

Биоразнообразие и количественные характеристики паразитоценозов кур

И. В. КУРАЧЕНКО

Введение

Важным резервом сохранения биологического разнообразия и ресурсов орнитофауны является профилактика паразитозов птиц, как диких и перелётных, так и домашних. Большое внимание к изучению паразитоценозов домашних птиц связано с большой ценностью последних. Птицеводству отведено заметное место в решении глобальной проблемы обеспечения населения полноценными пищевыми белками.

Наряду с высокоценными продуктами диетического питания – яйцами и мясом птицы, важное народнохозяйственное значение имеет побочная продукция птицеводства – перо, пух, помёт. Яйца кур содержат все необходимые для жизнедеятельности питательные и биологически активные вещества, находящиеся в оптимальных соотношениях. По биологической ценности с яйцом может конкурировать только молоко кормящей матери [1, 2].

Мясо птицы характеризуется отличными диетическими и кулинарными качествами. Оно отличается от мяса других животных высоким содержанием белка, который включает 92% незаменимых аминокислот. При поражении птиц пухоедами, количество которых может достигать десятков тысяч, у них появляются оголённые участки тела в области тела шеи, груди, вокруг клюва. Такие птицы, особенно молодняк, плохо растут, худеют, у кур заметно снижается яйценоскость. При паразитировании блох у кур снижается на 5-50% яйценоскость, у цыплят замедляется рост [3, 4].

Таким образом, паразиты снижают упитанность и продуктивность домашних птиц. Они понижают резистентность организма к другим заболеваниям, и сами могут быть переносчиками возбудителей ряда паразитарных и инфекционных болезней.

Изучение паразитоценозов – обязательное звено цепи паразитологических исследований. Изучение паразитофауны птиц должно проводиться в экологическом аспекте, т.е. с учётом её зависимости от времени года (сезона), пищи, возраста, образа жизни и других биологических особенностей окончательных (птиц) и промежуточных (рыб, беспозвоночных и домашних животных) хозяев в исследуемом районе [5].

Материалы и методы

Изучение биоразнообразия и количественных характеристик паразитоценозов домашних птиц проводилось в 2007-2008 г. на территории Речицкого района Гомельской области.

Зоологические исследования проводились по стандартной методике [6]. Осмотр курятников проводился следующим образом: определялся материал, из которого сделаны стены, пол, крыша; изучалась подстилка (песок, опилки, солома), обращалось внимание на микроклимат курятника. Сбор эктопаразитов производили с головы, отгибая пинцетом небольшое количество перьев и тщательно осматривая их нижнюю сторону и открытую верхнюю сторону нижележащих перьев. Последовательно перебирали, таким образом, перья (от головы по верхней стороне шеи и спине, затем по нижней стороне шеи, груди, живота, бедер и далее верхние и нижние кроющие перья крыла), осматривали все оперение птицы и найденных паразитов собирали пинцетом в пробирку с 70⁰ спиртом. Пробирка закрывалась пробкой с этикеткой [3-6].

В дальнейшем часть разобранного материала определяли непосредственно, а другую часть заключали в постоянные препараты, используя модифицированную смесь «Фора – Берлезе».

Для анализа паразитоценозов применен метод индексной оценки, рассчитывали индексы обилия, доминирования и встречаемости (соответственно ИО, ИД, ИВ) [1].

Статистическая обработка материалов проводилась с использованием стандартных статистических методов по программам статистического пакета Statistica 6.0 и SPSS 13.0.

Результаты и их обсуждение

Исследования проводились в частных хозяйствах на территории Речицкого района, в деревне Озерщина в период с июня 2007 года по декабрь 2008 года. Всего было осмотрено 150 кур трех пород (Русская белая, Белорусская коричневая и Леггорн) из шести курятников. Возраст птицы колебался от 175 до 540 дней.

В программу исследований входили следующие задачи:

– изучение паразитофауны домашних птиц в д. Озерщина Речицкого района, Гомельской области;

– выявление видового и количественного состава эктопаразитов кур в зависимости от возраста птицы, сезона года, условий содержания;

– анализ эндопаразитоценозов кур в д. Озерщина Речицкого района, Гомельской области;

У четырех хозяйств курятники представляют собой невысокие деревянные постройки, пол деревянный, достаточно большие окна. В помещении находятся только куры. В качестве подстилки в теплое время года используются опилки, поздней осенью они заменяются резаной соломой. Следующие два курятника, а вернее птичника, – не что иное, как приспособленные для птицы кирпичные помещения с цементным полом, высоким потолком, высоко расположенными окнами. Подстилка – опилки. Куры находятся вместе с гусями и утками. В помещении достаточно сыро и темно. Обращает на себя внимание то, что куры взъерошены, у них оголены шеи, что уже говорит о наличии паразитов на их теле и перьях (таблица 1).

Таблица 1 – Исследование паразитоценозов кур д. Озерщина Речицкого района (2007 год)

Номер курятника	Возраст птицы, дней	Общее количество осмотренных кур	Количество обследованных птиц, шт.	Количество птиц, шт.	
				заражено	не заражено
1	280-320	10	5	4	1
2	175-283	12	6	4	2
3	330-398	15	6	5	1
4	390-500	12	8	8	-
5	220-330	8	5	5	-
6	395-540	9	5	5	-

На исследуемых птицах были обнаружены следующие морфологические типы пухоедов (Mallophaga, Insecta Ectognatha):

I тип. Объединяет сравнительно мелкие, округлые, быстроподвижные формы с овальной, поперечно-вытянутой головой, ноги бегательного типа (представители семейства Menoponidae). Усики булавовидные, головчатые.

V тип. Пухоеды различной величины, чаще крупные, с большой и широкой головой, широкоовальным телом; ноги у них хватательного типа. Усики 5-члениковые, нитевидные (таблица 2).

Пухоеды *Menopon cornutus* значительно преобладают, представляя собой основную популяцию паразитов, обитающих на курах в деревне Озерщина Речицкого района.

Необходимо отметить, что чаще встречаются имагинальные стадии пухоедов (90,6% от общего числа). Формирование паразитоценоза гнезда (курятника) начинается буквально с его строительства. Занос членистоногих происходит при подселении новых кур, при «нанесении визитов» синантропных птиц. Установлено, что в весенне-летний период численность пухоедов снижается (возможность использования песочных ванн), с наступлением холодов – увеличивается, что связано с содержанием кур в замкнутом пространстве.

Таблица 2 – Видовой состав эктопаразитов кур д. Озерщина Речицкого района

№	Вид эктопаразита	Общее количество, шт.	Количество птиц, шт.		Индексы $p+m_p$	
			Обследовано	Заражено	ИО	ИД
1	2	3	4	5	6	7
Курятник №1						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	116	5	4	23,20±0,09	92,1±12,1
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	3	5	1	0,6±0,2	2,4±6,8
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	7	5	3	1,4±0,2	5,5±10,2
Курятник №2						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	120	6	4	20,00±0,89	90,2±12,1
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	8	6	2	1,30±0,18	6,0±9,7
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	5	6	2	0,83±0,15	3,8±7,8
Курятник №3						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	111	6	5	18,50±0,092	87,4±13,5
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	5	6	2	0,83±0,15	3,9±7,8
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	11	6	3	1,83±0,20	8,7±11,5
Курятник №4						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	155	8	8	19,40±0,09	79,9±14,1
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	22	8	6	2,80±0,17	11,3±11,2
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	17	8	4	2,20±0,17	8,8±1,0
Курятник №5						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	142	5	5	28,40±0,08	92,2±12,0
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	2	5	1	0,40±0,22	1,3±5,0
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	10	5	2	2,00±0,23	6,5±1,1
Курятник №6						
1	<i>Menopon cornutus</i> (Shtom)	249	5	5	49,80±0,06	93,2±11,2
2	<i>Menacanthus gallinae</i> (Neum.)	13	5	2	2,60±0,21	4,9±9,6
3	<i>Goniocotes gallinae</i> Deg	5	5	1	1,0±0,0	1,9±6,0
Всего:		1001	35	31		

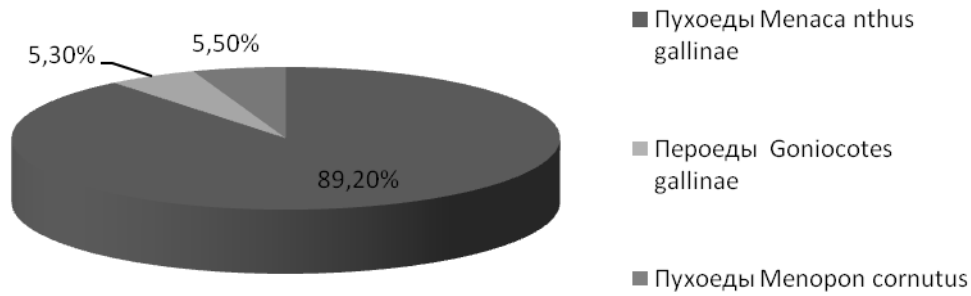


Рисунок 1 – Структура паразитоценозов кур в д. Озерщина Речицкого района

Обращая внимание на содержание кур, в частности на подстилку, возможность пребывания на песке, была установлена зависимость количественного поражения кур паразитами от характера подстилки (рисунок 2).

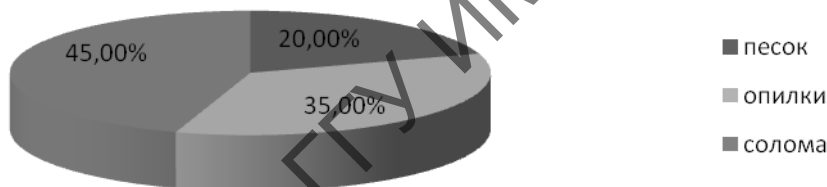


Рисунок 2 – Зависимость структуры паразитоценозов от характера подстилочного материала

Осматриваемые три породы кур (Леггорн, Русская белая, Белорусская коричневая) не обнаружили определенной специфики поражаемости паразитами в зависимости от породы.

Пробы для копрологических исследований по выявлению гельминтов брались раз в неделю. Обследовались куры различных возрастов и пород. В исследуемых курятниках птица постоянно контактирует с пометом, что не исключает возможность заражения гельминтозами. В результате проведенных исследований было зарегистрировано два вида эндопаразитов: *Ascaridia galli* L. и *Capilaria columbae* M.

Своевременное проведение профилактических и очистных работ в подсобных хозяйствах значительно снизит риск заболеваний птицы гельминтозами, а применение эффективных медицинских препаратов в сочетании с соблюдением правил зооигиенической профилактики позволит практически полностью исключить возможность появления, развития и распространения эндопаразитов.

Заключение

Установлена структура паразитоценозов кур в деревне Озерщина Речицкого района Гомельской области.

У осмотренных кур выявлены эктопаразиты – представители отряда Mallophaga (2 семейства, 3 вида). Пухоеды семейства Menoponidae представлены двумя видами: *Menopon cornuthus* (Shtom) и *Menacanthus gallinae* (Neum.), а семейство Philopteridae – видом *Gonocotes gallinae* Deg. Доминирует вид *Menopon cornuthus*.

Установлена четкая зависимость количества паразитов от возраста птицы, сезона года, используемой подстилки. Наблюдения подтверждают, что скученное содержание птицы, неправильный уход способствуют поражаемости и перезаражаемости кур паразитами. Выявлены, как личиночная, так и имагинальная стадии пухоедов (доминируют имаго – 90,6%).

Эндопаразиты относятся к группе геогельминтозов и представлены двумя видами: *Ascaridia galli* L. и *Capilaria columbae* M. Был выяснен возраст птиц наиболее подверженных заражению геогельминтами – 190 дней и более. Это дает возможность проведения профилактических мероприятий в определенные возрастные периоды.

Abstract. Biological variety and quantitative characteristics of parasite cenoses of hens of the Rechitsa district are considered in the paper.

Литература

1. Ятусевич, А.И. Паразитология и инвазионные болезни животных/А.И.Ятусевич, Н.Ф. Карасев, М.В. Якубовский; под ред. А.И. Ятусевича.–Мн.: ИВЦ Мингрена, 2007.–580 с.
2. Акбаев, М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни с/х животных /М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, А.Р. Росийцева; под ред. М.Ш.Акбаева. –М.: Агропромиздат, 1992. – 447 с.
3. Абуладзе, К.И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К.И. Абуладзе, Н.В. Димидов, Л.А.Непоклонов; под ред. К.И. Абуладзе. – М.: Агропромиздат, 1990. – 464 с.
4. Балобин, Б.В. Практическое птицеводство /Б.В. Балобин; под ред. А.М.Пентюговой. – Мн.: Урожай, 1997. – 64 с.
5. Горюнов, Н.А. Домашняя птица в приусадебном хозяйстве /Н.А.Горюнов; под ред. М.А. Хадиаровой. – М.: Россельхозиздат, 1978. – 79 с.
6. Дубинина, М.Н. Паразитологическое исследование птиц/М.Н.Дубинина; под ред. А.С. Мончадского. – Ленинград: Наука, 1971. – 139 с.