

PARÁSITOS EXTERNOS DE LAS AVES (y II)



Resistencia a los insecticidas

La resistencia a los insecticidas es un problema complejo relacionado con el uso químico en el control de las poblaciones de insectos. Reconocido hace más de 60 años, no es un problema nuevo. La resistencia es la capacidad de una población de insectos para resistir la exposición a insecticidas que antes las habían controlado con éxito.

La resistencia a los insecticidas se adquiere mediante la eficaz reproducción de aquellos insectos que sobrevivieron a exposiciones anteriores al insecticida. Los insectos supervivientes desarrollan su resistencia de una o más de varias maneras diferentes. Algunos lo hacen mediante mecanismos bioquímicos – enzimas – que les permiten descomponer rápidamente

el insecticida. Otros a través de cambios fisiológicos en las estructuras internas que impiden que el insecticida se una al sitio correcto. Y otros desarrollando adaptaciones conductuales que les permiten evitar la exposición a insecticidas – como descansar al aire libre, en lugar de en interiores –.

Y una vez que una población de insectos logra resistencia a los insecticidas, es poco probable que esa población vuelva a ser susceptible. Por tanto, es ilegal – y muy probablemente ineficaz – aumentar la dosis de insecticida a aplicar, bien al ganado o a las instalaciones, más allá de lo prescrito en la etiqueta.

P. E. KAUFMAN

Univ. of Florida, ENY-290. 2019

Control de los ectoparásitos avícolas

Los insecticidas deben considerarse el último recurso después de que se hayan probado los métodos de saneamiento y manejo. La dependencia exclusiva de los insecticidas a menudo origina una resistencia a los mismos, fallos de control y mayores poblaciones de plagas debido a la falta de organismos de control biológico. Las claves para la seguridad de los pesticidas se hallan en:

1. Antes de usar cualquier producto, detenerse a leer las instrucciones y tener en cuenta a todas las advertencias y precauciones.
2. Guardar todos los pesticidas en sus recipientes originales lejos de los alimentos o piensos.
3. Mantenerlos fuera del alcance de los niños, las mascotas y el ganado.
4. Aplicar los pesticidas solo según las indicaciones.
5. Desechar los envases vacíos de forma rápida y segura.

Las recomendaciones de este artículo son sólo directrices. El usuario debe asegurarse de que el pesticida se aplica en estricto cumplimiento de las instrucciones de la etiqueta.

La FDA de los EEUU (*) ha establecido tolerancias de residuos para ciertos insecticidas en la carne de ciertos animales. Cuando los mismos se aplican de acuerdo con las recomendaciones, las plagas deben controlarse eficazmente y los productos de los animales serán seguros para el consumo.

El uso inadecuado de insecticidas puede dar lugar a residuos en la leche o la carne por lo que estos productos no deberán entregarse a las plantas de transformación. Para evitar residuos

(*) Es la "Food and Drug Administration" – FDA –, que en la Unión Europea y España tiene su equivalencia en la EFSA, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

excesivos, utilizar los insecticidas recomendados en el momento recomendado y en las cantidades recomendadas.

Se advierte encarecidamente a los productores avícolas contra el uso de cualquier material que no esté recomendado para el control de insectos. El uso de cualquier insecticida que no esté claramente etiquetado como "para su uso en las aves" puede conducir a residuos ilegales en la carne o los huevos, lo que puede originar incautaciones, pérdidas económicas, sanciones financieras y una mala imagen del sector.

Formulaciones

Muchos de los ingredientes activos de los insecticidas se fabrican y venden en varios tipos de formulaciones, cada una registrada para un producto específico determinado. Recordar asegurarse de que la formulación elegida esté etiquetada para las aves. La formulación es el producto del usuario final que contiene tanto el ingrediente activo insecticida – el agente de la muerte del insecto – como el excipiente – el portador, o material inactivo inerte –.

Los ingredientes inactivos pueden incluir emulsionantes, que permiten la suspensión del ingrediente activo en el agua, cuando uno lo mezcla, o las sustancias que aumentan la probabilidad de que los insectos consuman el ingrediente activo – el azúcar en el cebo de moscas, por ejemplo –. El insecticida se puede producir para muchos tipos de aplicaciones y cada una de ellas tiene unas formulaciones únicas. Estas incluyen los grupos generales: aerosoles residuales, aerosoles para nebulizar, aplicaciones dirigidas a animales, cebos, larvicidas de alimentación y larvicidas de pulverización.

Cebos

Los cebos secos deben aplicarse dos veces por semana desde finales de la primavera hasta el otoño. Estas aplicaciones atraen y matan a las moscas adultas alrededor de las naves avícolas. Los cebos consisten en un insecticida aplicado al azúcar junto con otros atrayentes de las moscas, como feromonas, para aumentar su eficacia.

Los cebos no reducirán eficazmente las grandes poblaciones de moscas, pero eliminarán algunas que, de otro modo, serían una molestia. Cuando esté permitido, los cebos deben esparcirse en pasillos, en los extremos de las naves y debajo de los silos de pienso donde se congregan las moscas adultas, colocándolos en zonas secas para prolongar su eficacia.

Larvicidas de alimentación

Los reguladores de crecimiento de los insectos que han sido aprobados para su uso se mezclan en el alimento en la fábrica de piensos y pueden ser un método eficaz para controlar las moscas domésticas. Unos días después de haber comenzado a suministrar a las aves la alimentación tratada, las pupas de las mismas se deforman tanto que las adultas no pueden desarrollarse.

Las poblaciones de moscas entonces disminuyen en 10 a 20 días. El control se mantiene mientras el pienso tratado se suministra a las aves y los gusanos no se convierten en moscas adultas. Si cuando se usa un larvicida se observan pupas de forma normal - acortadas con extremos redondeados, en comparación con las larvas de mosca alargada -, el larvicida ya no funciona, posiblemente porque la población de moscas se ha vuelto resistente.

Larvicidas por pulverización

Los larvicidas son pesticidas que se aplican a los desechos para matar a los insectos inmaduros. Rocíar el larvicida cuidadosamente, tratando solo aquellas áreas de desechos que están criando moscas. Las aplicaciones rutinarias de larvicidas a toda la montaña de gallinaza matarán a los insectos beneficiosos y agregará humedad a los desechos.

Por tanto, aplicar los larvicidas como tratamientos puntuales para matar a las larvas en los puntos húmedos. Un tratamiento puntual ahorra dinero y es efectivo en un programa de manejo total.

Pulverizaciones residuales

Las aspersiones residuales pueden ser eficaces para controlar las poblaciones pesadas de insectos. Estos aerosoles deben aplicarse a superficies donde descansan las moscas, por lo que hay que buscarlas en los techos, las cerchas, los cables que sostienen el material, cables de luz eléctricos y otras áreas, y rociar el producto allí donde haya evidencia de moscas.

Para los escarabajos de la yacija dirigir la aplicación a los costados de la nave y cerca de las zonas de comederos y bebederos, levantando o cubriendo estos. Debido a que no están a la vista, dirigirse a ellos es más fácil después del fin de una manada y será más efectivo cuando se ha retirado la yacija.

Los aerosoles residuales deben aplicarse con un pulverizador de potencia y baja presión. Las moscas han desarrollado resistencia a muchos de los pesticidas que se encuentran en las aspersiones residuales, lo que harina puede estar surgiendo en algunas áreas con el escarabajo de la yacija.

Aerosoles espaciales o nebulizaciones

La nebulización espacial es la aplicación de pesticidas en el aire mediante gotitas finas para matar las moscas. Este sistema generalmente no funciona con el escarabajo de la yacija, los ácaros o los piojos. Varios tipos de pulverizadores están disponibles para la nebulización, como los térmicos, los fríos, los de bajo volumen y los sistemas de pulverización automática.

Los aerosoles espaciales no tienen ningún efecto residual y, por lo tanto, deben aplicarse cuando las moscas están en los gallineros. Deben aplicarse por la noche o temprano en la mañana cuando el aire está en calma y las moscas están en la nave. Una aplicación cuidadosa puede proporcionar una rápida caída de las moscas adultas.

Si el estercolero está reproduciendo un gran número de moscas adultas, no se puede notar ninguna reducción de las poblaciones adultas durante varios días.

Aplicaciones sobre animales

Para controlar los ácaros y los piojos, pueden ser necesarias aplicaciones directas sobre los animales. Estas aplicaciones a menudo se restringen a muy pocos insecticidas con formulaciones específicas porque muchas formulaciones no son seguras para su aplicación directa a los animales. Al aplicar estos productos, seguir las etiquetas de los productos del fabricante para evitar unas aplicaciones excesivas y consultar las recomendaciones de calibración antes que nada. La aplicación directa sobre animales a menudo requiere un nuevo tratamiento de la manada porque los productos dirigidos a los piojos y ácaros que están etiquetados para ello generalmente no matan la etapa de huevo del artrópodo.

Problemas con los sistemas de pulverización

El control de parásitos externos de las aves requiere que se aplique correctamente un plaguicida eficaz. Además de los problemas con la calibración y la aplicación de los niveles adecuados, la falta de control de los mismos también se puede atribuir a una técnicas de aplicación deficientes.

Los problemas de las técnicas de aplicación deficientes suelen ser de dos tipos, por una falta de la cobertura adecuada o por falta de capacidad de penetración.

Es difícil obtener una buena cobertura y una buena penetración. Por ejemplo, una boquilla gran angular da una buena cobertura, pero una mala penetración. Y ésta depende del tamaño de la gota y la distancia que debe recorrer.

Agentes humectantes

Las plumas de las aves son a menudo grasas, por lo que es difícil que los aerosoles se peguen y penetren en la piel. Se pueden añadir tensioactivos o agentes humectantes al aerosol formulado para ayudar a romper la tensión superficial de la pluma.

Reconocimiento de toxicidad

El signo inicial de un envenenamiento por pesticidas es una calma de la actitud del ave y la pérdida de interés en su entorno. Se acostará en silencio y se moverá muy poco. Los síntomas de toxicidad generalmente ocurren dentro de las 48 horas posteriores al tratamiento.

El letargo inicial generalmente se acompaña de diarrea. El envenenamiento más avanzado generalmente hace que el ave tenga dificultad para respirar. Si se hace mover, el animal se moverá rígidamente y tropezará.

Muchos animales se recuperarán sin tratamiento si la dosis de tóxico no ha sido demasiado alta.