

XLVI Convención Anual ANECA

Homenaje a Expresidentes durante 50 años

**29 de marzo al 1 de abril del
2022**

**Hotel Azul Ixtapa.
Ixtapa, Guerrero. México.**

Memorias

Mesa Directiva 2021 - 2023

- ✔ **PRESIDENTE:** Assad Heneidi Zeckua
 - ✔ **VICEPRESIDENTE:** Se elige en 2022
 - ✔ **SECRETARIO:** Patricia Mora Medina
 - ✔ **TESORERÍA:** Maritza Tamayo Salmorán
 - ✔ **GERENTE ADMINISTRATIVO:** Julio Arellano Rodríguez

 - ✔ **VOCALES:**
 - ✔ Alexandra Luna Mora
 - ✔ Néstor Ledesma Martínez

 - ✔ **COMITÉ CIENTÍFICO:**
 - ✔ Gerardo Nava Morales
 - ✔ Elein Hernández
 - ✔ Hugo Fragoso Sánchez

 - ✔ **RELACIONES COMERCIALES:**
 - ✔ Luis Arturo Suazo Orozco
 - ✔ Gabriel Uribe Covarrubias

 - ✔ **COMITÉ DE MEMBRESÍAS:**
 - ✔ Alma Selene Vázquez Delgado
 - ✔ Jorge Miguel Iriarte

 - ✔ **RELACIONES CON ASOCIACIONES REGIONALES Y UNIVERSIDADES:**
 - ✔ Luis Arturo Suazo Orozco

 - ✔ **COORDINADOR DE EX-PRESIDENTES:**
 - ✔ Ricardo Cuetos Collado

 - ✔ **RELACIONES INTERNACIONALES:**
 - ✔ Miguel Angel Márquez

 - ✔ **COMITÉ DE ESTATUTOS:**
 - ✔ Bernardo Lozano
-

INDICE

Alavez, N.	IMPACTO DEL MÉTODO DE TRATAMIENTO DE PICO EN ETOLOGÍA Y PRODUCCIÓN DE PAVOS COMERCIALES (MELEAGRIDIS GALLOPAVO)	8
Alvarado, J.	Efecto de dos diferentes densidades e inclusión de enriquecimiento ambiental sobre pavos de engorda comerciales	12
Alvarado, J.	Comparación en la presentación del comportamiento de picaje a dos densidades con y sin enriquecimiento ambiental en pavos de engorda.	16
Avila, E.	Evaluación de la adición de Quillaja Saponaria y Yucca schidigera en dietas de pollo de engorda y su efecto sobre los parámetros productivos, integridad intestinal y pigmentación	20
Cardoso, G.	CONOCIMIENTO, CREENCIAS Y CONSUMO DE CARNE DE POLLO Y HUEVO DE GALLINA EN LA POBLACIÓN	23
Cardoso, G.	EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE UN BACTERIÓFAGO EN EL PRECHILLER SOBRE EL CONTEO DE MESÓFILOS Y COLIFORMES EN CANALES DE POLLO DE ENGORDA	27
Del Río, J.	EFECTO DE LOS ÁCIDOS ORGÁNICOS ENCAPSULADOS SOBRE LOS PARÁMETROS PRODUCTIVAS EN POLLOS DE ENGORDA QUE CONSUMIERON ALIMENTO CON OCRATOXINA	31
Felipe, D.	EVALUACIÓN DEL USO DE BACILLUS SUBTILLIS QST 713 EN LA CRIANZA DE POLLO DE ENGORDA BAJO CONDICIONES DE CAMPO	40
Fierro, A.	EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE 4 ADITIVOS TECNOLÓGICOS ANTE UNA CONTAMINACIÓN MULTIPLE DE MICOTOXINAS, EN POLLO DE ENGORDA.	45
González, S.	ENFERMEDADES DEL GUAJOLOTE SILVESTRE (Meleagris gallopavo) REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	49
Guadarrama, A.	DETERMINACIÓN DE LA VIRULENCIA DE DOS CEPAS SEROTIPO ARKANSAS DE BRONQUITIS INFECCIOSA AVIAR AISLADAS DE CAMPO Y ADMINISTRADAS A DOS DIFERENTES DOSIS A AVES LIBRES DE PATÓGENOS ESPECÍFICOS	56
Higuera, S.	EXPERIENCIAS EN EL EQUIPAMIENTO DE GRANJAS AVICOLAS	60
Itza-Ortiz, M.	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y PRODUCTIVAS DEL Gallus gallus domesticus "MINIATURA"	61
Jínez, T.	MANEJO DE RESIDUOS MEDIANTE COMPOSTAJE AEROBIO	65
Márquez, C.	MONITOREO DE COEFICIENTE DE VARIACIÓN EN PRUEBAS DE MEZCLADO ANALIZANDO DIFERENTES MICROMINERALES EN DIETAS PARA AVES.	68
Méndez, C.	BACILLUS SUBTILIS COMO PROBIÓTICO Y SU ACCIÓN EN EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE AVES DEPORTIVAS (GALLUS GALLUS) EN SISTEMA DE CRIANZA EN PISO	71
Olvera, L.	EVALUACIÓN DE ENZIMAS EXÓGENAS EN DIETAS MAÍZ-SOYA PARA GALLINAS SOBRE EL RENDIMIENTO PRODUCTIVO Y CALIDAD DEL HUEVO.	76

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y PRODUCTIVAS DEL *Gallus gallus domesticus* “MINIATURA”

Itza-Ortiz M.1*, Carrillo Gardea M2, Aguilar-Urquizo E3, Doroteo Hernández A1 1Profesor-Investigador, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Depto. Ciencias Veterinarias, Ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Autor responsable: mateo.itza@uacj.mx

2Estudiante de pregrado del programa de medicina veterinaria y zootecnia, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Depto. Ciencias Veterinarias, Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

3Profesor-Investigador, Tecnológico Nacional de México, División de Estudios de Posgrado del IT

Conkal, Yucatán, México.

RESUMEN

Los gallinas y gallos “miniaturas” son considerados generalmente como mascotas u ornato debido a su colorido y adaptación a la convivencia con las personas. El objetivo fue dar a conocer algunos aspectos morfológicos y productivos de estas gallinas. Se utilizaron 7 gallinas “miniatura” de aproximadamente 6 meses de edad del mes de enero a mayo 2021. Las variables como frecuencia de ovoposición (d), peso del huevo (g), peso corporal (g), longitud de pico (cm), longitud del tarso (cm), color de la yema, grosor de la cascara de huevo (mm) y altura de albumina (mm) fueron analizadas por una estadística descriptiva. El 45.45% tuvo una frecuencia de ovoposición de 1 a 2.1 d, el promedio del peso de huevo fue 21.81 a 27.36 g, el peso corporal de 340 a 396 g. Se concluye que la gallina “miniatura” presente características reproductivas que pueden ser consideradas como una gallina de producción de huevo. Palabras clave: Arlequin, Kikiriki, miniatura, morfología, producción de huevo.

INTRODUCCION

Las gallinas y gallos Kikirikis, también conocidos como Arlequines, Habanero, Azteca o Currito, son aves de la familia Phasianidae son consideradas como aves de compañía u ornato, y son conocidas como gallinas o gallos “miniaturas” debido a su tamaño que se asemeja a una pollita en fase de crecimiento con características morfológicas de una gallina adulta, algunos autores consideran que estas aves tienen una cuarta parte de un *Gallus gallus domesticus* “normal” ya que pueden llegar a pesar entre 300 a 450 g y medir entre 20 a 30 cm de alzada con un promedio de vida entre 5 a 6 años (Durán, 2015). Los gallos Kikirikis actualmente se pueden encontrar en varios países como Chile, Perú,

Colombia, México, entre otros más (Martínez, 2019). El objetivo fue dar a conocer algunos aspectos morfológicos y productivos de la gallina Kikiriki.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en El Sauce, Chihuahua de enero a mayo de 2021. Fueron alojadas de manera individual 7 gallinas Kikirikis de aproximadamente 6 meses de edad en rascaderos individuales de 90 x 90 cm y fueron alimentadas con alimento comercial para gallina de 17% de proteína y 2800 kcal/kg y agua fresca ad libitum.

Las variables de estudio fueron la frecuencia de ovoposición (d), peso del huevo (g), color de la yema, se utilizó el abanico de DMS, grosor de la cascara (mm) y altura de la albumina (mm). Los datos fueron capturados y analizados con Excel Microsoft usando una estadística descriptiva de tabla de frecuencias, media, desviación estándar.

RESULTADOS.

La frecuencia de ovoposición en las gallinas Kikirikis se observa en el Cuadro 1. En cuanto al peso del huevo este se observa en la Figura 1. Las características morfológicas y calidad del huevo de la gallina Kikiriki se observan en el Cuadro 2.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La frecuencia de ovoposición del 45.45% de las gallinas fue similar a la frecuencia de las gallinas de estirpes mejoradas de 24 a 26 horas (Ballam, 2016). Esta característica pone a esta gallina “miniatura” en una ventaja como productora de huevo; sin embargo, un porcentaje un porcentaje del 50% está entre 3 a 4 días que puede ser considerado como aceptable debido a que no es una línea ligera mejorada genéticamente. El peso de huevo promedio máximo encontrado fue 27.36 ± 4.42 g (CV= 19.38); el mínimo de 21.81 ± 1.52 g (CV= 5.97). El peso del huevo fue variable y no corresponde a lo que se observa en las estirpes genéticamente mejoradas donde el peso del huevo incrementa conforme aumenta la edad del ave (Francisco et al., 2019; Bovans White, 2021). Se conoce que algunos factores externos e internos como los climáticos (temperaturas y humedad relativa), proteína en el alimento, ácido linoleico, edad, genética, entre otros, pueden afectar el peso del huevo (Williams, 1992; Arce et al., 2002; Ortiz, 2007). Debido a las condiciones de experimentación los factores climáticos pueden ser los que directamente se vieron involucrados en mencionada variación (Williams, 1992).

El color de la yema depende de la presencia de carotenos contenidos en los insumos que componen el alimento comercial, en México el color número 8 en el abanico de color de yema de DSM (DYCF) es un color aceptado en el mercado (DSM, 2021). El grosor de la cascara del huevo en fue similar al grosor de un huevo con peso promedio de 58 a 66 g en gallinas de 53 semanas de edad (0.32 ± 0.03 mm) reportado por Arce et al. (2002); resultados similares de la altura del albumina del mismo autor. Se concluye que el Gallus gallus domesticus “miniatura”

tiene características productivas como una gallina “normal” y que además de ser una gallina de exhibición o compañía puede ser considerada aceptable como una gallina de producción. REFERENCIAS

Arce Menocal, J., Avila González, E., López Coello, C. (2002). Edad de reproductora pesada y peso del huevo sobre los parámetros productivos y la incidencia del síndrome ascítico en la progenie. *Téc Pecu Méx*; 40(2):149-155.

Ballam, G. (2016). Cronología de la puesta del huevo. *El Sitio Avícola*. Consultado el 8 de agosto 2021 en <https://www.elsitioavicola.com/articles/2844/cronologiaa-de-la-puesta-del-huevo/>

DSM. (2021). Guía de DSM para la pigmentación de la yema de huevo con CAROPHYLL. Consultado el 8 de agosto del 2021 en https://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.dsm.com%2Fcontent%2Fdam%2Fdsm%2Fanh%2Fen_US%2Fdocuments%2Fcarophyll_guidelines_amended_SPAN_web.pdf&chunk=true.

Durán Peñaloza, L. (2015). Buscan preservar al gallo miniatura mexicano. Consultado el 8 de agosto 2021 en <https://www.elfinanciero.com.mx/bajio/buscan-preservar-al-gallo-miniatura-mexicano/>

Francisco, A., Brito, C., & Figueirêdo, M. (2019). Un Estudio sobre los Factores que Afectan la Calidad del Huevo de Gallina. *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias*, 29(2):379.

Itza-Ortiz, M.F., Ortiz Ortiz J., Janacua Vidales H., Olguien Arredondo H.A., Quintero Elisea J.A., Rodríguez Alarcón C.A., Martín Orozco U. (2011). características de crecimiento de pollitas de postura en relación al tipo de alojamiento. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, 46(7):768-771.

Martínez León, L. (2019). Gallo miniatura mexicano. Consultado el 8 agosto 2021 en <https://petslife.com.mx/2019/05/31/gallo-miniatura-mexicano/>

Ortiz, A. (2007). Factores influenciando el tamaño del huevo: manejo y alimentación.

Consultado el 8 de agosto, <https://www.engormix.com/avicultura/articulos/factores-influenciando-tamano-huevo-t27401.htm>

Williams, K. C. (1992). Factores que afectan a la calidad del huevo. *World's Poultry Sci.* 48: 5- 16.

Cuadro 1. Frecuencia de ovoposición del *Gallus gallus* "miniatura" de enero a mayo 2021.

Li	Ls	fi	ri	pi	Fi	Ri	Pi
1.00	2.10	20*	0.4545	45.45	20	0.4545	45.45
2.10	3.20	15*	0.3409	34.09	35	0.7955	79.55
3.20	4.30	7	0.1591	15.91	42	0.9545	95.45
4.30	5.40	1	0.0227	2.27	43	0.9773	97.73
5.40	6.50	1	0.0227	2.27	44	1.0000	100.00
		44	1.0000	100.00			

* P<0.05