

ӨОЖ 619:616.96

Р. А. ӘБІЛДАЕВА, М. Қ. САДЕНОВА

(М. О. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ МЫСЫҚ ПАРАЗИТТЕРІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТАКСОНОМИЯЛЫҚ ТҮРЛЕРІ

Аннотация. Мақалада Оңтүстік Қазақстан облысында үй мысықтарының паразиттерін зерттеу нәтижелері айтылған. Оңтүстік Қазақстан облысы және Шымкент қаласындағы үй және қаңғыбас мысықтардың паразитофаунасын, паразитоздардың эпизоотологиясын, клиникалық белгілерін, балау және дауалау шараларына зерттеу жүргізілген.

Өртүрлі жағдайда тіршілік ететін мысықтардың паразиттік нозологиясының эпизоотологиялық ерекшеліктерін, қалалық және ауылдық жерлерде синантроптық ошақтардағы эпизоотологиялық маңызы бар паразит кең таралған түрлерінің бейімделуін зерттеуде. Мысықтардың асқазан-ішек жолдарындағы паразитті құрттарды К. И. Скрябин әдісі бойынша толық іріктеу және гельминттер фаунасын ашып көру жолымен зерттедік.

Оңтүстік Қазақстан облысының үй және қаңғыбас мысықтарының паразитофаунасы және гельминттердің сирек кездесетін түрі мен факультативті түрлері анықталды. Өртүрлі синантропты ошақтарда тіршілік етуіне бейімделуі мен цестодоздар айналымының негізгі бір тізбегі болып есептелетін Шымкент қаласындағы синантропты кеміргіштердегі цестодтардың дернәсіл түріндегі фаунасы қосымша зерттелінді. Асқазан ішіндегі паразиттер жуу әдісі бойынша тексерілді. Ащы ішек бөлімін ұзына бойына жан-жаққа ашып, биноклярлық лупа көмегімен гельминттің бар-жоғын тексердік. Зерттелуші көлемде эхинококктар мен альвеококктар болмағандықтан, алынған матриктің барлық тұнбасына қосымша тексеру жүргіздік, сонымен бірге ішектің сілекей қырындысын жете бақыладық.

Тірек сөздер: инвазия, изоспора, секторлар, цестодтар, гельминттер, токсаскаристер.

Ключевые слова: инвазия, изоспора, секторы, цестоды, гельминты, токсаскаристы.

Keywords: invasive, isospore, sectors, cestodes, helminths, toxascaristers.

Үй мысығы адам баласының бүкіл саналы тарихында бірге өмір сүріп келе жатқан қызметші жануарлар санатына кіреді.

Ол орта ғасырда тышқан мен атжалмандардан қорғай отыра, негізінен кеміргіштер арқылы таралатын оба індетінің алдын алудың бірден-бір жолы болып саналады.

Қазіргі кезде дүние жүзінде 100-ден аса мысық тұқымдары бар, олардың көптеген түрлері негізінен эстетикалық мақсатына немесе үй жануары ретінде ұсталады. Бірақ әлі күнге дейін тышқан тәрізді кеміргіштердің санының өсуі қауіп бар жерлерде мысықтардың қызметі қажеттілік болып саналады: олар кеміргіштерді ұстауға арналған құрал-жабдықтарға (кейде тиімді емес) шығарылатын қаржыны азайтады және кеміргіштерге арналған удың азық-түлікке кумуляциялануының алдын алады.

Жабайы табиғатта ғана емес, сонымен қатар, адамдармен бірге тіршілік ететін мысықтарға да басқа да үй жануарлары сияқты, көптеген инвазиялық аурулар қауіп төндіреді. Үй жануарлары олардың жабайы арғы тектерінен берілген паразиттер мен басқа да патологиялық агенттер агроценоздар мен елді мекендерге таралу үшін жаңа жағдайларға ие болады және бұл жағдайларға жақсы бейімделеді. Ал адамдардың жанында тіршілік ететін ортасындағы кейбір паразиттер өз тіршілігіне қолайлы жағдай тауып, жоғары инвазиялық деңгейге жетеді, сөйтіп жануарлар, ал кейде адамдар денсаулығына қауіп туғызады. Бұларға дернәсілі жұмыртқа ішінде дамитын геогельминттерді жатқызуға болады.

Оңтүстік Қазақстан облысында зерттелген мысықтарда бір жасушалы паразиттердің 3 түрі мен гельминттердің 9 түрі, цестодтардың 6 түрі мен нематодтың 3 түрі анықталды. Төменде ұсынылып отырған таксономикалық шолуда біз мысықтардың ауру деңгейі мен табылған жерлерін көрсетіп қана қоймай, инвазияның қоздырушы паразитінің әсерінен мысықтардың ағзасында патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен қысқаша клиникалық белгілерін көрсеттік.

Мысық ағзасындағы патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен клиникалық белгілер: зерттелген мысықта дифиллоботриоз субклиникалық түрде көрінді: ауру мысықтар соңғы 2-3 ай ішінде едәуір арықтап, тамақтан кейін жиі құсып, жүндері түсіп және бояуының түсі өзгерген. Мысықтың құсуы ішектің антиперистальтикасына ірі гельминттің механикалық әсер етуінен болуы мүмкін. Ал арықтауы (бірақ азып кетпеген) және жүнінің түсуі ірі таспа құрттардың қоректендіруге энергия жұмсаумен және В¹² дәруменінің жетіспеуінен болуы ықтимал. «Азинокс плюспен» емдеуден кейін мысық тез салмақ қосып, жүні бұрынғы қалпына келді.

Топтама Жалпақ құрттар – Plathelminthes

Тап Таспа құрттар – Cestoda

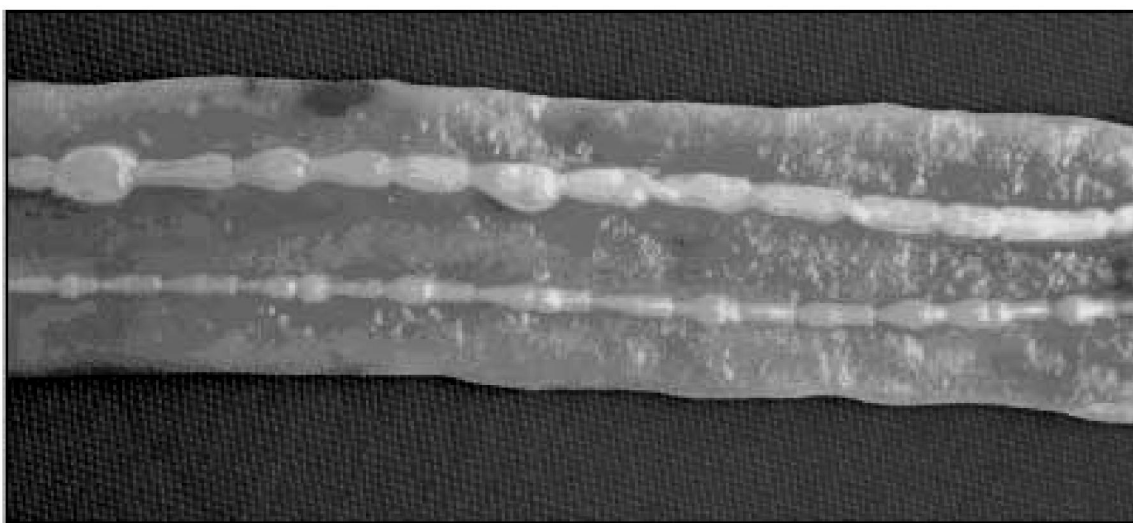
Тегі Цепеньдер, шынжыр таспа құрттар – Cyclophyllidea

Тек тармағы – Hymenolepidata

Тұқымдас – Dipylidiidae

Түрі – *Dipylidium caninum*

Dipylidium caninum паразиттері ащы ішектің орта және төменгі бөлігі. Кейде инвазияның жоғары жеделдігі кезінде және токсокараның жоқ кезінде ащы ішектің жоғарғы бөлігіне көтерілуі мүмкін.



1-сурет – *Dipylidium caninum*

Зерттеу Оңтүстік Қазақстан облысы мен Шымкент қаласының қала маңындағы жеке секторларда, ауылдық жерлердегі, қаңғыбас қала мысықтарында, қала пәтерлеріндегі мысықтарда жүргізілді.

Мысық ағзасындағы патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен клиникалық белгілері: мысық ағзасында мезоцестоидтер жалғыз болса, жануарлардың жағдайына айтарлықтай өзгеріс әкелмейді. Ал көп болатын болса инвазия – әлсіздікке, іш өтуіне, тері түктерінің нашарлауына әкеп соғады. Көп мөлшердегі ұқсас цестодтар айтарлықтай жалпы суммалық үстіңгі ауданда өзінің кутикуласымен иесінің ішек ферменттерін адсорбенттейді (сорады), бұл қатты жүдеу мен әлсіреуге, сонымен қатар диспепсиялық құбылыстарға апарып соғады.

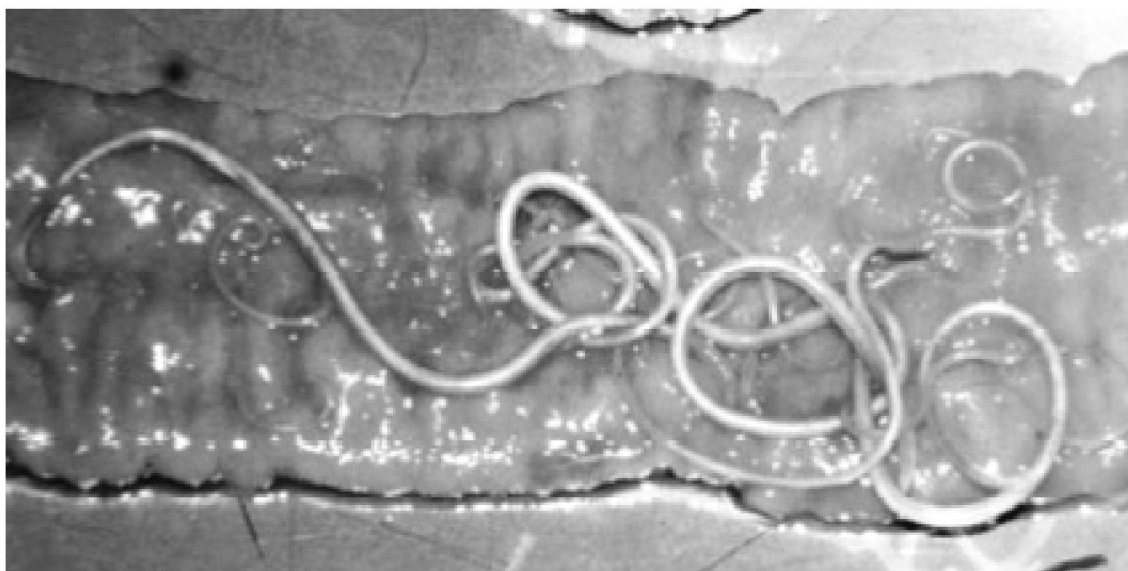
Топтама Алғашқы қуыстылар – Nematelminthes
Тап Алғашқы қуыстылар, жұмыр құрттар – Nematoda
Тап тармағы – Secernentea
Тегі – Ascaridida
Тек тармағы – Ascaridata
Тұқымдас – Ascarididae
Түрі – *Toxascaris leonina*

Оңтүстік Қазақстан облысында табылған жерлері қалалық пәтерлерде, жеке секторларда, ауылдық жерлерде – яғни барлық жерде, токсакараға қарағанда азырақ таралған. *T.leonina* әдетте *T.mustax*-пен бірге кездеспейді.

Қожайындардың жұқтыру деңгейі копрологиялық зерттеу: пәтердегі мысықтарда 15 пайызда, иесіз және еркін қыдырудағы мысықтарда 28-32 пайызда көрінді. Өлексі мысықтарды ашып көрген кезде паразиттердің ішекті жайлағаны байқалды.

Мысық ағзасындағы патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен клиникасы: ересек мысықтың ағзасында 1-2 дана гельминттер, әдетте, айтарлықтай өзгеріс әкелмейді. Токсокаристердің көп саны паразиті кезінде мысықтардың арықтауы, жүндерінің түссізденуі, түсуі, әсіресе марғауларда клиникалық белгілер анығырақ көрінеді, 3-5 жастан асқан ересек мысықтарда жастауларына қарағанда, токсакаристер сирек кездеседі, бұл олардың жасына сәйкес иммунитетіне байланысты. Инвазияның жоғарғы кезінде токсакара ащы ішектің бәрін түгелдей жайлап алады. Токсакардың цестодтармен бірлескен паразиттенуі кезінде таспа құрттарға қарағанда олар ішектің жоғары жағында орналасады.

Көп қабатты қалалық пәтерлерде, жеке секторларда, ауылдық жерлерде, иесіз мысықтарға зерттеу жүргізілгенде *Toxocara mustax* паразит түрлері кездесті.



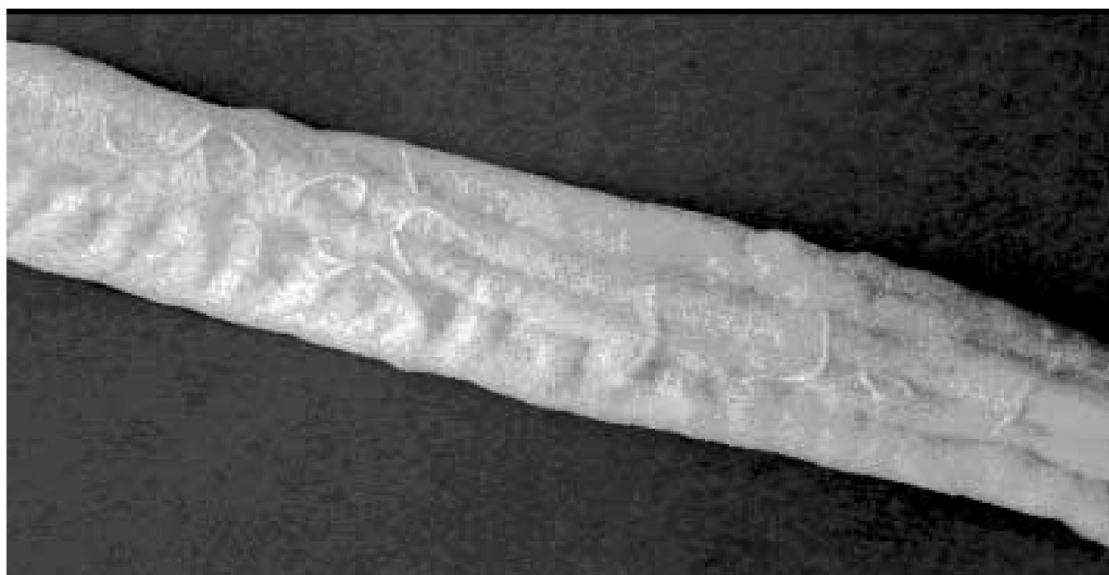
2-сурет – *Toxocara mustax*

Қожайындардың жұқтыру деңгейі: иесіз мысықтар мен түрлі шаруашылықта пайдаланылатын жануарларда инвазияның экстенсивтілігі 60%-дан жоғары болды. Еркін жүріп-тұратын мысықтар арасында инвазиондық контаминацияның басталуы топырақта инвазиондық жұмыртқалардың сақталуымен байланысты. Қала пәтеріндегі мысықтың ауруы инвазиондық жұмыртқалардың мысық егесінің киімі, аяқ киімімен бірге келуінен болады, ал қала көшелеріндегі жоғары инвазиондық бастау өз кезегінде көптеген иесіз мысықтарға байланысты.

Мысық ағзасындағы патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен клиникалық белгілері: бірлі-жарым паразиттердің аз даналары жануардың жағдайына айтарлықтай өзгеріс әкелмейді. Токсикаралар саны артқанда, мысықтардың арықтауы, тәбеттің жоғалуы, құсуы (осы кезде гельминттер құсықтармен жиі шығады), іш өтуі немесе іш қатуы, жүннің түсуі байқалады.

Топтама Алғашқы қуыстылар – Nematelminthes
Тап Алғашқы қуыстылар, жұмыр құрттар – Nematoda
Тегі – Strongylata
Тұқымдас – Ancylostomatidae
Туыс – Ancylostoma
Түрі – Ancylostom tubaeforme

Еліміздің оңтүстік аймақтарында анкилостомозбен мысықтар жиі ауырады, оның жұқтырушысы – нематод *Ancylostoma tubaeforme*. Мысықтарға, негізінен, тері және ішкі қан арқылы жұғады. Анкилостомдар ішектің кілегей қабатымен және қанмен қоректенгендіктен, анемия, диареяға, әлсіздікке, коллапс және сиректеу мысық өліміне әкеледі. *Ancylostoma tubaeforme* паразиттің орналасуы – ащы ішектің орта бөлігінде.



3-сурет – *Ancylostoma tubaeforme*

Оңтүстік Қазақстан облысында Шымкент қаласының шетінде жабайыланып кеткен 2 мысықтан 12 және 31 дана табылды.

Мысық ағзасындағы патологиялық-анатомиялық өзгерістер мен клиникалық белгілері: майда құрттар мысық ішегінде біршама ірі *H.taeniaeformis*-пен бір ассоциацияда табылған, сондықтан олардың жануар ағзасына патогенді әсерін бағалау едәуір қиын. 2 мысықтың да ішектерінен де майда жаракаттар табылған. Жануарлардың жалпы жағдайын қанағаттанарлық салмағын ортадан жоғары, жүндерін маусымға сай деп бағалауға болады.

Жалпы алғанда, мысықтардың паразиттермен ауруын төмендегі кестеден көруге болады.

Шымкент қаласы мен Оңтүстік Қазақстан облысындағы түрлі топтағы мысықтардың асқазан-ішек жолдарын ашып көру нәтижесі бойынша паразитті қарапайымдылар мен гельминттер инвазиясының көрінісі.

Nudatigera krepkogorski Шымкент төңірегіндегі қараусыз мысықтардың бірінде табылған болатын (7 дана) және де кәсіби аңшылармен табылған 2 дана (12 және 31 дана) мысықтардың ішінде табылған. Байқауымызша, табылған мысыққа айналасындағы құмтышқандар қорек болған (паразиттердің уақытша иелері) оны дала мысықтары жиі аулайды.

Шымкент қаласы мен Оңтүстік Қазақстан облысындағы копрологиялық зерттеулер нәтижесі бойынша түрлі топтағы қарапайымдылар мен гельминттер инвазиясының көрсеткіші

Паразит түрлері	Түрлі топтағы мысықтар инвазиясының экстенсивтілігі			
	Пәтердегі мысықтар (нәжістің 80 сынамасы)	Жеке сектордағы мысықтар (нәжістің 120 сынамасы)	Ауылдық жерлердегі мысықтар (нәжістің 240 сынамасы)	Иесіз мысықтар (нәжістің 65 сынамасы)
<i>Cystoisospora felis</i>	81,25±4,36	85,0±3,26	81,67±2,50	63,08±5,98
<i>Cystoisospora rivolta</i>	38,75±5,45	44,17±4,53	48,75±3,23	27,69±5,55
<i>Diphyllobothrium strictum</i>	0	0,83±0,83	0	0
<i>Dipylidium caninum</i>	5,0±2,44	55,0±4,54	55,42±3,21	56,92±6,14
<i>Joyeuxiella rossicum</i>	0	4,17±1,82	0	0
<i>Taenia</i> sp.	1,25±1,24	69,17±4,21	76,25±2,75	63,08±5,99
<i>Mesocestoides lineatus</i>	0	22,50±3,81	47,50±3,22	21,54±5,099
<i>Toxascaris leonine</i>	15,0±3,99	28,33±4,11	31,67±3,002	32,31±5,80
<i>Toxocara mystax</i>	46,25±5,57	64,17±4,38	70,0±2,96	66,15±5,87
<i>Ancylostoma tubaeforme</i>	0	0	0	0

Шымкент төңірегінде *Ancylostoma tubaeforme*-нің екі тармағынан үй мысықтарында 12 және 31 дана көлемінде белгіленген.

Нематод – аскаридаттың екі түрі де кез келген құрамдағы мысықта көп және кеңінен жайылған. *Toxascaris leonina* копрологиялық зерттеу және асқазан – ішек жолын ашуда бөлме мысықтарының 15% мен қараусыз және еркін серуендейтін мысықтардың 28-32%-нда анықталды. Нематдалық *Toxocara mystax*-ің жұғуы қаңғыбас және иесі бар мысықтарда бірдей жоғары 60% және таралуы жағынан токсаскаристен асып түседі. Антагонистикалық қарым-қатынастарға байланысты *T.leonina* *T.mystax*-пен бірге кездеспейді.

Еркін серуендейтін мысықтар арасындағы ішек құрамының инвазиондық элементтерін диссеминациялау топырақтағы ақуыздың тығыз кесінділерінде инвазиондық тұқымдардың сақталуына байланысты қала пәтеріндегі мысықтардың жұғуы иелерінің аяқ киімі мен киімінде сырттан алып келуі арқылы болады.

Сонымен қорыта келе копрологиялық зерттеулердің нәтижесі бойынша мысықтарда ең көп кездесетіні *Cystoisospora felis* (63,08±5,98% – 85,0%±3,26), *Toxocara mystax* (46,25 ±5,57% – 70,0±2,96%) анықталды.

ӘДЕБИЕТ

- 1 Атаев А.М., Ахметрабаданов Х.А., Ширинов Ш.А. Гельминтофауна собак и кошек в г. Махачкала // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 26-27.
- 2 Шибитов С.К. Оценка разных методов лечения хронического описторхоза кошек бильтрицидом в условиях клиники // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2007. – Вып. 8. – С. 387-389.
- 3 Васильева В.А., Небайкина Л.А., Красовитова О.В. Цистоизоспороз кошек // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 79.
- 4 Данилова А.М. и Сидоркин В.А. Эпизоотология саркоптоидозов плотоядных в г. Саратове // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2007. – Вып. 8. – С. 102-104.
- 5 Пешков Р.А. Гельминтофауна собак и кошек в условиях г. Москвы // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2007. – Вып. 8. – С. 277-278.

REFERENCES

- 1 Ahmetrabadyanov Ch.A., Shyrinov Sh.A. Gel'mintofauna sobak i koshek v g.Mahachkala. Materialy dokladov nauchnoi konferencii «Teoriya i praktika bor'bi s parazitarnymi boleznyami (zoonozy)». M., 2002. Vip. 3. S. 26-27.
- 2 Shibitov S.K. Ocenka raznyh metodov lecheniya chronicheskogo opistorhoza koshek bil'tricidom v usloviyah kliniki. Materialy dokladov nauchnoi konferencii «Teoriya i praktika bor'bi s parazitarnymi boleznyami (zoonozy)». M., 2007. Vip. 8. S. 387-389.

3 Vasil'eva V.A., Nebaikina L.A., Krasovitova O.V. Cistoizosporoz koshek. Materialy dokladov nauchnoi konferencii «Teoriya i praktika bor'bi s parazitarnymi boleznyami (zoonozy)». M., 2002. Vip. 3. S. 79.

4 Danilova A.M. i Sidorkin V.A. Epizootologiya sarkoptoidozov plotoyadnih v g. Saratove. Materialy dokladov nauchnoi konferencii «Teoriya i praktika bor'bi s parazitarnymi boleznyami (zoonozy)». M., 2007. Vip. 8. S. 102-104.

5 Peshkov R.A. Gel'mintofauna sobak i koshek v usloviyah g. Moskvi. Materialy dokladov nauchnoi konferencii «Teoriya i praktika bor'bi s parazitarnymi boleznyami (zoonozy)». M., 2007. Vip. 8. S. 277-278.

Резюме

Р. А. Абилдаева, М. К. Саденова

(Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауезова, Шымкент, Казахстан)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ВИДЫ ПАРАЗИТОВ КОШЕК ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

При обследовании кошек г. Шымкента Южно-Казахстанской области было выявлено, что встречаются 3 вида одноклеточных паразитов (*Isospora felis*, *Isospora rivolta*, *Toxoplasma gondii*), 9 видов гельминтов, 6 видов цестод (*Diphyllobothrium strictum*, *Dipylidium caninum*, *Joyeuxiella rossicum*, *Hydatigera taeniaeformis*, *Hydatigera klepkogorski*, *Mesocestoides lineatus*), 3 вида нематод (*Toxascaris leonina*, *Toxocara mystax*, *Ancylostoma tubaeforme*).

Ключевые слова: инвазия, изоспора, секторы, цестоды, гельминты, токсаскаристы.

Summary

R. A. Abildatva, M. K. Sadenova

(M. Auevov South-Kazakhstan state university, Shymkent, Kazakhstan)

ECOLOGICAL TAXONOMIC GENUS OF CATS PARASITES OF SOUTH-KAZAKHSTAN REGION

We made helminthological post-mortem examination in investigated cats of South-Kazakhstan area and determined 3 types of Protozoa parasites (*Isospora felis*, *Isospora rivolta*, *Toxoplasma gondii*) and 9 types of helminthes – 6 kinds of Cestoda (*Diphyllobothrium strictum*, *Dipylidium caninum*, *Joyeuxiella rossicum*, *Hydatigera taeniaeformis*, *Hydatigera klepkogorski*, *Mesocestoides lineatus*) and 3 kinds of Nematoda (*Toxascaris leonine*, *Toxocara mystax*, *Ancylostoma tubaeforme*).

Keywords: invasive, isospore, sectors, cestodes, helminths, toxascaristers