

REPRODUCTORAS

ROSS 308

Especificaciones
de Nutrición

2021



Introducción

Este folleto contiene las recomendaciones nutricionales para reproductoras Ross 308 y debe usarse junto con el **Manual de manejo de reproductoras Ross** y los **Objetivos de Rendimiento de Reproductoras Ross 308**.

Rendimiento

Para lograr el desempeño reproductivo óptimo, es importante que se sigan los perfiles de peso corporal recomendados en los **Objetivos de Rendimiento de Reproductoras Ross 308**. Con respecto a las recomendaciones de nutrición que se detallan a continuación, las especificaciones de nutrientes se basaron en las raciones diarias de energía que permiten que se alcancen los objetivos de perfil de peso corporal y desempeño reproductivo. La hembra Ross 308 se caracteriza por su apetito y su respuesta particular a la lisina en comparación con la mayoría de las otras hembras, lo que resulta en mayor necesidad de controlar la carnosidad y favorecer las reservas de grasa. Se presentan niveles de límite máximos para la lisina digerible.

Las especificaciones de nutrientes recomendadas en este folleto incluyen lo siguiente:

- **Programa de Crianza en 4 Etapas** - en el que se aplica una transición energética suave entre las fases de cría y producción.
- **Programa de Crianza en 5 Etapas** - en el que se introduce una ración de desarrollo para lograr una transición suave a la pre-producción.
- **Alimentación separada para machos** - solo para los machos en producción.

Tenga en cuenta que estas especificaciones nutricionales se basan en un nivel de energía de alimentación común de 2800 kcal/kg (1271 kcal/lb), que se deben ajustar de acuerdo con las condiciones ambientales locales, la calidad y disponibilidad de ingredientes, y las estrategias de alimentación. Por lo tanto, se deberán ajustar los valores de los nutrientes proporcionalmente para reflejar la alimentación de distintos niveles energéticos, lo que es de especial importancia al evaluar la lisina digerible. La asignación de alimento que se proporciona en los Objetivos de Rendimiento de Reproductoras Ross 308 se debe ajustar proporcionalmente a cualquier modificación en la densidad energética. El volumen de alimentación es una herramienta importante que se puede utilizar para prolongar los tiempos de consumo y prevenir la pérdida de la uniformidad del peso corporal en el período de levante, incluso cuando se adoptan varias sesiones de clasificación. Se puede lograr la distribución de alimento de crecimiento para pollas de densidad energética alimentaria menor utilizando una combinación de ingredientes diluyentes (algunos ejemplos incluyen el salvado o molidos de trigo, arroz de forraje, cascarilla de arroz, avena o soja; y fuentes de arcilla mineral inerte, como los silicatos de aluminio). Es crucial monitorear con atención los tiempos de consumo para comprobar que todas las pollas reciban la parte que les corresponde de alimento para mantener una uniformidad adecuada del peso corporal.

La ingesta calórica pico de 470 kcal/ave/día es la recomendación general para las aves en los Objetivos de Rendimiento de Reproductoras Ross 308, pero diversos factores pueden influir en las necesidades energéticas de las gallinas en producción. Algunos de estos factores incluyen el peso corporal, la producción de masa de huevo y la estación/temperatura del galpón. Se presenta un programa de alimentación con 3 dietas en la etapa de crianza para optimizar el tamaño de los huevos, la calidad de la cáscara de los huevos, la incubabilidad, la producción de pollitos y la calidad.

Puede ser conveniente utilizar una dieta específica para las aves macho durante el período de producción. Este folleto incluye las especificaciones para la dieta del macho.

Los valores de energía usados en estas especificaciones están basados en Pruebas para Energía Metabolizable (EM) publicados por la Asociación Mundial de Ciencia Avícola (World's Poultry Science Association, WPSA). Los valores para digestibilidad de los aminoácidos están basados en pruebas de digestibilidad ileal estandarizada (Standardized Ileal Digestibility, SID).

Contenidos

03	Programa de Crianza en 4 Etapas
04	Programa de Crianza en 5 Etapas
05	Nutrientes en el Pico de Producción para Hembras
06	Programa para Machos

Especificaciones de Nutrición para Hembras Reproductoras
Programa de Crianza en 4 Etapas

Edad de alimentación	días	Iniciador 1	Iniciador 2	Crecimiento	Pre-Producción	Producción 1	Producción 2	Producción 3
		0 a 21 días	22 a 42 días	43 a 105 días	106 días al 5% de Producción	>5% de Producción a los 224 días	225 a 350 días	Después de los 351 días
Energía por kg*	kcal	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800
	MJ	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Energía por lb	kcal	1271	1271	1271	1271	1271	1271	1271
AMINOÁCIDOS								
Lisina (máx.)**	%	1,00	0,72	0,52	0,49	0,62	0,56	0,52
Metionina	%	0,46	0,37	0,36	0,34	0,38	0,35	0,34
Metionina y Cistina	%	0,84	0,68	0,62	0,59	0,62	0,57	0,55
Treonina	%	0,70	0,60	0,52	0,50	0,55	0,53	0,51
Valina	%	0,81	0,72	0,60	0,57	0,64	0,60	0,56
Triptófano	%	0,18	0,18	0,15	0,15	0,15	0,14	0,13
Arginina	%	1,15	0,92	0,78	0,75	0,85	0,82	0,79
Leucina	%	1,20	1,03	0,82	0,79	0,95	0,90	0,86
Isoleucina	%	0,70	0,58	0,47	0,44	0,52	0,50	0,49
Histidina	%	0,43	0,32	0,26	0,22	0,30	0,28	0,26
Proteína Cruda (mín.)	%	19,0	17,0	14,0	14,0	15,0	14,0	13,0
MINERALES								
Calcio	%	1,05	0,94	0,90	1,20	3,00	3,20	3,40
Fósforo Disponible	%	0,50	0,47	0,45	0,45	0,36	0,34	0,32
Sodio	%	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23
Cloruro	%	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23
Potasio	%	0,60-0,90	0,60-0,90	0,60-0,90	0,60-0,90	0,70-0,90	0,65-0,90	0,60-0,90
MINERALES TRAZA AGREGADOS POR KG								
Cobre	mg		16			16		
Yodo	mg		2			3		
Hierro	mg		40			50		
Manganeso	mg		120			120		
Selenio	mg		0,3			0,3		
Zinc	mg		120			120		
VITAMINAS AGREGADAS POR KG								
Vitamina A	UI		13 000			15 000		
Vitamina D3	UI		4000			5000		
Vitamina E	UI		100			130		
Vitamina K (Menadiona)	mg		6			9		
Tiamina (B1)	mg		5			6		
Riboflavina (B2)	mg		15			20		
Ácido Nicotínico	mg		50			70		
Ácido Pantoténico	mg		20			25		
Piridoxina (B6)	mg		5			8		
Biotina	mg		0,3			0,6		
Ácido Fólico	mg		3			5		
Vitamina B12	mg		0,05			0,07		
ESPECIFICACIONES MÍNIMAS								
Colina por kg	mg		1400			1600		
Ácido Linoleico	%		1,25			2,00		

* Valor con base en la energía. Los nutrientes deben ajustarse proporcionalmente cuando se vayan a suministrar valores energéticos diferentes.

** Para alcanzar los requisitos de aminoácidos sin exceder los niveles recomendados de lisina digestible, es probable que sea necesario adoptar dietas más complejas.

NOTAS: Estas especificaciones de alimentación deben utilizarse como guía. Es posible que deban ajustarse según las condiciones, la legislación y los mercados locales.

Especificaciones de Nutrición para Hembras Reproductoras
Programa de Crianza en 5 Etapas

		Iniciador 1	Iniciador 2	Crecimiento	Desarrollo	Pre-Producción	Producción 1	Producción 2	Producción 3
Edad de alimentación	días	0 a 21 días	22 a 42 días	43 a 105 días	106 a 140 días	141 días al 5% de Producción	>5% de Producción a 224 días	225 a 350 días	Después de los 351 días
Energía por kg*	kcal	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800
	MJ	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Energía por lb	kcal	1271	1271	1271	1271	1271	1271	1271	1271
AMINOÁCIDOS									
Lisina (máx.)**	%	1,00	0,72	0,52	0,50	0,48	0,62	0,56	0,52
Metionina	%	0,46	0,37	0,36	0,34	0,34	0,38	0,35	0,34
Metionina y Cistina	%	0,84	0,68	0,62	0,60	0,58	0,62	0,57	0,55
Treonina	%	0,70	0,60	0,52	0,50	0,49	0,55	0,53	0,51
Valina	%	0,81	0,72	0,60	0,58	0,56	0,64	0,60	0,56
Triptófano	%	0,18	0,18	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,13
Arginina	%	1,15	0,92	0,78	0,76	0,74	0,85	0,82	0,79
Leucina	%	1,20	1,03	0,82	0,80	0,78	0,95	0,90	0,86
Isoleucina	%	0,70	0,58	0,47	0,45	0,43	0,52	0,50	0,49
Histidina	%	0,43	0,32	0,26	0,23	0,20	0,30	0,28	0,26
Proteína Cruda (mín.)	%	19,0	17,0	14,0	14,0	14,0	15,0	14,0	13,0
MINERALES									
Calcio	%	1,05	0,94	0,90	0,90	1,50	3,00	3,20	3,40
Fósforo Disponible	%	0,50	0,47	0,45	0,45	0,35	0,36	0,34	0,32
Sodio	%	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23
Cloruro	%	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23	0,18-0,23
Potasio	%	0,60-0,90	0,60-0,90	0,60-0,90	0,60-0,90	0,60-0,90	0,70-0,90	0,65-0,90	0,60-0,90
MINERALES TRAZA AGREGADOS POR KG									
Cobre	mg			16				16	
Yodo	mg			2				3	
Hierro	mg			40				50	
Manganeso	mg			120				120	
Selenio	mg			0,3				0,3	
Zinc	mg			120				120	
VITAMINAS AGREGADAS POR KG									
Vitamina A	UI			13 000				15 000	
Vitamina D3	UI			4000				5000	
Vitamina E	UI			100				130	
Vitamina K (Menadiona)	mg			6				9	
Tiamina (B1)	mg			5				6	
Riboflavina (B2)	mg			15				20	
Ácido Nicotínico	mg			50				70	
Ácido Pantoténico	mg			20				25	
Piridoxina (B6)	mg			5				8	
Biotina	mg			0,3				0,6	
Ácido Fólico	mg			3				5	
Vitamina B12	mg			0,05				0,07	
ESPECIFICACIONES MÍNIMAS									
Colina por kg	mg			1400				1600	
Ácido Linoleico	%			1,25				2,00	

* Valor con base en la energía. Los nutrientes deben ajustarse proporcionalmente cuando se vayan a suministrar valores energéticos diferentes.

** Para alcanzar los requisitos de aminoácidos sin exceder los niveles recomendados de lisina digestible, es probable que sea necesario adoptar dietas más complejas.

NOTAS: Estas especificaciones de alimentación deben utilizarse como guía. Es posible que deban ajustarse según las condiciones, la legislación y los mercados locales.

Especificaciones de Nutrición para Hembras Reproductoras

Asignaciones de Nutrientes en el Pico de Producción

En Estación

Nutriente	Asignación de Nutrientes en el Pico de Producción
Energía (kcal/ave/día)	468
Aminoácidos digestibles (mg/ave/día)	
Lisina	1036
Metionina	635
Metionina y Cistina	1036
Treonina	919
Valina	1070
Triptófano	251
Arginina	1421
Leucina	1588
Isoleucina	869
Histidina	501
Minerales (mg/ave/día)	
Calcio	5014
Fósforo Disponible	602

Fuera de Estación

Nutriente	Asignación de Nutrientes en el Pico de Producción
Energía (kcal/ave/día)	474
Aminoácidos digestibles (mg/ave/día)	
Lisina	1050
Metionina	643
Metionina y Cistina	1050
Treonina	931
Valina	1083
Triptófano	254
Arginina	1439
Leucina	1608
Isoleucina	880
Histidina	508
Minerales (mg/ave/día)	
Calcio	5079
Fósforo Disponible	609

Especificaciones de Nutrición para Machos Reproductores

Dieta Diferente en la Producción

		Dieta para Machos
Edad		Después de los 175 días
Energía por kg*	kcal	2800
	MJ	11,7
Energía por lb	kcal	1271
AMINOÁCIDOS DIGESTIBLES		
Lisina**	%	0,35
Metionina	%	0,33
Metionina y Cistina	%	0,58
Treonina	%	0,43
Valina	%	0,47
Triptófano	%	0,15
Arginina	%	0,68
Leucina	%	0,66
Isoleucina	%	0,41
Histidina	%	0,16
Proteína Cruda	%	12,0
MINERALES		
Calcio	%	0,70
Fósforo Disponible	%	0,35
Sodio	%	0,18-0,20
Cloruro	%	0,20-0,23
Potasio	%	0,60-0,75
MINERALES TRAZA AGREGADOS POR KG		
Cobre	mg	16
Yodo	mg	2
Hierro	mg	40
Manganeso	mg	120
Selenio	mg	0,3
Zinc	mg	120
VITAMINAS AGREGADAS POR KG		
Vitamina A	UI	13 000
Vitamina D3	UI	4000
Vitamina E	UI	100
Vitamina K (Menadiona)	mg	6
Tiamina (B1)	mg	5
Riboflavina (B2)	mg	15
Ácido Nicotínico	mg	50
Ácido Pantoténico	mg	20
Piridoxina (B6)	mg	5
Biotina	mg	0,3
Ácido Fólico	mg	3
Vitamina B12	mg	0,05
ESPECIFICACIONES MÍNIMAS		
Colina por kg	mg	1400
Ácido Linoleico	%	1,25

* Valor con base en la energía. Los nutrientes deben ajustarse proporcionalmente cuando se vayan a suministrar valores energéticos diferentes.

** Para alcanzar los requisitos de aminoácidos sin exceder los niveles recomendados de lisina digestible, es probable que sea necesario adoptar dietas más complejas.

NOTAS: Estas especificaciones de alimentación deben utilizarse como guía. Es posible que deban ajustarse según las condiciones, la legislación y los mercados locales.



www.aviagen.com

Aviagen y su logo, así como Ross y su logo, son marcas registradas de Aviagen en los EE. UU. y en otros países. Todas las demás marcas o marcas comerciales fueron registradas por sus respectivos propietarios.

Política de privacidad: Aviagen recopila datos para comunicarse con usted y proporcionarle información de manera efectiva sobre nuestros productos y nuestro negocio. Estos datos pueden incluir su dirección de correo electrónico, nombre, dirección comercial y número de teléfono. Para acceder a la Política de privacidad completa de Aviagen, visite Aviagen.com.

© 2021 Aviagen.

Abril de 2021