

Hy-Line[®]

BROWN MAX



Hướng dẫn Năng suất



SỬ DỤNG HƯỚNG DẪN NĂNG SUẤT

Tiềm năng di truyền của đàn thương phẩm Hy-Line Brown Max chỉ có thể được hiện thực hóa nếu có được việc thực hành chăn nuôi gia cầm và quản lý tốt. Hướng dẫn quản lý này phác thảo các chương trình quản lý đàn thành công cho gà Hy-Line Brown Max thương phẩm dựa trên kinh nghiệm thực địa do Hy-Line International biên soạn và sử dụng cơ sở dữ liệu rộng rãi của đàn gà để thương phẩm Hy-Line từ khắp nơi trên thế giới. Hướng dẫn quản lý Hy-Line International được cập nhật mới định kỳ mỗi khi có được dữ liệu năng suất và/hoặc thông tin dinh dưỡng.

Thông tin và đề xuất trong hướng dẫn quản lý này chỉ nên được sử dụng với mục đích hướng dẫn và tập huấn, do rằng điều kiện môi trường và bệnh tật ở địa phương có thể khác nhau và hướng dẫn không thể bao gồm tất cả những trường hợp có thể xảy ra. Mặc dù mọi nỗ lực đã được thực hiện để đảm bảo rằng thông tin được trình bày là chính xác và đáng tin cậy tại thời điểm xuất bản, Hy-Line International không chịu trách nhiệm về bất kỳ sai sót, thiếu sót hoặc không chính xác nào trong thông tin hoặc đề xuất quản lý đó. Hơn nữa, Hy-Line International không bảo đảm hay đưa ra bất kỳ tuyên bố hay đảm bảo về việc sử dụng, tính hợp lệ, độ chính xác hay độ tin cậy của năng suất hoặc sản xuất đàn đạt được từ việc sử dụng hoặc tôn trọng những thông tin hoặc đề xuất quản lý đó. Trong mọi trường hợp Hy-Line International sẽ không chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại đặc biệt, gián tiếp hoặc do hậu quả hoặc thiệt hại nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc sử dụng thông tin hoặc đề xuất quản lý có trong hướng dẫn quản lý này.

Luôn tham khảo hyline.com để biết thông tin mới nhất về năng suất, dinh dưỡng và quản lý.



Hy-Line Brown Hướng dẫn quản lý trực tuyến

MỤC LỤC

Các tiêu chuẩn giống

Tóm tắt các tiêu chuẩn năng suất	3
Bảng năng suất giai đoạn hậu bị	4
Bảng năng suất giai đoạn đẻ	5-6
Khuyến cáo không gian giai đoạn đẻ	7
Biểu đồ năng suất	7
Chất lượng trứng	8
Phân bố cỡ trứng	8-9

Quản lý

Giai đoạn úm

Nhiệt độ và chiếu sáng khi úm	9
Sự phát triển của các hệ thống cơ quan ở gà giò	10
Biểu đồ điểm cơ thể	10

Giai đoạn chuyển tiếp

Giai đoạn chuyển tiếp từ hậu bị đến đẻ trứng cao điểm	11
---	----

Chiếu sáng

Chương trình chiếu sáng ở chuồng có kiểm soát ánh sáng	12
Chương trình chiếu sáng gián đoạn cho gà con	12

Dinh dưỡng

Giai đoạn hậu bị

Các khuyến cáo dinh dưỡng	13
---------------------------	----

Giai đoạn đẻ trứng

Các khuyến cáo dinh dưỡng (Năng suất kinh tế)	14
Hàm lượng dinh dưỡng khẩu phần (Năng suất kinh tế)	15
Các khuyến cáo dinh dưỡng ((Năng suất tối ưu)	16
Hàm lượng dinh dưỡng khẩu phần ((Năng suất tối ưu)	17
Vitamin và khoáng vi lượng	18
Chất lượng nước	19

Tóm tắt các tiêu chuẩn năng suất

GIAI ĐOẠN HẬU BỊ (ĐẾN 17 TUẦN):	
Tỷ lệ sống	98%
Thức ăn tiêu thụ	5570–6568 g
Thể trọng ở 17 tuần	1488–1593 g
GIAI ĐOẠN ĐẼ (ĐẾN 100 TUẦN):	
Phần trăm cao điểm	94.8–96.6%
Số trứng Mái-Ngày đến 60 tuần	257.5–269.0
Số trứng Mái-Ngày đến 72 tuần	328.9–343.4
Số trứng Mái-Ngày đến 100 tuần	475.4–496.6
Số trứng Mái trong chuồng đến 60 tuần	253.5–264.9
Số trứng Mái trong chuồng đến 72 tuần	322.3–336.6
Số trứng Mái trong chuồng đến 100 tuần	458.6–479.0
Tỷ lệ sống đến 60 tuần	96.9%
Tỷ lệ sống đến 80 tuần	94.2%
Tỷ lệ sống đến 100 tuần	90.1%
Số ngày đến đẻ 50% (từ khi nở)	144
Trọng lượng trứng trung bình ở 26 tuần	57.7–60.7 g
Trọng lượng trứng trung bình ở 32 tuần	60.5–63.6 g
Trọng lượng trứng trung bình ở 72 tuần	64.5–67.8 g
Tổng khối lượng trứng mỗi mái trong chuồng (18–100 tuần)	29.5–30.8 kg
Thể trọng ở 32 tuần	1.93–2.07 kg
Thể trọng ở 72 tuần	2.03–2.17 kg
Không có vết máu dư ở trong đỏ	Xuất sắc
Độ cứng vỏ trứng	Xuất sắc
Thang điểm màu vỏ trứng ở 38 tuần	90
Thang điểm màu vỏ trứng ở 56 tuần	89
Thang điểm màu vỏ trứng ở 72 tuần	85
Thang điểm màu vỏ trứng ở 90 tuần	83
Trung bình tiêu thụ thức ăn mỗi ngày (18–100 tuần)	110–118 g/gà/ngày
Tỷ lệ chuyển hóa thức ăn, kg TĂ/kg trứng (18–70 tuần)	2.09
Tỷ lệ chuyển hóa thức ăn, kg TĂ/kg trứng (18–80 tuần)	2.11
Tỷ lệ chuyển hóa thức ăn, kg TĂ/kg trứng (18–90 tuần)	2.15
Tỷ lệ chuyển hóa thức ăn, kg TĂ/kg trứng (18–100 tuần)	2.19
Sử dụng thức ăn, kg trứng/kg TĂ (18–70 tuần)	0.478
Sử dụng thức ăn, kg trứng/kg TĂ (18–80 tuần)	0.473
Sử dụng thức ăn, kg trứng/kg TĂ (18–90 tuần)	0.465
Sử dụng thức ăn, kg trứng/kg TĂ (18–100 tuần)	0.456
Tiêu tốn thức ăn cho mỗi 10 trứng (18–70 tuần)	1.30 kg
Tiêu tốn thức ăn cho mỗi 10 trứng (18–80 tuần)	1.31 kg
Tiêu tốn thức ăn cho mỗi 10 trứng (18–90 tuần)	1.33 kg
Tiêu tốn thức ăn cho mỗi 10 trứng (18–100 tuần)	1.36 kg
Tiêu thụ thức ăn cho mỗi tá trứng (18–70 tuần)	1.56 kg
Tiêu thụ thức ăn cho mỗi tá trứng (18–80 tuần)	1.57 kg
Tiêu thụ thức ăn cho mỗi tá trứng (18–90 tuần)	1.60 kg
Tiêu tốn thức ăn cho mỗi tá trứng (18–100 tuần)	1.63 kg
Màu da	Vàng
Tình trạng phân	Khô

Bảng năng suất giai đoạn hậu bị

Tuần tuổi	TỶ LỆ TỬ VONG Lũy kế (%)	THỂ TRỌNG (g)	TIÊU THỤ NƯỚC (ml / gà / ngày)	THỨC ĂN ĂN VÀO (g /gà / ngày)	LŨY KẾ THỨC ĂN ĂN VÀO (g đến nay)	ĐỘ ĐỒNG ĐỀU %
1	0.40	70– 80	18–28	12 – 14	84 – 98	>85%
2	0.55	110– 140	25–42	17 – 21	201 – 244	
3	0.65	185– 215	30–50	20 – 25	343 – 418	
4	0.75	260– 310	37–60	25 – 30	515 – 627	>80%
5	0.85	350– 410	43–73	29 – 36	717 – 883	
6	0.95	465– 515	52–89	35 – 44	960 – 1193	
7	1.05	565– 635	62–98	41 – 49	1249 – 1537	>85%
8	1.15	670– 750	71–112	47 – 56	1580 – 1929	
9	1.25	770– 870	78–122	52 – 61	1943 – 2355	
10	1.35	880– 980	84–129	56 – 64	2334 – 2806	
11	1.45	985– 1095	90–137	60 – 69	2754 – 3287	
12	1.55	1085– 1195	93–144	62 – 72	3189 – 3791	
13	1.63	1165– 1285	96–148	64 – 74	3637 – 4308	
14	1.70	1265– 1375	99–154	66 – 77	4099 – 4845	
15	1.78	1350– 1450	102–158	68 – 79	4575 – 5399	
16	1.85	1420– 1520	105–164	70 – 82	5066 – 5973	
17	2.00	1488– 1593	108–170	72 – 85	5570 – 6568	>90%

Bảng năng suất giai đoạn đẻ trứng

Tuần tuổi	% MÁI-NGÀY Hiện tại	TRỨNG-MÁI - NGÀY Lũy kế	TRỨNG-GÀ Ở CHUỒNG Lũy kế	TỶ LỆ TỬ VONG Lũy kế (%)	THỂ TRỌNG (kg)	TIÊU THỤ NƯỚC (ml / gà / ngày)	THỨC ĂN ĂN VÀO (g / gà / ngày)	KHỐI LƯỢNG TRỨNG-MÁI Ở CHUỒNG Lũy kế (kg)	TRỌNG LƯỢNG TRỨNG TRUNG BÌNH (g / trứng)
18	1.1-7.7	0.1-0.5	0.1 -0.5	0.12	1.56-1.68	114-182	76-91	-	45.3 - 47.7
19	8.2-27.1	0.7-2.4	0.7 -2.4	0.12	1.62-1.74	132-194	88-97	0.0-0.1	48.1 - 50.5
20	30.8-57.3	2.8-6.4	2.8 -6.4	0.12	1.68-1.80	140-204	93-102	0.1-0.3	50.3 - 52.9
21	61.4-80.5	7.1-12.1	7.1 -12.1	0.24	1.71-1.83	147-212	98-106	0.4-0.6	52.2 - 54.8
22	82.4-90.6	12.9-18.4	12.8 -18.4	0.35	1.74-1.87	153-220	102-110	0.7-1.0	53.6 - 56.4
23	90.6-94.1	19.2-25.0	19.2 -24.9	0.35	1.77-1.90	158-228	105-114	1.0-1.3	55.0 - 57.8
24	93.2-95.5	25.7-31.7	25.7 -31.6	0.47	1.80-1.93	164-234	109-117	1.4-1.7	56.1 - 58.9
25	94.2-96.2	32.3-38.4	32.2 -38.3	0.59	1.82-1.95	167-236	111-118	1.8-2.1	56.9 - 59.9
26	94.6-96.4	39.0-45.2	38.8 -45.0	0.59	1.84-1.97	168-238	112-119	2.2-2.5	57.7 - 60.7
27	94.8-96.6	45.6-51.9	45.4 -51.7	0.71	1.86-1.99	168-238	112-119	2.6-2.9	58.4 - 61.4
28	94.8-96.6	52.2-58.7	52.0 -58.4	0.71	1.88-2.01	168-238	112-119	3.0-3.3	58.9 - 61.9
29	94.8-96.6	58.9-65.5	58.5 -65.1	0.83	1.89-2.03	168-240	112-120	3.4-3.7	59.4 - 62.4
30	94.8-96.5	65.5-72.2	65.1 -71.8	0.83	1.90-2.04	168-240	112-120	3.8-4.1	59.8 - 62.9
31	94.7-96.5	72.1-79.0	71.7 -78.5	0.94	1.92-2.05	168-240	112-120	4.2-4.6	60.2 - 63.3
32	94.7-96.5	78.8-85.7	78.3 -85.2	0.94	1.93-2.07	168-240	112-120	4.6-5.0	60.5 - 63.6
33	94.6-96.3	85.4-92.5	84.8 -91.9	1.06	1.94-2.08	168-240	112-120	5.0-5.4	60.8 - 63.9
34	94.4-96.1	92.0-99.2	91.4 -98.5	1.06	1.95-2.09	168-240	112-120	5.4-5.8	61.0 - 64.2
35	94.2-96.0	98.6-105.9	97.9 -105.2	1.18	1.96-2.09	168-240	112-120	5.8-6.2	61.2 - 64.4
36	94.0-95.8	105.2-112.6	104.4 -111.8	1.18	1.96-2.10	168-238	112-119	6.2-6.6	61.5 - 64.6
37	93.7-95.7	111.7-119.3	110.8 -118.4	1.30	1.97-2.11	168-238	112-119	6.7-7.1	61.7 - 64.9
38	93.5-95.5	118.3-126.0	117.3 -125.0	1.30	1.98-2.12	168-238	112-119	7.1-7.5	61.8 - 65.0
39	93.3-95.3	124.8-132.7	123.7 -131.6	1.41	1.98-2.12	168-238	112-119	7.5-7.9	62.0 - 65.1
40	93.1-95.0	131.3-139.3	130.2 -138.2	1.41	1.99-2.13	167-238	111-119	7.9-8.3	62.1 - 65.3
41	92.8-94.9	137.8-146.0	136.6 -144.7	1.53	1.99-2.13	167-238	111-119	8.3-8.7	62.2 - 65.4
42	92.5-94.6	144.3-152.6	142.9 -151.2	1.65	1.99-2.13	167-238	111-119	8.7-9.2	62.4 - 65.6
43	92.1-94.4	150.8-159.2	149.3 -157.7	1.65	2.00-2.14	167-238	111-119	9.1-9.6	62.5 - 65.7
44	91.8-94.1	157.2-165.8	155.6 -164.2	1.77	2.00-2.14	167-238	111-119	9.5-10.0	62.6 - 65.8
45	91.5-93.8	163.6-172.3	161.9 -170.6	1.77	2.00-2.14	167-238	111-119	9.9-10.4	62.7 - 66.0
46	91.2-93.5	170.0-178.9	168.1 -177.0	1.89	2.01-2.15	167-238	111-119	10.3-10.8	62.8 - 66.0
47	90.9-93.3	176.3-185.4	174.4 -183.5	1.89	2.01-2.15	167-238	111-119	10.7-11.2	62.9 - 66.1
48	90.7-93.1	182.7-191.9	180.6 -189.8	2.00	2.01-2.15	167-238	111-119	11.1-11.6	62.9 - 66.2
49	90.4-92.8	189.0-198.4	186.8 -196.2	2.12	2.01-2.15	167-238	111-119	11.5-12.1	63.1 - 66.3
50	90.0-92.7	195.3-204.9	193.0 -202.6	2.12	2.02-2.16	167-238	111-119	11.9-12.5	63.1 - 66.3
51	89.8-92.4	201.6-211.4	199.1 -208.9	2.24	2.02-2.16	167-238	111-119	12.3-12.9	63.2 - 66.5
52	89.6-92.2	207.9-217.8	205.2 -215.2	2.36	2.02-2.16	167-238	111-119	12.7-13.3	63.2 - 66.5
53	89.4-91.9	214.1-224.3	211.3 -221.5	2.36	2.02-2.16	167-238	111-119	13.1-13.7	63.4 - 66.6
54	89.3-91.7	220.4-230.7	217.4 -227.7	2.48	2.02-2.16	167-238	111-119	13.5-14.1	63.4 - 66.6
55	88.9-91.5	226.6-237.1	223.5 -234.0	2.59	2.02-2.16	167-238	111-119	13.9-14.5	63.4 - 66.7
56	88.7-91.4	232.8-243.5	229.6 -240.2	2.59	2.02-2.16	167-238	111-119	14.3-14.9	63.6 - 66.8
57	88.4-91.2	239.0-249.9	235.6 -246.4	2.71	2.02-2.16	167-238	111-119	14.7-15.3	63.6 - 66.8
58	88.2-91.0	245.2-256.3	241.6 -252.6	2.83	2.02-2.16	167-238	111-119	15.1-15.7	63.6 - 66.9

Bảng năng suất giai đoạn đẻ trứng (tiếp theo)

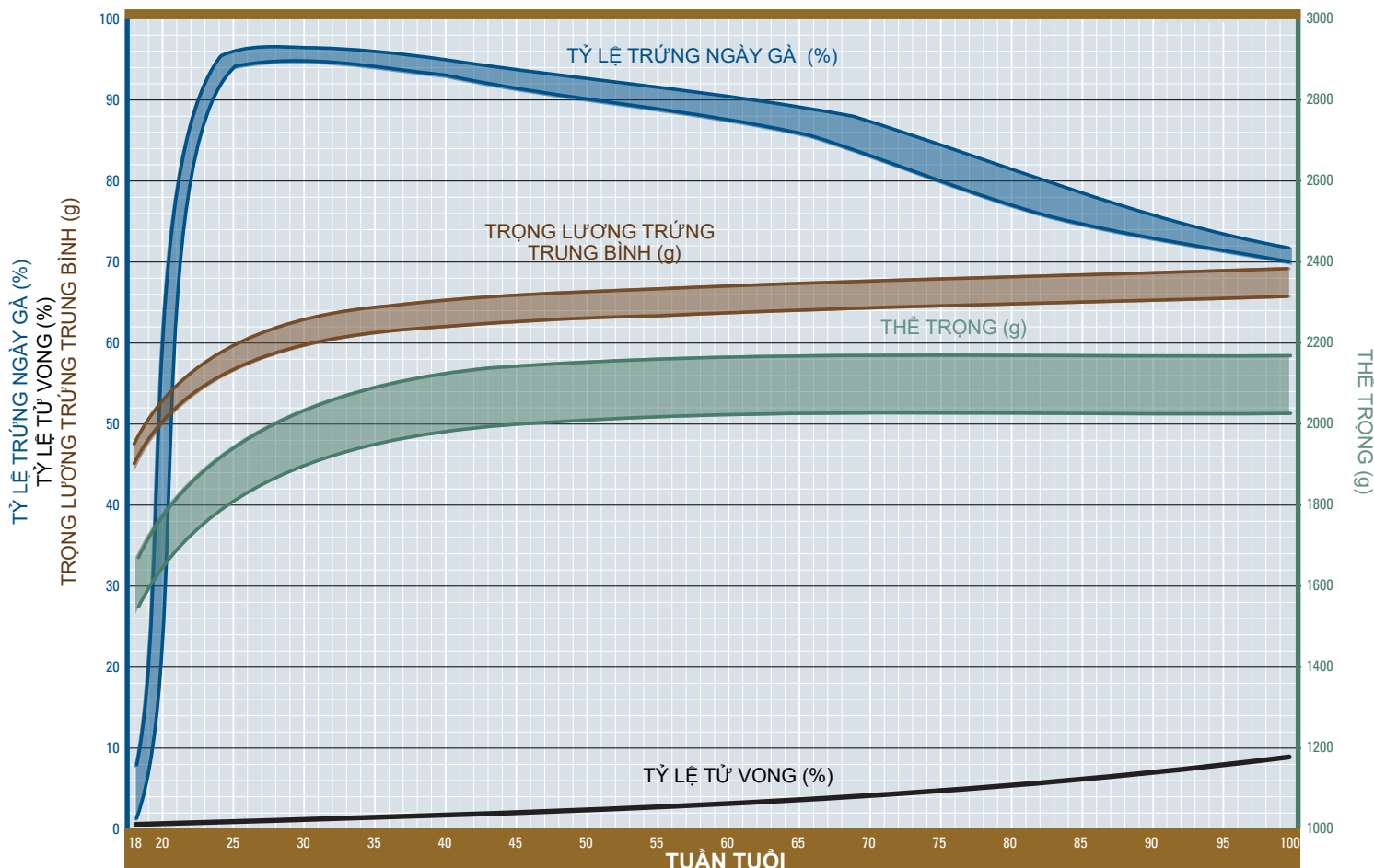
Tuần tuổi	% MÁI-NGÀY Hiện tại	TRỨNG-MÁI - NGÀY Lũy kế	TRỨNG-GÀ Ở CHUỒNG Lũy kế	TỶ LỆ TỬ VONG Lũy kế (%)	THỂ TRỌNG (kg)	TIÊU THỤ NƯỚC (ml / gà / ngày)	THỨC ĂN ĂN VÀO (g / gà / ngày)	KHỐI LƯỢNG TRỨNG-MÁI Ở CHUỒNG Lũy kế (kg)	TRỌNG LƯỢNG TRỨNG TRUNG BÌNH (g / trứng)
59	87.9–90.8	251.3–262.6	247.5 – 258.8	2.95	2.03–2.17	167–238	111–119	15.5 – 16.1	63.7 – 67.0
60	87.6–90.5	257.5–269.0	253.5 – 264.9	3.06	2.03–2.17	167–238	111–119	15.9 – 16.5	63.8 – 67.0
61	87.3–90.2	263.6–275.3	259.4 – 271.0	3.18	2.03–2.17	167–238	111–119	16.3 – 16.9	63.9 – 67.2
62	87.0–90.0	269.7–281.6	265.3 – 277.1	3.30	2.03–2.17	167–238	111–119	16.6 – 17.3	63.9 – 67.2
63	86.7–89.8	275.7–287.9	271.2 – 283.2	3.42	2.03–2.17	167–238	111–119	17.0 – 17.7	64.0 – 67.2
64	86.4–89.6	281.8–294.1	277.0 – 289.2	3.42	2.03–2.17	167–238	111–119	17.4 – 18.1	64.0 – 67.3
65	86.1–89.3	287.8–300.4	282.8 – 295.3	3.54	2.03–2.17	167–238	111–119	17.8 – 18.5	64.1 – 67.4
66	85.6–89.0	293.8–306.6	288.6 – 301.3	3.65	2.03–2.17	167–238	111–119	18.2 – 18.9	64.1 – 67.4
67	85.1–88.6	299.7–312.8	294.3 – 307.2	3.65	2.03–2.17	167–238	111–119	18.6 – 19.3	64.2 – 67.5
68	84.5–88.3	305.7–319.0	300.0 – 313.2	3.77	2.03–2.17	167–238	111–119	18.9 – 19.7	64.2 – 67.5
69	83.8–88.0	311.5–325.2	305.7 – 319.1	3.89	2.03–2.17	167–238	111–119	19.3 – 20.1	64.3 – 67.6
70	83.2–87.6	317.4–331.3	311.2 – 325.0	4.01	2.03–2.17	167–238	111–119	19.7 – 20.5	64.4 – 67.7
71	82.7–87.0	323.1–337.4	316.8 – 330.8	4.24	2.03–2.17	167–238	111–119	20.0 – 20.9	64.4 – 67.7
72	82.0–86.4	328.9–343.4	322.3 – 336.6	4.36	2.03–2.17	167–238	111–119	20.4 – 21.3	64.5 – 67.8
73	81.4–85.8	334.6–349.4	327.7 – 342.3	4.60	2.03–2.17	167–238	111–119	20.8 – 21.6	64.5 – 67.8
74	80.7–85.2	340.2–355.4	333.1 – 348.0	4.71	2.03–2.17	167–238	111–119	21.1 – 22.0	64.6 – 67.9
75	80.1–84.6	345.8–361.3	338.4 – 353.7	4.95	2.03–2.17	167–238	111–119	21.5 – 22.4	64.6 – 67.9
76	79.5–84.0	351.4–367.2	343.7 – 359.2	5.07	2.03–2.17	167–238	111–119	21.8 – 22.8	64.6 – 67.9
77	78.9–83.4	356.9–373.1	348.9 – 364.8	5.30	2.03–2.17	167–238	111–119	22.2 – 23.1	64.7 – 68.1
78	78.3–82.8	362.4–378.8	354.1 – 370.2	5.42	2.03–2.17	167–238	111–119	22.5 – 23.5	64.8 – 68.1
79	77.7–82.2	367.8–384.6	359.3 – 375.7	5.66	2.03–2.17	167–238	111–119	22.9 – 23.9	64.8 – 68.1
80	77.1–81.6	373.2–390.3	364.3 – 381.1	5.78	2.03–2.17	167–238	111–119	23.2 – 24.2	64.8 – 68.2
81	76.6–81.0	378.6–396.0	369.4 – 386.4	6.01	2.03–2.17	167–238	111–119	23.5 – 24.6	64.9 – 68.2
82	76.1–80.4	383.9–401.6	374.4 – 391.7	6.13	2.03–2.17	167–238	111–119	23.9 – 24.9	65.0 – 68.3
83	75.6–79.8	389.2–407.2	379.3 – 396.9	6.36	2.03–2.17	167–238	111–119	24.2 – 25.3	65.0 – 68.3
84	75.2–79.2	394.5–412.7	384.3 – 402.1	6.48	2.03–2.17	167–238	111–119	24.5 – 25.6	65.0 – 68.4
85	74.8–78.6	399.7–418.2	389.1 – 407.2	6.72	2.03–2.17	167–238	111–119	24.9 – 26.0	65.1 – 68.4
86	74.4–78.0	404.9–423.7	394.0 – 412.3	6.84	2.03–2.17	167–238	111–119	25.2 – 26.3	65.2 – 68.5
87	74.0–77.4	410.1–429.1	398.8 – 417.3	7.07	2.03–2.17	167–238	111–119	25.5 – 26.6	65.2 – 68.5
88	73.6–76.8	415.2–434.5	403.6 – 422.3	7.19	2.03–2.17	167–238	111–119	25.8 – 27.0	65.2 – 68.6
89	73.3–76.3	420.4–439.8	408.3 – 427.3	7.43	2.03–2.17	167–238	111–119	26.1 – 27.3	65.3 – 68.6
90	73.0–75.8	425.5–445.2	413.1 – 432.2	7.66	2.03–2.17	167–238	111–119	26.5 – 27.6	65.4 – 68.7
91	72.7–75.3	430.6–450.4	417.7 – 437.0	7.90	2.03–2.17	167–238	111–119	26.8 – 28.0	65.4 – 68.8
92	72.4–74.9	435.6–455.7	422.4 – 441.8	8.13	2.03–2.17	167–238	111–119	27.1 – 28.3	65.4 – 68.8
93	72.1–74.5	440.7–460.9	427.0 – 446.6	8.37	2.03–2.17	167–238	111–119	27.4 – 28.6	65.4 – 68.8
94	71.8–74.1	445.7–466.1	431.6 – 451.4	8.60	2.03–2.17	167–238	111–119	27.7 – 28.9	65.5 – 68.8
95	71.5–73.7	450.7–471.2	436.2 – 456.1	8.84	2.03–2.17	167–238	111–119	28.0 – 29.2	65.6 – 69.0
96	71.2–73.3	455.7–476.4	440.7 – 460.7	8.96	2.03–2.17	167–238	111–119	28.3 – 29.5	65.6 – 69.0
97	70.9–72.9	460.7–481.5	445.2 – 465.4	9.19	2.03–2.17	167–238	111–119	28.6 – 29.9	65.6 – 69.0
98	70.6–72.5	465.6–486.5	449.7 – 470.0	9.43	2.03–2.17	167–238	111–119	28.9 – 30.2	65.7 – 69.0
99	70.3–72.1	470.5–491.6	454.1 – 474.5	9.66	2.03–2.17	167–238	111–119	29.2 – 30.5	65.7 – 69.1
100	70.0–71.7	475.4–496.6	458.6 – 479.0	9.90	2.03–2.17	167–238	112–120	29.5 – 30.8	65.8 – 69.2

Hướng dẫn về không gian *(kiểm tra các quy định địa phương)*

		TUẦN TUỔI																		
		3											17	20	30	40	50	60	70	80
CHUÔNG THÔNG THƯỜNG VÀ DÂY																				
Không gian nền																				
100–200 cm ² (50–100 gà / m ²)		310 cm ² (32 gà / m ²)										490 cm ² (20 gà / m ²) – 750 cm ² (13 gà / m ²)								
Núm / Ly uống																				
1 / 12 gà		1 / 8 gà										1 / 12 gà hay có 2 máng uống								
Máng ăn																				
5 cm / gà		8 cm / gà										7–12 cm / gà								

Yêu cầu thay đổi tùy theo loại thiết bị được sử dụng và điều kiện môi trường.

Biểu đồ năng suất



Tiêu chuẩn trứng và phân bố kích cỡ trứng

TIÊU CHUẨN E.U.–Mỗi tuần*

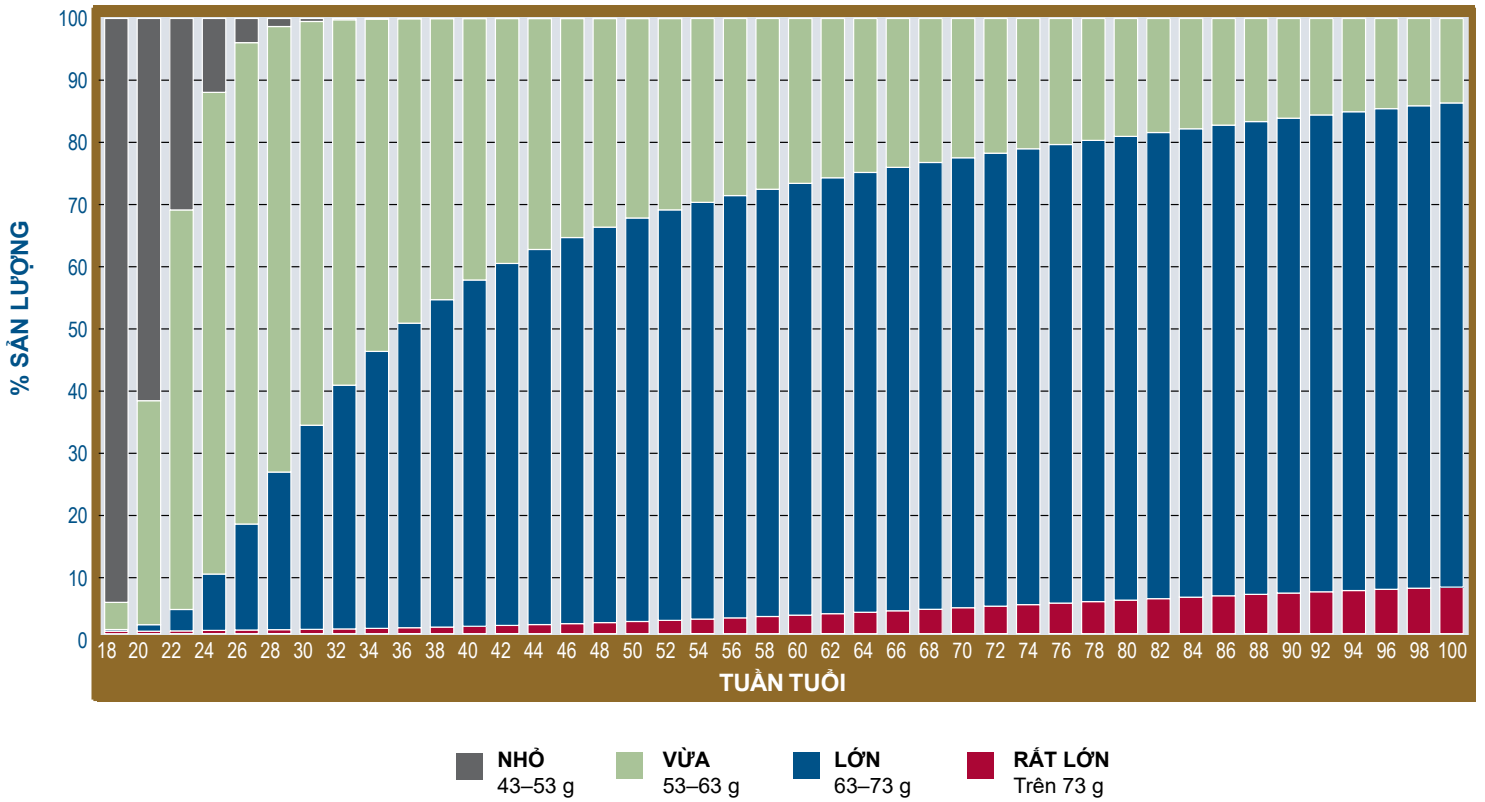
TUẦN TUỔI	ĐỘ DẼ VỎ	MÀU VỎ
20	4805	91
22	4790	91
24	4780	91
26	4770	90
28	4760	90
30	4740	90
32	4715	90
34	4690	90
36	4650	90
38	4625	90
40	4605	90
42	4575	90
44	4555	90
46	4520	90
48	4505	90
50	4480	90
52	4450	90
54	4425	90
56	4390	89
58	4370	89
60	4350	89
62	4330	88
64	4310	87
66	4295	87
68	4285	86
70	4275	85
72	4265	85
74	4255	84
76	4240	84
78	4220	84
80	4195	84
82	4185	83
84	4175	83
86	4165	83
88	4160	83
90	4155	83

TUẦN TUỔI	TRỌNG LƯỢNG TRỨNG TRUNG BÌNH (g)	HÀNG TUẦN % NHỎ 43–53 g	HÀNG TUẦN % VỪA 53–63 g	HÀNG TUẦN % LỚN 63–73 g	HÀNG TUẦN % RẤT LỚN Trên 73 g
18	46.5	94.91	4.42	0.27	0.41
20	51.6	62.13	36.41	1.06	0.40
22	55.0	31.12	64.95	3.48	0.45
24	57.5	12.01	78.30	9.16	0.53
26	59.2	3.93	78.25	17.23	0.59
28	60.4	1.31	72.42	25.62	0.64
30	61.4	0.49	65.63	33.18	0.70
32	62.1	0.21	59.40	39.62	0.77
34	62.6	0.10	54.02	45.02	0.86
36	63.1	0.05	49.48	49.50	0.96
38	63.4	0.03	45.68	53.22	1.07
40	63.7	0.02	42.49	56.29	1.20
42	64.0	0.01	39.81	58.84	1.33
44	64.2	0.01	37.54	60.97	1.48
46	64.4	0.01	35.60	62.76	1.63
48	64.6	0.01	33.91	64.28	1.80
50	64.7	0.01	32.42	65.59	1.98
52	64.9	0.01	31.10	66.73	2.17
54	65.0	0.00	29.89	67.74	2.36
56	65.2	0.00	28.79	68.64	2.57
58	65.3	0.00	27.76	69.45	2.79
60	65.4	0.00	26.80	70.19	3.01
62	65.6	0.00	25.89	70.86	3.24
64	65.7	0.00	25.03	71.49	3.48
66	65.8	0.00	24.20	72.08	3.72
68	65.9	0.00	23.41	72.63	3.96
70	66.1	0.00	22.64	73.14	4.21
72	66.2	0.00	21.90	73.63	4.46
74	66.3	0.00	21.18	74.10	4.71
76	66.3	0.00	20.49	74.54	4.96
78	66.5	0.00	19.82	74.97	5.21
80	66.5	0.00	19.17	75.38	5.45
82	66.7	0.00	18.54	75.77	5.69
84	66.7	0.00	17.93	76.14	5.93
86	66.9	0.00	17.34	76.50	6.16
88	66.9	0.00	16.76	76.85	6.38
90	67.1	0.00	16.21	77.19	6.60
92	67.1	0.00	15.68	77.51	6.81
94	67.2	0.00	15.16	77.83	7.01
96	67.3	0.00	14.66	78.13	7.20
98	67.4	0.00	14.19	78.42	7.39
100	67.5	0.00	13.73	78.70	7.57

* Phân bố kích thước trứng dựa trên trọng lượng trứng trung bình hàng tuần (không tích lũy).

Phân bố kích cỡ trứng (tiếp theo)

TIÊU CHUẨN E.U.–Mỗi tuần*

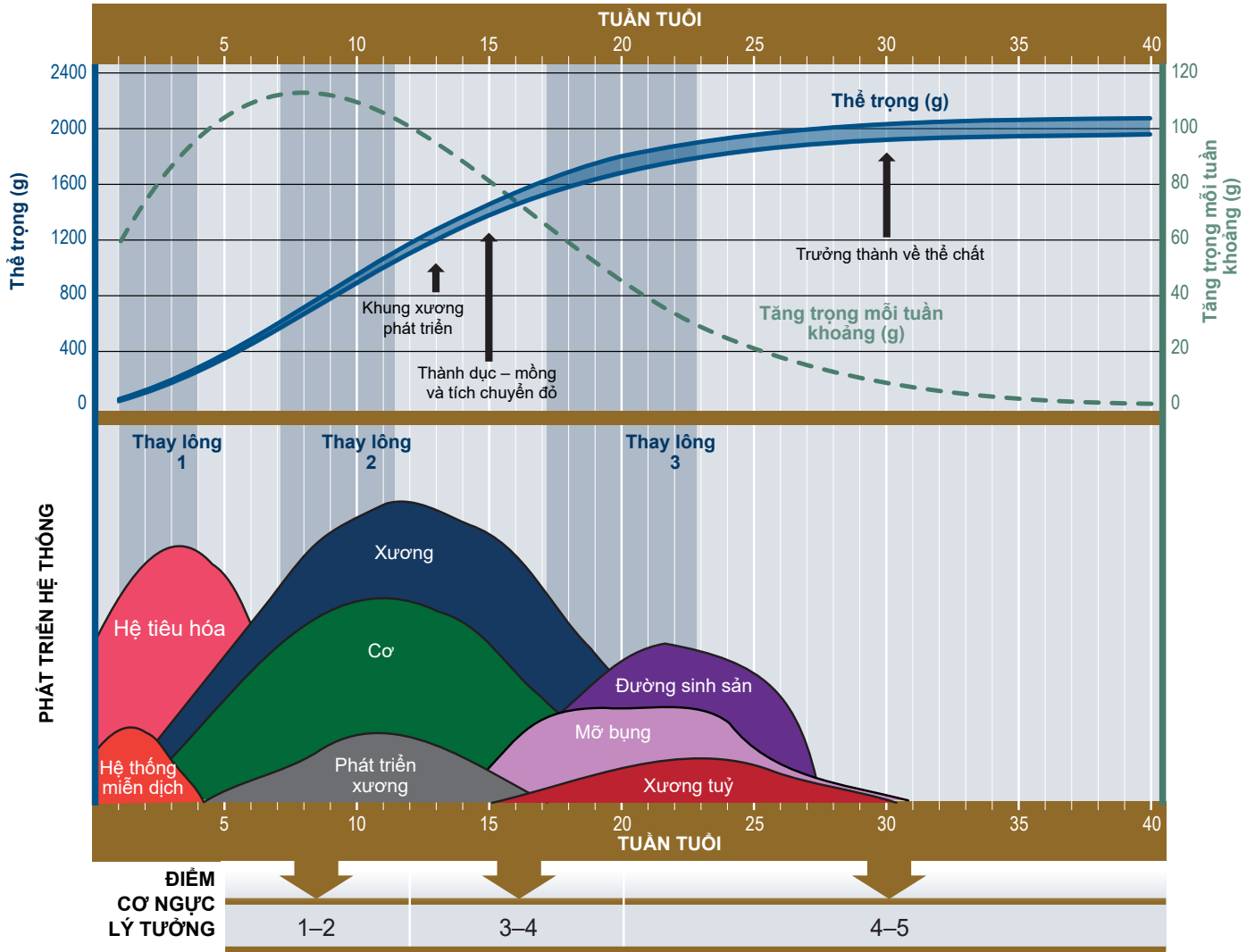
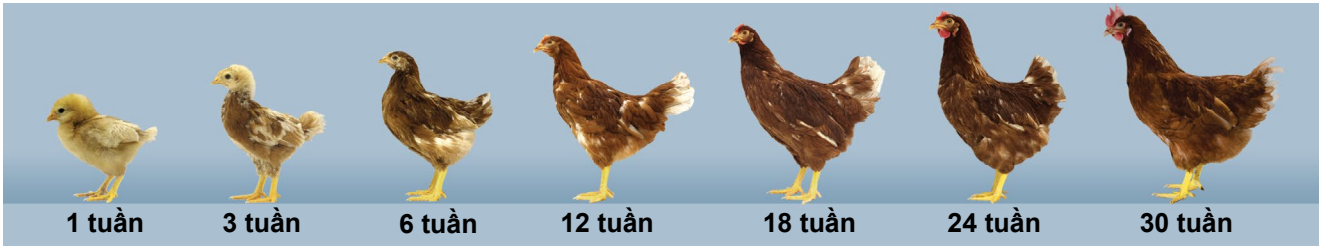


* Phân bố kích thước trứng dựa trên trọng lượng trứng trung bình hàng tuần (không tích lũy).

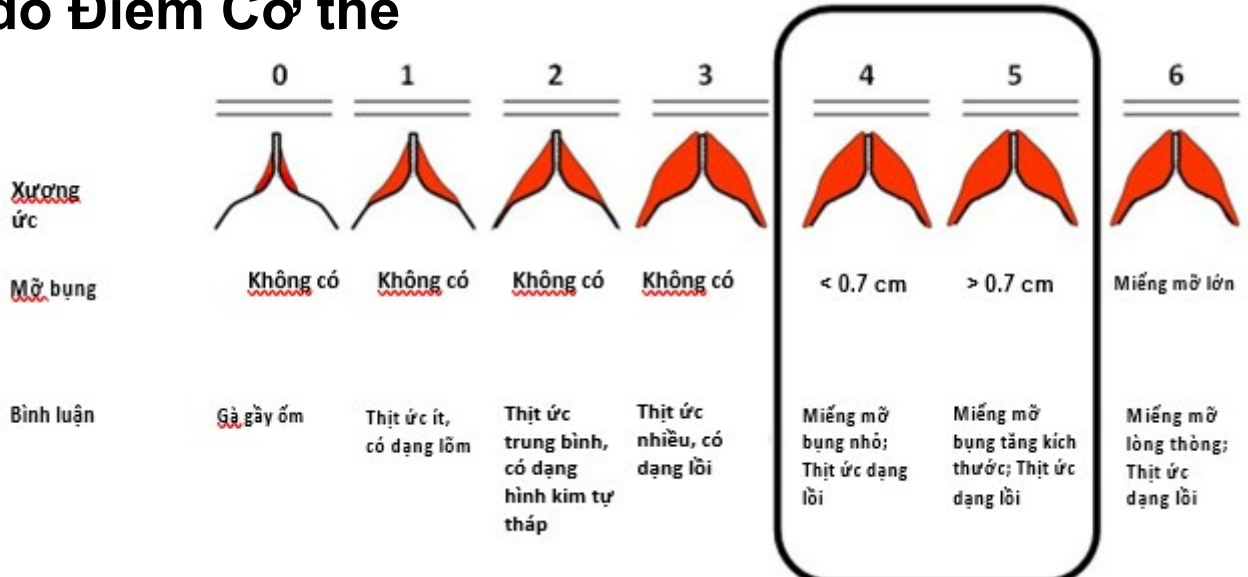
Khuyến cáo Nhiệt độ úm và Chiếu sáng

TUỔI	0-3 ngày	4-7 ngày	8-14 ngày	15-21 ngày	22-28 ngày	29-35 ngày	36-42 ngày
NHIỆT ĐỘ KHÔNG KHÍ (CHUÔNG)	33-36° C	30-32° C	28-30° C	26-28° C	23-26° C	21-23° C	21° C
NHIỆT ĐỘ KHÔNG KHÍ (SÀN)	35-36° C	30-32° C	28-30° C	26-28° C	23-26° C	21-23° C	21° C
CƯỜNG ĐỘ ÁNH SÁNG	30-50 lux	33-35° C	28-30° C	15-21 ngày	22-28 ngày	29-35 ngày	36-42 ngày
GIỜ SÁNG	20 giờ hoặc chương trình gián đoạn	30-50 lux	31-33° C	26-28° C	22-28 ngày	29-35 ngày	36-42 ngày
		20 giờ hoặc chương trình gián đoạn	25 lux	29-31° C	23-26° C	29-35 ngày	36-42 ngày
			20 giờ hoặc chương trình gián đoạn	25 lux	26-27° C	21-23° C	36-42 ngày
				18 giờ	25 lux	23-25° C	21° C
					16.5 giờ	10-15 lux	21° C
						15 giờ	10-15 lux
							13.5 giờ

Tăng trưởng và phát triển

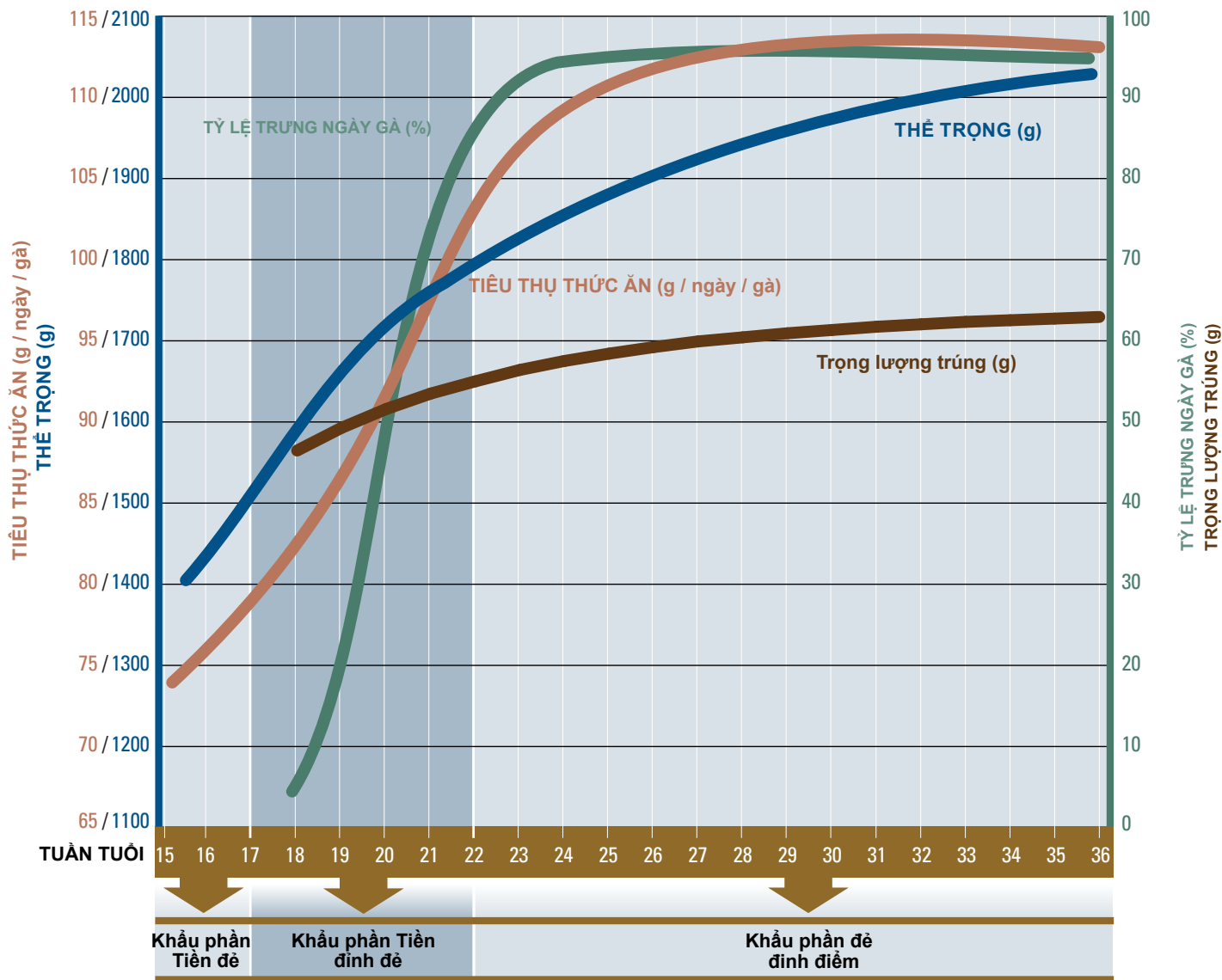


Biểu đồ Điểm Cơ thể



Giai đoạn chuyển tiếp từ hậu bị sang đẻ trứng cao điểm

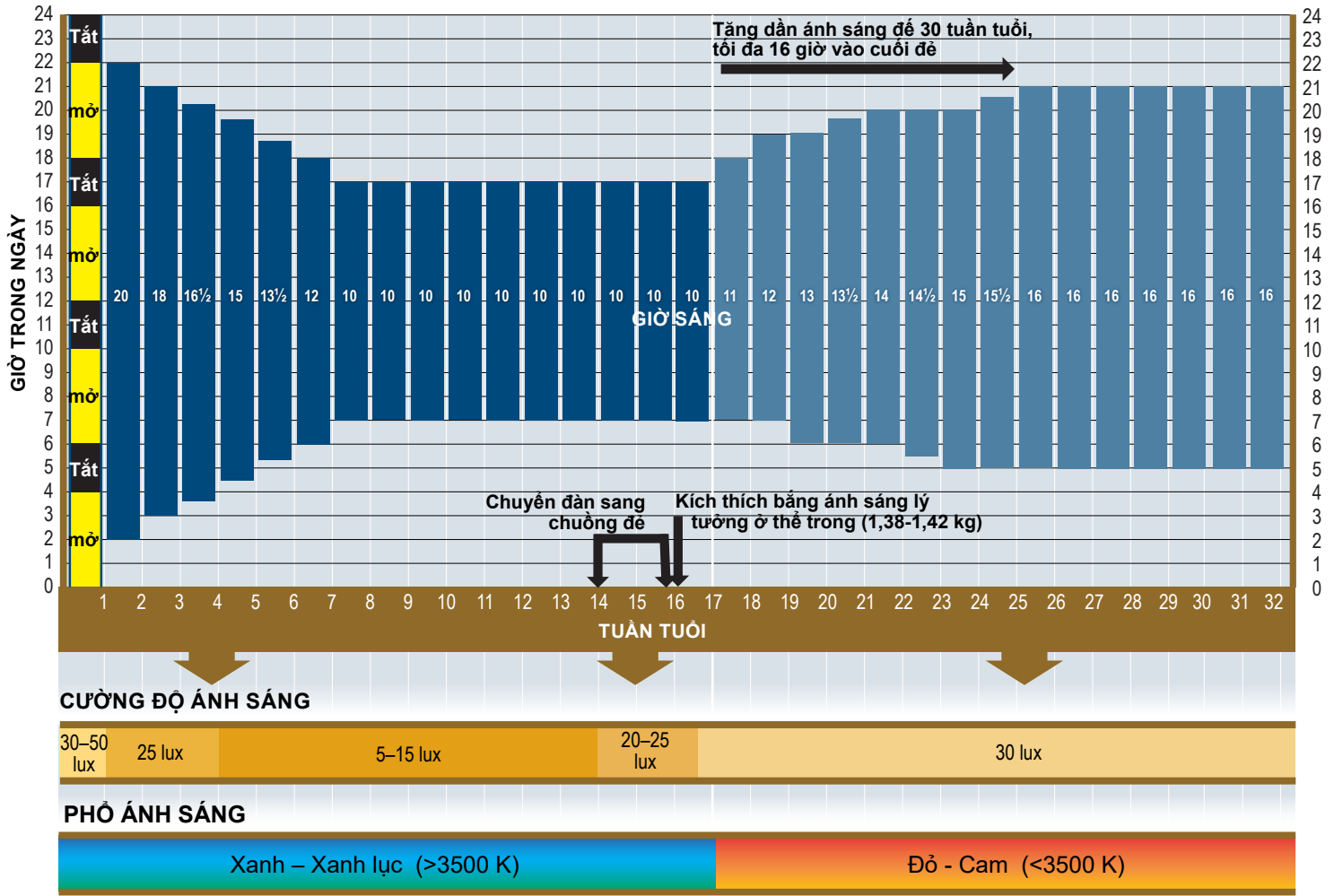
Thường xuyên tổ hợp để thay đổi mức tiêu thụ thức ăn trong giai đoạn chuyển tiếp cho đến khi mức tiêu thụ thức ăn ổn định



Trước Cao điểm

- Khẩu phần Tiền Đỉnh đẻ dành cho đàn có lượng thức ăn ăn vào thấp và được cho ăn trong một khoảng thời gian giới hạn từ quả trứng đầu tiên đến khi bắt đầu đẻ cao điểm. Hàm lượng dinh dưỡng của khẩu phần Tiền Đỉnh phải đủ đậm đặc để cho phép lượng thức ăn ăn vào ít hơn và cũng đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng ngày càng tăng của gà bước vào giai đoạn đẻ trứng. Tiếp tục cho ăn theo chế độ Tiền Đỉnh cho đến khi lượng thức ăn ăn vào đã phát triển đủ để có thể chuyển sang khẩu phần ăn Cao điểm.
- Nếu sử dụng mức không quá 50–70% khẩu phần đậm đặc, khẩu phần Trước Đỉnh với mức năng lượng giảm bớt có thể có lợi vì kích thích lượng thức ăn ăn vào. Khẩu phần ăn trước khi đạt đỉnh đẻ rất hữu ích trong các tình huống mà điều kiện địa phương có thể dẫn đến giảm lượng thức ăn ăn vào, chẳng hạn như khí hậu nóng thì lượng thức ăn ăn vào có thể bị giảm..
- Tăng lượng vitamin và khoáng vi lượng lên 30% có thể có ích để đối phó với lượng thức ăn ăn vào thấp hơn trong giai đoạn đẻ Tiền-Cao điểm.

Chương trình sáng cho chuồng có kiểm soát ánh sáng

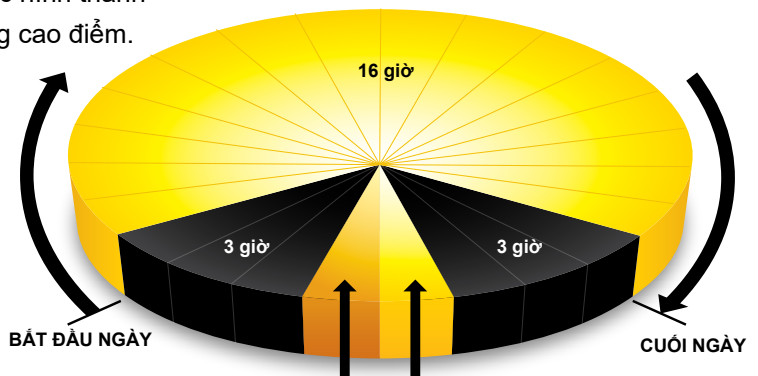


Chương trình chiếu sáng gián đoạn cho gà con

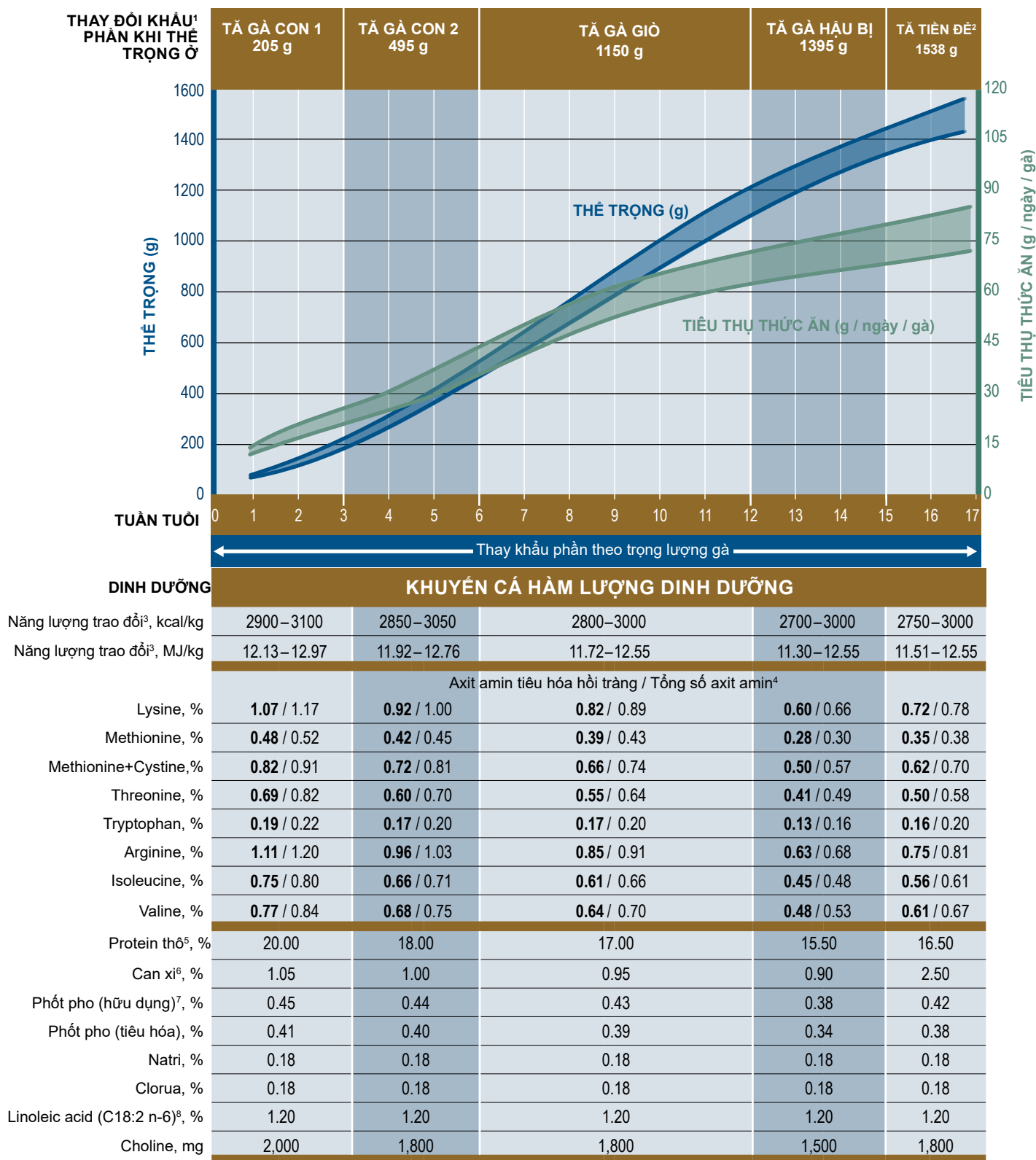
- Kỹ thuật chiếu sáng tùy chỉnh giúp thúc đẩy tiêu thụ thức ăn nhiều hơn
- Được áp dụng bất cứ khi nào cần ăn thức ăn nhiều hơn ở đàn hậu bị hoặc gà đẻ
- Tăng hấp thụ canxi vào ban đêm khi phần lớn vỏ trứng được hình thành
- Hữu ích để tăng lượng thức ăn ăn vào trong thời kỳ đẻ trứng cao điểm.
- Giúp duy trì mức tiêu thụ thức ăn ở vùng khí hậu nóng
- Cho ăn ban đêm có thể làm tăng lượng ăn vào từ 2-5 g/ngày cho mỗi gà

Các thực hành tốt

- Khởi đầu chương trình bằng cách bật đèn 1-2 giờ vào giữa khoảng thời gian tối.
- Đổ đầy máng ăn trước khi bật đèn.
- Phải để ít nhất 3 giờ trời tối trước và sau khi cho gà ăn ban đêm.
- Ánh sáng được cấp trong thời gian cho ăn lúc ban đêm bổ sung cho độ dài ngày thông thường (tức là 16 giờ + cho ăn ban đêm).
- Nếu không cho ăn vào ban đêm nữa, hãy giảm dần ánh sáng với tốc độ 15 phút mỗi tuần.



Khuyến cáo Dinh dưỡng Giai đoạn Hậu bị



1 Thể trọng chỉ là gần đúng. Độ tuổi hiển thị chỉ là hướng dẫn. Xin lưu ý rằng tại thời điểm chuyển đàn, thể trọng sẽ giảm một chút (thường là 10–12%) do lượng uống nước giảm.

2 Không cho ăn khẩu phần Tiên-Đê trước 15 tuần tuổi. Không cho ăn khẩu phần Tiên-Đê sau khi gà đã đẻ quả trứng đầu tiên vì sẽ không đủ canxi để hỗ trợ việc đẻ trứng. Việc thực hiện khẩu phần ăn Tiên-Đê là một thách thức đối với đàn gà hỗn hợp nhiều lứa tuổi. Nếu không thể sử dụng khẩu phần Tiên-Đê thì hàm lượng canxi trong khẩu phần nuôi giai đoạn cuối hậu bị (gà hậu bị) phải tăng lên 1,4%.

3 Phạm vi năng lượng được khuyến cáo dựa trên các giá trị năng lượng của nguyên liệu thô được trình bày trong bảng nguyên liệu thức ăn ở cuối hướng dẫn này. Điều quan trọng là hàm lượng mục tiêu của năng lượng trong khẩu phần ăn là được điều chỉnh theo hệ thống năng lượng áp dụng cho ma trận nguyên liệu thô.

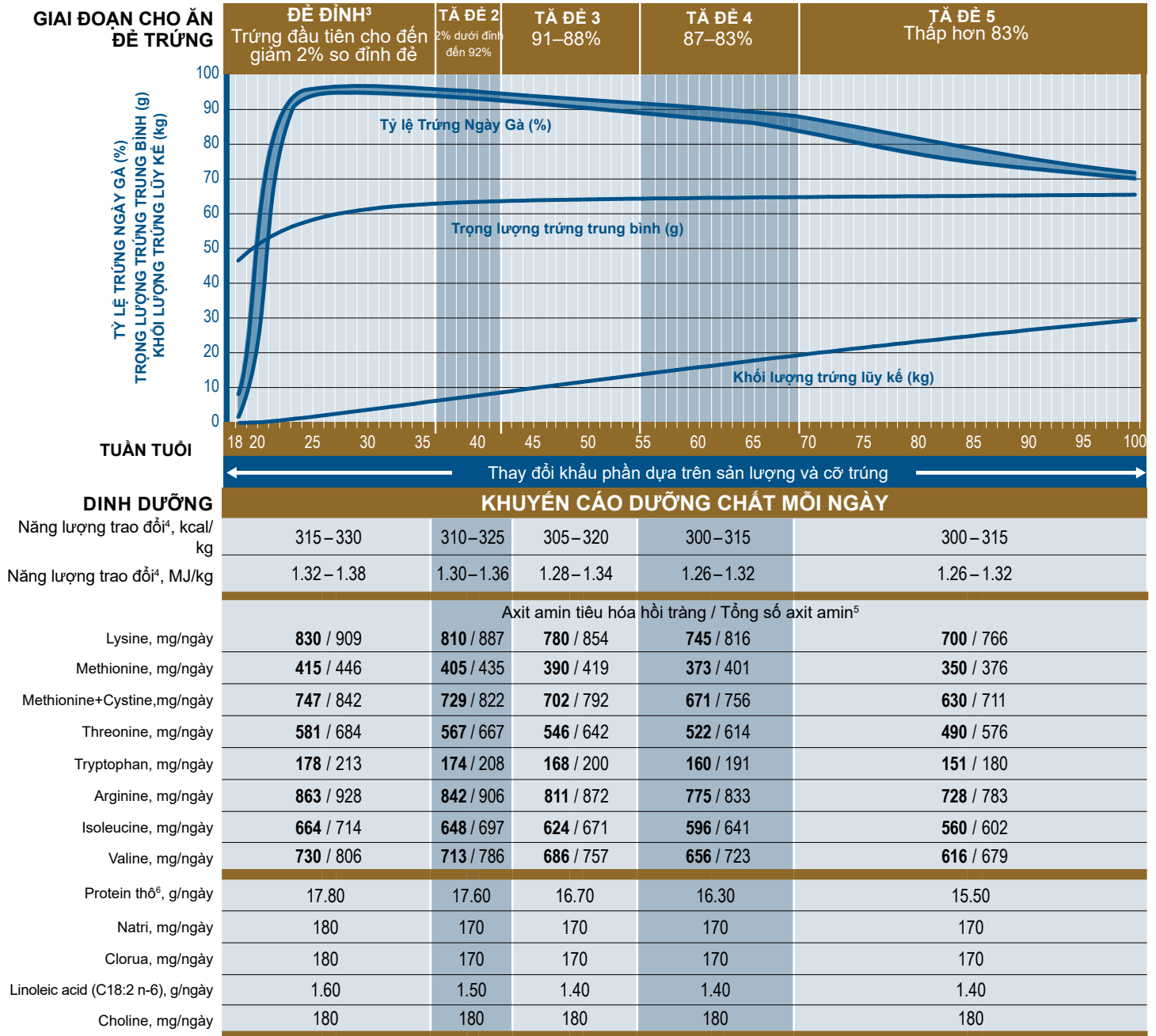
4 Khuyến cáo về tổng lượng axit amin chỉ phù hợp với khẩu phần ăn bắp và bánh dầu đậu nành. Khi khẩu phần ăn sử dụng các nguyên liệu khác, khuyến cáo về Axit Amin tiêu hóa hồi tràng tiêu chuẩn phải được tuân thủ.

5 Khẩu phần ăn phải luôn được tổ hợp để cung cấp lượng axit amin cần thiết. Hàm lượng đạm thô trong khẩu phần sẽ thay đổi tùy theo nguyên liệu thô sử dụng. Giá trị đạm thô được cung cấp chỉ là giá trị ước tính điển hình.

6 Canxi nên được cung cấp dưới dạng canxi cacbonat mịn (kích thước hạt trung bình nhỏ hơn 2 mm). Đá vôi thô (2–4 mm) có thể được đưa vào khẩu phần Tiên-đê với tỷ lệ lên tới 50% tổng lượng đá vôi.

7 Khi sử dụng các hệ thống phốt pho khác, khẩu phần ăn nên có hàm lượng phốt pho hữu dụng tối thiểu được khuyến cáo.

Khuyến cáo Dinh dưỡng cho Năng suất kinh tế^{1,2}



CANXI VÀ PHỐT PHO

	Can xi ^{7,8} g/ngày	Phốt pho (hữu dụng) ^{7,9} mg/ngày	Phốt pho (tiêu hóa) mg/ngày	Kích cỡ viên can xi (mịn: thô)
Tuần 18–33	4.00	432	389	40% : 60%
Tuần 34–48	4.20	405	366	35% : 65%
Tuần 49–62	4.40	373	337	30% : 70%
Tuần 63–76	4.60	347	314	25% : 75%
Tuần 77+	4.70	324	291	25% : 75%

THAM KHẢO ĐẠM LÝ TƯƠNG

	ĐẼ ĐỈNH	ĐẼ 2	ĐẼ 3	ĐẼ 4	ĐẼ 5
Lysine	100%	100%	100%	100%	100%
Methionine	50%	50%	50%	50%	50%
M+C	90%	90%	90%	90%	89%
Threonine	70%	70%	70%	70%	70%
Tryptophan	22%	22%	22%	22%	22%
Arginine	104%	104%	104%	104%	104%
Isoleucine	80%	80%	80%	80%	80%
Valine	88%	88%	88%	88%	88%

Hàm lượng Khẩu phần Dinh dưỡng Giai đoạn Đẻ cho Năng suất kinh tế^{1,2}

GIAI ĐOẠN CHO ĂN ĐỂ TRỨNG DINH DƯỠNG	ĐỈNH ĐẼ ³ Trứng đầu tiên cho đến khi giảm 2% dưới đỉnh					ĐẼ 2 2% dưới đỉnh đến 92%					ĐẼ 3 91–88%					ĐẼ 4 87–83%					ĐẼ 5 ít hơn 83%				
	HÀM LƯỢNG KHUYẾN CÁO																								
Năng lượng trao đổi ⁴ , kcal/kg	315–330					310–325					305–320					300–315					300–315				
Năng lượng trao đổi ⁴ , MJ/kg	1.32–1.38					1.30–1.36					1.28–1.34					1.26–1.32					1.26–1.32				
TIÊU THỤ THỨC ĂN (*Tiêu thụ thức ăn điển hình)																									
g/ngày/gà	90	95	100*	105	110	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120
Axit amin tiêu hóa hồi tràng tiêu chuẩn																									
Lysine, %	0.92	0.87	0.83	0.79	0.75	0.81	0.77	0.74	0.70	0.68	0.78	0.74	0.71	0.68	0.65	0.75	0.71	0.68	0.65	0.62	0.70	0.67	0.64	0.61	0.58
Methionine, %	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.41	0.39	0.37	0.35	0.34	0.39	0.37	0.35	0.34	0.33	0.37	0.36	0.34	0.32	0.31	0.35	0.33	0.32	0.30	0.29
Methionine+Cystine, %	0.83	0.79	0.75	0.71	0.68	0.73	0.69	0.66	0.63	0.61	0.70	0.67	0.64	0.61	0.59	0.67	0.64	0.61	0.58	0.56	0.63	0.60	0.57	0.55	0.53
Threonine, %	0.65	0.61	0.58	0.55	0.53	0.57	0.54	0.52	0.49	0.47	0.55	0.52	0.50	0.47	0.46	0.52	0.50	0.47	0.45	0.44	0.49	0.47	0.45	0.43	0.41
Tryptophan, %	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.17	0.17	0.16	0.15	0.15	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13
Arginine, %	0.96	0.91	0.86	0.82	0.78	0.84	0.80	0.77	0.73	0.70	0.81	0.77	0.74	0.71	0.68	0.78	0.74	0.70	0.67	0.65	0.73	0.69	0.66	0.63	0.61
Isoleucine, %	0.74	0.70	0.66	0.63	0.60	0.65	0.62	0.59	0.56	0.54	0.62	0.59	0.57	0.54	0.52	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.56	0.53	0.51	0.49	0.47
Valine, %	0.81	0.77	0.73	0.70	0.66	0.71	0.68	0.65	0.62	0.59	0.69	0.65	0.62	0.60	0.57	0.66	0.62	0.60	0.57	0.55	0.62	0.59	0.56	0.54	0.51
Axit amin tổng số ⁵																									
Lysine, %	1.01	0.96	0.91	0.87	0.83	0.89	0.84	0.81	0.77	0.74	0.85	0.81	0.78	0.74	0.71	0.82	0.78	0.74	0.71	0.68	0.77	0.73	0.70	0.67	0.64
Methionine, %	0.50	0.47	0.45	0.42	0.41	0.44	0.41	0.40	0.38	0.36	0.42	0.40	0.38	0.36	0.35	0.40	0.38	0.36	0.35	0.33	0.38	0.36	0.34	0.33	0.31
Methionine+Cystine, %	0.94	0.89	0.84	0.80	0.77	0.82	0.78	0.75	0.71	0.69	0.79	0.75	0.72	0.69	0.66	0.76	0.72	0.69	0.66	0.63	0.71	0.68	0.65	0.62	0.59
Threonine, %	0.76	0.72	0.68	0.65	0.62	0.67	0.64	0.61	0.58	0.56	0.64	0.61	0.58	0.56	0.54	0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.58	0.55	0.52	0.50	0.48
Tryptophan, %	0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.20	0.19	0.18	0.17	0.17	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15
Arginine, %	1.03	0.98	0.93	0.88	0.84	0.91	0.86	0.82	0.79	0.76	0.87	0.83	0.79	0.76	0.73	0.83	0.79	0.76	0.72	0.69	0.78	0.75	0.71	0.68	0.65
Isoleucine, %	0.79	0.75	0.71	0.68	0.65	0.70	0.66	0.63	0.61	0.58	0.67	0.64	0.61	0.58	0.56	0.64	0.61	0.58	0.56	0.53	0.60	0.57	0.55	0.52	0.50
Valine, %	0.90	0.85	0.81	0.77	0.73	0.79	0.75	0.71	0.68	0.66	0.76	0.72	0.69	0.66	0.63	0.72	0.69	0.66	0.63	0.60	0.68	0.65	0.62	0.59	0.57
Protein thô ⁶ , %	19.78	18.74	17.80	16.95	16.18	17.60	16.76	16.00	15.30	14.67	16.70	15.90	15.18	14.52	13.92	16.30	15.52	14.82	14.17	13.58	15.50	14.76	14.09	13.48	12.92
Natri, %	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14
Clorua, %	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14
Linoleic acid (C18:2 n-6), %	1.78	1.68	1.60	1.52	1.45	1.50	1.43	1.36	1.30	1.25	1.40	1.33	1.27	1.22	1.17	1.40	1.33	1.27	1.22	1.17	1.40	1.33	1.27	1.22	1.17
Choline, mg/kg	2000	1895	1800	1714	1636	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500

THAY ĐỔI CAN XI VÀ PHỐT PHO CĂN CỨ VÀO LƯỢNG THỨC ĂN ĂN VÀO

Tiêu thụ thức ăn, g/ngày mỗi gà	Tuần 18–33					Tuần 34–48					Tuần 49–62					Tuần 63–76					Tuần 77+						
	90	95	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120
Caxni ^{7,8} , %	4.44	4.21	4.00	3.81	3.64	3.48	3.33	4.20	4.00	3.82	3.65	3.50	4.40	4.19	4.00	3.83	3.67	4.60	4.38	4.18	4.00	3.83	4.70	4.48	4.27	4.09	3.92
Phốt pho (hữu dụng) ^{7,9} , %	0.48	0.46	0.43	0.41	0.39	0.38	0.36	0.41	0.39	0.37	0.35	0.34	0.37	0.36	0.34	0.32	0.31	0.35	0.33	0.32	0.30	0.29	0.32	0.31	0.29	0.28	0.27
Phốt pho (tiêu hóa), %	0.43	0.41	0.39	0.37	0.35	0.34	0.32	0.37	0.35	0.33	0.32	0.31	0.34	0.32	0.31	0.29	0.28	0.31	0.30	0.29	0.27	0.26	0.29	0.28	0.26	0.25	0.24

1 Tất cả các nhu cầu dinh dưỡng đều dựa trên Bảng Nguyên liệu Thức ăn.

2 Protein thô, methionine+cystine, chất béo, axit linoleic và/hoặc năng lượng có thể được thay đổi để tối ưu hóa cơ trứng.

3 Mức dinh dưỡng cao nhất được tính cho gà khi sản lượng trứng đạt đỉnh. Trước khi đạt được đỉnh sản lượng đẻ trứng, nhu cầu dinh dưỡng sẽ thấp hơn.

4 Một ước tính gần đúng về ảnh hưởng của nhiệt độ đến nhu cầu năng lượng là cứ mỗi 0,5°C thay đổi cao hơn hoặc thấp hơn 22°C thì trừ hoặc cộng thêm tương ứng khoảng 2 kcal/gà/ngày.

5 Khuyến cáo về tổng axit amin chỉ phù hợp với khẩu phần ăn bắp và bánh dầu đậu nành. Trường hợp khẩu phần ăn sử dụng các nguyên liệu khác, các khuyến cáo về tiêu chuẩn Axit amin tiêu hóa hồi tràng phải được tuân thủ.

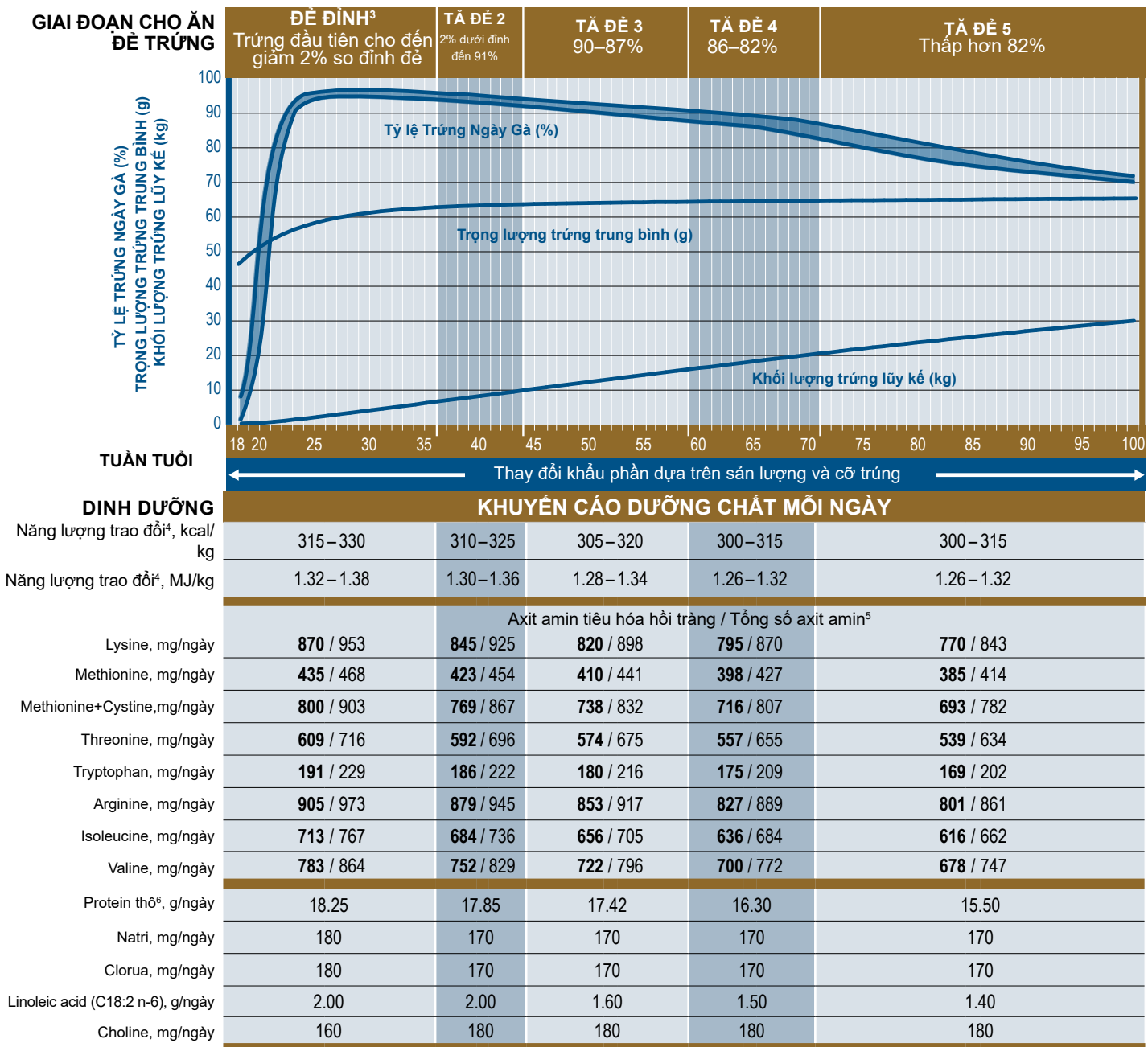
6 Khẩu phần ăn phải luôn được tổ hợp để cung cấp lượng axit amin cần thiết. Hàm lượng đạm thô trong khẩu phần sẽ thay đổi tùy theo nguyên liệu thô sử dụng. Giá trị đạm thô được cung cấp chỉ là giá trị ước tính điển hình.

7 Nhu cầu canxi và phốt pho hữu dụng được xác định theo tuổi đàn. Khi tỷ lệ đẻ trứng cao hơn và khẩu phần được cho ăn lâu hơn so với độ tuổi được nêu, thì nên tăng hàm lượng canxi và phốt pho cho giai đoạn cho ăn tiếp theo.

8 Khuyến cáo cỡ hạt canxi cacbonat thay đổi trong suốt quá trình đẻ trứng. Tham khảo Cỡ hạt canxi. Mức canxi trong chế độ ăn uống và tỷ lệ mịn - thô có thể cần được điều chỉnh dựa trên độ hòa tan của đá vôi.

9 Khi sử dụng các hệ thống phốt pho khác, khẩu phần ăn nên có hàm lượng phốt pho hữu dụng tối thiểu được khuyến cáo.

Khuyến cáo Dinh dưỡng Giai đoạn Đẻ cho Năng suất tối ưu^{1,2}



	CANXI VÀ PHỐT PHO			Kích cỡ viên canxi (mịn: thô)
	Can xi ^{7,8} g/ngày	Phốt pho (hữu dụng) ^{7,9} mg/ngày	Phốt pho (tiêu hóa) mg/ngày	
Tuần 18–33	4.00	432	389	40% : 60%
Tuần 34–48	4.20	405	366	35% : 65%
Tuần 49–62	4.40	373	337	30% : 70%
Tuần 63–76	4.60	347	314	25% : 75%
Tuần 77+	4.70	324	291	25% : 75%

	THAM KHẢO ĐẠM LÝ TƯƠNG				
	ĐỈNH ĐẸ	ĐẸ 2	ĐẸ 3	ĐẸ 4	ĐẸ 5
Lysine	100%	100%	100%	100%	100%
Methionine	50%	50%	50%	50%	50%
M+C	92%	91%	90%	90%	90%
Threonine	70%	70%	70%	70%	70%
Tryptophan	22%	22%	22%	22%	22%
Arginine	104%	104%	104%	104%	104%
Isoleucine	82%	81%	80%	80%	80%
Valine	90%	89%	88%	88%	88%

Hàm lượng Dinh dưỡng Khẩu phần Giai đoạn Đẻ cho Năng suất tối ưu^{1,2}

GIAI ĐOẠN CHO ĂN ĐỂ TRỨNG DINH DƯỠNG	ĐỈNH ĐẼ ³ Trứng đầu tiên cho đến khi giảm 2% dưới đỉnh					ĐẼ 2 2% dưới đỉnh đến 91%					ĐẼ 3 90-87%					ĐẼ 4 86-82%					LAYER 5 ít hơn 82%						
	HÀM LƯỢNG KHUYẾN CÁO																										
Năng lượng trao đổi ⁴ , kcal/kg	315-330					310-325					305-320					300-315					300-315						
Năng lượng trao đổi ⁴ , MJ/kg	1.32-1.38					1.30-1.36					1.28-1.34					1.26-1.32					1.26-1.32						
TIÊU THỤ THỨC ĂN (*Tiêu thụ thức ăn điển hình)																											
g/ngày/gà	90	95	100*	105	110	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120	100	105	110*	115	120		
Axit amin tiêu hóa hồi tràng tiêu chuẩn																											
Lysine, %	0.97	0.92	0.87	0.83	0.79	0.85	0.80	0.77	0.73	0.70	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.80	0.76	0.72	0.69	0.66	0.77	0.73	0.70	0.67	0.64		
Methionine, %	0.48	0.46	0.44	0.41	0.40	0.42	0.40	0.38	0.37	0.35	0.41	0.39	0.37	0.36	0.34	0.40	0.38	0.36	0.35	0.33	0.39	0.37	0.35	0.33	0.32		
Methionine+Cystine, %	0.89	0.84	0.80	0.76	0.73	0.77	0.73	0.70	0.67	0.64	0.74	0.70	0.67	0.64	0.62	0.72	0.68	0.65	0.62	0.60	0.69	0.66	0.63	0.60	0.58		
Threonine, %	0.68	0.64	0.61	0.58	0.55	0.59	0.56	0.54	0.51	0.49	0.57	0.55	0.52	0.50	0.48	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.54	0.51	0.49	0.47	0.45		
Tryptophan, %	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.18	0.17	0.16	0.15	0.15	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14		
Arginine, %	1.01	0.95	0.91	0.86	0.82	0.88	0.84	0.80	0.76	0.73	0.85	0.81	0.78	0.74	0.71	0.83	0.79	0.75	0.72	0.69	0.80	0.76	0.73	0.70	0.67		
Isoleucine, %	0.79	0.75	0.71	0.68	0.65	0.68	0.65	0.62	0.59	0.57	0.66	0.62	0.60	0.57	0.55	0.64	0.61	0.58	0.55	0.53	0.62	0.59	0.56	0.54	0.51		
Valine, %	0.87	0.82	0.78	0.75	0.71	0.75	0.72	0.68	0.65	0.63	0.72	0.69	0.66	0.63	0.60	0.70	0.67	0.64	0.61	0.58	0.68	0.65	0.62	0.59	0.57		
Axit amin tổng số ⁵																											
Lysine, %	1.06	1.00	0.95	0.91	0.87	0.93	0.88	0.84	0.80	0.77	0.90	0.86	0.82	0.78	0.75	0.87	0.83	0.79	0.76	0.73	0.84	0.80	0.77	0.73	0.70		
Methionine, %	0.52	0.49	0.47	0.45	0.43	0.45	0.43	0.41	0.39	0.38	0.44	0.42	0.40	0.38	0.37	0.43	0.41	0.39	0.37	0.36	0.41	0.39	0.38	0.36	0.35		
Methionine+Cystine, %	1.00	0.95	0.90	0.86	0.82	0.87	0.83	0.79	0.75	0.72	0.83	0.79	0.76	0.72	0.69	0.81	0.77	0.73	0.70	0.67	0.78	0.74	0.71	0.68	0.65		
Threonine, %	0.80	0.75	0.72	0.68	0.65	0.70	0.66	0.63	0.61	0.58	0.68	0.64	0.61	0.59	0.56	0.66	0.62	0.60	0.57	0.55	0.63	0.60	0.58	0.55	0.53		
Tryptophan, %	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.22	0.21	0.20	0.19	0.19	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.20	0.19	0.18	0.18	0.17		
Arginine, %	1.08	1.02	0.97	0.93	0.88	0.95	0.90	0.86	0.82	0.79	0.92	0.87	0.83	0.80	0.76	0.89	0.85	0.81	0.77	0.74	0.86	0.82	0.78	0.75	0.72		
Isoleucine, %	0.85	0.81	0.77	0.73	0.70	0.74	0.70	0.67	0.64	0.61	0.71	0.67	0.64	0.61	0.59	0.68	0.65	0.62	0.59	0.57	0.66	0.63	0.60	0.58	0.55		
Valine, %	0.96	0.91	0.86	0.82	0.79	0.83	0.79	0.75	0.72	0.69	0.80	0.76	0.72	0.69	0.66	0.77	0.74	0.70	0.67	0.64	0.75	0.71	0.68	0.65	0.62		
Protein thô ⁶ , %	20.28	19.21	18.25	17.38	16.59	17.85	17.00	16.23	15.52	14.88	17.42	16.59	15.84	15.15	14.52	16.30	15.52	14.82	14.17	13.58	15.50	14.76	14.09	13.48	12.92		
Natri, %	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14		
Clorua, %	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14		
Linoleic acid (C18:2 n-6), %	2.22	2.11	2.00	1.90	1.82	2.00	1.90	1.82	1.74	1.67	1.60	1.52	1.45	1.39	1.33	1.50	1.43	1.36	1.30	1.25	1.40	1.33	1.27	1.22	1.17		
Choline, mg/kg	1778	1684	1600	1524	1455	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500	1800	1714	1636	1565	1500		
THAY ĐỔI CAN XI VÀ PHỐT PHO CẦN CỬ VÀO LƯỢNG THỨC ĂN ĂN VÀO																											
	Tuần 18-33					Tuần 34-48					Tuần 49-62					Tuần 63-76					Tuần 77+						
Tiêu thụ thức ăn, g/ngày mỗi gà	90	95	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120	100	105	110	115	120
Caxi ^{7,8} , %	4.44	4.21	4.00	3.81	3.64	3.48	3.33	4.20	4.00	3.82	3.65	3.50	4.40	4.19	4.00	3.83	3.67	4.60	4.38	4.18	4.00	3.83	4.70	4.48	4.27	4.09	3.92
Phốt pho (hữu dụng) ^{7,9} , %	0.48	0.46	0.43	0.41	0.39	0.38	0.36	0.41	0.39	0.37	0.35	0.34	0.37	0.36	0.34	0.32	0.31	0.35	0.33	0.32	0.30	0.29	0.32	0.31	0.29	0.28	0.27
Phốt pho (tiêu hóa), %	0.43	0.41	0.39	0.37	0.35	0.34	0.32	0.37	0.35	0.33	0.32	0.31	0.34	0.32	0.31	0.29	0.28	0.31	0.30	0.29	0.27	0.26	0.29	0.28	0.26	0.25	0.24

1 Tất cả các nhu cầu dinh dưỡng đều dựa trên Bảng Nguyên liệu Thức ăn.
 2 Protein thô, methionine+cystine, chất béo, axit linoleic và/hoặc năng lượng có thể được thay đổi để tối ưu hóa cơ trứng.
 3 Mức dinh dưỡng cao nhất được tính cho gà khi sản lượng trứng đạt đỉnh. Trước khi đạt được đỉnh sản lượng đẻ trứng, nhu cầu dinh dưỡng sẽ thấp hơn.
 4 Một ước tính gần đúng về ảnh hưởng của nhiệt độ đến nhu cầu năng lượng là cứ mỗi 0,5°C thay đổi cao hơn hoặc thấp hơn 22°C thì trừ hoặc cộng thêm tương ứng khoảng 2 kcal/gà/ngày.
 5 Khuyến cáo về tổng axit amin chỉ phù hợp với khẩu phần ăn bắp và bánh dầu đậu nành. Trường hợp khẩu phần ăn sử dụng các nguyên liệu khác, các khuyến cáo về tiêu chuẩn Axit amin tiêu hóa hồi tràng phải được tuân thủ.
 6 Khẩu phần ăn phải luôn được tổ hợp để cung cấp lượng axit amin cần thiết. Hàm lượng đạm thô trong khẩu phần sẽ thay đổi tùy theo nguyên liệu thô sử dụng. Giá trị đạm thô được cung cấp chỉ là giá trị ước tính điển hình.
 7 Nhu cầu canxi và phốt pho hữu dụng được xác định theo tuổi đàn. Khi tỷ lệ đẻ trứng cao hơn và khẩu phần được cho ăn lâu hơn so với độ tuổi được nêu, thì nên tăng hàm lượng canxi và phốt pho cho giai đoạn cho ăn tiếp theo.
 8 Khuyến cáo cỡ hạt canxi cacbonat thay đổi trong suốt quá trình đẻ trứng. Tham khảo Cỡ hạt canxi. Mức canxi trong chế độ ăn uống và tỷ lệ mịn - thô có thể cần được điều chỉnh dựa trên độ hòa tan của đá vôi.
 9 Khi sử dụng các hệ thống phốt pho khác, khẩu phần ăn nên có hàm lượng phốt pho hữu dụng tối thiểu được khuyến cáo.

Vitamin và khoáng vi lượng

MỤC ^{1,2,3,4}	TRONG 1000 KG THỨC ĂN HỖN HỢP	
	Giai đoạn hậu bị	Giai đoạn đẻ
Vitamin A, IU	10,000,000	8,000,000
Vitamin D ₃ ⁵ , IU	3,300,000	3,300,000
Vitamin E, g	30.00	25.00
Vitamin K (menadione), g	3.50	3.00
Thiamin (B ₁), g	2.20	2.50
Riboflavin (B ₂), g	6.60	5.50
Niacin (B ₃) ⁶ , g	40.00	30.00
Pantothenic acid (B ₅), g	10.00	10.00
Pyridoxine (B ₆), g	4.50	5.00
Biotin (B ₇), mg	100.00	75.00
Folic acid (B ₉), g	1.00	0.90
Cobalamine (B ₁₂), mg	23.00	23.00
Mangan ⁷ , g	100.00	100.00
Kẽm ⁷ , g	85.00	80.00
Sắt ⁷ , g	30.00	40.00
Đồng ⁷ , g	15.00	8.00
Ma nhê ⁷ , g	600.00	500.00
Iod, g	1.50	1.20
Selen ⁷ , g	0.25	0.25

1 Khuyến cáo tối thiểu cho thời gian hậu bị và đẻ trứng. Các quy định của địa phương có thể hạn chế hàm lượng vitamin hoặc khoáng chất trong khẩu phần ăn. Mức 150-200mg/kg Vitamin C có thể có lợi trong thời gian căng thẳng.

2 Bảo quản các premix theo khuyến cáo của nhà cung cấp và tuân thủ hạn sử dụng để đảm bảo hoạt tính của vitamin được duy trì. Thêm chất chống oxy hóa có thể giúp cải thiện tính ổn định của premix.

3 Khuyến cáo về vitamin và khoáng chất thay đổi tùy theo hoạt tính.

4 Khi có xử lý nhiệt vào khẩu phần ăn, có thể cần lượng vitamin cao hơn. Tham khảo ý kiến nhà cung cấp vitamin về tính ổn định thông qua các quy trình sản xuất khác nhau.

5 Một tỷ lệ Vitamin D3 có thể được bổ sung dưới dạng 25-hydroxy D3 theo khuyến cáo của nhà cung cấp và giới hạn áp dụng.

6 Mức Niacin cao hơn được khuyến cáo trong các hệ thống nuôi không có lồng.

7 Có thể có độ sinh khả dụng và hiệu suất cao hơn khi dùng các nguồn khoáng chất chelat.

Chất lượng Nước uống cho Gia cầm

HẠNG MỤC	HÀM LƯỢNG TỐI ĐA (ppm hay mg/L)*	
Nitrate NO_3^- ¹	25	Những con gà lớn tuổi hơn sẽ chịu đựng được mức cao hơn tới 20 ppm. Gà bị căng thẳng hoặc bị bệnh có thể nhạy cảm hơn với tác dụng của Nitrate.
Nitrate Nitrogen ($\text{NO}_3\text{-N}$) ¹	6	
Nitrite NO_2^- ¹	4	Nitrite độc hơn đáng kể so với Nitrate, đặc biệt đối với gà nhỏ, khi mức 1 ppm Nitrite có thể được coi là độc hại
Nitrite Nitrogen ($\text{NO}_2\text{-N}$) ¹	1	
Chất rắn hòa tan ²	1000	Mức lên tới 3000 ppm có thể không ảnh hưởng đến năng suất nhưng có thể làm tăng lượng phân ướt.
Chloride (Cl^-) ¹	250	Mức thấp tới 14 mg có thể trở thành vấn đề nếu natri cao hơn 50 ppm
Sulfate (SO_4^-) ¹	250	Mức cao hơn có thể nhuận tràng.
Sắt (Fe) ¹	<0.3	Mức cao hơn gây ra mùi và vị khó chịu.
Magie (Mg) ¹	125	Mức cao hơn có thể nhuận tràng. Mức trên 50 ppm có thể gây ra vấn đề nếu hàm lượng sunfat cao.
Kali (K) ²	20	Mức cao hơn có thể được chấp nhận tùy thuộc vào mức natri, độ kiềm và độ pH.
Natri (Na) ^{1,2}	50	Có thể chấp nhận nồng độ cao hơn nhưng không nên trên 50 ppm nếu có nồng độ clorua, sunfat hoặc kali cao
Mangan (Mn) ³	0.05	Mức cao hơn có thể nhuận tràng.
Arsenic (As) ²	0.5	
Fluoride (F^-) ²	2	
Nhôm (Al) ²	5	
Bo (B) ²	5	
Cadmi (Cd) ²	0.02	
Cobalt (Co) ²	1	
Đồng (Cu) ¹	0.6	Mức cao hơn dẫn đến vị đắng.
Chì (Pb) ¹	0.02	Mức cao hơn gây độc.
Thủy ngân (Hg) ²	0.003	Mức cao hơn gây độc.
Kẽm (Zn) ¹	1.5	Mức cao hơn gây độc.
pH ¹	5–7	Gà có thể thích nghi với độ pH thấp hơn. Độ pH dưới 5 có thể làm giảm lượng nước uống vào và ăn mòn các phụ kiện kim loại. Độ pH trên 8 có thể làm giảm lượng uống vào và giảm hiệu quả khi thanh trùng nước .
Tổng số vi khuẩn ³	1000 CFU/ml	Có khả năng là nước bẩn.
Tổng số vi khuẩn Coliform ³	50 CFU/ml	
Vi khuẩn Coliform trong phân ³	0 CFU/ml	
Khả năng oxy hóa - khử (ORP) ³	650–750 mEq	Phạm vi ORP trong khoảng 2–4 ppm clo tự do sẽ khử trùng nước hiệu quả ở phạm vi pH thuận lợi là 5–7.

* Giới hạn có thể thấp hơn do tồn tại tương tác giữa magie và sunfat; và giữa natri, kali, clorua và sunfat.

1 Carter & Sneed, 1996. Chất lượng nước uống cho gia cầm, Hướng dẫn khoa học và công nghệ gia cầm, Cơ quan khuyến nông gia cầm của Đại học bang North Carolina. Hướng dẫn số. 42

2 Marx and Jaikaran, 2007. Giải nghĩa phân tích nước. Thông tin Nông nghiệp, Trung tâm Thông tin Nông nghiệp Alberta. Tham khảo <http://www.agric.gov.ab.ca/app84/rwqit> để biết Công cụ Phân tích Nước trực tuyến.

3 Watkins, 2008. Nước: Xác định và khắc phục những thách thức. Avian Advice 10(3): 10-15 Vụ Hợp tác Khuyến nông Đại học Arkansas, Fayetteville

Luôn tham khảo
hyline.com để biết
thông tin mới nhất
về năng suất, dinh
dưỡng và quản lý.



Hướng dẫn Quản lý trực
tuyến Hy-Line Brown

TÀI LIỆU CÓ TẠI WWW.HYLINE.COM

Thông tin Tập đoàn | Cập nhật Kỹ thuật | Hướng dẫn Quản lý Tương tác
Chương trình Chiếu sáng của Hy-Line International | Hy-Line EggCel | Tính Độ đồng đều Thể trọng

CẬP NHẬT KỸ THUẬT

Bệnh

Tổng quan về hoại tử tá tràng khu trú (FDN)
Kiểm soát MG ở gà đẻ thương phẩm
Bệnh lý trên gà đẻ: Tổng quan
Đậu gà trên gà đẻ
Bệnh sỏi tiết niệu gia cầm (Gout nội tạng)
Bệnh bao hoạt dịch truyền nhiễm (IBD, Gumboro)
Hội chứng xuất huyết gan nhiễm mỡ
Viêm thanh khí quản truyền nhiễm (ILT)
Hội chứng giãn ruột (IDS)
Newcastle Disease
Mycoplasma Synoviae (MS)
Cúm gia cầm có khả năng gây bệnh thấp (LPAI)

Chẩn đoán mẫu và giám sát đàn gà giống

Giám sát vi khuẩn Salmonella, Mycoplasma và cúm gia cầm ở
đàn giống bố mẹ
Thu thập và xử lý mẫu chẩn đoán đúng cách

Quản lý

Quản lý phát triển gà hậu bị thương phẩm
Tìm hiểu vai trò của khung xương trong việc đẻ trứng
Khoa học về chất lượng trứng
Tìm hiểu về chiếu sáng cho gà
Tìm hiểu về stress nhiệt trên gà đẻ
Cắt mỏ bằng hồng ngoại
Đo hạt thức ăn và tầm quan trọng của kích cỡ hạt thức ăn trên
gà đẻ
Tác động của màu bạt trên chiếu sáng cho gà
SPIDES (Áp thời gian ngắn trong khi bảo quản trứng)
Quản lý ruồi: Giám sát và kiểm soát
Tối ưu hóa kích cỡ trứng trên gà đẻ thương phẩm
Khuyến cáo chủng ngừa
Khuyến cáo thay lông không nhịn ăn
Hội chứng đẻ giảm (EDS)
Quản lý đàn có xử lý mỏ
Thiếu Thiamin ở gà hậu bị

Hy-Line International | www.hyline.com

Nhãn hiệu Hy-Line. ©Đã đăng ký độc quyền của Hy-Line International.
©Bản quyền 2023 của Hy-Line International.

MAX STD VIE 050924

