу м'ясоїдних тварин та ехіностоматидози птиці. Лікування за опісторхозу м'ясоїдних тварин та ехіностоматидози птиці. Профілактика та заходи боротьби при опісторхозі м'ясоїдних тварин та ехіностоматидозі птиці.

Відпрацювання методів діагностики опісторхозу м'ясоїдних тварин. Ехіностоматидози, нотокотілідоз та орієнтобільхарціоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Тема 3. Профілактика цестодозів тварин. Профілактика цистицеркозів ВРХ та свиней.

Систематика та біологія цестод. Епізоотологія при цистицеркозі ВРХ та свиней. Профілактика та заходи боротьби при цистицеркозі ВРХ та свиней.

Відпрацювання методів діагностики цистицеркозів ВРХ. Відпрацювання методів діагностики цистицеркозів свиней. Цистицеркоз пізіформний, тенуікольний та овисний. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Епізоотологія при ехінококозі та альвеококозі тварин. Лікування при ехінококозі та альвеококозі тварин. Профілактика та заходи боротьби при ехінококозі та альвеококозі тварин.

Відпрацювання методів діагностики ехінококозу та альвеококозу тварин. Ценуроз церебральний та м'язової і підшкірної клітковини. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Епізоотологія імагінальних цестодозів м'ясоїдних тварин. Лікування імагінальних цестодозів м'ясоїдних тварин. Профілактика та заходи боротьби при імагінальних цестодозах м'ясоїдних тварин.

Відпрацювання методів діагностики дипілідіозу м'ясоїдних тварин. Дифілоботріоз та мезоцестоїдоз м'ясоїдних тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Модуль 2. Нематодози та арахноентомози тварин.

Змістовий модуль 2. Профілактика нематодозів та арахноентомозів тварин.

Тема 4. Профілактика нематодозів тварин. Профілактика оксіуратозів та аскаридатозів тварин.

Систематика та біологія нематод. Епізоотологія оксіуратозів та аскаридатозів тварин. Лікування за оксіуратозів та аскаридатозів тварин. Профілактика та заходи боротьби при оксіуратозах та аскаридатозах тварин

Відпрацювання методів діагностики аскаридатозів тварин. Оксіуратози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика спіруратозів, філяріатозів та трихуратозів тварин. Епізоотологія спіруратозів, філяріатозів та трихуратозів тварин. Лікування спіруратозів, філяріатозів та трихуратозів тварин. Профілактика та заходи боротьби при спіруратозах, філяріатозах та трихуратозах тварин.

Відпрацювання методів діагностики філяріатозів та трихуратозів тварин. Спіруратози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика стронгілятозів органів травлення тварин. Епізоотологія стронгілятозів органів травлення тварин. Лікування за стронгілятозів органів травлення тварин.

Профілактика та заходи боротьби при стронгілятозах органів травлення тварин.

Відпрацювання методів діагностики стронгілятозів органів травлення сільськогосподарських тварин. Стронгілідози коней, хабертіоз і буностомоз жуйних. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика стронгілятозів органів дихання тварин. Епізоотологія стронгілятозів органів дихання тварин. Лікування за стронгілятозів органів дихання тварин. Профілактика та заходи боротьби при стронгілятозах органів дихання тварин.

Відпрацювання методів діагностики стронгілятозів органів дихання сільськогосподарських тварин.. Диктіокаульоз овець та ВРХ. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика протостронгілідозів тварин. Епізоотологія протостронгілідозів тварин. Лікування за протостронгілідозах тварин. Профілактика та заходи боротьби при протостронгілідозах тварин.

Відпрацювання методів діагностики протостронгілідозів тварин. Мюллеріоз ДРХ, метастронгільоз свиней та сінгамоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика акантоцефальозів тварин. Епізоотологія акантоцефальозів тварин. Лікування за акантоцефальозах тварин. Профілактика та заходи боротьби при акантоцефальозах тварин.

Відпрацювання методів діагностики акантоцефальозів тварин. Макраканторинхоз свиней, поліморфоз та фолікольоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Тема 5. Профілактика захворювань тварин, спричинюваних ектопаразитами.

Систематика та морфологія паразитиформних кліщів. Характеристика родів паразитиформних кліщів. Профілактика та заходи боротьби з паразитиформними кліщами.

Відпрацювання методів діагностики іксодових, аргасових та гамазоїдних кліщів. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими кліщами.

Профілактика акариформних кліщів. Систематика та морфологія акариформних кліщів. Характеристика родів акариформних кліщів. Профілактика та заходи боротьби з акариформними кліщами.

Відпрацювання методів діагностики саркоптидозів тварин. Псороптоз, демодекоз тварин та кнемідокоптоз птахів. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Профілактика оводових захворювань тварин. Систематика комах. Морфологія та розвиток комах. Профілактика та заходи боротьби з комахами.

Відпрацювання методів діагностики гіподерматозу ВРХ. Естроз овець, ринестроз та гастрофільоз коней. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

Характеристика ектопаразитів тварин. Епізоотологія ектопаразитозів тварин.

Профілактика та заходи боротьби з ектопаразитами.

Відпрацювання методів діагностики сифункулятозів жуйних та сифонаптерозів м'ясоїдних тварин. Мелофагоз овець, бовікольоз жуйних та малофогоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Ветеринарна протозоологія та гельмінтологія.												
<i>Змістовий модуль 1. Загальні принципи сучасної профілактики паразитарних хвороб тварин</i>												
Тема 1. Профілактика протозойних хвороб тварин.	16	2		2		12						
Тема 2: Профілактика трематодозів тварин та птиці.	18	2		2		14						
Тема 3: Профілактика цестодозів тварин.	16	2		2		12						
Разом за змістовим модулем 1	50	6		6		38						
Усього годин							-	-	-	-	-	
Модуль 2. Нематодози та арахноентомози тварин.												
<i>Змістовий модуль 2. Профілактика нематодозів та арахноентомозів тварин.</i>												
Тема 4. Профілактика нематодозів тварин	18	2		6		10						
Тема 5. Профілактика захворювань тварин, спричинюваних ектопаразитами.	22	6		4		12						
Разом за змістовим модулем 2	40	8		10		22						
ІНДЗ	-	-	-	-		-		-	-	-	-	
Усього годин	90	14		30		60						

5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1: Профілактика протозойних хвороб тварин. План: 1. Епізоотологія протозойних хвороб тварин. 2. Біоекологічна профілактика протозоозів тварин. 3. Методи життєвої та посмертної діагностики при протозоозах тварин. 4. Профілактика та заходи боротьби при кокцидіозах тварин. 5. Профілактика та заходи боротьби при саркомастигофорозах тварин.	2
2	Тема 2: Профілактика трематодозів тварин та птиці. План: 1. Епізоотологія при гельмінтозах. 2. Методи життєвої та посмертної діагностики гельмінтозів тварин.	2

	<p>3. Терапія та дегельмінтизація.</p> <p>4. Профілактика та заходи боротьби при фасціольозі та дикроцеліозі тварин.</p> <p>5. Профілактика та заходи боротьби при опісторхозі м'ясоїдних тварин та ехіностоматидозі птиці.</p>	
3	<p>Тема 3: Профілактика цестодозів тварин.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематика та біологія цестод. 2. Епізоотологія при цистицеркозі ВРХ та свиней. 3. Профілактика та заходи боротьби при цистицеркозі ВРХ та свиней. 4. Епізоотологія при ехінококозі та альвеококозі тварин. 5. Профілактика та заходи боротьби при ехінококозі та альвеококозі тварин. 	2
4	<p>Тема 4: Профілактика нематодозів тварин.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематика та біологія нематод. 2. Профілактика та заходи боротьби при оксіуратозах та аскарідатозах тварин 3. Профілактика та заходи боротьби при спіруратозах, філяріатозах та трихуратозах тварин. 4. Профілактика та заходи боротьби при стронгілятозах органів травлення тварин. 5. Лікування, профілактика та заходи боротьби при протостронгілідозах тварин. 	2
5	<p>Тема 5: Профілактика захворювань тварин, спричинюваних кліщами.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематика та морфологія кліщів 2. Профілактика та заходи боротьби з паразитиформними кліщами. 3. Профілактика та заходи боротьби з акариформними кліщами. 	2
6	<p>Тема 6: Профілактика захворювань тварин, що спричиняються комахами.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематичне положення комах. 2. Розвиток комах в природі. 3. Захворювання тварин, що спричиняють комахами. 4. Профілактика та заходи боротьби з комахами. 	2
7	<p>Тема 7. Ветеринарні технології профілактики гельмінтозів, акарозів, ентомозів та протозоозів тварин.</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведення паразитологічних досліджень об'єктів довкілля. 2. Складання планів оздоровчих заходів. 3. Проведення лікувально-профілактичних заходів при інвазійних хворобах. 	2
	Разом	14

6. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість
---	------------	-----------

з/п		ГОДИН
1	Відпрацювання методів діагностики кокцидіозів та трихомонозів тварин.	2
2	Відпрацювання методів діагностики фасціольозу і дикроцеліозу жуйних та опісторхозу м'ясоїдних тварин	2
3	Відпрацювання методів діагностики цистицеркозів ВРХ та свиней. Відпрацювання методів діагностики ехінококозу та альвеококозу тварин	2
4	Відпрацювання методів діагностики дипілідіозу м'ясоїдних тварин.	2
5	Відпрацювання методів діагностики аскаридатозів, філяріатозів та трихуратозів тварин.	2
6	Відпрацювання методів діагностики стронгілятозів органів травлення та дихання сільськогосподарських тварин. Відпрацювання методів діагностики протостронгілідозів сільськогосподарських тварин.	2
7	Відпрацювання методів діагностики іксодових, аргасових та гамазоїдних кліщів та саркоптидозів тварин	2
8	Відпрацювання методів діагностики гіподерматозу ВРХ, сифункулятозів жуйних та сифонаптерозів м'ясоїдних тварин.	2
	Разом	16

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Епізоотична ситуація щодо інвазійних хвороб на території України	2
2.	Планування протипаразитарних заходів при гельмінтозах тварин.	2
3.	Тейлеріози та бабезіози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
4.	Криптоспоридіоз жуйних та складання заходів по боротьбі та профілактиці з цією хворобою.	4
5.	Балантидіоз свиней та складання заходів по боротьбі та профілактиці з цією хворобою.	4
6.	Парамфістоматидози жуйних. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
7.	Ехіностоматидози та нотокотілідоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
8.	Цистицеркоз пізіформний, тунікольний та овісний. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
9.	Ценуроз церебральний та м'язової і підшкірної клітковини. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
10.	Дифілоботріоз та мезоцестоїдоз м'ясоїдних тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
11.	Оксіуратози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
12.	Спіруратози тварин. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
13.	Стронгілідози коней, хабертіоз і буностомоз жуйних. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
14.	Диктіокаульоз овець та ВРХ. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	4
15.	Мюллеріоз ДРХ, метастронгільоз свиней та сінгамоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2

16.	Макраканторинхоз свиней, поліморфоз та фолікольоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
17.	Складання заходів по боротьбі та профілактиці з паразитиформними, аргасовими та гамазоїдними кліщами.	2
18.	Псороптоз, демодекоз тварин та кнемідокоптоз птахів. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
19.	Естроз овець, ринестроз та гастрофільоз коней. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
20.	Мелофагоз овець, бовікольоз жуйних та малофогоз птиці. Складання заходів по боротьбі та профілактиці з цими хворобами.	2
	Разом	60

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. *Словесні*: розповідь, пояснення, робота з книгою (читання, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, опорних конспектів тощо).

1.2. *Наочні*: демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. *Практичні*: лабораторний метод, практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. *Аналітичний*

2.2. *Індуктивний метод*

2.3. *Дедуктивний метод*

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. *Частково-пошуковий (евристичний)*

3.2. *Дослідницький*

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, екскурсії, групові дослідження, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних, лабораторних та семінарських заняттях;

- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;

- результати виконання та захисту лабораторних робіт;

- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;

- результати тестування;

- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота					СРС	Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест - екзамен	Сума
Модуль 1 – 24 балів			Модуль 2 – 16 балів						
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	15	55 (40+15)	15	30	100
8	8	8	8	8					

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення

1. Дахно І.С., Дахно Г.П., Негреба Ю.В., Лазоренко Л.М., Савчук І.М. Біоекологічна зоопаразитологія. Методичні вказівки до проведення лабораторно-практичних занять. Сумський НАУ. Суми, 2008. – 21 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Секретарюк К.В., Сварчевський К.В. Основи екологічної зоопаразитології. Львів.: Универсум Публішинг, 2007. 358 с.
2. Нев'ядомська К.А. Загальна паразитологія. Київ.: Вища школа, 2006. 483 с.

3. Галат В.Ф., Березовський А.В., Сорока Н.М. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин. Київ.: Вища освіта, 2003. 464 с.
4. Галат В.Ф., Березовський А.В., Сорока Н.М., Прус М.П. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин. Київ.: Вища освіта, 2004. 238 с.
5. Дахно І.С., Березовський А.В., Галат В.Ф. Атлас гельмінтів тварин. Ветінформ, 2001. 118 с
6. Дахно І.С., Дахно Ю.І. Екологічна гельмінтологія: Навч. Посібник. Суми.: Козацький вал, 2010. 220 с.

Допоміжна

1. Вербицький П.І., Достоевський П.І. Довідник лікаря ветеринарної медицини. Київ.: Урожай, 2004. 1280 с.
2. Галат В.Ф., Березовський А.В., Сорока Н.М., Прус М.П. Інвазійні хвороби свиней: Навчальний. Київ.: НАУ, 2006. 94 с.
3. Галат В.Ф., Березовський А.В., Сорока Н.М., Прус М.П. Інвазійні хвороби коней: Навчальний посібник. Київ.: НАУ, 2008. 154 с.
4. Boch J., Supperer R. Veterinarmedizinische Parasitologie. Berlin und Hamburg.: Verlag Paul Parey, 2002. 906 s.