

ЗАРАЖЕНИЕ ДОМАШНИХ КУР КИШЕЧНЫМИ ПАРАЗИТАМИ И ИХ ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Мамедова Севиндж Алибаба кызы, канд.биол.наук, доц.
Ветеринарный Научно-Исследовательский институт, Баку, Азербайджан

РЕФЕРАТ

В статье излагаются сведения об исследованиях, проведенных у птиц, зараженных ассоциированными эймериозно-гельминтозными заболеваниями в индивидуальных птицеводческих хозяйствах Шеки-Закатальского экономического района Азербайджана.

В результате исследований изучена роль биологических особенностей заражения домашних кур ассоциативной инвазией. При изучении болезней, вызванных простейшими кишечными паразитами, собранными из патологического материала в низменной зоне установлено, что зараженность эймериозом птиц 1-3-месячного возраста составляет 33,3%, 4-6-месячных- 21,6%, старших возрастов- 13,3%; гетеракидозом - 1-3-месячных птиц 25,0%, 4-6-месячных 33,3%, старших возрастных групп 24,4%; капилляриозом у 1-3 месячных- 12,5%, 4-6 месячных- 19,6% и старших групп- 11,1%. Зараженность эймериозом в предгорной зоне у 1-3-месячных составляет 47,4%, 4-6-месячных 28,6% и старших возрастов 18,5%; гетеракидоз у 1-3-месячных- 29,0%, 4-6-месячных -31,0%, и старших возрастов 16,7%; капилляриоз у 1-3-месячных 13,2%, 4-6-месячных 14,3%, старших 5,6%. В горной зоне зараженность эймериозом 1-3-месячных- 18,6%, у 4-6-месячных- 12,0% и старших возрастов- 8,5%; гетеракидозом у 1-3-месячных- 16,3%, у 4-6-месячных -18,0%, у старших групп- 10,6%; ассоциированная инвазия с капилляриозом у молодняка в возрасте 1-3 месяцев 9,3%, у молодняка в возрасте 4-6 месяцев- 10,0% и птиц старшего возраста- 4,3%. Общая зараженность в низменной зоне эймериозом- 23,0%, гетеракидозом - 27,8%, капилляриозом- 14,6%; в предгорной зоне эймериозом- 29,9%, гетеракидозом- 24,6%, капилляриозом-10,4%; в горной зоне эймериозом- 12,9%, гетеракидозом- 15,0% и капилляриозом- 7,9%.

Ключевые слова: домашняя курица, птицеводческих хозяйствах, ассоциативная инвазия, биоэкологическая характеристика, копрологическое обследование.

ВВЕДЕНИЕ

Изучение ассоциативных инвазий, роль эколого-фаунистических особенностей в заражении домашних кур ассоциативной инвазией, апробация препаратов применение новых препаратов в птицеводческих хозяйствах является одним из необходимых условий нашей работы. Домашние куры заражаются при проглатывании спорулированных ооцист *Eimeria* и инвазионных яиц гельминтов с кормом, водой или другими путями. Для своевременного определения происхождения болезней важно изучить смешанные инвазии внутри хозяйства и проводить комплексные меры борьбы. Паразитирование несколькими возбудителями инвазионных болезней одновременно становится более опасным в птицеводческих хозяйствах, когда болезнь протекает в тяжелой форме, ухудшается состояние домашних кур, снижается продуктивность и увеличивается падеж [4,5,7].

Как отечественными, так и зарубежными учеными изучены инвазионные заболевания, возникающие в ассоциации с эймериозами и гельминтозами и сегодня исследовательские работы в этом направлении продолжают [1,2,3,6].

Целью наших исследований является определение роли эколого-фаунистических особенностей в заражении домашних кур эймериями и различными гельминтами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2022-2023 годы исследования проводились в лаборатории отдела Паразитологии Ветеринарного НИИ на основе копрологического материала (образцы кала), собранных с птицеводческих

хозяйств. В низменной зоне исследовано 144 каловых образцов, в предгорной – 134, в горной – 140. Брали проб фекалий птиц разных возрастных групп (1-3-месячных, 4-6-месячных, пожилых) для определения экстенсивности инвазии и исследовали по методам Дарлинга, Фюллеборна и Вишняускаса. В результате исследований установлена зона с наивысшей степенью зараженности птиц смешанными инвазиями.

В результате копрологических исследований выявлены возбудители гетеракидоза *Heterakis gallinarum* (Schrunk, 1788), капилляриоза *Capillaria obsignata* (Madsen, 1945), а также ооцисты одноклеточных паразитов- *E.tenella*, *E.acervulina*, *E.maxima* и *E.mitis*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Пробы кала домашних кур, содержащихся в фермерских хозяйствах низменных, предгорных и горных зонах Шеки-Закатальского экономического района были подвергнуты копрологическим исследованиям. Зараженность птиц простейшими кишечными паразитами в низменной зоне составляла у 1-3-месячных 33,3%, у 4-6-месячных 21,6%, у пожилых 13,3%; из гельминтозов; гетеракидоз у птиц 1-3-месячного возраста 25,0%, 4-6-месячного возраста 33,3% старшего возраста 24,4%; капилляриозом- возрасте 1-3 месяцев 12,5%, в возрасте 4-6 месяцев 19,6% и старшего возраста 11,1%. В хозяйствах, расположенных в предгорной зоне, эймериозом болеют 47,4% у 1-3-месячных, 28,6% у 4-6-месячных и 18,5% у старшего поголовья; гетеракидоз 29,0% у 1-3-месячного возраста, 31,0% в 4-6-месячном возрасте, 16,7% у старшего возраста; капилляри-

оз 13,2% у 1-3-месячных, 14,3% у 4-6-месячных, 5,6% у старших; в горной зоне эймериоз отмечается 18,6% у 1-3-месячных, 12,0% у 4-6-месячных и 8,5% у старших; гетеракидоз 16,3% в 1-3-месячного возраста, 18,0% в 4-6-месячном возрасте, 10,6% у старшего возраста; капилляриоз 9,3% 1-3-месячных; 10,0% 4-6-месячных, 4,3% у старшего возрастных групп птиц выявлено ассоциативная инвазия.

Общая зараженность в низменной зоне эймериозом 23,0%, гетеракидозом 27,8%, капилляриозом 14,6%; в предгорной зоне эймериозом 29,9%, гетеракидозом 24,6%, капилляриозом 10,4%; в горной зоне эймериозом 12,9%, гетеракидоз 15,0%, капилляриозом 7,9% (Гистограмма 1). В ходе наших исследований установлено, что в отдельных птицеводческих хозяйствах широко распространена эймериозная инвазия, вызванная простейшими паразитами, гетеракидоз и капилляриоз, ими домашние куры заражаются при заглатывании кишечных паразитов с кормом и во-

дой (Рис. 1).

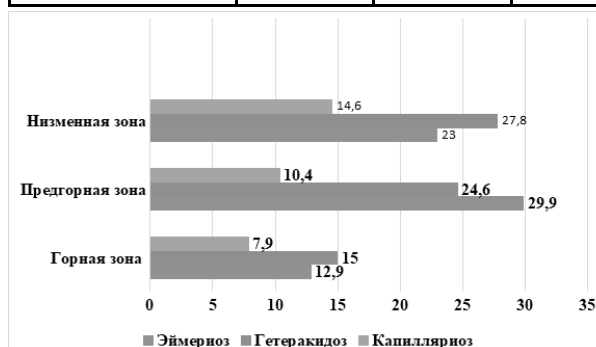
При обследованиях, в зависимости от эколого-фаунистических особенностей, наибольшее количество заражений эймериозом выявлено в предгорной зоне, а гетеракидозом и капилляриозом - в низменной зоне, а наименьшее - в горной. Таким образом, в зависимости от биоэкологических особенностей факторы внешней среды влияют на развитие возбудителей инвазионных заболеваний. Влияние факторов внешней среды играет ключевую роль в распространении простейших кишечных паразитов и спорообразовании ооцист во внешней среде. Рассматривая экологические факторы, можно прийти к выводу, что выживаемость ооцист во внешней среде зависит от климатических условий. Оптимальная температура, влажность и снабжение ооцист кислородом являются основными факторами для спорообразования ооцист (достижения инвазионной стадии).

Изменения температуры и влажности почвы в зависимости от факторов внешней среды оказы-

Таблица 1.

Зараженность домашних кур смешанными инвазиями (в %)

Возраст домашних птиц	Обследованные	Эймериоз		Гетеракидоз		Капилляриоз	
		Зараженные	% заражения	Зараженные	% заражения	Зараженные	% заражения
Низменная зона							
1-3 месяч.	48	16	33,3	12	25,0	6	12,5
4-6 месяч.	51	11	21,6	17	33,3	10	19,6
старшие	45	6	13,3	11	24,4	5	11,1
Общая степень зараженности	144	33	23,0	40	27,8	21	14,6
Предгорная зона							
1-3 месяч.	38	18	47,4	11	29,0	5	13,2
4-6 месяч.	42	12	28,6	13	31,0	6	14,3
старшие	54	10	18,5	9	16,7	3	5,6
Общая степень зараженности	134	40	29,9	33	24,6	14	10,4
Горная зона							
1-3 месяч.	43	8	18,6	7	16,3	4	9,3
4-6 месяч.	50	6	12,0	9	18,0	5	10,0
старшие	47	4	8,5	5	10,6	2	4,3
Общая степень зараженности	140	18	12,9	21	15,0	11	7,9



Гистограмма 1. Процент зараженности домашних кур паразитарными болезнями

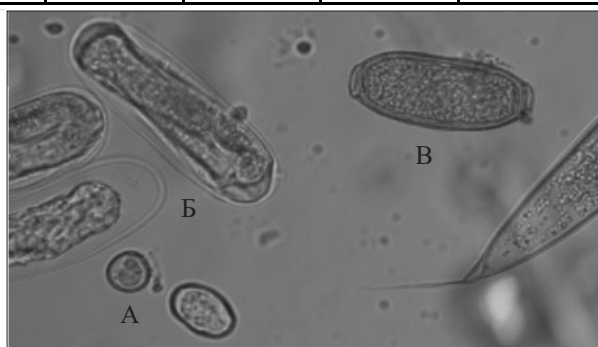


Рисунок 1. В одном поле зрения микроскопа: А - ооцисты *E. tenella*, *E. mitis*, Б - яиц *H. gallinarum* и В - яиц *C. obsignata*

вают положительное или отрицательное влияние на выживаемость и спорообразование ооцист. Факторы окружающей среды, влияющие на способность ооцист *Eimeria* выживать и образовывать споры в почве, воде и других объектах различны. В связи с этим выживаемость и спорообразование ооцист в географических зонах с разными климатическими условиями также различны. Поскольку климатические условия (влажность, температура, интенсивность солнечных лучей) в низменной, предгорной и горной зонах различаются. В результате наших исследований установлено, что ооцист распространены в окружающей среде в различной степени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследований определена зараженность птиц: в низменной зоне: эймериозом 23,0%, гетеракидозом 27,8%, капилляриозом 14,6%; в предгорной зоне: эймериозом 29,9%, гетеракидозом 24,6%, капилляриозом 10,4%, в горной зоне: эймериозом 12,9%, гетеракидозом 15,0% и капилляриозом 7,9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акабаев Р.М., Королькова Т.П., Воробьева Т.Ю. Гельминтофауна кур частного сектора Московской области /Сборник научных трудов международной учебно-методической и научно-

практической конференции, Москва, 2015, с. 20-23
2. Василевич Ф.И., Кашеева М.А. Вакцинопрофилактика эймериоза кур – жур. Ветеринария, 2017, № 2, с.34-36
3. Мамедова С.А. Сезонная динамика эймериоза птиц в Азербайджане //Сборник материалов X Международная научно-практическая конференции «Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов» г. Москва, 17 мая 2022 г. стр. 24-28
4. Сафиуллин Р.Т., Чалышева Э.И., Краснобаев Ю.В. Эффективность препарата Вирукилл 260 против ооцист кокцидий птиц – жур. Ветеринария, 2020 № 2, с.38-40
5. Сафиуллин Р.Т., Бондаренко Л.А., Новиков П.В., Енгашев С.В., Сальникова О.Г., Лесниченко И.Ю. Эффективность Мадувета при кокцидиозе ремонтного молодняка кур яичной породы – жур. Ветеринария, 2015, № 11, с.33-35
6. Ashenafi H., Eshetu Y. Study on gastrointestinal helminths of local chickens in central Ethiopia / Revue de Medicine Veterinaire, 2004, vol.155, №10, p. 504–507
7. Ferdushy T., Hasan T.M., Golam Kadir A. K. M. Cross sectional epidemiological investigation on the prevalence of gastrointestinal helminths in free range chickens in Narsingdi district, Bangladesh // J. Parasit Dis., 2016, №40(3), p.818–822

INFECTION OF DOMESTIC CHICKEN WITH INTESTINAL PARASITES AND THEIR ECOLOGICAL-FAUNISTIC CHARACTERISTICS

Sevinj Alibaba gizi Mammadova, PhD in Biology, Associate Professor
Veterinary Research Institute, Baku, Azerbaijan

The article deal with the research conducted on the associated invasive diseases with Eimeriosis and helminthosis in individual poultry farms located in the Zagatala region of Sheki-Zagatala economic region in Azerbaijan. Among the diseases caused by primitive intestinal parasites in the pathological materials collected from the poultry farms located in the Aran zone, 33.3% in 1-3 month olds, 21.6% in 4-6 month olds, 13.3% in the elderly; from helminthosis, 25.0% in 1-3 month olds, 33.3% in 4-6 month olds, 24.4% in the elderly with heterakidosis; 12.5% in 1-3 month olds, 19.6% in 4-6 month olds, and 11.1% in the elderly were studied with capillariosis. 47.4% of 1-3 month olds, 28.6% of 4-6 month olds, and 18.5% of old people have eimeriosis in poultry farms located in the foothill zone; 29.0% in 1-3 month olds, 31.0% in 4-6 month olds, 16.7% in the elderly with heterakidosis; 13.2% in 1-3 month olds, 14.3% in 4-6 month olds, 5.6% in the elderly with capillariosis; 18.6% in 1-3 month olds, 12.0% in 4-6 month olds, and 8.5% in the elderly in poultry farms located in the mountainous zone; 16.3% in 1-3 month olds, 18.0% in 4-6 month olds, 10.6% in the elderly with heterakidosis; 9.3% of 1-3 month olds, 10.0% of 4-6 month olds, and 4.3% of elderly were found to have associated invasion with capillariosis. Total infection in the lowland zone with eimeriosis 23.0%, with heterakidosis 27.8%, with capillariosis 14.6%, in the foothill zone with eimeriosis 29.9%, with heterakidosis 24.6%, with capillariosis 10.4%, in the mountain zone with eimeriosis 12, 9%, 15.0% with heterakidosis, 7.9% with capillariosis were determined.

Key words: chicken, poultry farms, associative invasion, bio-ecological characteristics, coprology contamination.

REFERENCES

1. Akabaev R.M., Korolkova T.P., Vorobieva T.Yu. Helminth fauna of chickens in the private sector of the Moscow region / Collection of scientific papers of the international educational-methodical and scientific-practical conference, Moscow, 2015, p. 20-23
2. Vasilevich F.I., Kashcheeva M.A. Vaccinal prophylaxis of eimeriosis in chickens. Veterinary, 2017, No. 2, p.34-36
3. Mamedova S.A. Seasonal dynamics of avian eimeriosis in Azerbaijan // Collection of materials of the X International scientific and practical conference "Actual problems of society, economics and law in the context of global challenges" Moscow, May 17, 2022, pp. 24-28
4. Safiullin R.T., Chalysheva E.I., Krasnobaev Yu.V. Effi-

cacy of Virukill 260 against bird coccidia oocysts – Jour. Veterinary, 2020 No. 2, p.38-40
5. Safiullin R.T., Bondarenko L.A., Novikov P.V., Engashev S.V., Salnikova O.G., Lesnichenko I.Yu. Efficiency of Maduvet in coccidiosis of replacement young chickens of egg breed - zhur. Veterinary, 2015, No. 11, p.33-35
6. Ashenafi H., Eshetu Y. Study on gastrointestinal helminths of local chickens in central Ethiopia / Revue de Medicine Veterinaire, 2004, vol.155, №10, p. 504–507
7. Ferdushy T., Hasan T.M., Golam Kadir A. K. M. Cross sectional epidemiological investigation on the prevalence of gastrointestinal helminths in free range chickens in Narsingdi district, Bangladesh // J. Parasit Dis., 2016, №40 (3), p.818–822