УДК 619:576.895.42

ЧИСЛЕННОСТЬ ЖУКА – ХРУШЯКА В УСЛОВИЯХ ПТИЦЕФАБРИКИ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Сафиуллин Р.Т., Новиков П.В.
ФГБНУ «Всероссийский НИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина»

Введение. Насекомые, обитающие в птичниках и их личинки, активно поедают россыпи комбикорма на подстилке, лишая птицу этой возможности, тем самым способствуют повышению кормозатрат. Выращиваемая птица склевывает большое количество насекомых из подстилки, что снижает питательность рациона и ухудшает показатели откорма. Весьма часто к концу откорма наблюдают гибель птицы в результате закупорки пищевода и кишечника от поедания большого количества хрущака и личинок по причине отсутствия у птицы фермента хитиназы, позволяющего переваривать твердые хитиновые покровы жуков и личинок.

Наиболее массовые скопления жука и его личинок обнаруживаются в подстилке под кормушками и поилками, когда возраст птицы 30 дней и до убоя.

Материалы и методы. Исследования по испытанию эффективности инсектоакарицидной программы «Байер» против имаго жука-хрущака и их личинок в условиях птицефабрики при напольном содержании цыплят-бройлеров проводили с июля по сентябрь 2014 года в два этапа на базе ЗАО «Петелинская птицефабрика» Московской области. Подготовительный первый этап работы был посвящен определению исходной численности или фонового количества жука-хрущака и их личинок в птичниках № 39 , 41 и 5 за две недели до завершения технологического цикла. В каждом из отмеченных птичников для подсчета количества имаго жука-хрущака и их личинок совместно с ветслужбой хозяйства проводили взятие соскобов из пола, для чего соскребали шпателем и собирали кисточкой подстилку под кормушками, поилками и по периметру стен, таких точек размером 10х10 см было 10 на один птичник. Взятые соскобы массой 7-10 г были размещены в отдельные пронумерованные миниконтейнеры и доставлены для исследований. Подсчет количества взрослых жуков и их личинок в пробах проводили в условиях лаборатории Всероссийского научно-исследовательского института фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений (ФГБНУ ВНИИП им.К.И.Скрябина).

Результаты. По установлению исходной численности или фонового количества жуков и их личинок в птичниках №41, 39 и 5 за две недели до завершения технологического цикла показали значительное их количество в пробах, взятых из разных участков пола. В птичнике №41 количество взрослых жуков в одной пробе, взятой из участка 10 х 10 см колебалось от 14 до 205 экземпляров, а среднее количество имаго жуков в одной пробе

составила 70,3 экз. Тогда как количество обнаруженных в одной пробе личинок колебалось от 11 до 235 и среднее количество личинок составило 65,2 экз. Не на много отличались показатели, полученные в птичнике №39, где количество взрослых жуков колебалось от 21 до 156 экз., а среднее количество жуков в одной пробе составило 67 экз. В разных пробах из этого птичника количество личинок колебалось от 12 до 129 экз., при их среднем количестве 49,5 экз.

В птичнике №5 количество взрослых жуков в одной пробе колебалось от 16 до 163 экз., а их среднее количество составило 68, 5 экз. Количество обнаруженных личинок жука-хрущака колебалось от 17 до 117 экз., а их среднее количество равнялось 59 экз. в одной пробе.

Среднее фоновое количество имаго жуков с учетом исследованных 10 проб, взятых из каждого ранее отмеченных птичников составило: птичник №41 – 703 экз., птичник №39 – 670 экз. и птичник №5 – 685 экз. Тогда как среднее фоновое количество личинок жуков в расчете на 10 обследованных проб от птичника составило 652; 495 и 590 экз. соответственно. Затем выводили средний фоновый показатель по трем отмеченным птичникам имаго жуков и их личинок, которые составили 685 и 579 экз. соответственно. Следует отметить, что среднее фоновое количество взрослых жуков и личинок с учетом исследования 10 проб из разных мест птичника, по сути дела, это показатель их численности на 1 м^2. Исходя из отмеченного среднее фоновое количество имаго жуков и личинок с учетом показателей трех обследованных птичников в расчете на 1 м^2 составило 1264 экз.

Оценивая результаты проведенных исследований по количеству имаго жуков и личинок в пробах, взятых из разных участков пола за две недели до завершения технологического цикла производства в июле месяце 2014 года, следует отметить, что они достаточно высокие, поскольку среднее суммарное фоновое количество насекомых и их личинок на 1 м^2 составило свыше 1000 экз. В литературе такие показатели численности жука-хрущака в птичниках отмечают как высокие [5].

Наряду с отмеченным на первом этапе работы для выяснения эпизоотической ситуации по паразитозам птиц было обследовано из каждого птичника по 6 соскобов пыли из поверхности труб и стен на наличие красного куриного клеща и результаты были отрицательные. В обследованных пробах помета (по 5 из каждого птичника) ооцист кокцидий и яиц нематод не находили. При осмотре и обследовании по 10 бройлеров из разных мест каждого птичника наличие эктопаразитов не установлено.

Проведенные совместно с ветслужбой хозяйства исследования по установлению фонового количества жука-хрущака и их личинок в птичниках в процессе технологического цикла выращивания бройлеров при напольном их содержании показали значительную численность отмеченных насекомых, несмотря на то, что при подготовке птичников проводят дезинсекцию с использованием рекомендованной дозы бутокса (из слов работников ветслужбы хозяйства).

Литература: 1. Балашов Ю.С. Паразито-хозяинные отношения членистоногих с наземными животными. Л., 1982.-320с., 2. Беклемишов Ю.С. Биоценотические основы сравнительной паразитологии. – М., Наука., 1970. – 501с., 3. Гафуров А.К. //Тр.гельминтол.лабор.-1969.-Т. 20.- С. 46-54. 4. Определитель насекомых Европейской части СССР. В пяти томах. – Л., 1969. – Т. 5. Двукрылые. – 807 с. 5. Прудникова М.А. // Энтомологическое обозрение.- LXX.- 1.- 1991.- С. 53-56.

Tenebrionidae beetle population in the conditions of the hen houses in summer. Safiullin R.T., Novikov P.V. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants.

Summary. The mean total background population number of adult ticks in three hen houses in July-August was 685 specimens as while the same index for larvae was 579 specimens. The mean total background number of ticks and larvae per 1 m^2 appeared to be 1264 specimens.