

Producción de Huevo de Gallinas Rhode Island Rojas Bajo un Sistema Alternativo de Traspatio

Production of Egg of Hens Rhode Island Under Traspatio's Alternative System

JEREZ SALAS, Martha Patricia. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, gcriolla@hotmail.com; CARRILLO RODRÍGUEZ, Jose Cruz. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca

Resumen

El objetivo fue evaluar la producción de huevo de gallinas Rhode Island Roja en condiciones de un módulo de agricultura alternativa de traspatio. Se utilizaron 30 gallinas Rhode Island Roja y cuatro gallos, ambos de nueve semanas de edad. El manejo de las gallinas fue proporcionado por las productoras y consistió en la limpieza de corrales, control de enfermedades, alimentación y recolección de huevos, bajo condiciones de traspatio, es decir, de manera rústica, con gallinas criollas o de doble propósito y con un manejo mínimo; se evaluó la ganancia de peso, consumo de alimento, conversión alimenticia, producción de huevo semanal, mensual, porcentaje de postura y mortalidad. Las gallinas alcanzaron la madurez sexual a las 22 semanas de edad con un peso vivo de 2.26 kg. La producción de huevo fue de 52.9 huevos por semana, durante 12 semanas de postura, es decir, 2.3 huevos/gallina/semana. El pico de postura se alcanzó en el tercer mes de producción con un porcentaje de 59.18. De acuerdo a los resultados, el sistema alternativo que se propone para la producción de huevos cumple una función muy importante, cuyo propósito central es el autoconsumo, la generación de ingresos complementarios y un elemento de ahorro en las unidades de producción campesina.

Palabras claves: Gallinas doble propósito, Postura, Autoconsumo.

Abstract

The objective was to assess the egg production of hens Rhode Island Red in terms of a form of alternative agriculture backyard. We used 30 Rhode Island Red hens and four roosters, two of nine weeks of age. The handling of hens was conducted by the producers and was cleaning pens, disease control, feeding and harvesting of eggs under backyard conditions, so in paperback, with Creole chicken or dual purpose and a minimum management; evaluated the weight gain, feed consumption, feed conversion, egg production weekly, monthly, and mortality rate stance. Chickens reach sexual maturity at 22 weeks of age with a weight of 2.26 kg. The egg production was 52.9 eggs per week for 12 weeks in posture, so 2.3 eggs / hen / week. The peak posture was reached in the third month of production with a share of 59.18. According to the results, the alternative system is proposed for egg production plays an important role, whose central purpose is the consumption, the generation of income and a savings in the production units in rural areas.

Keywords: *Dual purpose chickens, Posture, Self.*

Introducción

La investigación en gallinas ha sido enfocada a la avicultura comercial y ha tenido un gran desarrollo en varios países, incluyendo México. En la avicultura comercial se tienen altos costos de producción utilizando pollos o gallinas mejoradas para la producción de carne y huevo, instalaciones y equipo especializado y manejo intensivo (JEREZ, 2004). Por otra parte, la avicultura de traspatio, ocupa el primer lugar en el estado de Oaxaca, dicha actividad es rústica y se caracteriza por aves criollas con alimentación a base de productos regionales y su manejo es mínimo, se adaptan a las condiciones de todas las comunidades del estado donde éstas pueden producir carne y huevo para las familias del área rural (JEREZ, 2004). Las familias campesinas tradicionalmente se han dedicado a la crianza de aves; lamentablemente, la baja producción de las aves criollas no proporciona la cantidad de productos indispensables para la alimentación de la familia (REJÓN; DÁJER; HONHOLD, 1996; RODRÍGUEZ et al., 1996). El interés de este

Resumos do VI CBA e II CLAA

estudio fue evaluar la producción de huevo de gallinas Rhode Island Roja bajo el sistema alternativo de traspatio.

Metodología

Se realizó una reunión con 15 productoras de la comunidad de Guixé Miahuatlán, Oaxaca, México; para presentar la propuesta de trabajo y conocer el interés y las personas que quisieran integrarse al grupo. Se impartieron tres talleres de capacitación para el manejo alternativo de las aves y los otros componentes del módulo de agricultura alternativa de traspatio

Se estableció un módulo donde participaban 10 productoras; se construyó un compostero, para producir lombrices *Eisenia foétida*; se establecieron cuatro camas para la siembra de hortalizas bajo un esquema orgánico; se construyó un área de producción de forraje verde hidropónico (FVH); se construyeron dos corrales forrados de malla gallinero, en cada corral se alojaron 15 gallinas y 2 gallos; como alimentación inicial de la semana 9 a la 12 de edad se les proporcionó 100 g diarios de dieta comercial (21% proteína cruda y 3100 Kcal de energía metabolizable) por ave, durante la semana 12 a la 13 se realizó el cambio del alimento comercial a la dieta alternativa (16% de proteína cruda y 2600 Kcal de energía metabolizable) en una proporción de 30% comercial y 70% alternativa; de la semana 13 a la 26 se les proporcionó 100g de dieta alternativa por ave y se suplementó con residuos de hortalizas; de la semana 26 a la 34 se les proporcionó 100 g de dieta alternativa mas 50g de FVH por ave. Para el control de enfermedades, se les aplicó la vacuna triple aviar, los corrales se desinfectaron con cal espolvoreada una vez por semana; y el exterior se mantenía limpio de hierbas, se suministró un diente de ajo durante siete días y 5 mL de jugo de limón en 10 L de agua durante cinco días para controlar las enfermedades respiratorias.

La recolección de huevo fue realizada por las productoras dos veces al día, los nidos se limpiaron y se les puso viruta de madera cada tercer día. El análisis estadístico de variables se realizó mediante el uso de la estadística descriptiva (promedio y porcentaje) con lo que se evaluaron peso vivo (kg), ganancia de peso, consumo de alimento (g), conversión alimenticia de la semana 9 a la 22 de edad; edad al primer huevo, producción de huevo por semana, mensual y porcentaje de postura.

Resultados y discusión

El peso vivo promedio inicial fue de 568g para las gallinas y 659g para los gallos, siendo mayor para los gallos durante el periodo de evaluación, que fue de 13 semanas (Figura 1) observándose que tuvieron un crecimiento ascendente lo cual es lo esperado por las aves de corral como lo señala Quintana (1999). El peso vivo que se obtuvo en esta investigación a la 10^{ma} semana de edad fue de 718 g, siendo menor en comparación a una investigación realizada por Jerez (2004), quién reporta un peso promedio a igual edad de 1108g con gallinas Plymouth Rock Barrada x Rhode Island Roja en condiciones semi-intensivas con una alimentación libre.

El consumo de alimento fue mayor de la semana 10 a la 12 con dieta comercial, durante la semana 13 se presentó un decremento en el consumo de alimento, esto debido probablemente a que en esta semana se realizó el cambio del alimento comercial a la dieta alternativa en una proporción de 30% comercial y 70% alternativa. La menor conversión alimenticia (2.8) la obtuvieron los gallos en la semana 10, mientras que para las hembras la CA fue de 4.6 a la misma edad. La ganancia de peso semanal se presenta en la figura 2, observándose que las hembras presentaron una menor ganancia de peso.

Resumos do VI CBA e II CLAA

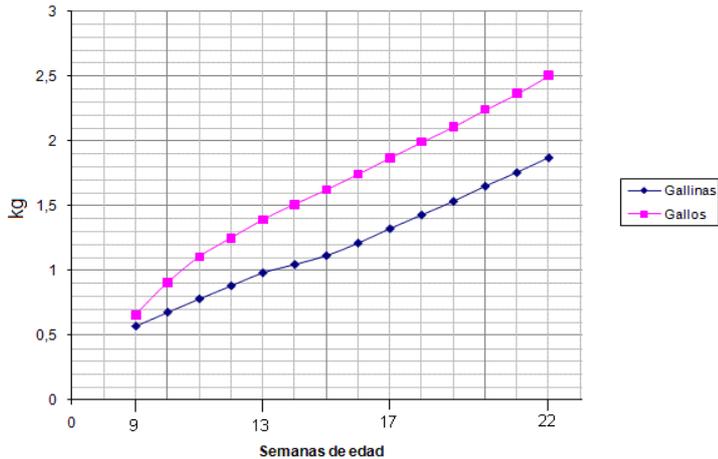


FIGURA 1. Peso vivo semanal de las gallinas y gallos.

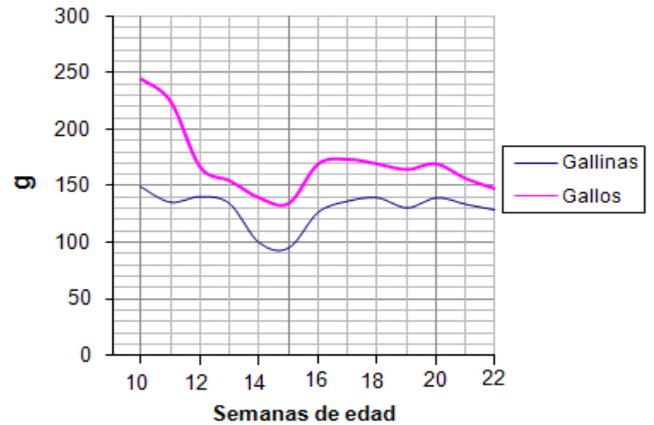


FIGURA 2. Ganancia de peso de las aves.

El porcentaje de mortalidad presentado fue de 41.2%, esto pudo ser debido a que las aves no se adaptaron a los cambios bruscos de temperatura de la comunidad, además de que el control de enfermedades como el catarro se realizó en un 90% con plantas medicinales, esto para mantener un esquema de producción orgánico.

La edad a la que pusieron el primer huevo las gallinas fue a las 22 semanas, bajo las condiciones ambientales y el manejo alternativo de traspatio. La producción de huevo semanal, durante 12 semanas, fue mayor en la semana 9 con 87 huevos, seguida de la semana 10 con 76 huevos (Figura 3).

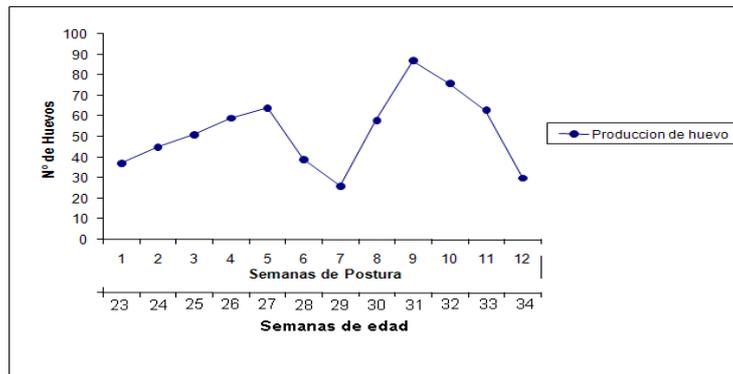


FIGURA 3. Producción de huevo de gallinas Rhode Island Roja en condiciones del módulo de agricultura alternativa.

La producción promedio de huevos/ave/semana obtenida en esta investigación fue de 2.3, resultado mayor a lo encontrado por Vignon y Santiago (1996), que reportan una producción de huevo de 1.4 en promedio con gallinas criollas alimentadas con una dieta a base de maíz, desperdicios de comida en un sistema de traspatio convencional; siendo evidente la mayor producción de las gallinas Rhode Island de esta investigación, las cuales expresaron la calidad genética a pesar de encontrarse en condiciones similares a las criollas. Así mismo, es menor a lo obtenido por Jerez (2004) quien reporta una producción de 3 huevos/ave/semana con gallinas Plymouth Rock Barrada x Rhode Island Roja, la diferencia se debió probablemente a que las gallinas del módulo de agricultura alternativa de traspatio estaban mas expuestas al clima de la comunidad, además de que contaron con una alimentación restringida a 100 g por ave con dieta alternativa y suplementación con FVH y desechos de hortalizas.

El porcentaje de postura fue de 59.2%, alcanzándose el pico de postura en la semana 31 de edad. La producción de huevo/gallina fue de 27.17, durante 12 semanas de postura de las gallinas. La producción máxima por mes fue de 256 huevos en el tercer mes de postura y de 141

Resumos do VI CBA e II CLAA

huevos durante el primero, esto por que fue el mes en que las gallinas rompieron la postura. La interacción entre los componentes del módulo durante la investigación se presenta en la figura 4, donde se puede observar que la producción de huevo forma parte del ciclo productivo y representa una parte muy importante por su relación con los demás componentes del módulo de agricultura alternativa de traspatio.

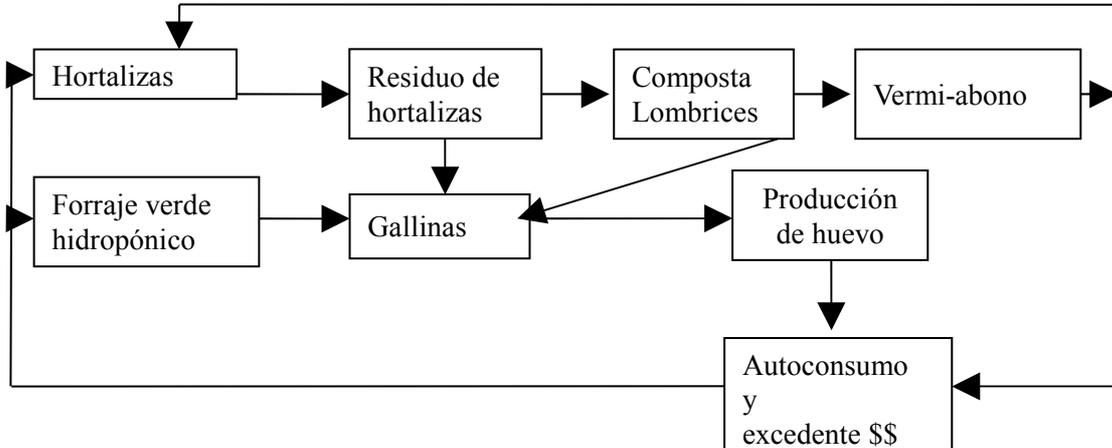


FIGURA 4. Interacción de los componentes del módulo de agricultura alternativa de traspatio para la producción de huevo

Conclusiones

De acuerdo a los resultados, el sistema alternativo de traspatio que se propone para la producción de huevo cumple una función muy importante debido a que todos los componentes interaccionan y de esa manera el propósito de autoconsumo para las familias se cumple así como la generación de ingresos complementarios y como un elemento de ahorro en las unidades de producción campesina de las comunidades de Oaxaca, México.

Referências

JEREZ, S. M. P. *Características productivas y reproductivas de gallinas Plymouth Rock barrada x Rhode Island roja y criollas en condiciones de traspatio*. 2004. 49 p. Tesis (doctorado) – Colegio de Postgraduados, Montecillos, Estado de México, 2004.

QUINTANA, J. A. *Avitecnia, manejo de las aves domésticas más comunes*. 3. ed. México, D. F.: Editorial Trillas, 1999. p. 384.

REJÓN, A. M. J.; DÁJER, A. A. F.; HONHOLD, N. Diagnóstico comparativo de la ganadería de traspatio en las comunidades de Texán y Táscale de la zona henequenera del estado de Yucatán. *Veterinaria*, México, 1996.

RODRÍGUEZ, B. J. C. et al. Estudio de la avicultura de traspatio en el Municipio de Dzununcán, Yucatán. *Veterinaria*, México, v. 27, n. 3, p. 215-219, 1996.

VIGNON, C. L.; SANTIAGO, D. H. Características reproductivas de gallinas criollas en condiciones controladas y de traspatio en el Valle de Zaachila, Oax. 1996. 57 p. Tesis (Licenciatura) – Instituto Tecnológico Agropecuario, n. 23, Oaxaca, 1996.