



Автори: Т.І. ФОТІНА, доктор ветеринарних наук, професор, Л.В. НАГОРНА, кандидат ветеринарних наук
Сумський національний аграрний університет

Розробка ефективних схем дезінсекції в умовах птахогосподарств України

Одним з основних факторів епізоотичного благополуччя господарств, в тому числі з вирощування птиці, є проведення систематичної санації пташників та території господарства в цілому, яка включає в себе заходи дезінфекції, дезінсекції, дератизації, дезінвазії та дезодорації об'єктів тваринництва. Комплексне їх дотримання забезпечує ветеринарно-санітарне благополуччя об'єктів тваринництва, і як наслідок – сприяє отриманню здорового поголів'я тварин та птиці.

Наразі значна увага надається отриманню високоякісної та безпечної продукції тваринництва, оскільки це в подальшому є запорукою виготовлення продуктів харчування тваринного походження, які відповідають стандартам якості та не становлять загрози для життя та здоров'я людей.

На сучасних етапах розвитку галузей тваринництва в Україні набули відносно стійкого зростання поголів'я тварин у господарствах різних форм власності, хоча коливання чисельності тварин звісно ж відбувається. З усіх галузей тваринництва птахівництво – одна з найдинамічніших галузей, яка в короткий проміжок часу здатна забезпечити потреби населення у високоякісних та дешевих продуктах харчування. Не слід забувати, що продукція птахівництва водночас належить до категорії дієтичних продуктів,

що додатково сприяє значному попиту на неї серед споживачів.

Але значний дисбаланс економічної стабільності сучасних птахопідприємств спричиняє повсюдне поширення різноманітних паразитарних захворювань, серед яких чільне місце належить постійним та тимчасовим ектопаразитам. Найнебезпечнішими з них є: курячі кліщі, клопи, блохи, пухопероїди, зоофільні мухи. Їх паразитування призводить до зниження приростів, недоотримання м'яса та яєць, загибелі молодняка, псування кормів тощо.

Крім того, двокрилі комахи являють собою загрозу для здоров'я обслуговуючого персоналу. Відмічено, що в період масового нападу двокрилих комах зростає кількість випадків виробничого травматизму та захворювань. Оскільки двокрилим комахам притаманна еко-

логічна пластичність, вони відіграють значну роль як переносники та резерванти значної кількості патогенних мікроорганізмів та яєць гельмінтів. В ході досліджень на поверхні тіла мух, які мешкають на тваринницьких комплексах виявлено понад 130 видів різних мікроорганізмів, а в організмі – до 28 млн.; тривалість їх перебування в організмі комахи може сягати 30 діб.

Кількість синантропних мух є прямими показником санітарного стану тваринницьких приміщень та безпосередньо території комплексу. Місцями виплоду та максимального їх накопичення є залишки кормів та помету у пташниках, вчасно не прибрані трупи, значні механічні пошкодження будівель тощо. Усунення вищеперерахованих факторів автоматично призводить до часткового зниження популяції мух на території тваринницького об'єкту.

Проте, наразі боротьба із двокрилими комахами не можлива без засобів хімічного синтезу.

В сучасному тваринництві для дезінсекції використовують пестициди різних класів, їх використання з кожним роком зростає. Проте, найбільшого поширення у ветеринарній практиці наразі набули препарати із групи синтетичних піретроїдів, які є відносно безпечними для тварин та довкілля при дотриманні настанов щодо їх застосування та правил безпеки при роботі з пестицидами. Боротьба з паразитичними двокрилим повинна проводитися з урахуванням їх біології та екології, але водночас необхідно намагатися максимально знизити негативний вплив застосованих препаратів на довкілля, ґрунти, воду, за рахунок відмови від тотальних обробок приміщень інсектицидними засобами.

Натомість перспективним та безпечним з екологічної точки зору є використання принад. Переваги застосування принад із інсектицидними засобами полягають в тому, що даний метод є значно безпечнішим для обслуговуючого персоналу, тварин, корисної ентомофауни, вимагає менших економічних затрат на його проведення і що надзвичайно важливо – знижує можливість виникнення резистентності у комах до інсектицидних засобів.

В окремих випадках тривале застосування засобу збільшує резистентність в 10 тисяч раз. Досить частим є прояв крос-резистентності, коли стійкість до одного піретроїду спричиняє виникнення рас стійких і до інших інсектицидів цього класу. Проблема боротьби з резистентними расами паразитичних комарів полягає в тому, що у резистентних особин ферменти дезінтоксикації ефективніше інактивують отруйні речовини, які надходять в організм. Для вирішення проблеми боротьби з резистентними расами комарів використовують піретроїди в поєднанні з речовинами, які знижують у комах активність зазначених ферментів (синергічно діючі засоби). Синергісти володіють значно нижчим

ступенем інсектицидної активності, в порівнянні з піретроїдами, або не володіють нею взагалі, проте, в поєднанні з піретроїдами, посилюють їх активність за рахунок інгібуючого ефекту до певних ферментів.

Незважаючи на значну кількість інсектицидних препаратів, проблема захисту тваринницьких об'єктів від зовнішніх мух залишається остаточно не вирішеною та актуальною, тому метою нашої роботи була розробка ефективних схем боротьби та профілактики зі вказаними синантропними комахами.

Матеріали і методи: визначення інсектицидного ефекту пропонованої нами приманки проводили в умовах пташників птахопідприємств Сумської та Полтавської областей. Попередньо всі тваринницькі об'єкти зазначених господарств були піддані ретельному епізоотичному обстеженню на предмет виявлення паразитичних двокрилих комарів. Місця максимального розплоду мух обстежувалися додатково. Крім того, було проаналізовано динаміку чисельності популяції мух у вказаних господарствах протягом минулих років.

Попередньо нами було передбачено використання приманки на основі інсекто-акарицидного засобу «ЕктосанТМ». Препарат ветеринарний «ЕктосанТМ» (Технічні умови: ТУ У 24.4-14332579-046:2008.) виготовляється у формі прозорої маслянистої рідини світло-жовтого кольору з легким приємним специфічним запахом, яка містить комбінацію двох діючих основ: альфаметрину – 8,5 % та піпероніл-бутоксиду – 11,5 % в носіїві із органічних розчинників.

Приманку готували безпосередньо перед застосуванням. Її композиційний склад наступний: 1 л підігрітої проточної води, в якому поступово розчиняли 70,0 меду та 20 мл розчину «ЕктосанТМ». Обробці піддавали лише віконні рами. Обробку здійснювали з портативних розпилювачів, досягаючи рівномірного зволоження оброблюваної поверхні. Перед обробкою усували можливі про-

тяги в приміщеннях. Як харчова основа в приманці було застосовано мед для максимального тривалого перебування комарів на приманці, цим самим пролонгуючи контакт комарів з інсектицидною основою. У приміщеннях, де використовували приманку, інші інсектициди не застосовували. Обробки повторювали через кожні 10 днів, оскільки даний термін рекомендовано виробником як мінімальний термін щодо попередження подальшого виплоду мух. Для контролю чисельності комарів в усіх приміщеннях нами були застосовані липкі стрічки, в подальшому всі особини на них підраховувалися.

Результати досліджень: при систематичному використанні приманки було досягнуто суттєвого кількісного зниження популяції мух на тваринницьких об'єктах. У приміщеннях з приманкою реєструвалися поодинокі імагінальні стадії комарів протягом дії засобу, в той час як у приміщеннях, де проводили інсектицидну обробку місць масового накопичення мух розчинами інсектицидних засобів за класичною схемою, даного ефекту досягнуто не було. Максимальну ефективність запропонована схема проявляє за своєчасного її використання. Обов'язковим моментом при проведенні інсектицидних обробок є дотримання високої санітарної культури в приміщеннях та на території тваринницьких об'єктів та параметрів мікроклімату в приміщеннях, особливо температури та вологості, оскільки сприяють розвитку мух високі температури та підвищена вологість.

Висновки

1. В ході виробничих досліджень харчова приманка для синантропних мух з додаванням інсекто-акарицидного препарату «ЕктосанТМ» проявила високі дезінсекційні здатності.
2. Приманка на основі інсекто-акарицидного препарату «ЕктосанТМ» рекомендована до застосування протягом весняно-осіннього періоду в пташниках з метою попередження масового виплоду мух.
3. Використання вказаної приманки є безпечним при застосуванні її за умови присутності птиці у пташнику.
4. Кратність обробок залежить від чисельності комарів на території, що піддається обробці, і повинна становити 1 обробка на 10 днів. При зниженні популяції синантропних мух на території тваринницького об'єкту, кратність обробок зменшують. 

Ветеринарний словарь

ДЕЗИНСЕКЦИЯ (от франц. des — приставка, означающая уничтожение, и лат. insectum — насекомое), уничтожение вредоносных членистоногих (насекомых, клещей и др.) во внешней среде. Уничтожение клещей называется дезакаризацией. Дезинсекция является обязательной составной частью ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на животноводческих фермах, птицефабриках, мясокомбинатах, складах животноводческого сырья, транспорте и других объектах для профилактики инфекционных и инвазионных болезней и борьбы с ними, предупреждения вызываемых членистоногими снижения продуктивности животных и качества сельскохозяйственной продукции. Различают механические, физические, химические, биологические и смешанные методы дезинсекции.