

Ae

Agricultura y Ganadería Ecológica

Revista de divulgación técnica



EL SUELO COMO ENTE VIVO

ENTREVISTA CON JUANA LABRADOR

Presidenta de SEAE, Dra. en Ciencias Biológicas y profesora en la Escuela Ingenierías Agrarias (EIA) en la Universidad de Extremadura.

PRODUCCIÓN VEGETAL

- Efecto de la fertilidad del suelo sobre la fijación biológica de nitrógeno en cultivos ecológicos extensivos mediterráneos.
- Fertilización ecológica en cultivos hortícolas. Efectos del manejo de los restos de cultivo en la producción y fertilidad del suelo.

GANADERÍA ECOLÓGICA

La avicultura ecológica en España: apuesta por el desarrollo rural sostenible

FICHAS PRÁCTICAS

- Hinojo salvaje
- Chinche verde
- Quassia Amara
- Berenjena Blanca
- Raza Gallina de Mos

LA AVICULTURA ECOLÓGICA EN ESPAÑA: APUESTA POR EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

José Carlos Terraz
Asociación Profesional de la Avicultura Alternativa

> Resumen

Existen claras diferencias entre la avicultura ecológica practicada en España, donde la cría se permite en un solo nivel, y la que se hace en otros países de la Unión Europea (UE), donde se emplean instalaciones multinivel para intensificar la producción, si bien ambos tipos de granjas están amparados por el mismo Reglamento (UE 889/2008 de producción ecológica). El modelo de nuestro país, donde las autoridades de control interpretaron de modo distinto la legalidad europea, evita el hacinamiento animal en las jaulas, así como la concentración de nitrógeno en zonas sobreexplotadas. En el presente escrito se exponen esas diferencias y se evalúan las ventajas de su reconocimiento, tanto en el reglamento como en el mercado.

> Palabras Clave

- Granja avícola ecológica
- Instalaciones con multinivel
- Crianza en suelo
- Certificación

Podemos decir que la avicultura ecológica en España está todavía en un estado inicial de desarrollo, y esto hay que tenerlo en consideración al tomar decisiones y posturas que afecten a su presente y futuro. También es cierto que en los últimos años el nivel técnico de la mayoría de explotaciones de puesta de huevos ecológicos ha avanzado mucho. Hasta tal punto, que hoy las granjas con métodos de manejo e instalaciones inapropiadas ya no pueden subsistir por falta de competitividad. El mercado que hay para los huevos ecológicos en España también es pequeño todavía. Con algo más de 70.000 gallinas ponedoras, según los datos oficiales del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), se cubren las necesidades de la demanda hoy. Esta situación dista mucho de lo que podemos observar en Francia, por ejemplo, que ya cuentan con un parque de ponedoras en régimen ecológico de más de dos millones de aves. En los países del norte de Europa el consumo de productos ecológicos está mucho más extendido y el de huevos

también, y en consecuencia el sector productor de huevos ha creado modelos de explotación distintos a los que nosotros tenemos en los que la producción es mucho más intensiva. Hoy vivimos en un mundo interconectado y descolgarse del ritmo de avance del grupo tiene consecuencias nefastas. Un impulso decidido para ganar terreno y acortar distancias es necesario si no queremos que la evolución de las normas y sus nuevas condiciones hagan imposible la viabilidad de nuestro pequeño sector.

La granja ecológica en España

Actualmente contamos en España con granjas ecológicas modernas y bien gestionadas. Son instalaciones que procuran bienestar a las gallinas cubriendo sus necesidades ambientales y la ración alimenticia que reciben está equilibrada para satisfacer las necesidades diarias de las ponedoras. Esto permite que puedan “reproducirse” tanto como en su estirpe es normal. Un producto de esta función vital de la reproducción son los huevos

que nos comemos. Además, las instalaciones para la puesta de huevos que hoy tenemos han sido diseñadas para facilitar y racionalizar las labores de manejo del lote de aves, de recogida de los huevos y las de limpieza y desinfección. Todo esto siempre sometido a las necesidades de bioseguridad permanente, es decir, que todo lo que se tenga que hacer en una granja de gallinas ponedoras ecológicas deberá ser supervisado para evitar la entrada de patógenos que puedan afectar a las aves o a la calidad sanitaria de los huevos. En los primeros años de la producción ecológica de huevos, las granjas de puesta no lo tenían tan fácil como ahora. Por lo general, se despreciaban los conocimientos que procedían de la avicultura convencional y al mismo tiempo los profesionales avícolas convencionales no consideraban a la producción ecológica. Así, conseguir información no era fácil para un nuevo avicultor que empezaba con un pequeño lote de gallinas ecológicas y era muy habitual que se basaran las decisiones más en creencias infundadas que en principios contrastados por la ciencia avícola. El diseño de las explotaciones tenía graves carencias también y el manejo no obedecía a buenas técnicas avícolas. Afortunadamente esto ha cambiado pero no sin traumas económicos para algunos avicultores que con tanta ilusión se iniciaron y que nunca recibieron una ayuda práctica por parte de ninguna administración.

El tamaño de las nuevas naves avícolas suele ser de 3000 ponedoras, a razón de 6 gallinas por metro cuadrado útil (se descuentan los espacios que no reúnen determinadas dimensiones de superficie, altura o inclinación del suelo). Son de un solo nivel, es decir, todas las gallinas están alojadas en el suelo. En el exterior cuentan con un parque de 4m²/ave -en su mayor parte cubierto por vegetación- al que las gallinas pueden acceder fácilmente. En el interior disponen de comederos y bebederos en cantidad suficiente, un nido individual por cada siete gallinas o 120 cm² de nido colectivo para cada una. Además, tienen a su disposición perchas para satisfacer su deseo de subirse a ellas, sobre todo para dormir. En resumen, así es una nave de gallinas ecológica hoy en España. En parte lo es así porque la aplicación de lo que el Reg. 889/2008 en sus art. 10, 12 y anexo III así lo establece, y en otra parte, por la interpretación que aquí hemos hecho de este precepto tanto el sector productor como las autoridades competentes. Las naves de más de tres mil gallinas no han sido autorizadas, y tal vez, aún hoy no lo serían.

La granja ecológica en algunos países de Europa

Pero la realidad en varios países del norte de Europa no es ésta. Allí, el mismo reglamento europeo se ha interpretado de manera diferente y hoy podemos encontrar en estos países naves avícolas para producción de huevos ecológicos que albergan a un número muy superior de gallinas: 6000, 12000, o hasta 37000 gallinas bajo el mismo techo.

Además, no todos los metros útiles están en el suelo. El modelo que más se desarrolla es el multinivel, o aviario. En este sistema de producción se dispone de diversas alturas por donde las gallinas se pueden mover y cada piso aporta metros útiles añadidos a los del suelo de la nave. De esta forma, se incrementa en mucho el número de aves por metro cuadrado construido. Son suelos de rejilla dispuestos uno sobre otro en vertical. Por debajo de ellos pasan las cintas de recogida de excrementos que los sacarán al exterior. Entre cada batería de pisos hay un pasillo por donde pueden moverse los operarios caminando por el suelo. Unos pisos son equipados con comederos y bebederos, otros con nidos y otros con perchas.

Esto, según las autoridades europeas está autorizado por la legislación comunitaria, ya que una cosa son los "edificios" avícolas y otra el "gallinero", de manera que una misma nave puede dar cabida a distintos gallineros con un número no superior a las 3000 (art. 12 Reg. 889/2008). Por ejemplo, para llegar a tener 18.000 gallinas bajo el techo de un "edificio" crearíamos seis gallineros de 3000 ponedoras cada uno, todos de la misma edad. Una separación de malla con un cerramiento opaco en la parte inferior servirá para dividir de arriba abajo la nave creando gallineros. La unidad ambiental es la misma, los sistemas de distribución de alimento, de agua y de recogida de huevos, e incluso de extracción mecanizada de estiércol en su caso, son el mismo compartido para todos los gallineros. En definitiva, es una nave con 18000 gallinas que está dividida con malla en lotes de 3000.

El artículo 12 Reg. 889/2009, según el cual "las aves de corral no podrán mantenerse en jaulas", da pie a autorizar las instalaciones multinivel. Los parques también tienen que ser exclusivos para cada lote, lo que entraña dificultades importantes para diseñarlos sin acabar construyendo pasillos paralelos de hasta 300 m de largo para los gallineros del centro de la nave. En estas condiciones se produce una sobreexplotación del área más

próxima al gallinero y un uso muy escaso del resto del parque, lo que nos hace pensar que la concentración de nitrógeno en las zonas sobreexplotadas será elevada.

Para terminar la aproximación a este asunto, quiero mencionar que las acciones dirigidas a incrementar la intensificación de la producción de huevos no acaban aquí, ni mucho menos. Basta para darnos cuenta de ello con mencionar lo que está ocurriendo con las verandas o "jardines de invierno" como son llamados en el norte de Europa. Son una simple construcción ajena a la nave y cerrada por tres de sus lados, dejando abierto (cerrado con una malla) el que da acceso al parque. Se presentaron como un enriquecimiento voluntario del medio, pero finalmente se usan, por lo general, para incrementar la densidad animal en el interior de la nave, pues los metros de veranda se contabilizan como metros útiles (6 gallinas/m²) pero como no han sido construidas con un buen aislamiento y un buen control de la ventilación, sino que están bajo la influencia del clima exterior, a las gallinas se les impide acceder a estos metros "útiles" durante un periodo que en invierno va desde las cinco de la tarde hasta las once de la mañana del día siguiente, incrementando de manera muy importante la densidad de aves en el interior. Esta situación de hecho, que hoy la legislación no autoriza, pues en ningún sitio se mencionan las verandas, ni sus condiciones de construcción, ni su uso, se pretende que sea regulada en la nueva revisión que está en curso del Reg. 889/2008.

Veamos algunos ejemplos:

Un estudio realizado por el ITAVI en diversos estados de la UE ha constatado en estos aviarios las prácticas siguientes (Magdelaine et. al., 2010):

"En Alemania, en Austria y en Holanda, el uso de aviarios en explotación de gallinas ponedoras está muy extendido: la casi totalidad de las naves de puesta están provistas de ellos.

- *Los pliegos de condiciones (certificaciones privadas de adhesión voluntaria) alemanes limitan el tamaño de los aviarios fijando una densidad máxima de 12 aves/m² sobre superficie de suelo, que se fuerza hasta 15/m² para el sistema Naturland.*

- *En Austria el límite fijado es de 14 aves/m² de suelo.*

- *En Holanda no hay fijado ningún límite reducido de densidad, el tamaño de los aviarios es en teoría infinito. Sin embargo, en la práctica, no se sobrepasa las 18 ponedoras por metro cuadrado de suelo; los granjeros*

están, de hecho, obligados a respetar la normativa KAT que limita el número de niveles a 3".



Foto 2 Instalaciones multinivel utilizadas en algunos países de Europa, distintas a la crianza ecológica en suelo que se realiza en España.

Dos modelos de explotación bien diferenciados

Sin entrar en más detalles, podemos apreciar ya que son modelos de explotación con importantísimas diferencias y que el nuestro, el que hoy se permite en España, está en clara desventaja competitiva y comprometida su viabilidad en el futuro. Si la comunicación de un modo de producción, o de un producto, con el mercado se vehicula a través de la etiqueta, actualmente no podremos distinguir en la tienda unos huevos producidos en un solo nivel y en naves pequeñas de 3000 gallinas, de los que hayan sido producidos en explotaciones de gran tamaño como las descritas en el párrafo anterior. Avialter (Asociación Profesional para la Avicultura Alternativa) y la asociación europea a la que pertenece, ERPA (European Rural Poultry Association), con la inestimable ayuda de la SEAE, trabajamos para que estas diferencias se puedan reconocer en el mercado o que seamos capaces de alcanzar un punto de encuentro donde los dos modelos de instalaciones puedan convivir de un modo equitativo. Pero no es fácil en nuestro país, pues el sistema de toma de decisiones descentralizado de nuestra administración dificulta en extremo la comunicación, y si a esto añadimos la falta de expertos en avicultura, nos encontramos con que somos, por el momento, incapaces de transmitir con eficacia la importancia de lo que acontece y la urgencia de tomar posiciones conjuntas y claras que defender en los órganos de gobierno de la CE.

La propuesta de ERPA:

"Es indispensable una evolución de la reglamentación europea que reconozca las dos formas diferentes de producción de ponedoras si queremos preservar el desarrollo futuro de producciones de gallinas ecológicas en suelo en regiones donde existe esta tradición.

Para ello, la tabla del anexo III del reglamento (CE) nº 889/2008 debe contener dos líneas:

- 1) gallinas ponedoras en varios niveles (aviario)
- 2) gallinas ponedoras en un solo nivel (suelo)

Para la crianza en suelo, la superficie mínima de nidos colectivos está por adaptar, porque en un solo nivel las gallinas tienen un acceso fácil a los nidos. La norma de la directiva sobre el bienestar de gallinas ponedoras de 120 gallina/m²=85 cm²/gallina es suficiente.

Para ello, la tabla del anexo III del reglamento (CE) nº 889/2008 debe contener dos líneas (ver Tabla 1).

Una base científica y técnica:

Las explotaciones que ya producían huevos ecológicos con anterioridad a la entrada en vigor del Reg. 2092/1991 se les permitió de forma transitoria hasta 2013 alojar a las gallinas a una densidad de 9 aves/m². De esta experiencia podemos obtener conclusiones que apoyan nuestra posición.

Las publicaciones técnicas muestran que los modos de cría en suelo a 9 gallinas/m² aportan condiciones satisfactorias de bienestar a las gallinas ponedoras.

Pocas publicaciones hay sobre la comparación de modos de cría ecológicos. Algunos artículos científicos americanos y europeos sobre las granjas convencionales de ponedoras muestran interés por la cría en suelo:

- **El tamaño del lote dentro de los sistemas alternativos es un parámetro importante sobre el nivel de bienestar animal.** En efecto, según Rodenburg *et al.* (2005) cuanto más grandes son los grupos sociales, más importante es el riesgo de heridas por picaje y por consiguiente el riesgo de mortalidad inducida. Igualmente, el tamaño del lote tiene un impacto directo sobre la calidad del aire dentro de los sistemas alternativos con yacijas. Según Nimmermanrk *et al.* (2009), los grandes grupos sociales son propensos a generar niveles elevados de amoníaco, de polvo y bacterias. La cría en suelo, por sus densidades más bajas y por sus lotes de tamaño más reducido, puede reducir estos riesgos. También, Wilkins *et al.* (2005) revelan

una tasa muy importante de fracturas de esternón en ponedoras en sistemas alternativos multi-niveles.

- Según Hegelund *et al.* (2005), **las crianzas en suelo presentan las mismas ventajas que los otros sistemas alternativos:** posibilidad de expresión de un amplio repertorio de comportamientos, libertad de movimientos, solidificación de huesos... El tamaño de los lotes más restringido limita los fenómenos de picaje y permite una mejor utilización de los parques.

- En la bibliografía no hay un consenso sobre el aumento de la tasa de mortalidad por picaje en las granjas de cría en suelo (American Veterinary Association 2010). Tauson *et al.* (2005) da parte de una mortalidad ligeramente inferior que en aviarios, mientras que el proyecto LayWell (2007) estima que son prácticamente equivalentes.

La observación sobre el terreno muestra que la cría en un único nivel favorece el acceso de las gallinas a las trampillas de salida al parque. También, cuanto más utilizan los parques las ponedoras ecológicas, menos picaje se observa y mejor es el emplume en general, según Bestman - NL, 2003

Unos resultados técnicos han sido comparados entre granjas a 6 y a 9 gallinas por m² en el seno de una cooperativa agrícola de la Bretaña (Francia). El estudio se ha llevado a cabo sobre las aves de 2 rondas de 24 lotes de ponedoras ecológicas criadas en gallineros similares, las unas a 6/m² y las otras a 9/m² (72000 ponedoras criadas en 2009-2010)

- El estudio no ha mostrado diferencias significativas entre los dos modos de cría en cuanto a la viabilidad y a la tasa de desclasificados;

- El número de huevos puestos está al mismo nivel en los dos casos;

- Por contra, el índice de transformación es sustancialmente mejor en las naves con una densidad de 9 gallinas por metro cuadrado, el consumo de pienso es inferior en un 2,5%, es decir, 60 gramos de mejora por kg de huevo. Esta diferencia se explica sobre todo por la necesidad de las gallinas de compensar las temperaturas insuficientes que se dan en la nave durante el invierno.

- La cría de ponedoras en suelo y en varios pisos aportan unas condiciones de bienestar animal satisfactorias.

- La cría en suelo a 9/m² ofrece unas condiciones de bienestar al menos igual a las de 6/m², incluso mejores en invierno.

- Una densidad de 9 gallinas en suelo/m², por lo tanto, responde bien a

los fundamentos de la producción ecológica y a los principios generales de la normativa”.

Tabla 1 Propuesta ERPA de modificación del anexo III del reglamento (CE) nº 889/2008

Interior (superficie útil por ave)				En parque (en rotación)
	Número de animales	Perchas	Nidos	
Gallinas ponedoras en varios niveles	6	18 cm/ave	7 aves/nido ó 120 cm²/ ave	4 m², sin pasar los 170 kg de N/ha/año
Gallinas ponedoras en un solo nivel	9	18 cm/ave	7 aves/nido ó 85 cm²/ave	4 m² sin pasar los 170 kg de N/ha/año



Foto 3 Cuanto más utilizan los parques las ponedoras ecológicas, menos picaje se observa y mejor es el emplume en general. Fuente Eskaber, S.L.

Otra posibilidad muy interesante se abre camino para los más pequeños:

Parece que en los próximos años se va a acentuar todavía más el proceso de concentración de la producción ganadera en grandes grupos. Al igual que en otros ámbitos de la producción, y la economía, en la ganadería cada vez son menos y más grandes las empresas que producen lo que comemos. Abastecer mercados a largas distancias requiere de grandes volúmenes. Las economías de escala se han mostrado como estrategias eficaces para reducir los costes de producción y permiten presentar productos lo más baratos posible en el mercado. Si el precio es un determinante fundamental en las decisiones de compra de los consumidores, las grandes explotaciones tienen una ventaja muy importante sobre las pequeñas. El acceso a la tecnología más avanzada, la optimización de los procesos, de la logística, del marketing, etc. se maximiza cuando se manejan grandes cantidades. Las grandes cadenas de distribución, que son las que dominan hoy la mayor parte de las ventas, exigen proveedores capaces de suministrar producto homogéneo y fresco de la manera más ágil, incluso varias veces al día, a todas sus tiendas. En los próximos años, si los consumidores españoles demandan más huevos ecológicos, las

granjas crecerán de tamaño y de alguna manera se organizarán en grupos de producción, ya sea en forma de cooperativa de productores, o en torno a una empresa de comercialización, o formando parte de grandes estructuras que ya producen huevos convencionales y que explotan cientos de miles o millones de gallinas. Pero al mismo tiempo que esto ocurre también podemos apreciar cómo se desarrolla una tendencia de consumo que aprecia la cercanía, tanto geográfica como emocional, del productor y del producto. El trato directo entre consumidor y productor, la proximidad, la

sensación de descubrimiento, de exclusividad incluso, que el consumidor puede sentir al adquirir un producto en “venta local” abre una posibilidad a las pequeñas granjas. Éstas tendrán una opción de viabilidad si saben atender lo que este tipo de consumidores demanda. En esta opción la característica de producto ecológico y “artesanal”, el trato directo del granjero y el consumidor, la cercanía, son valores que están en muchas ocasiones por encima del sello ecológico. Aquí, la certificación es que “creo lo que veo”. El consumidor conoce la granja, pasa por delante de ella cuando va a trabajar o a dejar a los niños al colegio, conoce al granjero y confía en él porque “le ve la cara y le habla”... Si además está avalado por un sello que certifique la cría ecológica de las gallinas mucho mejor.

Conclusiones:

Si finalmente el modelo de grandes explotaciones de gallinas ponedoras como las descritas se impone, como parece más probable, las esperanzas de que la avicultura de puesta ecológica fuera un instrumento de desarrollo rural por complementar otras rentas agrícolas y por ser una ganadería con futuro y que requería de inversiones al alcance de un pequeño agricultor, se disipan. Será imprescindible que la legislación europea

reconozca la cría en un solo nivel y en aviarios de forma que puedan convivir equitativamente. En la Comisión Europea se piensa que para las pequeñas explotaciones el futuro ha de ser la venta directa. Sin embargo, contando con la distribución de población de una gran parte de nuestro país, esto solo será posible en una agricultura-ganadería periurbana. Y eso si este concepto de “venta directa” no lo pervertimos antes, que ya podemos ver graves abusos hoy. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Veterinary Association. (2010) *Welfare implications of laying Hen Housing*. 26 mars 2010.
- Bestman et al. (2003) *Farm level factors associated with feather pecking in organic laying hens*. *Livest Sci* ;1-2:133-140.
- Hegelund et al. (2005) *Use of the range area in organic egg productions systems : effect of climatic factors ; flock size, age and artificial cover*. *Brit Poult Sci* 2005;46:1-8.
- LayWel. (2007) *Welfare implication of changes in production systems for laying hens*. Deliverable 7.1 : Overall strengtns and weaknesses of each defined housing system for laying hens, and detailing the overall welfare impact of each housing system.
- Magdelaine et al. (2010) *Analyse comparée des dynamiques des filières avicoles biologiques au sein de l'Union Européenne*. Itavi, Rapport de synthèse France Agrimer et Article TeMA.
- Nimmermark et al. (2009) *Ammonia, dust and bacteria in welfare-oriented systems for laying hens*. *Ann Agric Environ Med* 2009;16:103-113.
- Rodenburg et al. (2005) *Welfare, housing, and hygiene of laying hens housed in furnished cages anin alternative housing systems*. *J Appl Anim Welf Sci* 2005;8:211-226.
- Tauson. (2005) *Management and housing systems for layers – effects on welfare and production*. *World Poultry Science Journal*, Vol 61, septembre 2005.
- Wilkins et al. (2005) *Fracture rate in laying-strain hens at the end of the rearing period and the end of the laying period*. *Anim. Sci. Papers and Reports*, 23 (Suppl. 1), 189-194.