
ПРОФИЛАКТИКА И МЕРЫ БОРЬБЫ С ЭКТОПАРАЗИТАМИ ДОМАШНИХ ПТИЦ

Заморня М.Н., доктор биологических наук, конференциар черчетэтор, старший научный исследователь, Ерхан Думитру, Русу Штефан, Кихай Олег, Гологан И., Институт Зоологии АНМ, Герасим Елена, Институт Физиологии и Санокреатологии АНМ, Ботнару Н., Лицей «Лучиан Блага», Бэлць.

There was studied the level of invasion of birds (chickens, ducks, geese, turkeys, guinea-fowls, doves) were infested with 18 species of biting lice, 2 species of fleas, 2 species of gamasid mites. The extensivity of invasion by ectoparasites in chickens was correlated with the type of their maintenance technology varying from 49% to 100%. The mass invasion by ectoparasites was registered in spring (March-May) followed by consecutive recession of its level in summer mew period.

ВВЕДЕНИЕ

Пухоеды птиц распространены во всех птицеводческих хозяйствах, независимо от их формы выращивания (интенсивный, полуинтенсивный, традиционный). Перезаражение происходит при

контакте здоровых птиц с инвазионными, а также через предметы ухода, подстилку, насесты, гнёзда и др. Петухи чаще поражаются и на них больше паразитов.

В последние годы интерес специалистов к промышленным комплексам заметно снизился из-за многих объективных и субъективных причин. Поэтому наряду с существующими комплексами появились фермерские, арендные хозяйства, кооперативы и другие формы хозяйствования, что необходимо учесть при организации лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий [1, 2, 3, 4, 6].

Среди членистоногих, паразитирующих на птицах, заметную роль играют их постоянные эктопаразиты – пухоеды (отряд *Mallophaga*), гамазовые клещи и блохи. По данным авторов у 90% из обследованных в Болгарии птиц (*Gallus gallus domesticus*), были обнаружены 4 вида *Mallophaga*, из них доминирующий вид *Menopon gallinae* [6]. Пухоеды могут быть переносчиками различных инфекционных заболеваний, например, суданского трепонемоза (спирохетоз) который передается пухоедами рода *Menopon*. Паразитизм пухоедов заметно влияет и на продуктивность домашних и промысловых пернатых, снижая привес и яйценоскость кур на 15-20% и способствует проявлению каннибализма [5, 7, 9]. Кроме того, наибольший ущерб причиняет птицеводству куриные клещи (*Dermanyssus gallinae*), вызывая у птицы тяжелое акарозное заболевание и имея большое эпизоотологическое значение как переносчики различных трансмиссивных заболеваний: орнитоз, токсоплазмоз, *Salmonella*, *Borelia anserina* [8].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Арахноэнтомологическому анализу подвергнуты 650 особей домашних птиц следующих видов: курица (*Gallus gallus dom.*), индейка (*Meleagris gallopavo*), цесарка (*Numida meleagris*), гусь (*Anser anser dom.*), утка (*Anas platyrhynchos*), голуби (*Columba livia dom.*) из личных хозяйств птицеводов село Лозова, Страшенский района, а также куры - на комплексе АО „Авикола Быковец” село Быковец, Страшенский район и на птицеферме - село Малые-Котюжаны, Сынжерейский район.

Сбор эктопаразитов с домашних и диких птиц на протяжении многих лет осуществлялся по общепринятым методикам [Д. Благовещенский, 1940; М. Дубинина, 1955], с павших птиц или добытых путём отстрела и последующего их обследования. Практиковался также осмотр и сбор эктопаразитов с шкур и чучел музейных экспонатов. Однако эти методы для многих регионов почти недоступны и в ряде случаев нецелесообразны, в виду ограничений в отстреле животных, в особенности редких и исчезающих видов.

Предложенный нами щадящий метод сбора эктопаразитов с живых птиц [3] особенно актуален в настоящее время в связи с реорганизацией крупных зоотехнических ферм и образованием мелких птицеводческих хозяйств в Республике Молдова и других регионах.

Обследования в птицеводческих хозяйствах целесообразно проводить в позднеосенний и ранневесенний периоды года. Диагностировать птиц, заражённых пухоедами, нетрудно. Для выяснения причин заражения домашних птиц пухоедами и другими наружными паразитами (гамазовыми клещами, блохами) важно проводить их обследование ежегодно. Экономически выгодно обследовать птиц в живом виде. Для этого из всего стада отбирают одинаковое количество (20-30 особей) слабо-, средне- и нормально упитанных птиц. Каждую птицу помещают отдельно в полиэтиленовый или клеёнчатый мешочки головой наружу, предварительно связав им ноги. Под крылья, в области хвоста и шеи кладут 3-4 тампона ваты, смоченных хлороформом или серным эфиром. Отверстие мешочка собирают кisetным швом вокруг головы, оставляя свободными глаза и ноздри птицы. Придерживая левой рукой голову птицы, а правой - туловище, её горизонтально кладут на стол или другую плоскую поверхность. В мешочке птицу держат 5-7 минут летом, 7-10 минут при низких температурах. Под воздействием паров эфира взрослые паразиты засыпают, молодые, как правило, погибают и легко выпадают из перьевого покрова хозяина. Яйца довольно прочно приклеены к перу особым клейким субстратом и не выпадают. Затем птицу извлекают из мешочка и, придерживая её за крылья, навесу, при помощи пинцета или рукой стряхивают пухоедов с перьев головы, шеи, туловища на плотную, белую бумагу или клеёнку размером 1,5x1,5 м.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате исследований, проведенных на домашних птицах зарегистрировано паразитирование 18 видов пухоедов, 2 видов блох и 2 видов гамазовых клещей (таб. 1).

Таблица 1. Распределение видов пухоедов по видам их хозяев домашних птиц в Республике Молдова

№ п/п	Паразит	Хозяин
ПУХОЕДЫ		
1.	<i>Cuclotogaster heterographus</i> (Nitzsch, 1866)	курица (+), индейка (++)
2.	<i>Chelopistes meleagridis</i> (Linnaeus, 1758)	курица (+), индейка (+++), цесарка (+++)
3.	<i>Eomenacanthus stramineus</i> (Nitzsch, 1818)	курица (+++), индейка (+)
4.	<i>Goniocotes gallinae</i> (De Geer, 1778)	курица (+++)
5.	<i>Goniocotes maculatus</i> (Taschenberg, 1882)	курица (+), цесарка (++)
6.	<i>Goniodes dissimilis</i> (Nitzsch, 1818)	курица (+)
7.	<i>Menopon gallinae</i> (Linnaeus, 1758)	курица (+++)
8.	<i>Menacanthus cornutus</i> (Schomer, 1913)	курица (++)
9.	<i>Menacanthus pallidulus</i> (Neumann, 1912)	курица (+)
10.	<i>Lipeurus caponis</i> (Linnaeus, 1758)	курица (+)
11.	<i>Anaticola crassicornis</i> (Scopoli, 1763)	утка (+++), гусь (+++)
12.	<i>Anatoecus dentatus</i> (Scopoli, 1763)	утка (++) , гусь (+++)
13.	<i>Anatoecus icterodes</i> (Nitzsch, 1818)	утка (++) , гусь (++)
14.	<i>Bonomiella columbae</i> (Emerson, 1957)	голубь (+)
15.	<i>Campanulotes compar</i> (Burmeister, 1838)	голубь (++)
16.	<i>Columbicola columbae</i> (Linnaeus, 1758)	голубь (+++)
17.	<i>Hochorstiella lata</i> (Piaget, 1880)	голубь (+)
18.	<i>Neocolpocephalum turbinatum</i> (Denny, 1842)	голубь (++)
БЛОХИ		
1.	<i>Ceratophylus gallinae</i> (Schrank)	курица (+), цесарка (+), голубь (+)
2.	<i>C. hirundinis</i> (Curtis)	курица (+), голубь (+)
ГАМАЗОВЫЕ КЛЕЩИ		
1.	<i>Dermanyssus gallinae</i> (Redi)	курица (+++), индейка (+), цесарка (+), голубь (+)
2.	<i>D. hirundinis</i> (Herm.)	курица (+), индейка (+), цесарка (+), голубь (+).

Примечание: +++ – сильная инвазия, более 100 экз.; ++ – средняя инвазия, от 50-99 экз.; + – слабая инвазия, до 50 экз.

Полученные данные показывают, что чаще фауна эктопаразитов одного вида хозяина представлена 2-9 видами и более. Для кур, выращенных в частном секторе, характерны 9 видов пухоедов, но в случае содержания их вместе с индейками было зарегистрировано паразитирование и *Chelopistes meleagridis* - специфичного для индеек. Самым многочисленным видом (ИИ-54-925 экз.) пухоедов в частном секторе является *Eomenacanthus stramineus* которым заражено 62,5% кур, на втором месте вид *Menopon gallinae* (ЭИ-14,5%, ИИ 22-567 экз.), далее следует вид *Goniocotes gallinae* (ЭИ - 12,0%, ИИ 7-367 экз.). Самый низкий уровень инвазии пухоедов приходится на виды *Menacanthus pallidulus* и *Lipeurus caponis* (ЭИ-1,0%, ИИ-7-10 экз.). Среди эктопаразитов домашних птиц причиняемых непосредственный вред, являются и гамазовые клещи. Экстенсивность инвазии *Dermanyssus gallinae* составляла 92,0%, а *D. hirundinis* - 28,0%. При арахноэнтомологическом обследовании птиц были зарегистрированы блохи рода *Ceratophylus*. Чаще встречаются представители 2-х видов: *Ceratophylus gallinae* (ЭИ-27,0%) и *C. hirundinis* (ЭИ-12,0%).

Для борьбы с эктопаразитами используют инсектицидные препараты в форме порошков, водных растворов, суспензий, эмульсий и мазей. Выбор способа обработки зависит от общего состояния птиц, погодных и хозяйственных условий. Сухой способ обработки приемлем для любого времени года, тогда как влажный - только для лета и начала осени при солнечной погоде. Используются опылители или опрыскиватели разного типа. Можно наносить инсектициды непосредственно руками в оперение туловища, крыльев, шеи и хвоста.

Обследования в птицеводческих хозяйствах целесообразно проводить в позднесенний и ранневесенний периоды года. Диагностировать зараженные птицы пухоедами и другими эктопаразитами (блохами, клещами) нетрудно. Проявление болезни зависит от степени заражения и общего состояния птиц. У больных птиц отмечается беспокойство, зуд, выпадение пера, шелушение эпидермиса, взъерошенное оперение. Птица тербит клювом перья, расклеывает пораженные места, у нее пропадает аппетит, снижается привес и яйценоскость. Молодняк отстает в росте и развитии. При сильном поражении и одновременной линьке куры и индейки становятся полуголыми. При локализации на голове пухоеды иногда переходят на конъюнктив глаза, вызывая кератоконъюнктивит. Особенно теряется перо в области живота, спины и шеи. Это, в свою очередь, приводит к простудным заболеваниям. У таких птиц отмечают сплюсненность гребня и сережек. При генерализованном процессе куры нередко нападают друг на друга и обычно погибают.

Для выяснения причин заражения домашних птиц пухоедами и другими наружными эктопаразитами (гамазовыми клещами, блохами) важно проводить обследование ежегодно. Экономически выгодно обследовать птиц в живом виде. Для этого из всего стада отбирают одинаковое количество (20-30) особей: слабо-, средне- и нормально упитанных птиц.

Клещи *Dermanissus gallinae* сравнительно теплолюбивы. Ими заражены птицы всех возрастных групп. На птицах клещи попадают не только в тёплое время года, но и в течение всего года. На комплексах, с интенсивным методом выращивания, при оптимальной температуре (20-30°C) и влажности (70-80%), жизненный цикл развития клещей очень короткий. В тёплый период года происходит быстрая репродукция способствующая массивному заражению, которая регрессирует в зимнее время, когда клещи впадают в анабиоз. Одним из распространителей куриных клещей *D. gallinae* служат синантропные птицы: воробьи, голуби, ласточки и др. Куриные клещи способны переносить возбудителей спирохетоза, пастереллёза, орнитоза, холеры, чумы и микоплазмоза птиц и некоторых болезней животных.

Для предотвращения заноса клещей инвентарь и оборудование, поступающие из других птичников, подвергают дезакаризации а птиц карантинируют, уничтожают гнезда птиц гнездящихся вблизи птичников. При обработке помещений концентрация растворов может быть несколько занижена, так как дерманиссусы менее устойчивы к акарицидным препаратам.

Наиболее высокую эффективность обработки обеспечивает при температуре 24°C. При температуре 20°C эффективность акарицидов снижается, поэтому в помещении необходимо повысить температуру до 20 °C и выше.

Чтобы предотвратить расселение клещей в дезакаризованных помещениях, секциях и птицефабриках обработку рекомендуют проводить последовательно: в первую очередь обрабатывается секция с маточным стадом и курами-несушками, далее батарейный цех с акклиматизатором и колониальными домиками. Стены, потолки и пол опрыскивают дезинфицирующим акарицидным раствором, который добавляется в известь. Вокруг здания создаётся защитный барьер 2-3 метра, а также опрыскивания фундамента на высоте 1 м. Инсектицидные препараты активны в течение 6-8 недель, зависимо от препарата и степени абсорбции поверхности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Установлено, что куры были заражены 9 видами пухоедов, 2 - блох, 2 - гамазовых клещей. Экстенсивность инвазии эктопаразитами у кур варьирует от 49% до 100%. Самым многочисленным видом пухоедов является вид *Eomenacanthus stramineus*.
2. Для борьбы с эктопаразитами птиц используют инсектицидные препараты в форме порошков, водных растворов, суспензий, эмульсий и мазей. Выбор препаратов и способ обработки зависит от общего состояния птиц, погодных и хозяйственных условий.

Библиография:

1. Cencek, T. *Prevalence of Dermanyssus gallinae in poultry farms in Silesia region in Poland*. In: Bull. Vet. Inst. Pulawy. 2003, vol. 47, nr. 2, pp. 465-469.
2. Høglund, J.; Nordenfors, H.; Uggla, A. *Prevalence of the poultry red mite, D. gallinae in different types of production systems for egg layers in Sweden*. In: Poultry Science. 1995, nr. 74, pp. 1793-1798.
3. Luncaşu, M.; Zamornea, M. *Procedeu de colectare a ectoparaziţilor de la păsări*. Brevet de invenție 3441 G2, MD, BOPI nr. 12, 2007.
4. Magdas, C.; Baci, H.; Mureşan, A. *Epidemiology of Dermanyssus gallinae infestation in poultry, from three*

- transylvanian localities*. In: Rev. sci. parasitol. 2004, vol. 5, nr. 1-2, pp. 65-70.
5. Olteanu, Gh.; Panaitescu, D.; Gherman, I. et.al. *Poliparazitismul la om, animale, plante și mediu*. București: Ceres, 2001. 818 p.
6. Prelezov, P.N.; Groseva, N.I.; Goundasheva, D.I. *Pathomorphological changes .in the tissues of chickens, experimentally infected with biting lice (Insecta: Phthiraptera)*. Vet. arh., 2006, vol. 76, nr. 3, pp. 207-215.
7. Șuteu, I.; Cozma, V. *Parazitologie clinică veterinară*. Cluj-Napoca: Risoprint, 2007, vol. 2. 349 p.
8. Toderaș, I. et. al. *Роль птиц и эктопаразитов в поддержании, возобновлении и возможном появлении новых очаговых зоонозных инфекций*. Сообщение 1. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții. 2008, nr. 2, p. 4-10.
9. Атаев, А.; Крылова, Ю. *К ассоциациям паразитов кур в Дагестане*. В сб.: Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. Москва, 2002, вып. 3, с. 30-31.