LA LUCHA CONTRA EL ÁCARO ROJO

Según hemos conocido a través de ASEPRHU, la Unión Europea –UE- acaba de aprobar un proyecto COST para la puesta en común de estrategias de investigación para el control del ácaro rojo de las gallinas, denominado "Mejorando el conocimiento y la investigación actual para el control sostenible del ácaro rojo de las gallinas *Dermanyssus gallinae* (COREMI)" –en inglés, "Improving current understanding and research for sustainable control of the poultry red mite *Dermanyssus gallinae* (COREMI)"-.

El origen del proyecto viene del trabajo de diversos Centros de investigación y equipos de varios países comunitarios, coordinados por el Dr. Olivier Sparagano, de la Universidad de Northumbria –Reino Unido-. El proyecto ha sido aprobado para su financiación por la UE y tendrá una duración de cuatro años, del 2014 al 2018, participando las asociaciones de productores del sector del huevo de varios países de la misma -ASEPRHU entre ellas, así como las de Reino Unido, Holanda, Italia, Hungría y Dinamarca-, poniendo en relación a los expertos en el tema entre sí.

El esfuerzo realizado para poner en marcha el proyecto ha valido la pena por contarse con un equipo excelente como coordinadores, así como con una destacada presencia de centros y científicos, por parte española los Drs. Hernández Crespo y Ortego Alonso, del CSIC., y De la Fuente, del IREC, con los que el sector de puesta español, representado en ASEPRHU, estará coordinado para lograr los mejores resultados. Otros países participantes con sus expertos en el tema, aparte de los citados, son Grecia, Polonia y Croacia.

Como se indica en los objetivos del proyecto, el ácaro rojo – el PRM, por su acrónimo del inglés, "·Poultry Red Mite" – es un parásito de particular preocupación en las granjas de puesta de la UE, por el stress que ocasiona a las gallinas, con los consecuentes efectos sobre la producción de huevos y la mortalidad. Los contajes de 50.000 parásitos detectados por ave -y hasta de 500.000 en circunstancias extremas- no pueden aceptarse y deben reducirse, especialmente por la actual y futura legislación sobre el bienestar de las gallinas.

Esto es lo que ha impulsado a la UE a tomar cartas en el tema con el fin de ampliar los conocimientos sobre la biología del parásito, su relación con el huésped y los últimos métodos de control, coordinando los esfuerzos de los países involucrados en el estudio.

Como anticipo del mismo, una primera acción emprendida por el COST ha sido poner en conocimiento de los integrantes del grupo de estudio un interesante trabajo de investigación, realizado en Alemania y acabado de publicar como "Online First" en SpringerLink.

Habiendo accedido al mismo, seguidamente reproducimos la traducción realizada por SELECCIONES AVÍCOLAS de su resumen.

CARACTERIZACIÓN, FORMA DE ACCIÓN Y EFICACIA *IN VITRO* CONTRA EL PIOJO ROJO DE 12 ACARICIDAS BASADOS EN SÍLICE

Johanna Schulz y col.

La infestación por el piojo rojo es un problema no resuelto en las granjas avícolas. Las regulaciones legales, los riesgos de residuos y las resistencias limitan el control químico del mismo. Las alternativas a los acaricidas químicos para su control son los productos basados en el sílice, que tienen como principal constituyente el dióxido de silicio -SiO_2-, cuyo efecto se atribuye a las propiedades absorbentes de las partículas, originando la muerte del parásito por desecación.

En el presente estudio se comparó la eficacia como acaricida, en condiciones de laboratorio, de 12 productos conteniendo dióxido de silicio natural o sintético como ingrediente principal, 9 de ellos en forma de polvo y 3 de líquido. Los parásitos utilizados en el estudio fueron una cepa de campo de *D. gallinae* mantenida en laboratorio durante años cuya mortalidad fue medida en varios intervalos y el tiempo medio letal –LT_{50}– se determinó por un análisis Probit.

Los valores LT_{50} de los productos analizados diferían significativamente ($p < 0,05$), variando entre 5,1 y 18,7 h los de las presentaciones en polvo y entre 5,5 y 12,7 los de los líquidos. Con objeto de explicarnos las diferencias en la eficacia de los productos sometidos al estudio se realizó una caracterización a fondo de los mismos, midiéndose su fluorescencia por rayos X, su superficie específica, su capacidad de cambio de cationes -CEC- y su capacidad de absorción de agua –WAC-, además de un examen con microscopio electrónico.

El contenido en SiO_2 de los productos testados, variando entre el 65 y el 89 % en los presentados en forma de polvo y entre el 57 y el 80 % en los líquidos, no tuvo ningún impacto significativo sobre la eficacia. En cambio, su superficie específica y la CEC – esta última variando entre 2,4 y 23,2 mEq 100^{-1} g^1, respectivamente, para el primer grupo y entre 18 y 30,8 mEq 100^{-1} g^1 para el segundo tuvieron una relación positiva con su eficacia acaricida, mientras que su WAC, variando entre 12,3 y 4,4 wt% para los polvos y entre 3,3 y 4,8 wt% la tuvo negativa.

La influencia de estos parámetros sobre la eficacia acaricida de los productos analizados fue significativa de acuerdo con los resultados del análisis de regresión escalonado realizado.