

УДК: 619:616.99:636.932.3

СПЕКТР ПАРАЗИТОФАУНИ НУТРИЙ З АМАТОРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Д. О. Осадча, аспірант, Г. А. Зон, к.вет.н., професор
dashaosadchaya@bk.ru
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, 40021,
вул. Герасима Кондратьєва, 160, admin@sau.sumy.ua

У статті наведені дані щодо паразитофауни нутрій з аматорських господарств Сумської області. Гельмінтоооскопічними дослідженнями фекалій нутрій різного віку та статі виявлено яйця Trichuris, Strongyloides, Ascaris та ооцисти Eimeria. Встановлено, що на інтенсивність інвазії впливає в першу чергу пора року та умови утримання. Серед паразитозів зареєстрована найбільша інтенсивність трихурозної інвазії, а найменша аскарозної. Частіше реєстрували гельмінтози в зимовий період (трихурозної, стронгілоїдозної інвазії), а еймеріозну інвазію в весняний період.

Ключові слова: НУТРИЯ, ПАРАЗИТОФАУНА, ЯЙЦЯ, ТРИХУРОЗ, СТРОНГІЛОІДОЗ, АСКАРОЗ, ЕЙМЕРІОЗ, ГЕЛЬМІНТ, ІНТЕНСИВНІСТЬ, ЕКСТЕНСИВНІСТЬ, ІНВАЗІЯ

SPECTRUM PARASITE FAUNA NUTRIA FARMS WITH THEIR AMATEUR SUMY REGION

D. A. Osadchaya, postgraduate student, G.A. Zon, d. v. m., professor
dashaosadchaya@bk.ru

Sumy National Agricultural University, Sumy, 40021,
Gerasim Kondratyev st., 160, Ukraine

The article presents data of parasite fauna nutria from amateur farms Sumy region. Helminthoovoscopy nutria were researched in different age and sex and were found out eggs Trichuris, Strongyloides, Ascaris and oocysts Eimeria. Established that the intensity of invasion affects first season and welfare. Among parasites trichurosis were registered with the greatest intensity, and the ascarosis were registered with the lowest intensity Most helminths were recorded in winter (trichurosis, strongyloidoze invasion) and of Eimeria invasion in the spring.

Keywords: NUTRIA, PARASIDE FAUNA, EGGS, TRICHURIS, STRONTGYLOIDES, ASCARIS, EIMERIA, HELMINTHS, INTENSITY, EXTENSITY, INVASION

СПЕКТР ПАРАЗИТОФАУНЫ НУТРИЙ С ЛЮБИТЕЛЬСКИХ ХОЗЯЙСТВ СУМСКОЙ ОБЛАСТИ

Д. А. Осадчая, аспирант, Г. А. Зон, к.вет.н., профессор
dashaosadchaya@bk.ru
Сумской национальной аграрный университет, г. Сумы, 40021,
ул. Герасима Кондратьева, 160, admin@sau.sumy.ua

В статье приведены данные о паразитофауне нутрий в любительских хозяйствах Сумской области. Гельминтоооскопическими исследованиями фекалий нутрий различного

возраста и пола обнаружены яйца Trichuris, Strongyloides, Ascaris и ооцисты Eimeria. Установлено, что на интенсивность инвазии влияет в первую очередь время года и условия содержания. Зарегистрирована наибольшая интенсивность трихурозной инвазии, а наименьшая аскарозной. Чаще регистрировали гельминтозы в зимний период (трихурозная, стронгилоидозная инвазии), а эймериозная инвазия в весенний период.

Ключевые слова: НУТРИЯ, ПАРАЗИТОФАУНА, ЯЙЦА, ТРИХУРОЗ, СТРОНГИЛОИДОЗ, АСКАРОЗ, ЭЙМЕРИОЗ, ГЕЛЬМИНТ, ИНТЕНСИВНОСТЬ, ЭКСТЕНСИВНОСТЬ, ИНВАЗИЯ

Аналіз основних досліджень і публікацій в яких започатковано розв'язання проблеми. Аналіз літературних джерел свідчить, що до теперішнього часу існує невелика кількість робіт, присвячених вивченню паразитарних захворювань нутрій. Дослідження в основному стосуються вивчення видового складу, фауни та екології паразитів цих тварин в різних країнах світу. Більш повне вивчення паразитарних хвороб нутрій проводилось в Західній Європі (Румунії, Німеччині та Польщі) в окремих країнах Азії, США і Канаді. К. І. Скрябін, Е. Н. Павловський, В. А. Догель, А. П. Маркевич, Д. І. Панасюк, Ю. П. Петров та інші зазначали, що в органах і тканинах тварин одночасно можуть паразитувати десятки видів гельмінтів, бактерій, грибів, найпростіших, членистоногих, створюючи співтовариство – мікропаразитоценоз, який негативно діє на організм господаря. За несприятливого характеру цієї взаємодії для організму господаря асоційована хвороба протікає важко, нерідко з летальним закінченням [2, 4].

У Південній Америці - на батьківщині нутрій проведені перші паразитологічні дослідження серед цих звірів, де встановлено 19 видів гельмінтів (W. Baird, 1955). D. Zajicek (1955) вивчав гельмінтози нутрій на звірофермах Чехословаччини, для чого протягом 2 років було обстежено 2382 трупа. На 3-х фермах були виявлені нематоди *Strongyloides myopotami*, *Trichuris oраса*, *Trichuris myocastoris*. Згодом у нутрій в Чехословаччині були виявлені різні види трихостронгілід (J. Knezik, L. Macenamer, L. Hrisovsky, 1984). S. Sumkheiten (1977) зазначав, що одним з найбільш небезпечних на той час в ФРН є захворювання нутрій, що викликається нематодами *Strongyloides myopotami*. У тварин, уражених нематодами, часто виникав сепсис, як ускладнення спричинений стафілококами [1, 3].

У більшості випадків автори зазначають що, гельмінтози нутрій ускладнюються еймериозом [5].

В той же час спектр паразитів у цих тварин в Україні практично не встановлено.

Зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями. Робота проводилась у відповідності до НДР кафедри вірусології, патанатомії та хвороб птиці Сумського НАУ «Розробити систему контролю епізотичного благополуччя, щодо інфекційних хвороб тварин на підставі моніторингу, діагностики, прогнозування та оцінки безпечності продукції тваринництва в Північно-Східній Україні» (№ державної реєстрації 0111U000261).

Мета і завдання досліджень. Метою нашої роботи було вивчення паразитофауни нутрій в аматорських господарствах Північно-Східної України на прикладі Сумської області.

Матеріали і методики досліджень. Проводили клінічне обстеження нутрій, що утримуються в господарів-аматорів.

Виявлення інвазованих тварин в аматорських господарствах проводили шляхом гельмінтоовоскопічних досліджень проб фекалій нутрій з використанням методу флотації з розчином гранульованої аміачної селітри (за Котельниковим - Хреновим, 1973).

Всього було досліджено 60 проб фекалій від тварин різних за віком та статтю.

Мікроскопічне вимірювання яєць, личинок та дорослих особин проводили за допомогою мікроскопу МБС-3 (ок.-7, об.-10 і ок, -7, об.-40), використовуючи окуляр-мікрометр і об'єктивну лінійку за В. Ремейсом (1954) і Г.А. Котельниковим (1974). Фото здійснювали за допомогою фотоапарату Canon digital ixus 95 is.

Інтенсивність та екстинсивність інвазії визначали триразовим, підрахунком кількості яєць в флотаційному розчині використовуючи методику Котельникова Г. А. (1989).

Визначали похибку репрезентативності та оцінку достовірності різниць між групою самок та самців за критерієм Стьюдента. Проводили обробку результатів за комп'ютерною програмою «Статистичні обробки даних MS Excel».

Результати досліджень та їх обговорення. При клінічному огляді тварин їх стан був задовільний, без будь-яких виражених симптомів.

Пробах фекалій було виявлено яйця гельмінтів роду *Trichuris* 100% інвазованість, *Strongyloides* 80%, *Ascaris* 20% та ооцисти *Eimeria* 81,7% (рис 1-4). Найбільшу інтенсивність інвазії реєстрували відносно *Trichuris*.

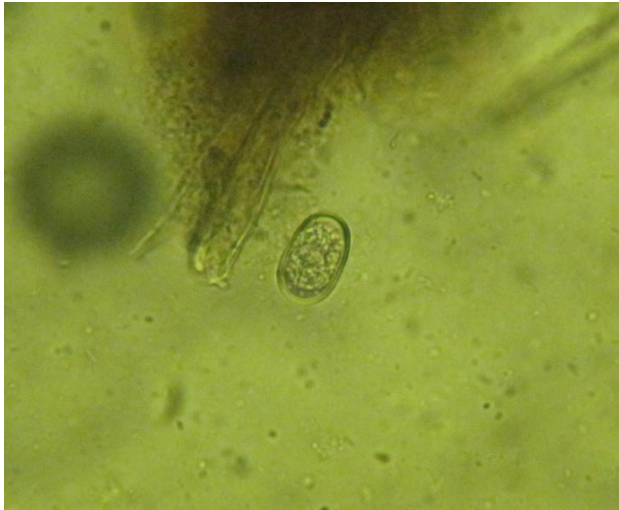


Рис 1. Ооцисти *Eimeria*, x280

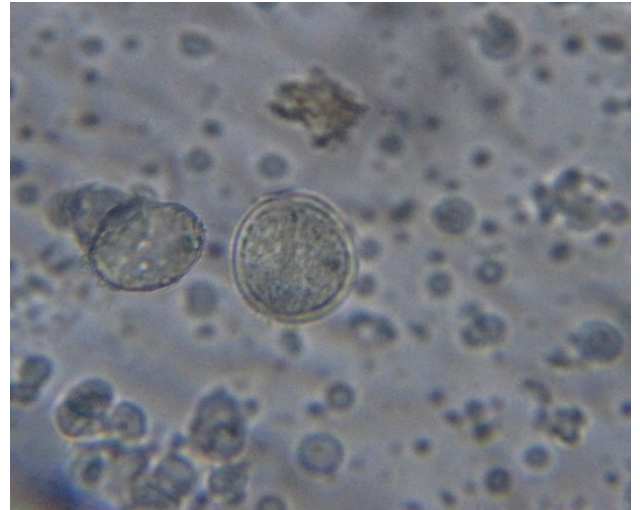


Рис 2. Яйця роду *Ascaris*, x280



Рис 3. Яйця роду *Strongyloides*, x280



Рис 4. Яйця роду *Trichuris*, x280

Таблиця 1

Динаміка показників інтенсивності інвазії паразитофауни самців нутрій, в зимовесняний період, n=5, M±m

Час дослідження (місяць)	Вік	Спектр паразитофауни			
		Найпростіші	Нематоди		
			Еймерії	Стронгілоїди	Трихуриси
Грудень	4 міс.	4,8±2,74*	47,0±4,03***	33,0±3,84***	0
Січень	5 міс.	19,4±6,27*	33,6±6,26**	35,0±9,01*	0
Лютий	6 міс.	20,8±5,78*	22,4±3,09***	37,2±4,62*	0
Березень	7 міс.	36,6±3,91*	16,8±4,72*	25,6±2,69*	0
Квітень	8 міс.	67,0±5,95*	18±1,64**	18,0±1,61*	1,4±0,87*
Травень	9 міс.	99,8±8,91**	6,8±3,5*	16,0±2,68*	5,2±2,49*

Примітки: p < 0,05*; p < 0,01**; p < 0,001***

Таблиця 2

Динаміка показників інтенсивності інвазії паразитофауни самок нутрій, в зимовесняний період, n=5, M±m

Час дослідження (місяць)	Вік	Спектр паразитофауни			
		Найпростіші	Нематоди		
			Еймерії	Стронгілоїди	Трихуриси
Грудень	4 міс.	6,6±3,8*	4,6±1,78***	9,6±2,65***	0
Січень	5 міс.	33,4±16,22*	8,0±3,29**	26,8±7,48**	0
Лютий	6 міс.	6,0±4,45*	2,2±1,56***	28,2±10,02*	0
Березень	7 міс.	17,2±8,29*	7,0±3,72*	1,9±2,93*	0
Квітень	8 міс.	44,2±12,49*	7,8±2,17**	10,4±4,73*	2,0±0,95*
Травень	9 міс.	64,4±7,53**	2,0±1,37*	9,6±4,15*	8,8±3,78*

Примітки: p < 0,05*; p < 0,01**; p < 0,001***

Проаналізувавши таблиці 1 та 2 пришли до висновку, що інтенсивність інвазії змінюється за порою року. Інтенсивність еймеріозної інвазії була найвищою в травні серед самців (99,8±8,91) та у самок (64,4±7,53), а найменшою в грудні самців (4,8±2,74), а в лютому у самок (6,0±4,45).

Інтенсивність стронгілоїдної інвазії була найвищою у самців в грудні (47,0±4,03), а меншою у травні (6,8±3,5) і у самок – відповідно у січні (8,0±3,29); та (2,0±1,37).

Інтенсивність трихурозної інвазії була найвищою в лютому (37,2±4,62) в самців, а найнижча (16,0±2,68) в травні місяці, у самок, відповідно, в лютому (28,2±10,02) та в березні (1,9±2,93).

Найвищу інтенсивність аскарозної інвазії найвища зареєстровано в травні місяці (5,2±2,49) у самців та у самок (8,8±3,78), в той час як з грудня по березень дане захворювання не реєструвалось.

Таким чином, встановлено, що на інтенсивність інвазії впливає пора року та умови утримання.

Зростання інтенсивності інвазії у самок, на нашу думку спричинена тим, що вони утримувалися в вольєрах з дерев'яною підлогою, а самці з шиферною, також це може пов'язано з якістю дезінфекції приміщень.

Висновки

1. Встановлено спектр паразитофауни нутрій в аматорських господарствах Сумської області, якій представлено гельмінтами роду *Trichuris*, *Strongyloides*, *Ascaris* та найпростішими *Eimeria*.

2. На інтенсивність інвазії впливає в першу чергу пора року та умови утримання.

3. Зареєстрована найбільша інтенсивність трихурозної інвазії, а найменша аскарозної.

4. Найбільше реєструвалося гельмінтозів в зимовий період (трихуринової, стронгілоїдозної інвазії), а еймеріозна інвазія в весняний період.

Перспективи подальших досліджень. На підставі отриманих даних в подальшому планується вивчити вплив асоційованого паразитоценозу на організм нутрій.

Список використаної літератури

1. Мамедов А. Н. Паразитарные болезни нутрий в Азербайджане / А. Н. Мамедов, Ф. А. Мустафаев // Материалы 5 Закавказской конференции по паразитологии, Ереван, 18-20.05.1987. – Ереван, 1987. – С. 39-41.
2. Паразитоценозы и болезни нутрий / [Гаджиев А. Т., Мусаев М. А., Микаилов Т. К. и др.] под ред. А. Т. Гаджиев.– Баку: Эльг, 1987. – 75 с.
3. Паразитоценоз нутрий в Азербайджане/ [Мусаев М. А., Гаджиев А. Т., Михайлов Т. К., Мустафаева З. А. и др.]; под ред. М. А. Мусаева // Материалы третьей Закавказ. конф. по паразитологии. - Баку, 1981. – С. 11-12.
4. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: підручник – 2-ге вид., переробл. та доповн. / [Галат В. Ф., Березовський А. В., Сорока Н. М., Прус М. П.; за ред. Галата В. Ф.]. – К.: Урожай, 2009. – 368 с.
5. Ятусевич А. И. Протозойные болезни сельскохозяйственных животных. Монография / А. И. Ятусевич. – Витебск: УО ВГАВМ, 2006. – 223 с.