

УДК 619:576.89; 619:616.995.1  
AGRIS L72

https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/27

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗРАСТНОЙ ЗАВИСИМОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЕЛЬМИНТОЗОВ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

©Насибов М. Н., канд. с.-х. наук, Ветеринарный научно-исследовательский институт НАН  
Азербайджана, г. Баку, Азербайджан, mahirnasibov.64@gmail.com

### STUDY OF THE AGE DEPENDENCE OF THE HELMINTHIASIS PREVALENCE IN CATTLE IN AZERBAIJAN

©Nasibov M., Ph.D., Veterinary Research Institute,  
Baku, Azerbaijan, mahirnasibov.64@gmail.com

*Аннотация.* Приводятся данные об исследованиях по гельминтозам в частных животноводческих хозяйствах, расположенных на территориях: Гянджа-Дашкесанского экономического района, Ширван-Сальянского экономического района, Губа-Хачмазского экономического района. В результате обследования в хозяйствах была выявлена экстенсивность и интенсивность ассоциативного заражения гельминтозами. Изучено распространение паразитирующих на крупном рогатом скоте инвазионных возбудителей заболевания — гельминтов и зависимость заражения ассоциативной инвазией от возраста животных. Определена экстенсивность заражения по Ширван-Сальянскому экономическому району трихоцефалезом — 27,4%, нематодирозом — 25,5%, фасциолезом — 17,0%, стронгилоидозом — 22,7%, по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району трихоцефалезом — 27,3%, нематодирозом — 22,6%, фасциолезом — 10,6%, стронгилоидозом — 19,1%; по Губа-Хачмазскому экономическому району: трихоцефалезом — 15,3%, нематодирозом — 11,7%, фасциолезом — 8,4%, стронгилоидозом — 15,9%. По Ширван-Сальянскому экономическому району из кишечника забитых животных были собраны 9–29 экз. гельминтов *Trichocephalus skrjabini* (Baskakov, 1924), 6–15 экз. *Nematodirus oiratianus* Rajewskaja, 1929, 8–16 экз. *Strongyloides papillosus* (Wedl, 1856), а из печени — 6–17 экз. гельминтов *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758. По Гянджа-Дашкесанскому экономическому району из кишечника забитых животных были собраны: 8–23 экз. гельминтов *T. skrjabini*, 5–15 экз. *N. oiratianus*, 6–16 экз. *S. papillosus*, а из печени — 5–14 экз. *F. hepatica*. По Губа-Хачмазскому экономическому району из кишечника забитых животных были собраны: 7–16 экз. гельминтов *T. skrjabini*, 6–13 экз. *N. oiratianus*, 5–11 экз. *S. papillosus*, а из печени — 5–12 экземпляров *F. hepatica*. Определена интенсивность заражения.

*Abstract.* The article talks about the studies carried out for helminthiasis in private livestock farms located on the territory of Ganja-Dashkesan economic district, Shirvan-Salyan economic District, Guba-Khachmaz economic district. As a result of the studies conducted in farms, the extensiveness and intensity of associative helminthiasis infection was identified. The prevalence of invasive pathogens of the disease — helminths, parasitizing on cattle, and the dependence of infection with associative invasion on the age of animals have been studied in farms. During the examinations performed, the presence of infection was studied and extensiveness of infection

according to the Shirvan-Salyan economic region with trichocephalosis — 27.4%, nematodirosis — 25.5%, fasciolosis — 17.0%, strongyloidiasis — 22.7%, according to the Ganja-Dashkesan economic region trichocephalosis — 27.3%, nematodirosis — 22.6%, fasciolosis — 10.6%, strongyloidiasis — 19.1%, according to the Guba-Khachmaz economic district, trichocephalosis — 15.3%, nematodirosis — 11.7%, fasciolosis — 8.4%, strongyloidiasis — 15.9% was determined. According to the Shirvan-Salyan economic district, from the intestines of slaughtered animals there were collected 9–29 specimens of helminths of *Trichocephalus skrjabini* (Baskakov, 1924), 6–15 specimens of *Nematodirus oiratianus* Rajewskaja, 1929, 8–16 specimens of *Strongyloides papillosus* (Wedl, 1856), and from the liver 6–17 specimens of *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758, according to the Ganja-Dashkesan economic district from the intestines of slaughtered animals were collected 8–23 specimens of helminths of *T. skrjabini*, 5–15 specimens of *N. oiratianus*, 6–16 specimens of *S. papillosus*, and from the liver 5–14 specimens of *F. hepatica*, according to the Guba-Khachmaz economic district from the intestines of slaughtered animals were collected 7–16 specimens of helminths of *T. skrjabini*, 6–13 specimens of *N. oiratianus*, 5–11 specimens of *S. papillosus*, and from the liver 5–12 specimens of *F. hepatica* and the intensiveness of infection was determined.

*Ключевые слова:* Азербайджан, животноводство, крупный рогатый скот, гельминтоз, гельминты.

*Keywords:* Azerbaijan, animal husbandry, cattle, helminthiasis, helminths.

Для удовлетворения потребностей населения в продовольственных продуктах важное значение в аграрной сфере имеет интенсивное развитие животноводства. В здоровом разведении продуктивных сельскохозяйственных животных и повышении их устойчивости к заболеваниям важным является вскармливание их в достаточном количестве качественными витаминными кормами. Повышение продуктивности в животноводстве, являющемся одним из основных направлений животноводства, является актуальным вопросом продовольственного обеспечения. Одной из причин, препятствующих развитию скотоводства, являются гельминтозы. В зарубежных странах и в различных регионах Азербайджана широко распространены гельминтозы. Эти заболевания часто наблюдаются у молодых животных. Так как в организме новорожденных животных недостаточно сформирована устойчивость к воздействию факторов внешней среды, а относительная слабость иммунной системы позволяет им легко заразиться возбудителями инвазий, в том числе гельминтами [1–5].

Немаловажную роль в распространении гельминтов играет влияние природно-экологических факторов. Распространение гельминтов также зависит от факторов окружающей среды и степени распространения в этих областях живых существ, участвующих в распространении гельминтов [4, 6].

В частных хозяйствах, расположенных на территории Гянджа-Дашкесанского экономического района, Ширван-Сальянского экономического района, Губа-Хачмазского экономического района, была поставлена цель определить экстенсивность и интенсивность инвазии у животных в разных возрастных группах.

### Материалы и методы

Работы были проведены в 2021–2022 гг., в лаборатории отдела паразитологии ветеринарного научно-исследовательского института на основе собранных в животноводческих хозяйствах патологических материалов с целью изучения динамики заражения гельминтами крупного рогатого скота по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району в Дашкесанском, Гейгельском, Самухском районах, по Ширван-Сальянскому экономическому району в Билясуварском, Гаджигабульском, Сальянском районах, по Губа-Хачмазскому экономическому району в Хачмазском, Гусарском, Шабранском районах.

Для определения степени зараженности животных по возрастной группе были обследованы 5 групп: 1–3-месячные, 4–6-месячные, 7–9-месячные, 1–1,5-летние, 1,5–3-летние животные. Из этих групп были взяты образцы фекалий, проведено копрологическое исследование методами Вишняускаса, Фуллборна, а затем для определения высокой степени зараженности возрастной группы животных были проанализированы полученные результаты, чтобы выяснить, какая возрастная группа животных наиболее заразна.

Для изучения интенсивности заражения был использован метод неполного гельминтологического вскрытия К. И. Скрыбина. С этой целью были обследованы внутренние органы 24 голов крупного рогатого скота, забитого на бойнях каждого экономического района.

### Анализ и обсуждение

Были обследованы образцы фекалий и внутренности забитых животных из фермерских животноводческих хозяйств, расположенных в Билясуварском, Гаджигабульском, Сальянском районах по Ширван-Сальянскому экономическому району, Дашкесанском, Гейгельском, Самухском районах по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району, Хачмазском, Гусарском, Шабранском районах по Губа-Хачмазскому экономическому району. На патологических материалах, привезенных из хозяйств, проводились как копрологические, так и гельминтологические обследования при вскрытии.

По Ширван-Сальянскому экономическому району: в хозяйствах Билясуварского района в результате копрологических обследований было установлено ассоциативное заражение:

- у 1–3-месячных — 16,0% нематодирозом, 12,0% стронгилоидозом,
- у 4–6-месячных — 48,0% трихоцефалезом, 44,0% нематодирозом, 28,0% фасциолезом, 44,0% стронгилоидозом, 44,0%,
- у 7–9-месячных — 40,0% трихоцефалезом, 32,0% нематодирозом, 24,0%, фасциолезом, 36,0% стронгилоидозом,
- у 1–1,5-летних — 36,0% трихоцефалезом, 28,0% нематодирозом, 16,0% фасциолезом, 24,0% стронгилоидозом 24,0%,
- у 1,5–3-летних — 24,0% трихоцефалезом, 20,0% нематодирозом, 12,0% фасциолезом, 16,0% стронгилоидозом.

По Билясуварскому району зараженность трихоцефалезом составила 29,6%, нематодирозом — 28,0%, фасциолезом — 16,0%, стронгилоидозом — 26,4%.

В хозяйствах Гаджигабульского района были выявлены ассоциативные заражения:

- у 1–3-месячных 12,5% нематодирозом, 8,3% стронгилоидозом,
- у 4–6-месячных 39,1% трихоцефалезом, 34,8% нематодирозом, 21,7% фасциолезом, 26,0% стронгилоидозом,

– у 7–9-месячных — 44,0% трихоцефалезом, 36,0% нематодирозом, 28,0% фасциолезом, 40,0% стронгилоидозом,

– у 1–1,5-летних 33,3% трихоцефалезом, 29,2% нематодирозом, 25,0% фасциолезом, 33,3% стронгилоидозом,

– у 1,5–3-летних трихоцефалезом 26,0%, нематодирозом 21,7%, фасциолезом 17,4%, стронгилоидозом 13,0%.

По Гаджигабульскому району заражение составило трихоцефалезом 28,6%, нематодирозом 27,0%, фасциолезом 18,5%, стронгилоидозом 24,4%.

Во время обследования, проведенных в скотоводческих хозяйствах в Сальянском районе были обнаружены заражения гельминтозами:

– у 1–3-месячных нематодирозом 13,6%, стронгилоидозом 9,1%,

– у 4–6-месячных трихоцефалезом 32,0%, нематодирозом 20,0%, фасциолезом 16,0%, стронгилоидозом 20,0%,

– у 7–9-месячных трихоцефалезом 39,1%, нематодирозом 34,8%, фасциолезом 30,4%, стронгилоидозом 26,1%,

– у 1–1,5-летних трихоцефалезом 25,0%, нематодирозом 20,8%, фасциолезом 20,8%, стронгилоидозом 16,7%,

– у 1,5–3-месячных трихоцефалезом 21,7%, нематодирозом 17,4%, фасциолезом 13,0%, стронгилоидозом 13,0%.

По Сальянскому району заражение составило трихоцефалезом 24,0%, нематодирозом 21,4%, фасциолезом 16,2%, стронгилоидозом 17,1% (Таблица 1).

Таблица 1

ЗАРАЖЕНИЕ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ ЖИВОТНЫХ РАЗНОГО ВОЗРАСТА (в %)

Возраст	Обсле- дованы	Трихоцефалез		Нематодироз		Фасциолез		Стронгилоидоз	
		заражены	ЭИ	заражены	ЭИ	заражены	ЭИ	заражены	ЭИ
Билясуварский район									
1–3-месячные	25	-	-	4	16,0	-	-	3	12,0
4–6-месячные	25	12	48,0	11	44,0	7	28,0	11	44,0
7–9-месячные	25	10	40,0	8	32,0	6	24,0	9	36,0
1–1,5-летние	25	9	36,0	7	28,0	4	16,0	6	24,0
1,5–3-летние	25	6	24,0	5	20,0	3	12,0	4	16,0
Всего	125	37	29,6	35	28,0	20	16,0	33	26,4
Гаджигабульский район									
1–3-месячные	24	-	-	3	12,5	-	-	2	8,3
4–6-месячные	23	9	39,1	8	34,8	5	21,7	6	26,0
7–9-месячные	25	11	44,0	9	36,0	7	28,0	10	40,0
1–1,5-летние	24	8	33,3	7	29,2	6	25,0	8	33,3
1,5–3-летние	23	6	26,0	5	21,7	4	17,4	3	13,0
Всего	119	34	28,6	32	27,0	22	18,5	29	24,4
Сальянский район									
1–3-месячные	22	-	-	3	13,6	-	-	2	9,1
4–6-месячные	25	8	32,0	5	20,0	4	16,0	5	20,0
7–9-месячные	23	9	39,1	8	34,8	7	30,4	6	26,1

1–1,5-летние	24	6	25,0	5	20,8	5	20,8	4	16,7
1,5–3-летние	23	5	21,7	4	17,4	3	13,0	3	13,0
Всего	117	28	24,0	25	21,4	19	16,2	20	17,1
Ширван-Сальянский район									
Всего	361	99	27,4	92	25,5	61	17,0	82	22,7

В целом, по Ширван-Сальянскому экономическому району было исследовано наличие заражения трихоцефалезом — 27,4%, нематодирозом — 25,5%, фасциолезом — 17,0%, стронгилоидозом — 22,7%.

По Гянджа-Дашкесанскому экономическому району: в хозяйствах Дашкесанского района наличие ассоциативного заражения были исследованы в результате проведенных копрологических обследовании:

- у 1–3-месячных нематодирозом 9,5%, стронгилоидозом 4,8%,
- у 4–6-месячных трихоцефалезом 37,5%, нематодирозом 29,2%, фасциолезом 20,8%, стронгилоидозом 37,5%,
- у 7–9-месячных трихоцефалезом 43,5%, нематодирозом 39,1%, фасциолезом 17,4%, стронгилоидозом 30,4%,
- у 1–1,5-летних трихоцефалезом 36,4%, нематодирозом 27,3%, фасциолезом 13,6%, стронгилоидозом 22,7%,
- у 1,5–3-летних трихоцефалезом 23,8%, нематодирозом 23,8%, фасциолезом 9,5%, стронгилоидозом 19,0%.

По Дашкесанскому району заражение составило трихоцефалезом 28,8%, нематодирозом 26,1%, фасциолезом 12,6%, стронгилоидозом 23,4%.

Во время проведенных обследовании в хозяйствах Гейгельского района были выявлены ассоциативные заражения:

- у 1–3-месячных нематодирозом 13,0%, стронгилоидозом 8,7%,
- у 4–6-месячных трихоцефалезом 33,3%, нематодирозом 25,0%, фасциолезом 12,5%, стронгилоидозом 20,0%,
- у 7–9-месячных трихоцефалезом 42,8%, нематодирозом 33,3%, фасциолезом 9,5%, стронгилоидозом 33,3%,
- у 1–1,5-летних трихоцефалезом 34,8%, нематодирозом 26,1%, фасциолезом 13,0%, стронгилоидозом 26,1%,
- у 1,5–3-летних трихоцефалезом 27,3%, нематодирозом 22,7%, фасциолезом 18,2%, стронгилоидозом 13,6%.

По Гейгельскому району заражение составило трихоцефалезом — 27,4%, нематодирозом — 24,0%, фасциолезом — 10,6%, стронгилоидозом — 20,4%.

В ходе обследования, проведенных в скотоводческих хозяйствах в Самухском районе была обнаружена заражение гельминтозами:

- у 1–3-месячных нематодирозом 9,1%, стронгилоидозом 9,1%,
- у 4–6-месячных трихоцефалезом 28,0%, нематодирозом 16,0%, фасциолезом 8,0%, стронгилоидозом 16,0%,
- у 7–9-месячных трихоцефалезом 43,5%, нематодирозом 30,4%, фасциолезом 13,0%, стронгилоидозом 21,7%,
- у 1–1,5-летних трихоцефалезом 27,2%, нематодирозом 20,8%, фасциолезом 12,5%, стронгилоидозом 12,5%,



– у 1,5–3-летних трихоцефалезом 26,1%, нематодирозом 13,0%, фасциолезом 8,7%, стронгилоидозом 8,7%.

По Самухскому району заражение составила трихоцефалезом 25,6%, нематодирозом 18,0%, фасциолезом 8,5%, стронгилоидозом 13,7% (Таблица 2).

В целом, по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району исследовано наличие заражения трихоцефалезом — 27,3%, нематодирозом — 22,6%, фасциолезом — 10,6%, стронгилоидозом — 19,1%.

По Губа–Хачмазскому экономическому району: во время проведения копрологических обследований в скотоводческих хозяйствах в Хачмазском районе была выявлена наличие ассоциативного заражения:

– у 1–3-месячных заражение только стронгилоидозом 4,8%,

– у 4–6-месячных трихоцефалезом 27,3%, нематодирозом 22,7%, фасциолезом 18,2%, стронгилоидозом 31,8%,

– у 7–9-месячных трихоцефалезом 30,4%, нематодирозом 26,1%, фасциолезом 13,0%, стронгилоидозом 21,7%,

– у 1–1,5-летних трихоцефалезом 22,7%, нематодирозом 18,2%, фасциолезом 9,1%, стронгилоидозом 18,2%,

– у 1,5–3-летних трихоцефалезом 19,0%, нематодирозом 14,3%, фасциолезом 9,5%, стронгилоидозом 14,3%.

По Хачмазскому району заражение составила трихоцефалезом 20,2%, нематодирозом 16,5%, фасциолезом 10,1%, стронгилоидозом 18,3%.

Таблица 2

ЗАРАЖЕНИЕ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ ЖИВОТНЫХ РАЗНОГО ВОЗРАСТА ПО ГЯНДЖА-ДАШКЕСАНСКОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЙОНУ (в %)

Возраст	Обследованы	Трихоцефалез		Нематодироз		Фасциолез		Стронгилоидоз		
		Заражены	ЭИ	Заражены	ЭИ	Заражены	ЭИ	Заражены	ЭИ	
Дашкесанский район										
1–3-месячные	21	-	-	2	9,5	-	-	1	4,8	
4–6-месячные	24	9	37,5	7	29,2	5	20,8	9	37,5	
7–9-месячные	23	10	43,5	9	39,1	4	17,4	7	30,4	
1–1,5-летние	22	8	36,4	6	27,3	3	13,6	5	22,7	
1,5–3-летние	21	5	23,8	5	23,8	2	9,5	4	19,0	
Всего	111	32	28,8	29	26,1	14	12,6	26	23,4	
Гейгельский район										
1–3-месячные	23	-	-	3	13,0	-	-	2	8,7	
4–6-месячные	24	8	33,3	6	25,0	3	12,5	5	20,8	
7–9-месячные	21	9	42,8	7	33,3	2	9,5	7	33,3	
1–1,5-летние	23	8	34,8	6	26,1	3	13,0	6	26,1	
1,5–3-летние	22	6	27,3	5	22,7	4	18,2	3	13,6	
Всего	113	31	27,4	27	24,0	12	10,6	23	20,4	
Самухский район										
1–3-месячные	22	-	-	2	9,1	-	-	2	9,1	
4–6-месячные	25	7	28,0	4	16,0	2	8,0	4	16,0	

7–9-месячные	23	10	43,5	7	30,4	3	13,0	5	21,7
1–1,5-летние	24	7	27,2	5	20,8	3	12,5	3	12,5
1,5–3-летние	23	6	26,1	3	13,0	2	8,7	2	8,7
Всего	117	30	25,6	21	18,0	10	8,5	16	13,7
По Гянджа-Дашкесанскому экономическому району									
	341	93	27,3	77	22,6	36	10,6	65	19,1

Во время обследования, проведенных в хозяйствах в Шабранском районе были исследованы ассоциативные заражения:

- у 1–3-месячных стронгилоидозом 4,5%,
- у 4–6-месячных трихоцефалезом 23,8%, нематодирозом 19,0%, фасциолезом 14,3%, стронгилоидозом 28,6%,
- у 7–9-месячных трихоцефалезом 21,6%, нематодирозом 13,0%, фасциолезом 8,7%, стронгилоидозом 17,4%,
- у 1–1,5-летних трихоцефалезом 16,7%, нематодирозом 12,5%, фасциолезом 8,3%, стронгилоидозом 16,7%,
- у 1,5–3-летних трихоцефалезом 13,6%, нематодирозом 9,1%, фасциолезом 9,1%, стронгилоидозом 13,6%.

По Шабранскому району заражение составила трихоцефалезом 15,2%, нематодирозом 10,7%, фасциолезом 8,0%, стронгилоидозом 16,1%.

Во время обследования, проведенного в скотоводческих хозяйствах в Гусарском районе у 1–3-месячных заражение обнаружено не было.

Были обнаружены заражения гельминтозами:

- у 4–6-месячных трихоцефалезом 17,4%, нематодирозом 13,0%, фасциолезом 13,0%, стронгилоидозом 21,7%,
- у 7–9-месячных трихоцефалезом 14,3%, нематодирозом 9,5%, фасциолезом 9,5%, стронгилоидозом 19,0%,
- у 1–1,5-летних трихоцефалезом 13,0%, нематодирозом 8,7%, фасциолезом 8,7%, стронгилоидозом 13,0%,
- у 1,5–3-летних трихоцефалезом 8,3%, нематодирозом 8,3%, фасциолезом 4,2%, стронгилоидозом 12,5%.

По Гусарскому району заражение составила трихоцефалезом 10,6%, нематодирозом 8,0%, фасциолезом 7,1%, стронгилоидозом 13,3% (Таблица 3).

В целом, по Губа-Хачмазскому экономическому району наличие заражения трихоцефалезом 15,3%, нематодирозом 11,7%, фасциолезом 8,4%, стронгилоидозом 15,9% было исследовано во время проведенных обследований.

В ходе исследований также было проведено обследование при вскрытии. Для проверки интенсивности заражения были обследованы внутренние органы 24 голов крупного рогатого скота, забитых в пунктах по убою в каждом экономическом районе.

По Ширван-Сальянскому экономическому району, в кишечнике животных, забитых в пункте по убою Билясуварского района были обнаружены гельминты 16–29 экз. *Trichocephalus skrjabini* (Baskakov, 1924), 12–15 экз. *Nematodirus oiratianus* Rajewskaja, 1929, 11–16 экз. *Strongyloides papillosus* (Wedl, 1856), а в печени 9–17 экз. *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758, в кишечнике животных, забитых в Гаджигабульском районе 12–26 экз. *T. skrjabini*, 11–13 экз. *N. oiratianus*, 9–13 экз. *S. papillosus*, а в печени 7–14 экз. *F. hepatica*, а в

Сальянском районе в кишечнике забитых животных 9–11 экз. *T. skrjabini*, 6–9 экз. *N. oiratianus*, 8–11 экз. *S. papillosus*, а в печени 6–9 экз. *F. hepatica*.

Таблица 3

ЗАРАЖЕНИЕ ГЕЛЬМИНТОЗАМИ ЖИВОТНЫХ РАЗНОГО ВОЗРАСТА  
 ПО ГУБА-ХАЧМАЗСКОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЙОНУ (в %)

Возраст	Обсле- дованы	Трихоцефалез		Нематодироз		Фасциолез		Стронгилоидоз	
		Зара- жены	ЭИ	Зара- жены	ЭИ	Зараже- ны	ЭИ	Заражены	ЭИ
Хачмазский район									
1-3-месячные	21	-	-	-	-	-	-	1	4,8
4-6-месячные	22	6	27,3	5	22,7	4	18,2	7	31,8
7-9-месячные	23	7	30,4	6	26,1	3	13,0	5	21,7
1-1,5-летние	22	5	22,7	4	18,2	2	9,1	4	18,2
1,5-3-летние	21	4	19,0	3	14,3	2	9,5	3	14,3
Всего	109	22	20,2	18	16,5	11	10,1	20	18,3
Шабранский район									
1-3-месячные	22	-	-	-	-	-	-	1	4,5
4-6-месячные	21	5	23,8	4	19,0	3	14,3	6	28,6
7-9-месячные	23	5	21,7	3	13,0	2	8,7	4	17,4
1-1,5-летние	24	4	16,7	3	12,5	2	8,3	4	16,7
1,5-3-летние	22	3	13,6	2	9,1	2	9,1	3	13,6
Всего	112	17	15,2	12	10,7	9	8,0	18	16,1
Гусарский район									
1-3-месячные	22	-	-	-	-	-	-	-	-
4-6-месячные	23	4	17,4	3	13,0	3	13,0	5	21,7
7-9-месячные	21	3	14,3	2	9,5	2	9,5	4	19,0
1-1,5-летние	23	3	13,0	2	8,7	2	8,7	3	13,0
1,5-3-летние	24	2	8,3	2	8,3	1	4,2	3	12,5
Всего	113	12	10,6	9	8,0	8	7,1	15	13,3
По Губа-Хачмазскому экономическому району									
	334	51	15,3	39	11,7	28	8,4	53	15,9

По Гянджа-Дашкесанскому экономическому району из кишечника животных, забитых в пункте по убою Дашкесанского района были собраны гельминты 14–23 экз. *T. skrjabini*, 9–15 экз. *N. oiratianus*, 10–16 экз. *S. papillosus*, а из печени 7–14 экз. *F. hepatica*, из кишечника животных, забитых в Гейгельском районе 10–17 экз. *T. skrjabini*, 8–12 экз. *N. oiratianus*, 9–11 экз. *S. papillosus*, а из печени 6–11 экз. *F. hepatica*, а из кишечника животных, забитых в Самухском районе 8–11 экз. *T. skrjabini*, 5–6 экз. *N. oiratianus*, 6–9 экз. *S. papillosus*, а из печени 5–7 экз. *F. hepatica*.

По Губа-Хачмазскому экономическому району, из кишечника животных, забитых в пункте по убою Хачмазского района были собраны гельминты 11–16 экз. *T. skrjabini*, 9–13 экз. *N. oiratianus*, 7–11 экз. *S. papillosus*, а из печени 6–12 экз. *F. hepatica*, из кишечника животных, забитых в Шабранском районе 9–15 экз. *T. skrjabini*, 7–11 экз. *N. oiratianus*, 6–9 экз. *S. papillosus*, а из печени 5–10 экз. *F. hepatica*, а в Гусарском районе из кишечника забитых животных 7–11 экз. *T. skrjabini*, 6–8 экз. *N. oiratianus*, 5–7 экз. *S. papillosus*, а из печени 5–8 экз. *F. hepatica*.



По Ширван-Сальянскому экономическому району, из кишечника забитых животных были собраны гельминты 9–29 экз. *T. skrjabini*, 6–15 экз. *N. oiratianus*, 8–16 экз. *S. papillosus*, а из печени 6–17 экз. *F. hepatica*, по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району, из кишечника забитых животных 8–23 экз. *T. skrjabini*, 5–15 экз. *N. oiratianus*, 6–16 экз. *S. papillosus*, а из печени 5–14 экз. *F. hepatica*, по Губа-Хачмазскому экономическому району, из кишечника забитых животных 7–16 экз. *T. skrjabini*, 6–13 экз. *N. oiratianus*, 5–11 экз. *S. papillosus*, а из печени 5–12 экз. *F. hepatica* и определен интенсивность заражения (Таблица 4).

Таблица 4

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИИ ПРИ ВСКРЫТИИ (экз.)

Районы	Обследовано	<i>Trichocephalus skrjabini</i>	<i>Nematodirus oiratianus</i>	<i>Fasciola hepatica</i>	<i>Strongyloides papillosus</i>
По Ширван-Сальянскому экономическому району					
Биясуварский	8	16–29	12–15	9–17	11–16
Гаджигабульский	8	12–26	11–13	7–14	9–13
Сальянский	8	9–11	6–9	6–9	8–11
В среднем	24	9–9	6–15	6–17	8–16
По Гянджа-Дашкесанскому экономическому району					
Дашкесанский	8	14–23	10–15	7–14	10–16
Гейгельский	8	10–17	8–12	6–11	9–11
Самухский	8	8–11	5–6	5–7	6–9
В среднем	24	8–23	5–15	5–14	6–16
По Губа-Хачмазскому экономическому району					
Хачмазский	8	11–16	9–13	6–12	7–11
Шабранский	8	9–15	7–11	5–10	6–9
Гусарский	8	7–11	6–8	5–8	5–7
В среднем	24	7–16	6–13	5–12	5–11

Из полученных результатов во время проведенных исследований мы приходим к такому заключению, что с возрастом у животных в организме постепенно вырабатывается иммунитет и повышается их устойчивость к паразитам. Возрастная зависимость заражения животных гельминтами носит относительный характер. Высокий уровень экстенсивности инвазии у взрослых животных не свидетельствует об их чувствительности.

При одновременном заражении несколькими паразитами клинические признаки заболевания становятся острыми. Такие смешанные инвазии становятся более опасными для животного-носителя заболевания, они тяжело переносят болезнь. Таким образом, в хозяйствах должны применяться комплексные меры борьбы с возбудителями инвазионных заболеваний, в том числе гельминтозов.

*Выводы*

1. По Ширван-Сальянскому экономическому району было определено наличие экстенсивности инвазии трихоцефалезом 27,4%, нематодирозом 25,5%, фасциолезом 17,0%, стронгилоидозом 22,7%, по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району трихоцефалезом 27,3%, нематодирозом 22,6%, фасциолезом 10,6%, стронгилоидозом 19,1%, по Губа-Хачмазскому экономическому району трихоцефалезом 15,3%, нематодирозом 11,7%, фасциолезом 8,4%, стронгилоидозом 15,9%.

2. По Ширван-Сальянскому экономическому району, в кишечниках забитых животных в результате обследования при вскрытиях было обнаружено паразитирование 9–29 экз. *T. skrjabini*, 6–15 экз. *N. oiratianus*, 8–16 экз. *S. papillosus*, а в печени 6–17 экз. *F. hepatica*, по Гянджа-Дашкесанскому экономическому району в кишечниках забитых животных 8–23 экз. *T. skrjabini*, 5–15 экз. *N. oiratianus*, 6–16 экз. *S. papillosus*, а в печени 5–14 экз. *F. hepatica*, по Губа-Хачмазскому экономическому району в кишечниках забитых животных 7–16 экз. *T. skrjabini*, 6–13 экз. *N. oiratianus*, 5–11 экз. *S. papillosus*, а в печени 5–12 экз. *F. hepatica*.

*Список литературы:*

1. Магеррамов С. Г. Гельминтофауна Нахичеванской Автономной Республики. Нахичевань, 2014. 142 с.
2. Deplazes P., Eckert J., Mathis A., Samson-Himmelstjerna G. V., Zahner H. Parasitology in veterinary medicine. Wageningen Academic Publishers, 2016.
3. Варламова А. И., Архипов И. А., Халиков С. С., Садов К. М. Эффективность фенбендазола на основе наноразмерной супрамолекулярной системы доставки с поливинилпирролидоном и диоктилсульфосукцинатом натрия при гельминтозах // Российский паразитологический журнал. 2019. Т. 13. №1. С. 56-63. <https://doi.org/10.31016/1998-8435-2019-13-1-56-63>
4. Димидова Л. Л., Хуторянина И. В., Черникова М. П., Думбадзе О. С., Твердохлебова Т. И., Портнова Г. В., Шовгенова Н. З. Объекты окружающей природной среды, как факторы передачи паразитозов // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2019. №20. С. 194-199.
5. Капустин В. Ф. Атлас наиболее распространенных гельминтов сельскохозяйственных животных. М.: Сельхозгиз, 1953. 140 с.
6. Смирнов А. М. Роль ветеринарной науки в обеспечении благополучия животноводства страны // Ветеринарная патология. 2008. №4. С. 44-60.

*References:*

1. Magerramov, S. G. (2014). Helminth fauna of the Nakhichevan Autonomous Republic. Nakhichevan.
2. Deplazes, P., Eckert, J., Mathis, A., Samson-Himmelstjerna, G. V., & Zahner, H. (2016). *Parasitology in veterinary medicine*. Wageningen Academic Publishers.
3. Varlamova, A. I., Arkhipov, I. A., Khalikov, S. S., & Sadov, K. M. (2019). Effektivnost' fenbendazola na osnove nanorazmernoj supramolekulyarnoi sistemy dostavki s polivinilpirrolidonom i dioktilsul'fosuksinatom natriya pri gel'mintozakh. *Rossiiskii parazitologicheskii zhurnal*, 13(1), 56-63. (in Russian). <https://doi.org/10.31016/1998-8435-2019-13-1-56-63>
4. Dimidova, L. L., Khutoryanina, I. V., Chernikova, M. P., Dumbadze, O. S., Tverdokhlebova, T. I., Portnova, G. V., & Shovgenova, N. Z. (2019). Ob"ekty okruzhayushchei prirodnoi sredy, kak faktory peredachi parazitozov. *Teoriya i praktika bor'by s parazitarnymi boleznyami*, (20), 194-199. (in Russian).
5. Kapustin, V. F. (1953). Atlas naibolee rasprostranennykh gel'mintov sel'skokhozyaistvennykh zhitovnykh. Moscow. (in Russian).

6. Smirnov, A. M. (2008). Rol' veterinarnoi nauki v obespechenii blagopoluchiya zhivotnovodstva strany. *Veterinarnaya patologiya*, (4), 44-60. (in Russian).

*Работа поступила  
в редакцию 25.04.2022 г.*

*Принята к публикации  
29.04.2022 г.*

---

*Ссылка для цитирования:*

Насибов М. Н. Изучение возрастной зависимости распространения гельминтозов у крупного рогатого скота в Азербайджане // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №6. С. 222-232. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/27>

*Cite as (APA):*

Nasibov, M. (2022). Study of the Age Dependence of the Helminthiasis Prevalence in Cattle in Azerbaijan. *Bulletin of Science and Practice*, 8(6), 222-232. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/79/27>