

Из кафедры паразитологии Московской ветеринарной академии
и Витебского ветеринарного института

К МЕТОДИКЕ ПРИМЕНЕНИЯ ДУСТА ГЕКСАХЛОРАНА ПРИ ПУХОЕДАХ КУР

Кандидаты ветеринарных наук Т. Г. НИКУЛИН, В. И. ПОТЕМКИН

Птицеводство, в частности куроводство, играет большую роль в экономике социалистического сельского хозяйства.

Всемерное развитие всех отраслей сельского хозяйства и в том числе общественного птицеводства способствует рентабельности колхозов и их организационно-хозяйственному укреплению.

Партия и правительство уделяют большое внимание развитию птицеводства в нашей стране.

В решениях сентябрьского Пленума ЦК КПСС поставлены большие и ответственные задачи по развитию общественного птицеводства.

Для обеспечения быстрого роста общественного птицеводства признано необходимым: «...иметь в колхозах птицеводческие фермы с поголовьем кур-несушек к 1 октября 1954 года, с учетом особенностей отдельных зон, не менее 100—200 голов на каждые 100 га посева зерновых культур».

Колхозные и совхозные птицеводы в содружестве с научными работниками добились значительных успехов в развитии птицеводства. Они усиленно работают по созданию новых и усовершенствованию существующих пород кур, гусей, уток, индеек и т. д.

Однако эти достижения могли быть значительно выше при своевременном проведении профилактических мероприятий, направленных на борьбу с различными заболеваниями птицы, из которых первостепенное значение имеют заболевания гельминтозного порядка, а также такие, которые вызываются эктопаразитами, в частности, пухопероедами.

Пухоеды, как эктопаразиты, приносят значительный урон нашему птицеводству, так как при этом заболевании птицы испытывают сильный зуд, расклеивают иногда себя до крови, худеют, теряют пух и перо, а цыплята отстают в росте и нередко гибнут. Несушки, инвазированные пухоедами, к тому же, в значительной степени снижают яйценоскость.

На птицеферме одного из хозяйств Подмосковья к осени появилось массовое заболевание кур, сопровождающееся вышеописанными клиническими признаками со значительным процентом отхода цыплят.

Зоотехник хозяйства вынужден был обратиться к нам с просьбой установить причину массового отхода цыплят, резкого снижения несушками яйценоскости и принять меры для ликвидации этого заболевания.

Обследование фермы показало, что причиной заболевания явилось поголовное интенсивное поражение кур пухоедами рода *Menopon*, вида *Menopon biserialum*.

Интенсивному поражению птицы указанными эктопаразитами способствовало: скученное содержание кур, отсутствие периодической дезинфекции и др. погрешностей зоогигиенического порядка.

Изучая литературу по борьбе с эктопаразитами птиц, мы выяснили, что все предлагаемые методы борьбы сводятся к индивидуальной обработке птицы дустами ряда инсектицидов путем припудривания различных мест тела птицы между перьями.

При испытании этих методов в условиях производства было выяснено, что такая обработка птицы дустами сопряжена с рядом трудностей.

К ним относятся: поголовное двухкратное вылавливание кур и индивидуальная обработка их, наличие свободного помещения для отсадки обработанной птицы, наличие необходимого количества рабочей силы.

Перед нами была поставлена задача — найти такой метод массовой обработки кур, который бы удовлетворил потребности хозяйственников и ветеринарных работников, т. е. не был бы связан с теми трудностями, которые изложены выше.

С этой целью нами была испытана вольная «купка» кур в песочных ваннах с примесью дуста гексахлорана. Для этого дуст гексахлорана в смеси с песком, в определенных соотношениях, насыпался непосредственно в лунки, выбитые курами на выгульных двориках. В дождливую погоду — в специально приспособленные ящики в помещениях.

Прежде, чем приступить к массовой обработке птицепоголовья, нами была проведена проверка инсектицидности смеси гексахлорана с песком на пухоедов, а также токсичности этой смеси на кур как в лабораторных, так и в производственных условиях. С этой целью от интенсивно зараженной пухоедами курицы были взяты перья, на которых находилось большое количество насекомых. Затем перья с имеющимися на них пухоедами помещались в бактериологические пробирки, снабженные ватными пробками, наполовину наполненные инсектицидной смесью, состоящей из: а) 1 части 10% дуста гексахлорана и 10 частей песка; б) 1 части 10% дуста гексахлорана и 8 частей песка и в) 1 части фтористого натрия и 8 частей песка. После этого пробирки помещались в термостат с температурой 30—40° С, и через каждый час проверяли в них жизнеспособность насекомых. Контроль осуществлялся путем помещения перьев с пухоедами: а) в пробирки, наполовину наполненные только одним песком; б) в пустые пробирки, которые также помещали в термостат.

Нашими наблюдениями установлено, что вскоре после опыления пухоедов как инсектицидными смесями, так и чистым песком насекомые как бы цепенели и внешне казались погибшими. Выявление жизнеспособности насекомых проводилось следующим образом: пухоедов вынимали из пробирок и рассматривали под луппой. Если паразиты не проявляли движения, то мы раздражали их препаровальной иглой, на что жизнеспособные пухопероеды отвечали подергиванием лапкой, шевелением головы или тела. Те насекомые, которые не проявляли ответной реакции на раздражение, считались погибшими.

В результате проведенных опытов установлено, что из всех смесей большей губительной силой на паразитов обладает смесь 10% дуста гексахлорана с песком в соотношении 1 : 8, в которой все пухоеды погибали через 25 часов. Несколько меньшей губительной силой обладает смесь, состоящая из 10% дуста гексахлорана и песка, взятых в соотношении 1 : 10, в которой паразиты погибали через 32 часа. В смеси же фтористого натрия с песком, взятых в соотношении 1 : 8, пухоеды погибали через 49 часов. В контрольных же пробирках все насекомые оставались жизнеспособными.

Проверка действия указанных инсектицидных смесей на кур проводилась следующим образом: предварительно приготавливался «инсектицидный песок», состоящий из 10% дуста гексахлорана и песка, взятых в соотношении 1 : 8.

Смесь тщательно перемешивалась и испытывалась вначале на неболь-

шой группе подопытных кур, затем на массовом поголовье в условиях производства.

Взятые под опыт три интенсивно пораженные пухоедами курицы, из коих одна в возрасте старше одного года, а две других до года, были изолированы от общего поголовья кур в отдельный дворик той же фермы. с наличием в нем лунок, ранее выбитых в земле другими курами. Имеющийся в лунках песок был заменен приготовленной инсектицидной смесью, за курами велось наблюдение. Куры после ознакомления с новыми условиями стали свободно купаться в инсектицидной смеси лунок. Спустя двое суток, подопытные куры были тщательно осмотрены. Жизнеспособных пухоедов на них не оказалось. Найденные насекомые имели сморщенный вид, коричневого цвета, т. е. погибшие.

Учитывая биологические особенности данного паразита, мы продолжали выдерживать птиц в течение 10 дней на этих двориках с тем, чтобы вышедшие из яиц личинки паразитов также подверглись бы воздействию инсектицидной смеси.

В течение последующих 15 дней появления новых генераций пухоедов не наблюдалось; вышедшие из яиц пухоедов личинки, очевидно, вскоре погибали от действия гексахлорана. Состояние кур на протяжении всех дней обработки было в пределах нормы.

Убедившись в безвредности действия смеси дуста гексахлорана с песком на кур. и в высокой инсектицидности ее на пухоедов, мы приступили к массовой обработке кур данной птицефермы указанным методом, непосредственно в производственных условиях.

Всего таким методом было обработано 750 кур. По мере выветривания инсектицидной смеси из лунок, нами проводилось пополнение их свежим «инсектицидным песком» в течение 20 дней.

Спустя 20 дней после такой обработки, нами был проведен осмотр кур, что совпало с проведением туберкулинизации, на наличие пухоедов; все куры оказались свободными от указанных насекомых. В течение последующих 2-х месяцев нашего наблюдения среди кур отхода не наблюдалось, птицы значительно повысили упитанность и яйценоскость, цыплята и взрослые куры в зимовку пошли с хорошей упитанностью и оперением.

ВЫВОДЫ

1. Метод вольной «купки» кур в песке с добавлением в последний 10% дуста гексахлорана в соотношении 1 части дуста и 8 частей песка в нашем опыте оказался безвредным для кур и полностью освободил их от пухоедов.

2. Целесообразно за 2—3 дня до массовой обработки произвести пробную «купку» небольшой группы кур в «инсектицидном песке», приготовленном заранее в количестве, потребном для обработки кур всего хозяйства. *Тщательное перемешивание дуста с песком является обязательным.*

3. По мере выветривания инсектицидной смеси из лунок необходимо в течение 20 дней пополнять их свежим «инсектицидным песком».

4. В выгульных двориках «инсектицидный песок» должен находиться в лунках в течение не менее 20 дней.

5. Вышеописанный метод обработки кур от пухоедов настолько прост, что технически выполним рядовыми работниками фермы.