



EFFECTOS DE LA DENSIDAD DE NUTRIENTES SOBRE EL RENDIMIENTO DE LA HY-LINE W-36

Las dietas de las ponedoras modernas deben estar diseñadas para un determinado consumo de alimento como parámetro importante a tener en cuenta. Ya que no todas las variedades de aves comen la misma cantidad de alimento, las dietas deben formularse basándose en el consumo diario de alimento. El potencial genético de aves altamente eficientes, como la Hy-Line W-36, puede verse comprometido en una dieta diseñada para un ave cuyo consumo sea más alto. Se requiere de una dieta alta en densidad para que un ave eficiente logre el número y el peso del huevo que es capaz de producir. Aunque una dieta alta en densidad puede costar más al momento de formularla, el mayor costo se justifica por el menor consumo de alimento y el aumento en la producción de huevos.

En un estudio hecho por la Universidad de Illinois y Hy-Line International se examinaron los efectos de diferentes niveles de nutrientes en las dietas de aves ponedoras.

Las aves Hy-Line W-36 fueron asignadas al azar a uno de cinco grupos por el nivel de nutrientes suministrado en su dieta. La dieta de 100% (dieta

control) fue formulada para cumplir con los niveles de nutrientes y de energía recomendados en la Guía de Manejo de la Hy-Line W-36 del 2009.

Todas las dietas fueron formuladas al menor costo, utilizando maíz, harina de soya, salvado de trigo, subproductos solubles de destilería y cascarilla de soya.

NUTRICIÓN ÓPTIMA

Un estudio reciente demostró que con una nutrición específica los resultados en la producción de huevo son más altos en las ponedoras Hy-Line W-36

Las aves se alimentaron con dietas en 3 fases: de 18 a 25 semanas, de 26 a 31 semanas y de 32 a 70 semanas de edad. La alimentación en fases se realizó para maximizar la producción de huevo. Los investigadores recolectaron datos sobre el peso corporal, producción de huevo, eficiencia de alimento, peso y masa de huevo.

Análisis de la Dieta – Fase 1 – 18-25 semanas de edad

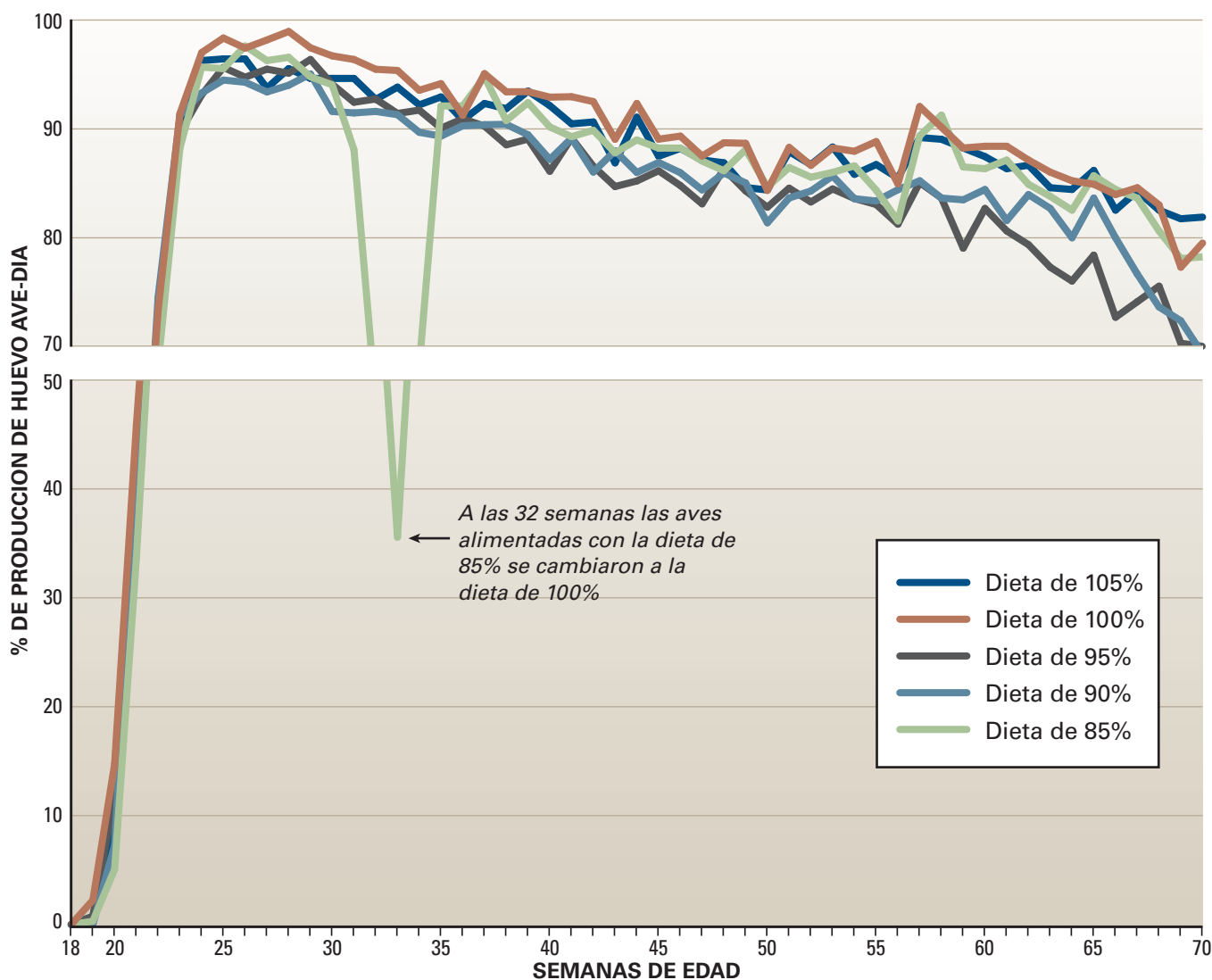
	% de Nutrientes Recomendados				
	85%	90%	95%	100%	105%
Metionina+cistina digestible	0.72%	0.75%	0.79%	0.82%	0.87%
Lisina digestible	0.92%	0.95%	1.01%	1.07%	1.14%
Proteína cruda	19.66%	19.89%	20.87%	21.56%	22.62%
Energía metabolizable	2750 kcal/kg 11.51 MJ/kg	2817 kcal/kg 11.79 MJ/kg	2884 kcal/kg 12.07 MJ/kg	2950 kcal/kg 12.35 MJ/kg	3017 kcal/kg 12.63 MJ/kg
Calcio	4.24%	4.43%	4.65%	4.88%	5.13%
Fósforo disponible	0.53%	0.55%	0.58%	0.61%	0.64%
Sodio	0.19%	0.20%	0.21%	0.22%	0.23%

* Las recomendaciones de nutrición actualizadas para la W-36 están disponibles en el Manual de Estándares de Rendimiento más reciente en la siguiente dirección: http://www.hyline.com/UserDocs/Pages/36_COM_SPN.pdf

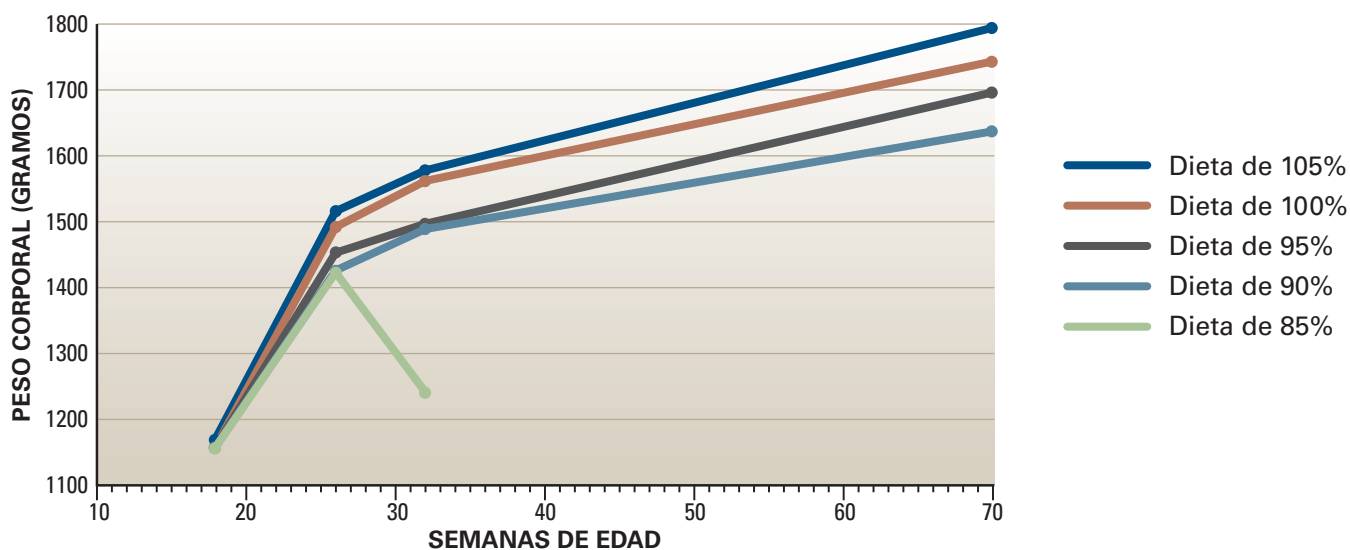
RESULTADOS

- En este estudio se comprobó una clara correlación entre la densidad de nutrientes y la producción y el peso del huevo. Al aumentar la densidad, también aumentó el número de huevos y el peso del huevo.
- El mejor balance entre el rendimiento y el nivel de nutrientes fue el de alimentar el 100% con las recomendaciones de la Guía de Manejo de Hy-Line. Con ésta dieta se obtuvo un mayor número de huevos y una eficiencia alimenticia excepcional.
- Además, se mostró una correlación importante entre la densidad de nutrientes y el peso corporal. Esto implica una relación directa entre el peso corporal adecuado y la producción de huevo.
- Incluso una reducción en nutrición aún de 5% o 10% tuvo efectos substanciales en la producción de huevo ave-día y en la eficiencia alimenticia. Las aves alimentadas con el 90% de los nutrientes relacionados en la dieta controlada, comieron más alimento y produjeron huevos más pequeños – resultando en la peor eficiencia alimenticia.
- La dieta de 105% resultó en huevos de mayor peso con una mejor eficiencia alimenticia. El alimentar con este nivel de energía puede justificarse en situaciones de bajo consumo de alimento debido a condiciones de altas temperaturas ambientales.

Efectos de la Densidad de Nutrientes sobre las Dietas en la Producción de Huevo



Efectos de la Densidad de Nutrientes en las Dietas sobre el Peso Corporal



EL GRUPO EN LA DIETA DEL 100% MUESTRA MAYOR PRODUCCIÓN DE LAS 18 A LAS 70 SEMANAS DE EDAD

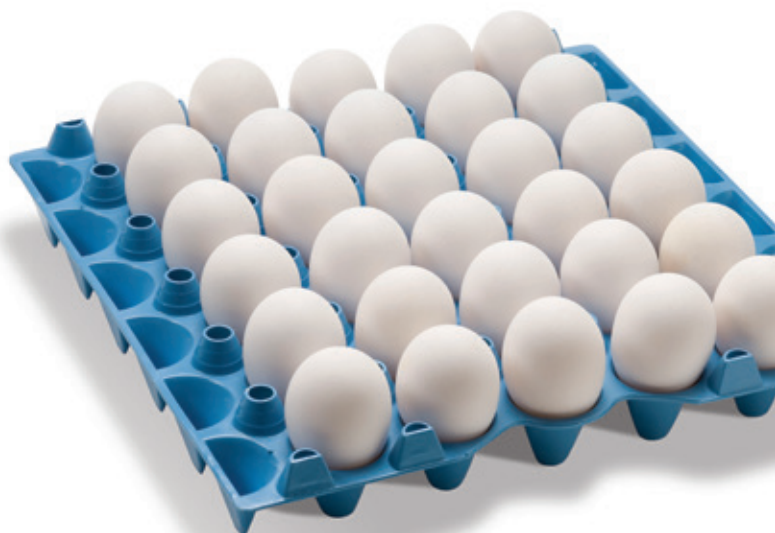
Los datos confirman la correlación entre la densidad de nutrientes y la producción y el peso del huevo.

	Dieta (% de Nutrientes)			
	90%	95%	100%	105%
Huevos por ave alojada	304	302	319	314
Producción de huevo, ave-día	81.9%	81.3%	86.0%	84.6%
Peso del huevo, por huevo	58.4 g	59.2 g	59.1 g	60.0 g
Masa de huevo, huevo por ave por día	46.8 g	47.4 g	47.7 g	48.3 g
Consumo de alimento, ave por día	100.1 g	98.9 g	99.9 g	98.7 g
Eficiencia alimenticia, g huevo:g alimento	0.473	0.482	0.487	0.495

RESULTADOS INTERESANTES DE LA DIETA DE BAJA DENSIDAD DE NUTRIENTES

Durante el inicio de la producción de huevo las aves alimentadas con una dieta menos nutritiva (85%) experimentaron una pérdida de peso rápida de las 26 a 31 semanas de edad antes de ver una disminución dramática en la producción de huevo a las 31 semanas de edad. Investigaciones posteriores mostraron que la dieta de ese grupo erróneamente tenía una deficiencia en sodio. Las aves no compensaron la baja densidad de nutrientes o la deficiencia de sal consumiendo más alimento para mantener la producción – simplemente dejaron de poner huevos. Después, a las 32 semanas se cambió el grupo del 85% a una dieta del 100% (la cual tenía los niveles de sodio apropiados) y las aves reanudaron la producción.

Aunque parezca increíble este grupo finalizó el estudio con resultados similares a los de las aves que fueron alimentadas continuamente con la dieta del 100%.



MÁS × MENOS



La ecuación es simple,
resultado de la eficiencia alimenticia
superior de Hy-Line:

Más Utilidades × Menos Alimento



Hy-Line

Hy-Line International | www.hyline.com

