

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA REPRODUCCIÓN COMERCIAL DE OCAS EN PEQUEÑAS GRANJAS FAMILIARES

P. Demir y D. Aksu EIMali

Este trabajo se centra en demostrar la importancia económica de la cría de ocas que, con fines comerciales, lleva a cabo la comunidad en la provincia de Kars, la cual es muy famosa en Turquía por la reproducción de ocas. En esta revisión se ha podido comprobar que la eficacia de la incubación es del 65,9%, mientras que la tasa de mortalidad después del nacimiento es del 8,7%. Se ha visto que, por regla general, las pequeñas explotaciones de reproducción de ocas no son rentables. Sin embargo, debido a que en su mayor parte son las mujeres las encargadas de su cuidado, sin exigir a cambio ningún salario, el coste de mano de obra es muy bajo, aumentando la rentabilidad de la reproducción de ocas en dicha zona. En consecuencia, los resultados de esta revisión indicaron que, a fin de aumentar el rendimiento de este tipo de explotación e incrementar el nivel de los beneficios obtenidos, deberían construirse equipamientos modernos destinados a esta actividad, incluyendo las infraestructuras y también sería necesario que las personas encargadas de la reproducción de ocas recibieran formación sobre los aspectos técnicos de la producción.

ESTADO ACTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS DE LAS AVES INDÍGENAS DE LOS TRÓPICOS: DOMESTICACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS

T. Dessie, N. Dana, W. Ayalew y O. Hanotte

Este informe versa sobre la domesticación y distribución de las aves en diferentes partes del mundo y describe las bases de datos globales conteniendo información sobre los recursos genéticos de las aves. Se muestra aquí la dispersión de las aves desde los centros putativos de domesticación hacia diferentes partes del mundo, aunque la introducción de las aves domésticas en África está muy poco documentada. Actualmente hay tres bases de datos, accesibles globalmente, que contienen información sobre las aves; sin embargo ninguna de ellas proporciona un sistema exhaustivo para la clasificación sistemática de las aves domésticas en países en desarrollo, en términos de su uso a día de hoy, el potencial de cara al futuro y la distribución dentro y a través de los países. Se debería pues desarrollar un sistema que incluyera los recursos genéticos del ave indígena al mismo nivel de detalles que para otros animales de granja. Los sistemas de manejo de datos deberían incorporar toda la información disponible a nivel molecular. Tal información es importante no solo para discernir la diversidad existente, sino también para tomar decisiones sobre las prioridades de conservación. El llenar estos huecos de la información sobre los recursos genéticos del ave indígena debería ser el objetivo prioritario del Domestic Animal Genetic Resources Information System (DAGRIS). DAGRIS, como una biblioteca virtual de los recursos genéticos de los animales indígenas en los países en desarrollo, puede jugar un papel importantísimo en proporcionar información sistemática sobre la diversidad, distribución y clasificación de las aves domésticas en los trópicos.

PLANES DE ALIMENTACIÓN DE LOS POLLOS BROILER

F. Shariatmadari

Hasta los últimos años, la planificación de la alimentación de los broilers parecía un trabajo fácil de llevar a cabo. Sin embargo, hoy en día hay alrededor de diez programas de alimentación: “alimentación in ovo”, “alimentación en la incubación o precoz”, “dieta pre-arranque”, “tres fases fijas NRC”, “alimentación con múltiples fases” “período del tiempo de alimentación”, “alimentación secuencial”, “alimentación selectiva”, “restricción de alimentos”, “retirada de nutrientes (minerales y vitaminas)”, “substitución del pienso de acabado” (retirada del pienso de suplemento) y/o pienso pre sacrificio (eliminación) y “pienso enriquecido”, constituyen los principales programas de alimentación y los que atraen a muchos de los involucrados en la industria avícola. Con tal cantidad de programas diferentes parece que el conseguir un plan de alimentación efectivo constituye un complicado objetivo. En este trabajo se debate la eficacia y los defectos de estos programas a fin de que sea posible escoger un plan de alimentación del broiler de la forma más eficaz.

EFFECTOS DE LA VITAMINA E SOBRE LA MODULACIÓN DE LA INMUNIDAD EN LOS BROILERS

R.U. Khan

Aparentemente, los broilers comerciales actuales muestran una debilitación de la inmunocompetencia, una mortalidad más alta y una menor resistencia a los factores estresantes. Para superar todo esto parece que el medio más fácil es la manipulación de la dieta y las investigaciones científicas llevadas a cabo en las últimas décadas confirman esta tesis. El objetivo de reforzar el sistema inmune de los broilers es muy loable, tanto por razones económicas como de bienestar. La vitamina E (VE) está muy bien reconocida hoy en día como el liposoluble natural más efectivo y como antioxidante rompedor de la cadena. Se ha demostrado que esta vitamina antioxidante mejora tanto la inmunidad a través de las células como la inmunidad humoral en los broilers. Sin embargo, el efecto de esta vitamina depende de la dosis, edad y genética de los broilers. Se han postulado diversos mecanismos para incrementar los efectos beneficiosos de esta vitamina. En este trabajo se revisan diversos aspectos de los efectos de la VE sobre la modulación de la inmunidad.

LA ASCITIS DE LOS BROILERS: REVISIÓN DEL TRABAJO SOBRE LA ASCITIS REALIZADO EN LA SECCIÓN AVÍCOLA DEL INSTITUTO VETERINARIO DE ONDERSTEPOORT, 1981 – 1990

F.W. Huchzermeyer

La ascitis del broiler, considerada al principio como una forma de enfermedad propia de las grandes alturas, ha incrementado su importancia en todo el mundo, en proporción directa a la mejora del rendimiento del crecimiento en los broilers actuales. Al mismo tiempo, su incidencia se ha ido extendiendo de forma gradual desde los lugares más altos (alrededor de los 2000 m), hacia el nivel del mar, lo que da lugar a la hipótesis de causas alternativas, entre las que se incluyen las infecciones, toxinas y trastornos metabólicos. Nuestro trabajo se centra en los aspectos anatómicos y fisiológicos e incluye modelos de hipoxia, quimioterapia y selección para la resistencia genética. Esta última nos condujo al desarrollo de estirpes resistentes a la ascitis, lo que permitió que se pudiera disponer de lotes comerciales resistentes en Sudáfrica. La clausura de la Sección Avícola del Instituto Veterinario de Onderstepoort provocó que las investigaciones que se llevaban a cabo sobre la ascitis finalizaran abruptamente y algunos de los trabajos que se habían ya completado no fueron nunca publicados. Esta revisión de los trabajos sobre la ascitis ya completados, los que estaban en marcha y los planificados fue compilada en su tiempo como informe final para el Director del Instituto en 1990. Salió otra vez a la luz recientemente y fue editada para publicarla. Incluye también una nueva hipótesis sobre las causas de la susceptibilidad de las aves domésticas y particularmente los broilers a la ascitis hipóxica.

LA OCA DE RAZA VISHTINES DE LITUANIA

R. Juodka, A. Kiskiene, I. Skurdeniene, V. Ribikauskas y R. Nainiene

Lituania se designó a sí misma para la conservación de sus recursos genéticos firmando la Conservation Convention on Biological Diversity, en Río de Janeiro el 11 de Junio de 1992. En 1995, la FAO reconoció la raza de ocas Vishtines, siendo monitorizada internacionalmente e incluyéndola en el Global Databank for Animal Genetic Resources de la FAO y en la World Watch List for Domestic Animal Diversity. Las ocas Vishtines son bastante grandes, con una cabeza de tamaño medio, ojos azules y un pico corto, recto, de color naranja. El cuello arqueado tiene una longitud media. El pecho es ancho y grueso. La espalda es recta, horizontal y los tarsos son largos y anaranjados. Tienen uno o dos pliegues de la piel en el abdomen. El plumaje es blanco. El peso corporal final de la oca y del ganso macho de esta raza alcanzan los 5 6 kg y 6 7 kg, respectivamente. En Lituania se han realizado numerosos estudios científicos sobre estas ocas. Los exámenes analíticos de los microsátélites y el polimorfismo bioquímico de la proteína de las razas de ocas criadas en Lituania indican que la oca de la raza Vishtines es única y puede distinguirse por su individualidad genética bioquímica.

LA VITAMINA E: SU INFLUENCIA FARMACÉUTICA EN LA FECUNDIDAD DE LOS MACHOS DE LAS AVES

R.U. Khan

Estudios recientes sugieren que el semen de las aves contiene una alta proporción de ácidos grasos poliinsaturados, los cuales se caracterizan por un aumento de la susceptibilidad a la peroxidación de los lípidos. Los radicales libres se producen como consecuencia de la peroxidación de los lípidos y éstos pueden impactar sobre la fertilidad de las aves macho. El plasma seminal está equipado con un mecanismo de defensa llamado capacidad antioxidante, el cual protege la integridad del esperma contra el impacto negativo de las especies reactivas al oxígeno (ROS). Según la bibliografía disponible, se puede suponer que la peroxidación de los lípidos es una de las mayores causas de la baja fertilidad en las aves macho, lo que puede remediarse con una suplementación con vitamina E exógena. La vitamina E proporciona estabilidad biológica a las membranas del plasma del espermatozoide, inhibiendo la generación de ROS. Estudios recientes han sugerido que la vitamina E puede influir en la mejora de la calidad del semen y, en consecuencia, en la obtención de una mayor fertilidad. En este informe se debate el conocimiento de la fisiología de las ROS y el papel antioxidante de la vitamina E para tratar la fertilidad de las aves macho.

CONCEPTOS Y MÉTODOS PARA LA COMPRESIÓN DEL METABOLISMO DE LOS HUESOS EN LAS GALLINAS PONEDORAS

W.K. Kim, S.A. Bloomfield, D.T. Sugiyama y S.C. Ricke

Las gallinas ponedoras tienen una renovación de los huesos exclusiva, debida al ciclo diario de puesta de huevos. Las ponedoras tienen tres clases de huesos distintivos relacionados con la formación del huevo: huesos corticales, esponjoso y medulares. El hueso cortical es un hueso de estructura compacta, mientras que el esponjoso es de arquitectura tridimensional, como las celosías de un panal de miel, al final de los huesos largos. El hueso medular es un hueso de estructura altamente lábil en las cavidades medulares. El hueso medular actúa como almacén de calcio para la formación de la cáscara del huevo. Por tanto, la calidad del hueso está estrechamente relacionada con la producción del huevo y la calidad de la cáscara. Durante el ciclo diario de puesta, los osteoclastos del hueso medular suspenden y aceleran alternativamente la reabsorción del hueso. Aunque el número de osteoclastos no varía durante el ciclo diario de puesta, sí se producen en ellos considerables cambios morfológicos a lo largo del mismo, con variaciones en los requerimientos de calcio para la formación de la cáscara del huevo. Además es muy importante la elección de métodos adecuados para obtener datos precisos para la evaluación de los huesos, entre los que se incluyen las cenizas de huesos, técnicas de densitometría y pruebas mecánicas o histomorfometría, todos ellos muy útiles para dicha evaluación. Puesto que el metabolismo de los huesos de las gallinas ponedoras está relacionado con las cuestiones económicas y de bienestar animal, sería muy importante adquirir un mejor conocimiento del metabolismo de estos huesos para impulsar la productividad e incrementar el bienestar animal.

OXIDO NÍTRICO (NO) EN LA EMBRIOGÉNESIS DE LAS AVES: PAPEL FISIOLÓGICO Y POSIBILIDADES DE SU USO PRÁCTICO

V.YU. Titov. E.Z. Vinnikova, N.S. Akimova y V.I. Fisnin

El óxido nítrico (NO) se genera en los tejidos humanos y animales a partir de la L-arginina. Entre sus efectos conocidos se cuentan la mediación del sistema nervioso parasimpático (efectos de acetilcolina), el tono de los músculos suave, la apoptosis y la diferenciación de los tejidos. Los efectos fisiológicos del NO atraen un significativo interés teórico y práctico en medicina y agricultura, debido a su posible regulación de las funciones fisiológicas.

Se sabe que el desarrollo del embrión implica una producción intensiva de NO, pero su papel exacto en la embriogénesis no está claro. Para la clarificación de este papel es necesaria la elucidación de los rasgos del metabolismo del NO en el embrión y su correlación con su desarrollo. El embrión de ave es muy apropiado para esta investigación, debido a su tamaño relativamente grande y a que se desarrolla fuera de la madre, lo que permite controlar todas las fases de su desarrollo.

Este trabajo revisa la información científica sobre los efectos fisiológicos del NO, las hipótesis actuales sobre su mecanismo, y, finalmente, algunas perspectivas de la aplicación práctica en la reproducción de las aves. También revisa los resultados básicos de nuestra propia investigación, la cual se llevó a cabo según el programa de la RAAS. Se ha observado que los contenidos en metabolitos en el amnios y en el alantoides del embrión, tanto en las razas de ponedoras como en las de aves para carne, es muy diferente. El valor de la diferencia es de magnitud mayor que uno, lo cual se ha visto en más de 30 líneas y cruces de gallinas, codornices, pavos y avestruces. Es posible que la elucidación del mecanismo de actuación permita la regulación activa del desarrollo del embrión, como también la capacidad para usar los índices del contenido de metabolitos del NO en el trabajo de selección.

EL USO DE TURMÉRICO (*Curcuma longa*) EN LA ALIMENTACIÓN DE LAS AVES

R.U. Khan, S. Naz, M. Selvaggi, V. Turfarelli y V. Ladadio

Existe un creciente interés en el desarrollo de alternativas naturales a los antibióticos promotores del crecimiento, con el objetivo de de mantener tanto el rendimiento como la salud de las aves. En la última década, el Turmérico se ha usado extensivamente en las dietas de las aves. El Turmérico es una hierba natural de la familia del jengibre, Zingiberaceae, y se ha reconocido que posee una amplia gama de propiedades medicinales. Se ha usado extensivamente en los piensos para aves en diferentes concentraciones, dosis y duraciones. En este trabajo se revisan los efectos beneficiosos de esta planta sobre el crecimiento, aumento de peso, el índice de conversión, sus efectos positivos sobre la salud del hígado y los efectos inmunomoduladores y antioxidantes.

USO DEL ÁCIDO CÍTRICO EN LA DIETA DE LOS BROILERS

K.M.S. Islam

La legislación europea ha aprobado los ácidos orgánicos y sus sales como una fuente alternativa a los antibióticos promotores del crecimiento en las dietas, puesto que los antibióticos se asocian a problemas debidos a potenciales efectos residuales, por vía del alimento, por lo que los animales desarrollan cepas resistentes de patógenos. El ácido cítrico (CA) es un ácido orgánico débil que constituye un preservativo natural y que puede añadir un sabor ácido o agrio a los alimentos y a las bebidas no alcohólicas. Se encuentra en pequeñas cantidades en gran variedad de frutas y vegetales, principalmente en cítricos. El hongo *Penicillium* y el *Aspergillus niger* podrían ser eficientes productores de CA a nivel comercial. Se ha observado que su inclusión en las dietas animales contribuye a disminuir la colonización de patógenos y limitar por tanto la producción de metabolitos tóxicos, mejorar la disponibilidad de proteína, Ca, P, Mg y Zn, como también sirve como substrato en el metabolismo intermediario. No es recomendable su adición al agua de bebida pues podría comprometer el rendimiento, pero a pequeñas dosis podría ser muy útil para algunos aspectos sanitarios y para la salud del intestino. Su inclusión al 0,5% en la dieta mejora el rendimiento y la inmunidad no específica de los broilers. Los datos actuales apoyan la recomendación de su uso en la dietas de los broilers en dosis de hasta el 0,75% en los piensos granulados y de 0,5% en las dietas de harinas, con un margen de seguridad de 6,0%. Es necesario llevar a cabo más investigaciones para determinar la viabilidad de su empleo en las dietas para broilers de baja densidad nutritiva.

PRODUCCIÓN DE AVES INDÍGENAS EN KENIA: I. ESTADO ACTUAL

T.M. Magothe, T.O. Okeno, W.B. Muhuyi y A. K. Kahi

La mayor parte de la población de Kenia reside en áreas rurales y se caracteriza por sus bajos ingresos y la inseguridad de disponer de alimentos, lo que conduce a altos niveles de pobreza. La producción de aves y, en particular, la producción de aves indígenas (IC), juega un importante papel en la vida económica y social de estas familias de economía precaria, contribuyendo a que puedan disponer de una fuente barata de proteínas animales y de unos ingresos monetarios. Las aves indígenas están presentes dondequiera que haya un asentamiento humano y su fuerza económica radica en su bajo coste de producción, por lo que su explotación es característica de las familias rurales con escasos recursos. Están muy bien adaptadas a escarbar en condiciones muy duras, a una nutrición escasa y a su exposición a enfermedades y/o parásitos. Su baja productividad ha dificultado su explotación. En este informe se destacan las circunstancias actuales de la producción de IC, con una revisión para identificar los mayores retos que deben vencerse a fin de mejorar su productividad y, en consecuencia, mejorar el sustento de las familias rurales que son los custodios de estos recursos genéticos. Se constata que los IC de Kenia poseen una elevada diversidad genética y son muy populares entre los consumidores. Existe en este país suficiente potencial para mejorar su productividad, por lo que, tanto a nivel individual como nacional, deberán realizarse esfuerzos que tengan en cuenta el valor total de la cadena de producción del ave indígena.

PRODUCCIÓN DE AVES INDÍGENAS EN KENIA: II. PERSPECTIVAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

T.M. Magothe, T.O. Okeno, W.D. Muhuyi y A.K. Kahi

La producción de pollos y en particular la del ave indígena (IC) ha sido reconocida como una vía para mejorar el sustento de las familias rurales. Algunos intentos previos para mejorar su rentabilidad tuvieron poco éxito debido, entre otros motivos, a una falta de planteamiento holístico para resolver las restricciones y difusión de tecnologías inapropiadas, dadas las circunstancias de producción y las dinámicas del mercado. A menudo se culpa al marketing como agente constrictor, por el fracaso de sus intervenciones para mejorar la economía, a pesar de la falta de saturación de productos del IC a nivel local y nacional y el crecimiento de la demanda de los mismos. En este informe se destacan los intentos de mejora realizados anteriormente y se sugieren estrategias para mejorar la productividad de los IC y, en consecuencia, el sustento de las familias rurales que son los custodios de estos recursos genéticos. Finalmente se saca la conclusión de que hay el potencial suficiente para mejorar la producción del IC en Kenia, puesto que se dispone de los recursos genéticos y físicos para ello. Sin embargo, debe desarrollarse una estrategia holística que aumente la productividad sin aumentar los costes de producción y sin que ponga en peligro la conservación de la biodiversidad. Tal estrategia debería tener también en cuenta los diversos usos de las IC en los medios rurales.

Nombre de archivo: WPSvol68number-1-2012-1T-enviado.doc
Directorio: P:\Docs2\WPS Summaries
Plantilla: C:\Users\dguillen\AppData\Roaming\Microsoft\Plantillas\
Normal.dot
Título: Mina
Asunto:
Autor: NF
Palabras clave:
Comentarios:
Fecha de creación: 26/03/2012 16:55:00
Cambio número: 4
Guardado el: 26/03/2012 17:11:00
Guardado por: dguillem
Tiempo de edición: 9 minutos
Impreso el: 26/03/2012 17:11:00
Última impresión completa
Número de páginas: 13
Número de palabras: 3.012 (aprox.)
Número de caracteres: 16.571 (aprox.)