Hy-Line®

W-80

Финальный гибрид
Клеточное содержание

Руководство по содержанию

Hy-Line®

Предисловие

Генетический потенциал несушек финалного гибрида кросса Хай-Лайн W-80 может быть реализован только при соблюдении надлежащих условий содержания и правильном менеджменте. Данное Руководство содержит описание программ эффективного менеджмента для стад финального гибрида кросса Хай-Лайн W-80, которые основываются на данных полевых исследований, а также на данных по содержанию стад финального гибрида, собранных компанией Хай-Лайн по всему миру. Руководства по содержанию обновляются по мере поступления новых производственных результатов и/или обновлений рекомендаций по кормлению птицы.

Информация и решения, представленные в данном Руководстве, носят рекомендательный характер и могут корректироваться, учитывая локальные условия содержания и эпизоотическую ситуацию. На момент публикации были приложены все усилия для того, чтобы собрать и предоставить максимально точную и правильную информацию. Компания Хай-Лайн не несет ответственность за все допущенные ошибки и неточности при работе с данным Руководством и не гарантирует достижение указанных производственных результатов в случае некорректного использования или неправильного трактования информации, приведенной в данном Руководстве. Также, компания Хай-Лайн не несет ответственность и не возмещает убытки, полученные в случае неправильного использования рекомендаций данного Руководства.

Интерактивное руководство по содержанию Вы найдете на сайте www.hyline.com.

QR- код интерактивного руководства по содержанию Хай-Лайн W-80

Содержание

Производственные показатели кросса

Производственные показатели 3
Производственные показатели в период выращивания 4
Производственные показатели в период продуктивности 5–6
Рекомендации по плотности посадки в период продуктивности 7
График продуктивных показателей 7
Качество яйца 8
Категорийность яиц 8–9

Менеджмент

Период выращивания

Температура и освещение в период выращивания 9
Развитие системы органов у молодок 10
Таблица оценки физиологического развития 10

Переходный период

Переходный период от выращивания до пика продуктивности 11

Освещения

Световая программа 12
Программа прерывистого освещения для цыплят 12

Кормление

Период выращивания

Рекомендации по кормлению 13

Период продуктивности

Рекомендации по кормлению 14
Концентрации питательных веществ в рационе 15
Рекомендации по кормлению (Оптимальных показателей) 16
Концентрация питательных веществ в рационах (Оптимальных показателей) 17
Витамины и микроэлементы 18
Качество воды 19

Производственные показатели

ПЕРИОД ВЫРАЩИВАНИЯ (ДО 18 НЕДЕЛЬ):	
Сохранность	96,7%
Потребление корма	6,03 кг
Живой вес в 17 недель	1218–1296 г
ПЕРИОД ПРОДУКТИВНОСТИ(ДО 100 НЕДЕЛЬ):	
Пик яйценоскости	94,0–97,9%
Яйценоскость на среднюю несушку до 60 недель Яйценоскость на среднюю несушку до 100 недель	257,7–271,9 490,5–514,4
Яйценоскость на начальную несушку до 60 недель Яйценоскость на начальную несушку до 100 недель	249,6–263,4 463,6–486,4
Сохранность до 60 недель Сохранность до 100 недель	94,7% 89,0%
Возраст достижения 50% продуктивности (с момента вывода)	143
Вес яйца в 26 недель Вес яйца в 32 недели Вес яйца в 70 недель Вес яйца в 100 недель	53,1–57,9 г 58,1–61,7 г 61,8–65,6 г 63,1–67,0 г
Яйцемасса на начальную несушку (19–100 недель)	29,4 кг
Живой вес в 26 недель Живой вес в 32 недели Живой вес в 70 недель Живой вес в 100 недель	1526–1623 г 1622–1726 г 1673–1780 г 1674–1781 г
Включения в яйце отсутствуют	Отлично
Прочность скорлупы	Отлично
Еденицы Хау в 38 недель Еденицы Хау в 56 недель Еденицы Хау в 70 недель Еденицы Хау в 100 недель	88,1 85,6 83,7 80,0
Среднее потребление корма на голову (19–100 недель)	102,9–110,3 г/день на голову
Конверсия корма, кг корма / кг яйца (20-60 недель) Конверсия корма, кг корма / кг яйца (20-100 недель)	1,96–2,04 2,04–2,12
Конверсия корма, кг яиц/кг корма (20-60 недель) Конверсия корма, кг яиц/кг корма (20-100 недель)	0,49–0,51 0,47–0,49
Потребление корма на дюжину яиц, (20-60 недель) Потребление корма на дюжину яиц, (20-100 недель)	1,37–1,42 кг 1,43–1,49 кг
Состояние помёта	Сухой

Данные по продуктивности основаны на результатах, полученных от стад из разных стран мира. Пожалуйста, присылайте Ваши производственные результаты на info@hyline.com. Для удобства ведения учета производственных показателей Вы можете использовать программу Hy-Line International EggCel, которую можно найти в разделе Технические ресурсы.

<< Вернуться к содержаниюs

Производственные показатели в период выращивания

ВОЗРАСТ (недель)	ПАДЕЖ КУР Накопительно (%)	ЖИВОЙ ВЕС (г)	ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ (мл в день на голову)	ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА (г/день на голову)	ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА НАКОПИТЕЛЬНО (г/голову)	ОДНОРОДНОСТЬ (Клетка)
1	1,00	68 – 72	18 – 30	12 – 15	84 – 105	>85%
2	1,32	122 – 130	24 – 40	16 – 20	196 – 245	
3	1,55	184 – 196	32 – 50	21 – 25	343 – 420	
4	1,65	255 – 271	39 – 60	26 – 30	525 – 630	>80%
5	**1,80**	**331 – 352**	**47 – 70**	**31 – 35**	**742 – 875**	
6	1,85	411 – 437	53 – 78	35 – 39	987 – 1,148	
7	1,95	518 – 551	57 – 88	38 – 44	1,253 – 1,456	>85%
8	2,05	605 – 644	63 – 94	42 – 47	1,547 – 1,785	
9	2,10	692 – 736	68 – 102	45 – 51	1,862 – 2,142	
10	**2,25**	**776 – 826**	**72 – 108**	**48 – 54**	**2,198 – 2,520**	
11	2,30	857 – 912	78 – 114	52 – 57	2,562 – 2,919	
12	2,40	934 – 994	83 – 120	55 – 60	2,947 – 3,339	
13	2,55	1003 – 1067	87 – 126	58 – 63	3,353 – 3,780	
14	2,70	1065 – 1133	92 – 132	61 – 66	3,780 – 4,242	
15	**2,80**	**1120 – 1191**	**96 – 138**	**64 – 69**	**4,228 – 4,725**	
16	2,90	1167 – 1241	102 – 146	68 – 73	4,704 – 5,236	
17	3,10	1218 – 1296	107 152	71 76	5,201 5,768	>90%
18	3,30	1252 – 1332	113 – 164	75 – 82	5,726 – 6,342	

Производственные показатели в период продуктивности

ВОЗРАСТ (недель)	% НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Текущий	ЯИЦ НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Накопительно	ЯИЦ НА НАЧАЛЬНУЮ НЕСУШКУ Накопительно	ПАДЕЖ КУР Накопительно (%)	ЖИВОЙ ВЕС (г)	ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ (мл в день на голову)	ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА (г/день на голову)	ЯЙЦЕМАССА НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Накопительно (кг)	СРЕДНИЙ ВЕС ЯЙЦА (г/ яйцо)
19	6,6–12,1	0,5 – 0,8	0,5 –0,8	0,0	1293 – 1376	127 – 188	78–85	0,02 – 0,04	40,9–44,8
20	**27,6–47,7**	**2,4 – 4,2**	**2,4 –4,2**	**0,2**	**1342 – 1428**	**135 – 197**	**81–91**	**0,11 – 0,19**	**43,5–47,7**
21	61,1–82,0	6,7 – 9,9	6,6 –9,9	0,5	1374 – 1462	142 – 205	87–95	0,31 – 0,46	45,8–50,1
22	79,0–89,7	12,2 – 16,2	12,1 –16,1	0,6	1402 – 1492	148 – 215	89–98	0,59 – 0,77	47,7–52,2
23	87,0–90,6	18,3 – 22,5	18,2 –22,4	0,8	1441 – 1533	154 – 222	90–100	0,90 – 1,10	49,3–54,0
24	89,7–93,4	24,6 – 29,1	24,4 –28,9	0,9	1462 – 1555	159 – 228	92–102	1,23 – 1,44	50,7–55,5
25	**91,3–95,1**	**31,0 – 35,7**	**30,7 –35,5**	**1,1**	**1496 – 1591**	**162 – 230**	**95–104**	**1,57 – 1,80**	**51,9–56,8**
26	92,6–96,4	37,4 – 42,5	37,1 –42,2	1,2	1526 – 1623	163 – 231	96–105	1,93 – 2,17	53,1–57,9
27	93,3–97,2	44,0 – 49,3	43,6 –48,9	1,4	1541 – 1639	164 – 232	97–107	2,29 – 2,55	54,3–58,8
28	93,8–97,7	50,5 – 56,1	50,0 –55,6	1,5	1568 – 1668	164 – 233	98–108	2,66 – 2,94	55,3–59,6
29	94,0–97,9	57,1 – 63,0	56,5 –62,3	1,7	1590 – 1692	164 – 233	99–108	3,04 – 3,33	56,2–60,3
30	**94,0–97,9**	**63,7 – 69,8**	**63,0 –69,1**	**1,8**	**1603 – 1705**	**164 – 233**	**100–109**	**3,42 – 3,73**	**57,0–60,8**
31	93,9–97,8	70,3 – 76,7	69,4 –75,8	2,0	1613 – 1716	164 – 233	101–110	3,80 – 4,13	57,8–61,3
32	93,8–97,8	76,8 – 83,5	75,8 –82,5	2,1	1622 – 1726	164 – 234	102–110	4,19 – 4,53	58,1–61,7
33	93,8–97,7	83,4 – 90,4	82,3 –89,2	2,3	1631 – 1735	164 – 233	102–110	4,58 – 4,93	58,5–62,1
34	93,7–97,6	90,0 – 97,2	88,7 –95,8	2,4	1638 – 1743	164 – 233	103–111	4,96 – 5,33	58,8–62,4
35	**93,6–97,5**	**96,5 – 104,0**	**95,0 –102,5**	**2,6**	**1641 – 1746**	**163 – 233**	**104–111**	**5,35 – 5,74**	**59,1–62,7**
36	93,6–97,5	103,1 – 110,9	101,4 –109,1	2,7	1644 – 1749	163 – 233	104–111	5,74 – 6,14	59,3–62,9
37	93,5–97,4	109,6 – 117,7	107,8 –115,7	2,9	1646 – 1751	163 – 233	105–112	6,13 – 6,55	59,5–63,2
38	93,5–97,4	116,2 – 124,5	114,1 –122,4	3,0	1647 – 1752	163 – 232	105–112	6,52 – 6,96	59,6–63,3
39	93,4–97,3	122,7 – 131,3	120,5 –129,0	3,1	1648 – 1753	163 – 232	105–112	6,91 – 7,36	59,8–63,5
40	**93,3–97,2**	**129,2 – 138,1**	**126,8 –135,5**	**3,3**	**1651 – 1756**	**163 – 232**	**105–112**	**7,30 – 7,77**	**59,9–63,6**
41	93,3–97,2	135,8 – 144,9	133,1 –142,1	3,4	1653 – 1759	163 – 232	105–112	7,69 – 8,18	60,1–63,8
42	93,3–97,2	142,3 – 151,7	139,4 –148,7	3,5	1656 – 1762	163 – 232	105–112	8,08 – 8,58	60,2–63,9
43	93,2–97,1	148,8 – 158,5	145,7 –155,2	3,6	1658 – 1764	163 – 232	105–112	8,48 – 8,99	60,3–64,0
44	93,2–97,1	155,3 – 165,3	152,0 –161,8	3,7	1660 – 1766	163 – 232	105–112	8,87 – 9,40	60,4–64,1
45	**93,1–97,0**	**161,9 – 172,1**	**158,2 –168,3**	**3,8**	**1662 – 1768**	**163 – 232**	**105–112**	**9,26 – 9,81**	**60,4–64,2**
46	92,8–96,6	168,4 – 178,9	164,5 –174,8	4,0	1664 – 1770	163 – 232	105–112	9,65 – 10,21	60,5–64,3
47	92,7–96,5	174,8 – 185,6	170,7 –181,3	4,1	1665 – 1771	163 – 232	105–112	10,03 – 10,62	60,6–64,3
48	92,4–96,3	181,3 – 192,4	176,9 –187,7	4,2	1666 – 1772	163 – 232	105–112	10,42 – 11,02	60,7–64,4
49	92,3–96,1	187,8 – 199,1	183,1 –194,2	4,3	1667 – 1773	163 – 232	105–112	10,81 – 11,42	60,7–64,5
50	**91,9–95,8**	**194,2 – 205,8**	**189,2 –200,6**	**4,4**	**1668 – 1774**	**163 – 232**	**105–112**	**11,19 – 11,82**	**60,8–64,5**
51	91,8–95,6	200,6 – 212,5	195,3 –207,0	4,5	1669 – 1775	163 – 232	105–112	11,58 – 12,22	60,8–64,6
52	91,6–95,4	207,0 – 219,2	201,5 –213,3	4,6	1669 – 1776	163 – 232	105–112	11,96 – 12,62	60,9–64,7
53	91,3–95,1	213,4 – 225,8	207,6 –219,7	4,7	1669 – 1776	163 – 232	105–112	12,35 – 13,02	61,0–64,7
54	91,1–94,9	219,8 – 232,5	213,6 –226,0	4,8	1670 – 1777	163 – 232	105–112	12,73 – 13,42	61,0–64,8
55	**90,8–94,6**	**226,2 – 239,1**	**219,7 –232,3**	**4,9**	**1671 – 1778**	**163 – 232**	**105–112**	**13,11 – 13,82**	**61,1–64,8**
56	90,6–94,4	232,5 – 245,7	225,7 –238,6	5,0	1671 – 1778	163 – 232	105–112	13,49 – 14,21	61,1–64,9
57	90,3–94,0	238,8 – 252,3	231,7 –244,8	5,1	1671 – 1778	163 – 232	105–112	13,87 – 14,61	61,2–64,9
58	90,0–93,8	245,1 – 258,8	237,7 –251,0	5,1	1672 – 1779	163 – 232	105–112	14,24 – 15,00	61,2–65,0

<< Вернуться к содержаниюs

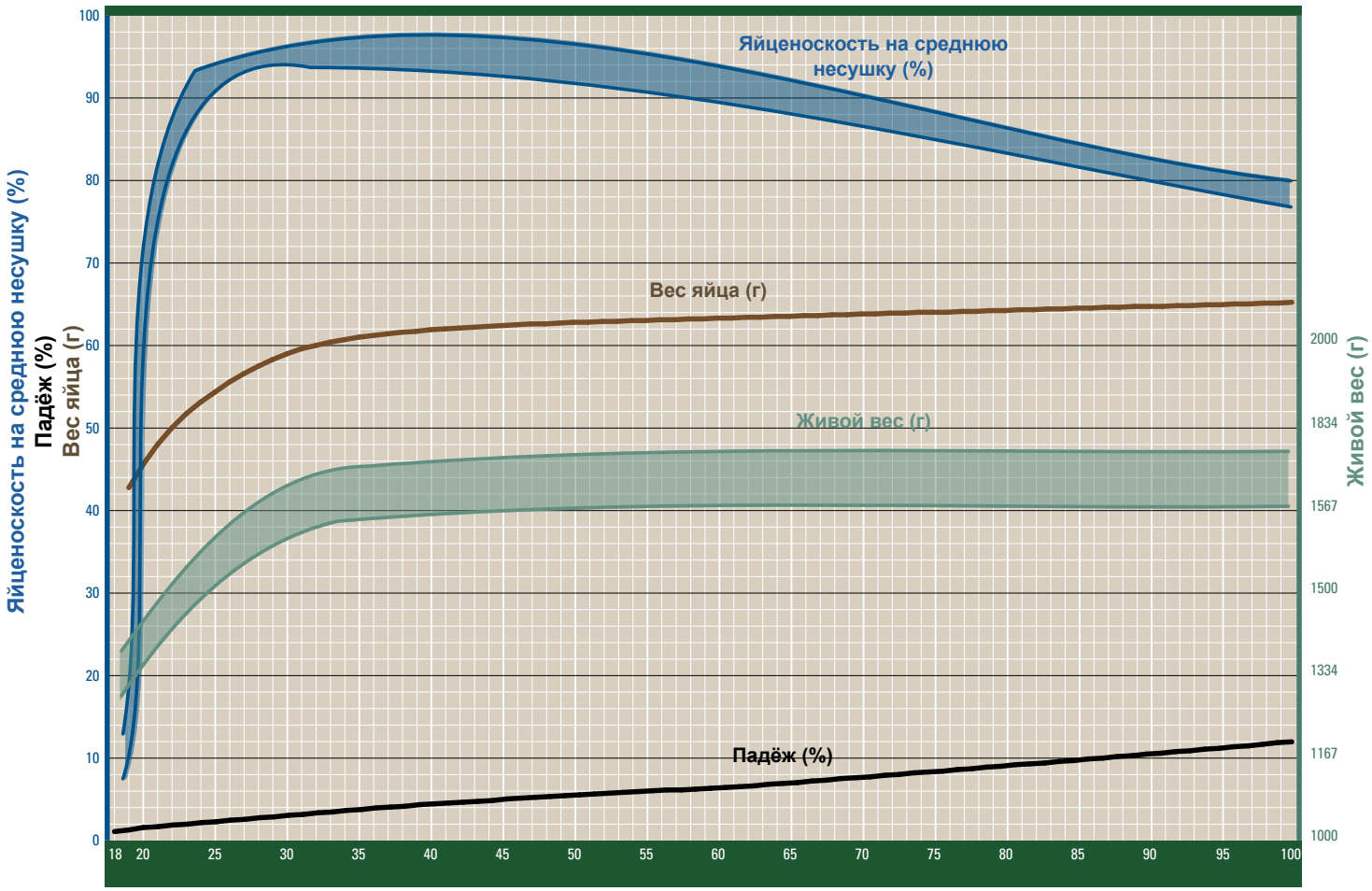
Производственные показатели в период продуктивности (продолжение)

ВОЗРАСТ (недель)	% НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Текущий	ЯИЦ НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Накопительно	ЯИЦ НА НАЧАЛЬНУЮ НЕСУШКУ Накопительно	ПАДЕЖ КУР Накопительно (%)	ЖИВОЙ ВЕС (г)	ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ (мл в день на голову)	ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА (г/день на голову)	ЯЙЦЕМАССА НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ Накопительно (кг)	СРЕДНИЙ ВЕС ЯЙЦА (г/ яйцо)
59	89,8–93,5	251,4 – 265,4	243,6 –257,3	5,2	1672–1779	163–232	105–112	14,62 – 15,39	61,3–65,0
60	**89,5–93,3**	**257,7 – 271,9**	**249,6 –263,4**	**5,3**	**1672–1779**	**163–232**	**105–112**	**14,99 – 15,78**	**61,3–65,1**
61	89,2–92,9	263,9 – 278,4	255,5 –269,6	5,4	1672–1779	163–232	105–112	15,37 – 16,17	61,3–65,1
62	88,9–92,6	270,1 – 284,9	261,3 –275,7	5,5	1673–1780	163–232	105–112	15,74 – 16,56	61,4–65,2
63	88,6–92,3	276,3 – 291,4	267,2 –281,8	5,6	1673–1780	163–232	105–112	16,11 – 16,95	61,4–65,2
64	88,4–92,0	282,5 – 297,8	273,0 –287,9	5,8	1673–1780	163–232	105–112	16,48 – 17,33	61,5–65,3
65	**88,1–91,8**	**288,7 – 304,2**	**278,8 –293,9**	**5,9**	**1673–1780**	**163–232**	**105–112**	**16,85 – 17,71**	**61,5–65,3**
66	87,8–91,5	294,8 – 310,6	284,6 –299,9	6,0	1673–1780	163–232	105–112	17,22 – 18,10	61,6–65,4
67	87,5–91,1	301,0 – 317,0	290,4 –305,9	6,2	1673–1780	163–232	105–112	17,58 – 18,48	61,6–65,4
68	87,2–90,8	307,1 – 323,4	296,1 –311,9	6,3	1673–1780	163–232	105–112	17,94 – 18,85	61,7–65,5
69	86,9–90,5	313,2 – 329,7	301,8 –317,8	6,5	1673–1780	163–232	105–112	18,31 – 19,23	61,7–65,5
70	**86,6–90,2**	**319,2 – 336,0**	**307,4 –323,7**	**6,6**	**1673–1780**	**163–232**	**105–112**	**18,67 – 19,61**	**61,8–65,6**
71	86,2–89,8	325,3 – 342,3	313,1 –329,6	6,7	1673–1780	163–232	105–112	19,03 – 19,98	61,8–65,6
72	86,0–89,6	331,3 – 348,6	318,7 –335,4	6,9	1674–1781	163–232	105–112	19,38 – 20,35	61,9–65,7
73	85,7–89,2	337,3 – 354,8	324,2 –341,2	7,0	1674–1781	163–232	105–112	19,74 – 20,72	61,9–65,7
74	85,3–88,9	343,2 – 361,0	329,8 –347,0	7,2	1674–1781	163–232	105–112	20,09 – 21,09	61,9–65,8
75	**85,0–88,6**	**349,2 – 367,2**	**335,3 –352,7**	**7,3**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**20,44 – 21,46**	**62,0–65,8**
76	84,7–88,2	355,1 – 373,4	340,8 –358,5	7,4	1674–1781	163–232	105–112	20,80 – 21,83	62,0–65,9
77	84,3–87,8	361,0 – 379,6	346,2 –364,1	7,6	1674–1781	163–232	105–112	21,14 – 22,19	62,1–65,9
78	84,1–87,6	366,9 – 385,7	351,7 –369,8	7,7	1674–1781	163–232	105–112	21,49 – 22,55	62,1–66,0
79	83,8–87,3	372,8 – 391,8	357,1 –375,4	7,9	1674–1781	163–232	105–112	21,84 – 22,91	62,2–66,0
80	**83,4–86,9**	**378,6 – 397,9**	**362,4 –381,0**	**8,0**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**22,18 – 23,27**	**62,2–66,1**
81	83,2–86,7	384,4 – 403,9	367,8 –386,6	8,2	1674–1781	163–232	105–112	22,53 – 23,63	62,3–66,1
82	82,9–86,3	390,2 – 410,0	373,1 –392,1	8,3	1674–1781	163–232	105–112	22,87 – 23,98	62,3–66,2
83	82,6–86,0	396,0 – 416,0	378,4 –397,7	8,4	1674–1781	163–232	105–112	23,21 – 24,34	62,3–66,2
84	82,2–85,6	401,8 – 422,0	383,7 –403,1	8,6	1674–1781	163–232	105–112	23,55 – 24,69	62,4–66,3
85	**81,8–85,3**	**407,5 – 428,0**	**388,9 –408,6**	**8,7**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**23,88 – 25,04**	**62,4–66,3**
86	81,5–84,9	413,2 – 433,9	394,1 –414,0	8,9	1674–1781	163–232	105–112	24,22 – 25,39	62,5–66,3
87	81,1–84,5	418,9 – 439,8	399,3 –419,4	9,0	1674–1781	163–232	105–112	24,55 – 25,74	62,5–66,4
88	80,8–84,2	424,5 – 445,7	404,4 –424,7	9,2	1674–1781	163–232	105–112	24,88 – 26,08	62,6–66,4
89	80,4–83,8	430,2 – 451,6	409,5 –430,0	9,3	1674–1781	163–232	105–112	25,21 – 26,43	62,6–66,5
90	**80,0–83,4**	**435,8 – 457,4**	**414,6 –435,3**	**9,5**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**25,54 – 26,77**	**62,7–66,5**
91	79,6–82,9	441,4 – 463,2	419,6 –440,6	9,6	1674–1781	163–232	105–112	25,87 – 27,11	62,7–66,6
92	79,3–82,6	446,9 – 469,0	424,6 –445,8	9,8	1674–1781	163–232	105–112	26,19 – 27,44	62,8–66,6
93	78,9–82,2	452,4 – 474,8	429,6 –451,0	9,9	1674–1781	163–232	105–112	26,51 – 27,78	62,8–66,7
94	78,6–81,9	457,9 – 480,5	434,5 –456,1	10,1	1674–1781	163–232	105–112	26,83 – 28,11	62,8–66,7
95	**78,3–81,5**	**463,4 – 486,2**	**439,5 –461,3**	**10,2**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**27,15 – 28,45**	**62,9–66,8**
96	77,9–81,2	468,9 – 491,9	444,4 –466,3	10,4	1674–1781	163–232	105–112	27,47 – 28,78	62,9–66,8
97	77,6–80,9	474,3 – 497,6	449,2 –471,4	10,5	1674–1781	163–232	105–112	27,78 – 29,11	63,0–66,9
98	77,3–80,6	479,7 – 503,2	454,1 –476,5	10,7	1674–1781	163–232	105–112	28,10 – 29,43	63,0–66,9
99	77,0–80,2	485,1 – 508,8	458,9 –481,5	10,9	1674–1781	163–232	105–112	28,41 – 29,76	63,1–67,0
100	**76,7–79,9**	**490,5 – 514,4**	**463,6 –486,4**	**11,0**	**1674–1781**	**163–232**	**105–112**	**28,72 – 30,08**	**63,1–67,0**

Рекомендации по плотности посадки в период продуктивности *(Проверьте местные правила по требованиям к плотности посадки)*

Возраст в неделях	3	17	20 30 40 50 60 70 80
СТАНДАРТНАЯ ИЛИ КОЛОНИАЛЬНАЯ КЛЕТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ			
Площадь пола			
100–200 см² (50–100 гол/м²)	310 см² (32 гол/м²)		490 см² (20 гол/м²) – 750 см² (13 гол/м²)
Ниппель/поилка			
1 на 12 голов	1 на 8 голов		1 на 12 голов или доступ к двум поилкам
Кормушки			
5 см на голову	8 см на голову		7–12 см на голову

График продуктивных показателей



<< Вернуться к содержаниюs

Качество яйца и нормативы веса яиц

ВОЗРАСТ (недель)	ЕДИНИЦЫ ХАУ	ОКРАСКА СКОРЛУПЫ
20	**90,6**	**4490**
22	90,3	4480
24	90,1	4470
26	89,8	4450
28	89,5	4430
30	**89,2**	**4410**
32	89,0	4390
34	88,7	4360
36	88,4	4340
38	88,1	4330
40	**87,8**	**4320**
42	87,6	4310
44	87,3	4300
46	87,0	4290
48	86,7	4280
50	**86,5**	**4270**
52	86,2	4260
54	85,9	4250
56	85,6	4240
58	85,4	4230
60	**85,1**	**4220**
62	84,8	4210
64	84,5	4200
66	84,3	4190
68	84,0	4170
70	**83,7**	**4150**
72	83,4	4130
74	83,2	4110
76	82,9	4090
78	82,6	4070
80	**82,3**	**4050**
82	82,1	4030
84	81,8	4010
86	81,5	4000
88	81,2	3980
90	**81,0**	**3960**
92	80,8	3950
94	80,6	3940
96	80,4	3930
98	80,2	3920
100	**80,0**	**3910**

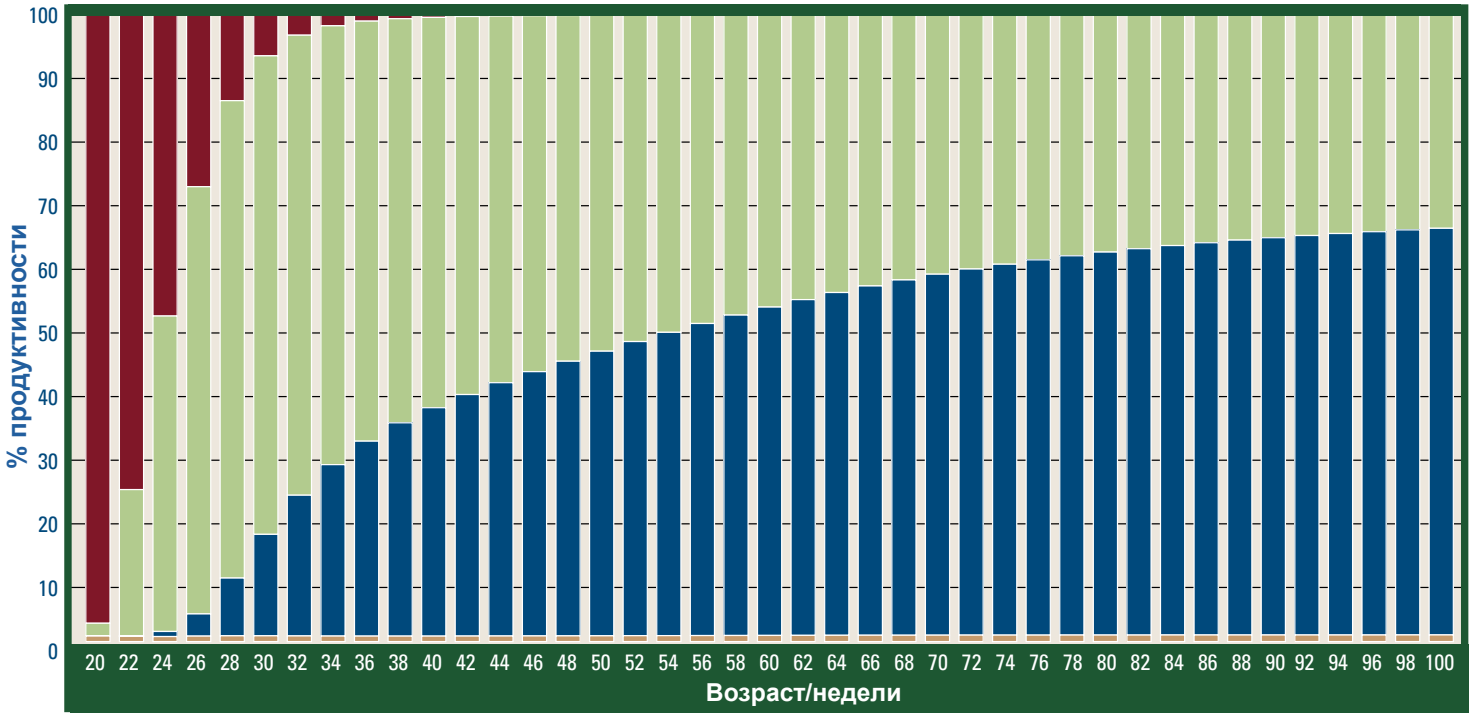
Стандарты ЕС- понедельно*

ВОЗРАСТ (недель)	СРЕДНИЙ ВЕС ЯЙЦА (г)	% ОЧЕНЬ КРУПНОЕ Больше 73 г	% КРУПНОЕ 63–73 г	% СРЕДНЕЕ 53–63 г	% МЕЛКОЕ 43–53 г
20	**45,6**	**0,88**	**0,01**	2,03	**97,08**
22	50,0	0,83	0,11	23,30	75,76
24	53,1	0,80	0,81	50,31	48,08
26	55,5	0,87	3,54	68,14	27,45
28	57,4	0,92	9,21	76,14	13,73
30	**58,9**	**0,92**	**16,18**	76,32	**6,58**
32	59,9	0,90	22,44	73,37	3,30
34	60,6	0,88	27,34	69,99	1,78
36	61,1	0,87	31,09	66,99	1,05
38	61,5	0,87	34,02	64,45	0,66
40	**61,8**	**0,87**	**36,43**	62,25	**0,45**
42	62,0	0,88	38,52	60,29	0,32
44	62,2	0,89	40,40	58,48	0,24
46	62,4	0,90	42,15	56,77	0,19
48	62,5	0,91	43,80	55,14	0,15
50	**62,7**	**0,92**	**45,39**	53,56	**0,12**
52	62,8	0,94	46,91	52,05	0,11
54	62,9	0,95	48,37	50,59	0,09
56	63,0	0,96	49,77	49,19	0,08
58	63,1	0,97	51,10	47,85	0,07
60	**63,2**	**0,98**	**52,37**	46,59	**0,07**
62	63,3	0,99	53,55	45,39	0,06
64	63,4	1,00	54,67	44,27	0,06
66	63,5	1,01	55,71	43,23	0,06
68	63,6	1,01	56,67	42,26	0,05
70	**63,7**	**1,02**	**57,57**	41,36	**0,05**
72	63,8	1,03	58,39	40,54	0,05
74	63,9	1,03	59,15	39,77	0,05
76	63,9	1,03	59,85	39,07	0,04
78	64,0	1,04	60,49	38,43	0,04
80	**64,1**	**1,04**	**61,08**	37,84	**0,04**
82	64,2	1,04	61,62	37,30	0,04
84	64,3	1,05	62,11	36,81	0,04
86	64,4	1,05	62,56	36,35	0,04
88	64,5	1,05	62,98	35,94	0,04
90	**64,6**	**1,05**	**63,36**	35,55	**0,04**
92	64,7	1,05	63,71	35,20	0,04
94	64,8	1,05	64,03	34,88	0,04
96	64,9	1,05	64,32	34,59	0,04
98	65,0	1,06	64,60	34,31	0,04
100	**65,1**	**1,06**	**64,85**	34,06	**0,04**

** Категорийность яиц на основе еженедельного (не кумулятивного) среднего веса яиц.*

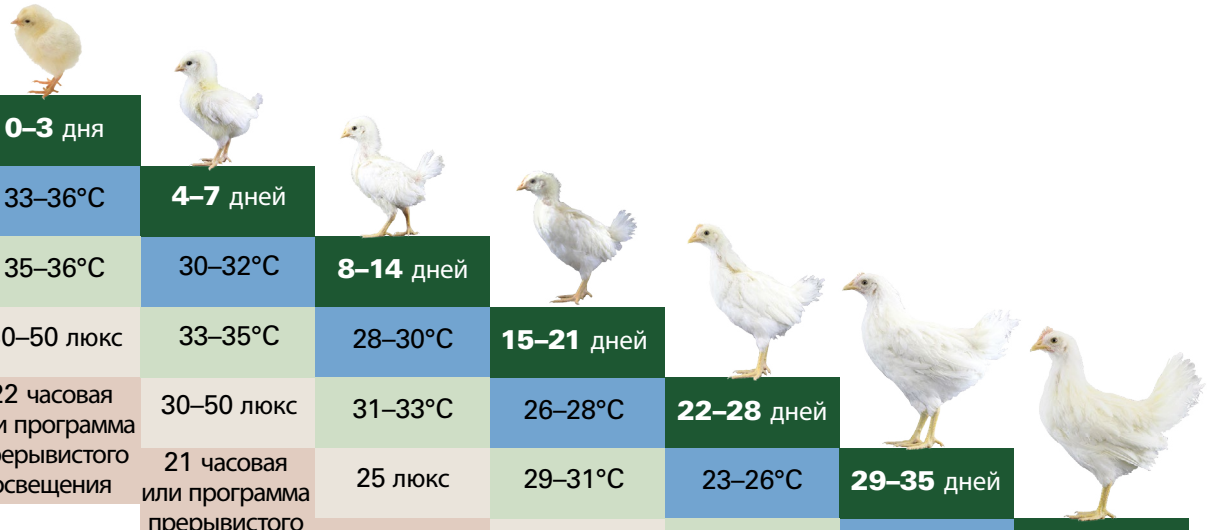
Категорийность яиц (продолжение)

Стандарты ЕС- понедельно*



** Категорийность яиц на основе еженедельного (не кумулятивного) среднего веса яиц.*

Температура и освещение в период выращивания



ВОЗРАСТ	0–3 дня	4–7 дней	8–14 дней	15–21 дней	22–28 дней	29–35 дней	36–42 дня
ТЕМПЕРАТУРА (КЛЕТКА)	33–36°C	30–32°C	28–30°C	26–28°C	23–26°C	21–23°C	21°C
ТЕМПЕРАТУРА (НАПОЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ)	35–36°C	33–35°C	31–33°C	29–31°C	26–27°C	23–25°C	21°C
ОСВЕЩЕННОСТЬ	30–50 люкс	30–50 люкс	25 люкс	25 люкс	25 люкс	5–10 люкс	5–10 люкс
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СВЕТОВОГО ДНЯ (ЧАСОВ)	22 часовая или программа прерывистого освещения	21 часовая или программа прерывистого освещения	20 часов	18 часов	16,5 часов	15 часов	13,5 часов

<< Вернуться к содержаниюs

Развитие системы органов у молодок

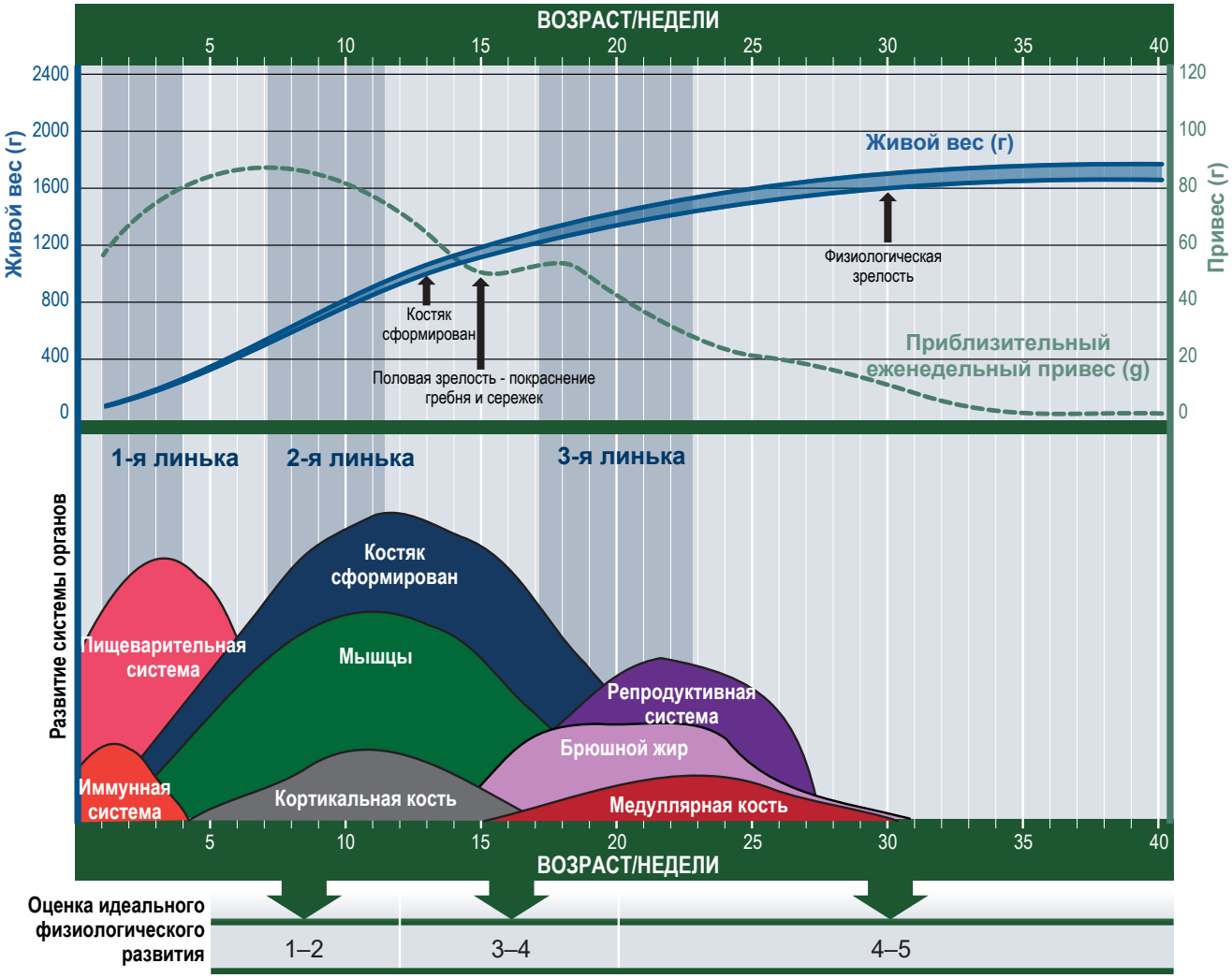
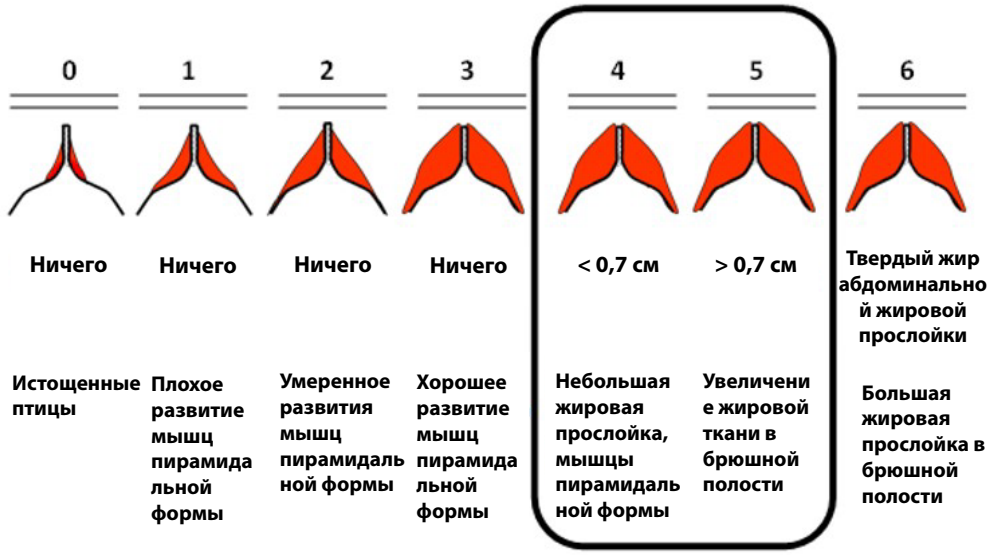


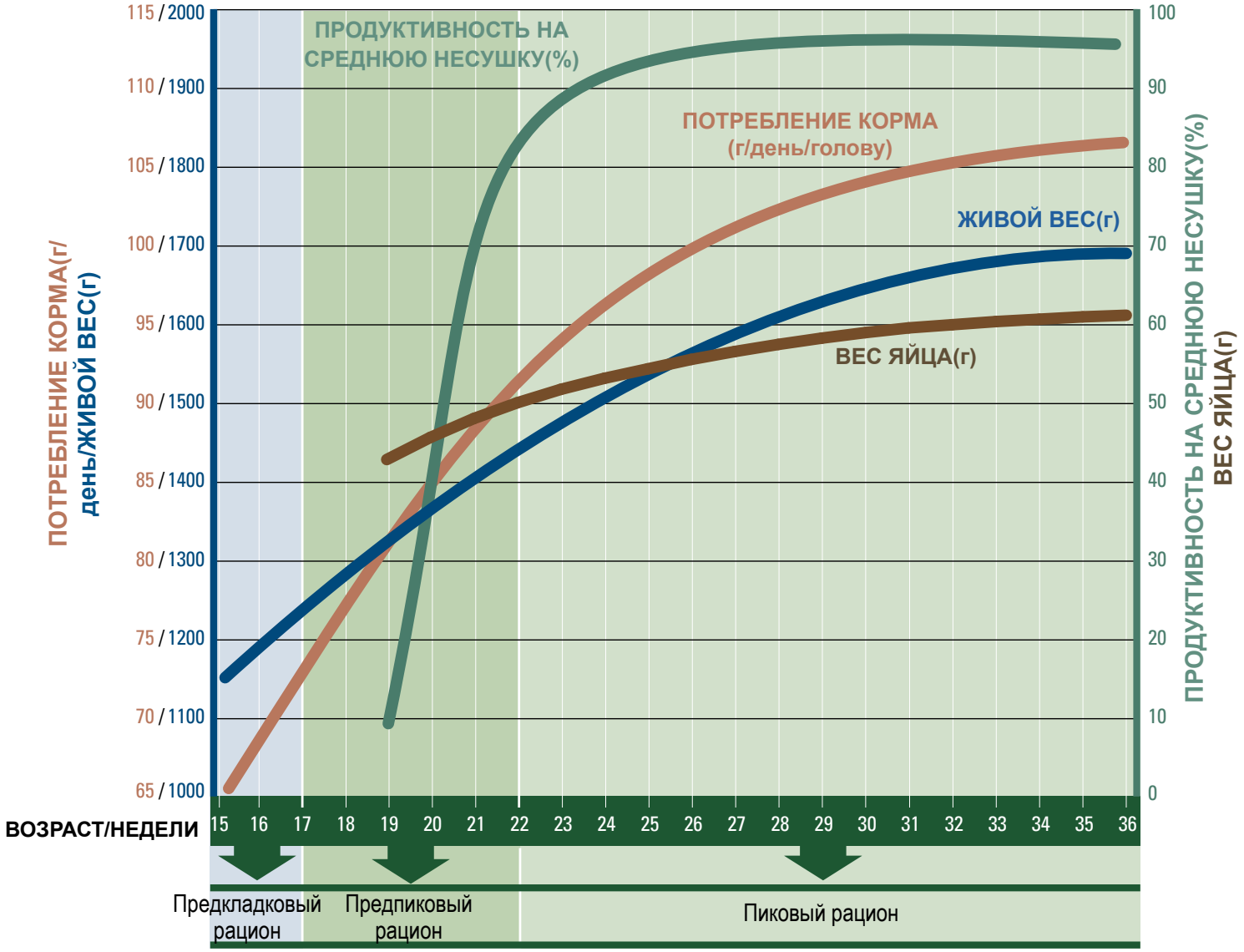
Таблица оценки физиологического развития



	0	1	2	3	4	5	6
Грудная кость							
Брюшной жир	Ничего	Ничего	Ничего	Ничего	< 0,7 см	> 0,7 см	Твердый жир абдоминальной жировой прослойки
Наблюдения	Истощенные птицы	Плохое развитие мышц пирамидальной формы	Умеренное развития мышц пирамидальной формы	Хорошее развитие мышц пирамидальной формы	Небольшая жировая прослойка, мышцы пирамидальной формы	Увеличение жировой ткани в брюшной полости	Большая жировая прослойка в брюшной полости

Переходный период от выращивания до пика продуктивности

Оперативно корректируйте рационы кормления на протяжении переходного периода до тех пор, пока потребление корма не стабилизируется.



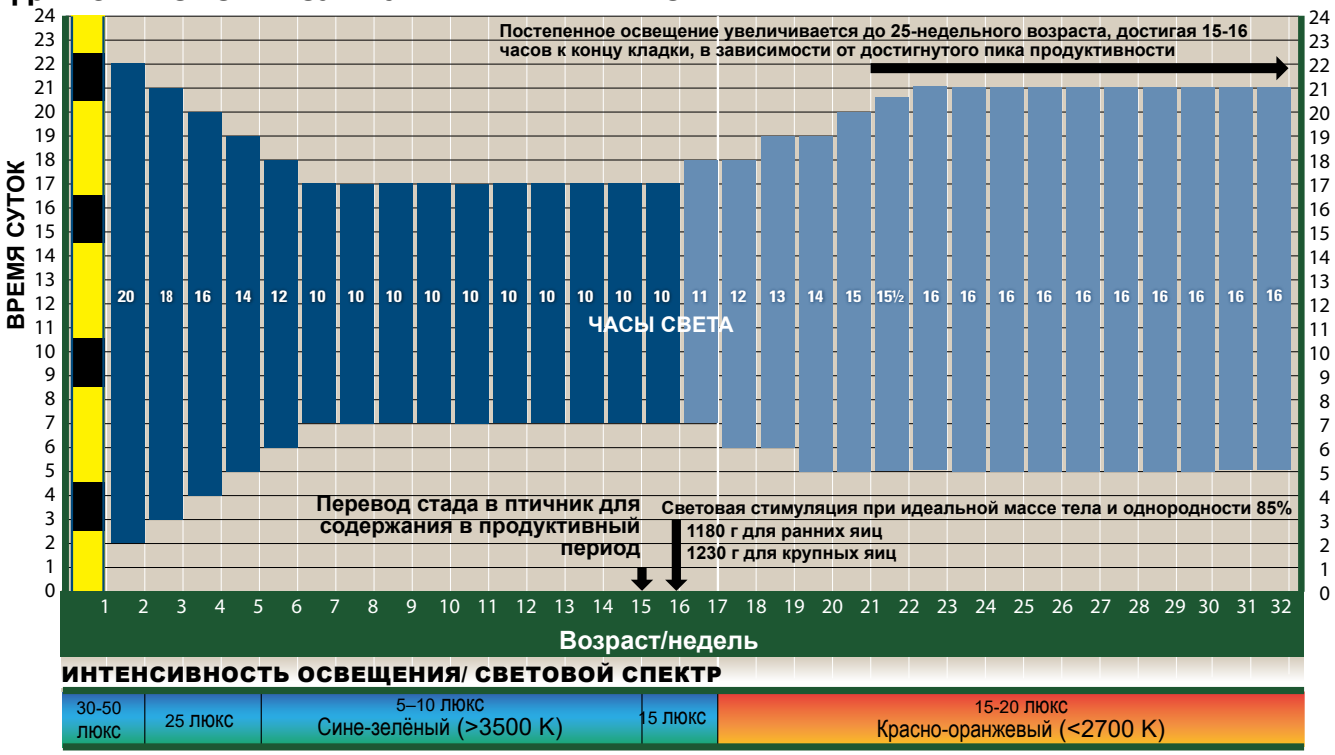
Предпиковый рацион

- Предпиковые рационы предназначены для стад с низким потреблением корма и скармливаются в течение ограниченного периода времени от первого яйца до начала максимальной продуктивности. Предпиковый рацион должен быть достаточно питательным, чтобы позволить снизить потребление корма, а также удовлетворить повышенные потребности птицы в питательных веществах перед началом яйценоскости. Продолжайте скармливать Предпиковый рацион до тех пор, пока потребление корма не станет достаточным для перехода на Пиковый рацион.
- При потреблении не более 50–70% корма на голову в день, Предпиковый рацион с пониженной концентрацией энергии может быть полезным для стимулирования потребления корма. Предпиковые рационы полезны в ситуациях, когда местные условия внешней среды могут привести к снижению потребления корма, например, при жарком климате, где потребление корма может быть пониженным.
- Увеличение ввода витаминов и микроэлементов до 30% может быть полезным для улучшения потреблением корма во время Предпиковой фазы кормления.

<< Вернуться к содержаниюs

Световая программа

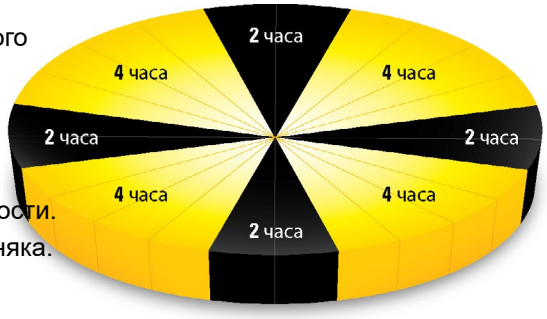
ДЛЯ СВЕТОКОНТРОЛИРУЕМЫХ ПТИЧНИКОВ



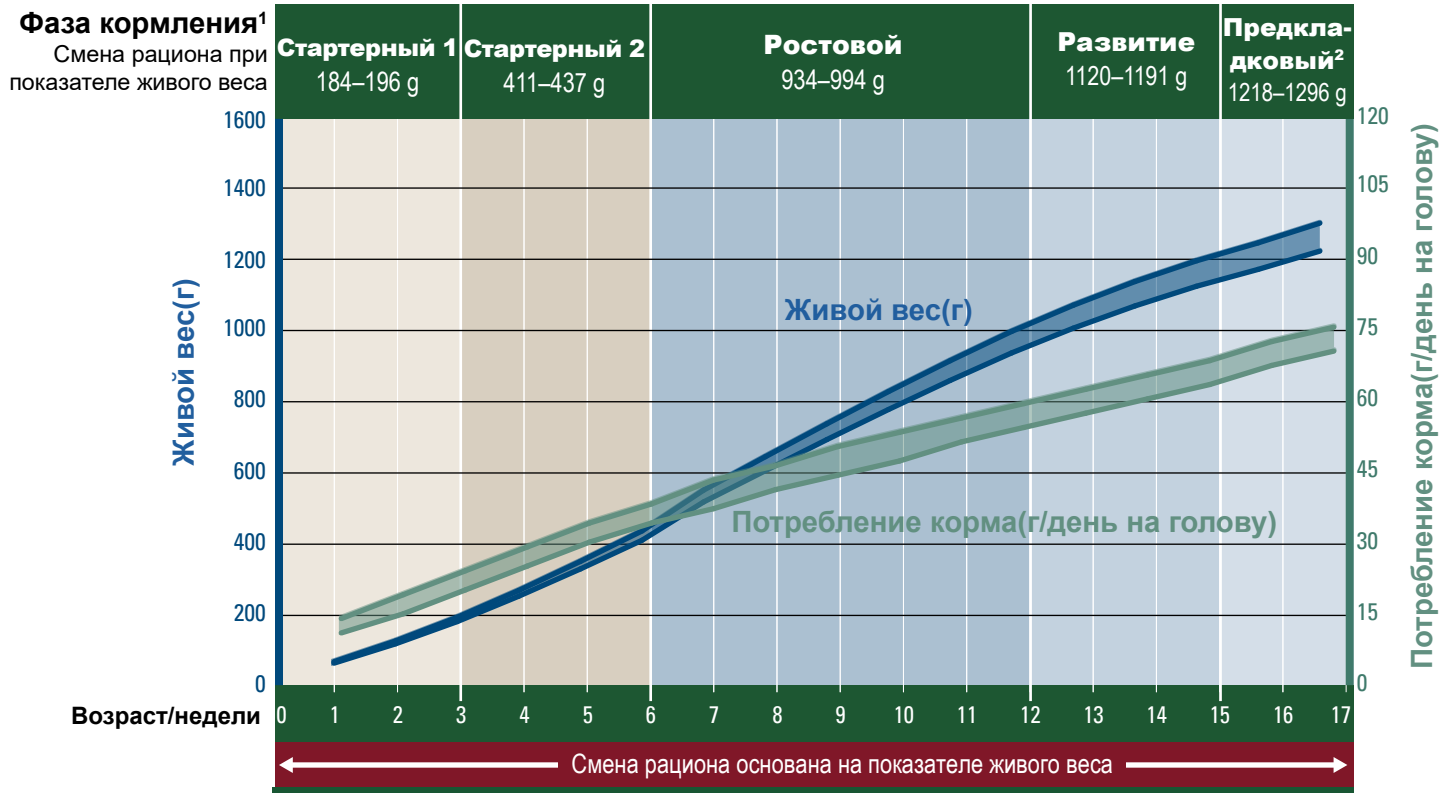
ДЛЯ ОТКРЫТЫХ ПТИЧНИКОВ

Программа прерывистого освещения для цыплят

- Предпочтительная программа освещения.
- Используйте в период от 0 до 7 дней (можно использовать до 14 –дневного возраста).
- Периодические отключения света обеспечивают цыплятам дополнительный отдых.
- Синхронизирует активность цыплят и потребление корма.
- Вырабатывает более естественное поведение во время отдыха и активности.
- Может улучшить сохранность в первые 7 дней жизни и живой вес молодняка.
- Некоторые периоды темноты могут быть сокращены или удалены в соответствии с графиком работы.



Рекомендации по кормлению в период выращивания



Питательные вещества	Рекомендуемая концентрация питательных веществ				
Обменная энергия[3], ккал/кг	2850 / 3050	2850 / 3035	2800 / 2982	2750 / 2929	2780 / 2961
Обменная энергия[3], МДж/кг	11,92 / 12,76	11,92 / 12,70	11,72 / 12,48	11,51 / 12,25	11,63 / 12,39
	Стандартизированные идеально усваиваемые аминокислоты / Общие аминокислоты[4]				
Лизин, %	1,02 / 1,12	0,94 / 1,03	0,82 / 0,89	0,62 / 0,68	0,72 / 0,78
Метионин, %	0,45 / 0,49	0,43 / 0,46	0,39 / 0,43	0,28 / 0,30	0,35 / 0,38
Метионин + Цистин,%	0,78 / 0,87	0,74 / 0,83	0,66 / 0,74	0,52 / 0,59	0,62 / 0,70
Треонин, %	0,66 / 0,78	0,61 / 0,71	0,55 / 0,64	0,43 / 0,51	0,50 / 0,58
Триптофан, %	0,18 / 0,21	0,17 / 0,20	0,17 / 0,20	0,14 / 0,16	0,16 / 0,19
Аргинин, %	1,06 / 1,15	0,98 / 1,05	0,85 / 0,91	0,65 / 0,70	0,75 / 0,81
Изолейцин, %	0,72 / 0,77	0,67 / 0,72	0,61 / 0,65	0,47 / 0,50	0,56 / 0,61
Валин, %	0,74 / 0,81	0,69 / 0,76	0,64 / 0,71	0,50 / 0,55	0,61 / 0,68
Сырой протеин[5], %	20,00	18,25	17,50	15,50	16,50
Кальций[6], %	1,05	1,00	0,95	0,90	2,50
Фосфор (доступный)[7], %	0,48	0,47	0,45	0,40	0,43
Фосфор (усвояемое), %	0,44	0,43	0,41	0,35	0,38
Натрий, %	0,20	0,19	0,18	0,17	0,18
Хлор, %	0,20	0,19	0,18	0,17	0,18
Линолевая кислота (C18:2 n-6), %	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Холин, мг/кг	2,000	1,800	1,800	1,500	1,500

[1] Указан приблизительный живой вес. Указанный возраст является ориентировочным. Обратите внимание, что во время пересадки птицы будет некоторая потеря живого веса (обычно 10–12%) из-за уменьшения потребления воды.

[2] Не скармливайте предкладковый рацион раньше 15-ти недельного возраста. А также после снесения первого яйца, так как он не содержит достаточное количество кальция для поддержания яйцекладки. Соблюдение предкладкового рациона может оказаться сложной задачей для разновозрастных стад. Если использование предкладкового рациона невозможно, содержание кальция в рационе на последнем этапе выращивания (девелопер) необходимо увеличить до 1,4%.

[3] Рекомендуемые уровни обменной энергии основаны на энергетической питательности сырья, которая приведена в дополнительных таблицах в конце этого издания. Необходимо понимать, что целевой показатель энергии напрямую связан с типом используемой матрицы данных питательности сырьевых компонентов.

[4] Рекомендации для общих аминокислот и сырого протеина приведены для кукурузных и соевых рационов. При расчете рационов, основанных на других культурах, необходимо использовать показатели для стандартизированных идеально усваиваемых аминокислот.

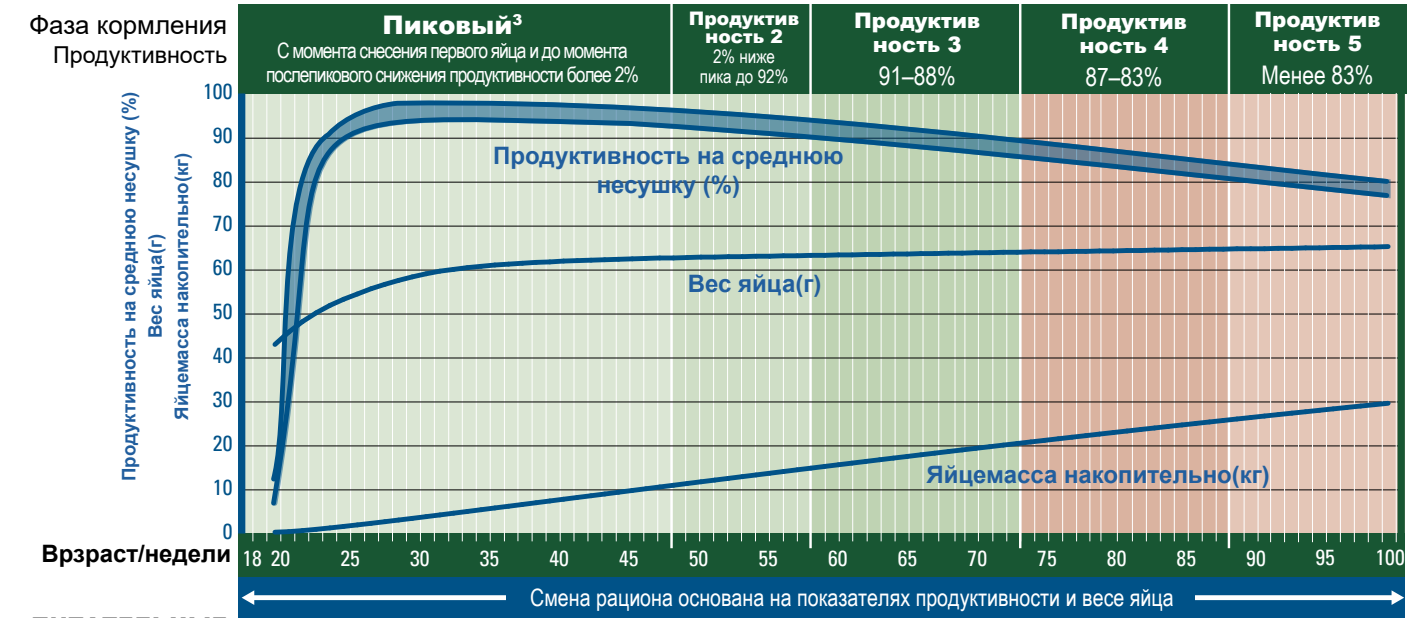
[5] Рационы должны всегда рассчитываться согласно существующих норм ввода аминокислот. Концентрация сырого протеина в рационе будет варьироваться в зависимости от используемых компонентов. Приведены типовые значения уровня сырого протеина.

[6] В качестве лучшего источника кальция используйте известняк (средний размер частиц менее 2 мм). Возможно добавление в предкладковый рацион крупных частицы известняка (2-4мм), до 50% от всего количества известняка.

[7] В случае использования других источников фосфора, рассчитывайте рацион согласно минимально рекомендуемому уровню доступного фосфора.

<< Вернуться к содержаниюs

Рекомендации по кормлению в период продуктивности[1,2]



Смена рациона основана на показателях продуктивности и весе яйца

ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ				
Обменная энергия[4], ккал/день на голову	295 / 310	290 / 305	285 / 300	280 / 295	275 / 290
Обменная энергия[4], МДж/день на голову	1,23 / 1,30	1,21 / 1,28	1,19 / 1,26	1,17 / 1,23	1,15 / 1,21
	Стандартизированные идеально усваиваемые аминокислоты / Общие аминокислоты[5]				
Лизин, мг/день	820 / 898	810 / 887	790 / 865	760 / 832	730 / 799
Метионин, мг/день	410 / 441	401 / 431	391 / 420	376 / 405	361 / 389
Метионин + Цистин, мг/день	746 / 842	729 / 822	711 / 802	684 / 771	657 / 741
Треонин, мг/день	574 / 675	567 / 667	553 / 651	532 / 626	511 / 601
Триптофан, мг/день	180 / 216	178 / 213	174 / 208	167 / 200	161 / 192
Аргинин, мг/день	853 / 917	842 / 906	822 / 883	790 / 850	759 / 816
Изолейцин, мг/день	672 / 723	656 / 705	632 / 680	608 / 654	584 / 628
Валин, мг/день	738 / 814	721 / 795	695 / 767	669 / 738	642 / 709
Сырой протеин[6], г/день	17,60	17,40	16,90	16,30	15,70
Натрий, мг/день	180	170	170	170	170
Хлор, мг/день	180	170	170	170	170
Линолевая кислота (C18:2 n-6), г/день	2,00	2,00	1,60	1,50	1,40
Холин, мг/день	180	180	180	180	180

	КАЛЬЦИЙ И ФОСФОР			
	Кальций[7,8] г/день	Фосфор (доступный)[7,9] мг/день	Фосфор (легко усваиваемый) мг/день	Размер частиц кальция (мелкий:крупный)
Недели 18–32	4,00	447	401	40% : 60%
Недели 33–55	4,15	421	381	35% : 65%
Недели 56–72	4,30	395	356	30% : 70%
Недели 73–85	4,45	369	334	25% : 75%
Недели 86+	4,60	344	309	25% : 75%

	ПОКАЗАТЕЛИ ИДЕАЛЬНО УСВОЯЕМОГО ПРОТЕИНА				
	Пиковый	Продуктивность 2	Продуктивность 3	Продуктивность 4	Продуктивность 5
Лизин	100%	100%	100%	100%	100%
Метионин	50%	50%	50%	50%	50%
Метионин + Цистин	90%	90%	90%	90%	89%
Треонин	70%	70%	70%	70%	70%
Триптофан	22%	22%	22%	22%	22%
Аргинин	104%	104%	104%	104%	104%
Изолейцин	80%	80%	80%	80%	80%
Валин	88%	88%	88%	88%	88%

Концентрация питательных веществ в рационах в период продуктивности для экономической эффективности[1,2]

ФАЗЫ КОРМЛЕНИЯ / ПРОДУКТИВНОСТЬ	ПИКОВЫЙ[3] С момента снесения первого яйца и до момента послепикового снижения продуктивности более 2%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 2 2% ниже пика до 92%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 3 91–88%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 4 87–83%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 5 Менее 83%				
ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	Рекомендуемая концентрация																								
Обменная энергия[4], ккал/день на голову	295 / 310					290 / 305					285 / 300					280 / 295					275 / 290				
Обменная энергия[4], МДж/день на голову	1,23 / 1,30					1,21 / 1,28					1,19 / 1,26					1,17 / 1,23					1,15 / 1,21				
	Потребление корма (*стандартное потребление корма)																								
г/день на голову	85	90	**95***	100	105	95	100	**105***	110	115	95	100	**105***	110	115	95	100	**105***	110	115	95	100	**105***	110	115
	Стандартизированные идеально усваиваемые аминокислоты																								
Лизин, %	0,96	0,91	**0,86**	0,82	0,78	0,90	0,85	**0,81**	0,77	0,74	0,83	0,79	**0,75**	0,72	0,69	0,80	0,76	**0,72**	0,69	0,66	0,77	0,73	**0,70**	0,66	0,63
Метионин, %	0,48	0,46	**0,43**	0,41	0,39	0,45	0,42	**0,40**	0,38	0,36	0,41	0,39	**0,37**	0,36	0,34	0,40	0,38	**0,36**	0,34	0,33	0,38	0,36	**0,34**	0,33	0,31
Метионин + Цистин,%	0,88	0,83	**0,79**	0,75	0,71	0,81	0,77	**0,73**	0,69	0,66	0,75	0,71	**0,68**	0,65	0,62	0,72	0,68	**0,65**	0,62	0,59	0,69	0,66	**0,63**	0,60	0,57
Треонин, %	0,68	0,64	**0,60**	0,57	0,55	0,63	0,60	**0,57**	0,54	0,52	0,58	0,55	**0,53**	0,50	0,48	0,56	0,53	**0,51**	0,48	0,46	0,54	0,51	**0,49**	0,46	0,44
Триптофан, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,20	0,19	**0,18**	0,17	0,16	0,18	0,17	**0,17**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15	0,17	0,16	**0,15**	0,15	0,14
Аргинин, %	1,00	0,95	**0,90**	0,85	0,81	0,94	0,89	**0,84**	0,80	0,77	0,87	0,82	**0,78**	0,75	0,71	0,83	0,79	**0,75**	0,72	0,69	0,80	0,76	**0,72**	0,69	0,66
Изолейцин, %	0,79	0,75	**0,71**	0,67	0,64	0,73	0,69	**0,66**	0,62	0,60	0,67	0,63	**0,60**	0,57	0,55	0,64	0,61	**0,58**	0,55	0,53	0,61	0,58	**0,56**	0,53	0,51
Валин, %	0,87	0,82	**0,78**	0,74	0,70	0,80	0,76	**0,72**	0,69	0,66	0,73	0,70	**0,66**	0,63	0,60	0,70	0,67	**0,64**	0,61	0,58	0,68	0,64	**0,61**	0,58	0,56
	Общие аминокислоты[5]																								
Лизин, %	1,06	1,00	**0,95**	0,90	0,86	0,99	0,93	**0,89**	0,84	0,81	0,91	0,87	**0,82**	0,79	0,75	0,88	0,83	**0,79**	0,76	0,72	0,84	0,80	**0,76**	0,73	0,69
Метионин[8], %	0,52	0,49	**0,46**	0,44	0,42	0,48	0,45	**0,43**	0,41	0,39	0,44	0,42	**0,40**	0,38	0,37	0,43	0,41	**0,39**	0,37	0,35	0,41	0,39	**0,37**	0,35	0,34
Метионин + Цистин,%	0,99	0,94	**0,89**	0,84	0,80	0,91	0,87	**0,82**	0,78	0,75	0,84	0,80	**0,76**	0,73	0,70	0,81	0,77	**0,73**	0,70	0,67	0,78	0,74	**0,71**	0,67	0,64
Треонин, %	0,79	0,75	**0,71**	0,68	0,64	0,74	0,70	**0,67**	0,64	0,61	0,69	0,65	**0,62**	0,59	0,57	0,66	0,63	**0,60**	0,57	0,54	0,63	0,60	**0,57**	0,55	0,52
Триптофан, %	0,25	0,24	**0,23**	0,22	0,21	0,24	0,22	**0,21**	0,20	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**	0,17	0,17
Аргинин, %	1,08	1,02	**0,97**	0,92	0,87	1,01	0,95	**0,91**	0,86	0,82	0,93	0,88	**0,84**	0,80	0,77	0,89	0,85	**0,81**	0,77	0,74	0,86	0,82	**0,78**	0,74	0,71
Изолейцин, %	0,85	0,80	**0,76**	0,72	0,69	0,78	0,74	**0,71**	0,67	0,64	0,72	0,68	**0,65**	0,62	0,59	0,69	0,65	**0,62**	0,59	0,57	0,66	0,63	**0,60**	0,57	0,55
Валин, %	0,96	0,90	**0,86**	0,81	0,78	0,88	0,84	**0,80**	0,76	0,72	0,81	0,77	**0,73**	0,70	0,67	0,78	0,74	**0,70**	0,67	0,64	0,75	0,71	**0,68**	0,64	0,62
Сырой протеин[6], %	20,71	19,56	**18,53**	17,60	16,76	19,33	18,32	**17,40**	16,57	15,82	17,79	16,90	**16,10**	15,36	14,70	17,16	16,30	**15,52**	14,82	14,17	16,53	15,70	**14,95**	14,27	13,65
Натрий, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,19	0,18	**0,17**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15
Хлор, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,19	0,18	**0,17**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,15	0,15
Линолевая кислота (C18:2 n-6), %	2,35	2,22	**2,11**	2,00	1,90	2,22	2,11	**2,00**	1,90	1,82	1,68	1,60	**1,52**	1,45	1,39	1,58	1,50	**1,43**	1,36	1,30	1,47	1,40	**1,33**	1,27	1,22
Холин, мг/кг	2118	2000	**1895**	1800	1714	2000	1895	**1800**	1714	1636	1895	1800	**1714**	1636	1565	1895	1800	**1714**	1636	1565	1895	1800	**1714**	1636	1565

	Изменения количества кальция и фосфора на основании фактического потребления корма																								
	Недели 18–32					Недели 33–55					Недели 56–72					Недели 73–85					Недели 86+				
Потребление корма, г/день на голову	85	90	95	**100**	105	95	100	**105**	110	115	95	100	**105**	110	115	95	100	**105**	110	115	95	100	**105**	110	115
Кальций[7,8], %	4,71	4,44	4,21	**4,00**	3,81	4,37	4,15	**3,95**	3,77	3,61	4,53	4,30	**4,10**	3,91	3,74	4,68	4,45	**4,24**	4,05	3,87	4,84	4,60	**4,38**	4,18	4,00
Фосфор (доступный)[7,9], %	0,53	0,50	0,47	**0,45**	0,43	0,44	0,42	**0,40**	0,38	0,37	0,42	0,39	**0,38**	0,36	0,34	0,39	0,37	**0,35**	0,34	0,32	0,36	0,34	**0,33**	0,31	0,30
Фосфор (усваеваемый), %	0,47	0,45	0,42	**0,40**	0,38	0,40	0,38	**0,36**	0,35	0,33	0,38	0,36	**0,34**	0,32	0,31	0,35	0,33	**0,32**	0,30	0,29	0,33	0,31	**0,29**	0,28	0,27

[1] Все потребности в питательных веществах указаны в таблице кормовых ингредиентов.

[2] Уровень сырого протеина, метионина+цистина, жира, линолевой кислоты и / или обменной энергии может быть изменен в случае необходимости оптимизации размера яйца.

[3] Пиковые уровни питательных веществ рассчитываются для птицы на пике яйценоскости. До момента достижения максимальной яйценоскости потребности в питательных веществах будут ниже.

[4] Хорошая аппроксимация влияния температуры на энергетические потребности заключается в том, что на каждые 0,5° C температурного диапазона выше или ниже 22° C, необходимо, соответственно, уменьшить или добавить примерно 1,8 ккал / день на голову.

[5] Рекомендации для общих аминокислот и сырого протеина приведены для кукурузных и соевых рационов. При расчете рационов, основанных на других культурах, необходимо использовать показатели для стандартизированных идеально усваиваемых аминокислот.

[6] Рационы должны всегда рассчитываться согласно существующим нормам ввода аминокислот. Концентрация сырого протеина в рационе будет варьироваться в зависимости от используемых компонентов. Приведены типовые значения уровня сырого протеина.

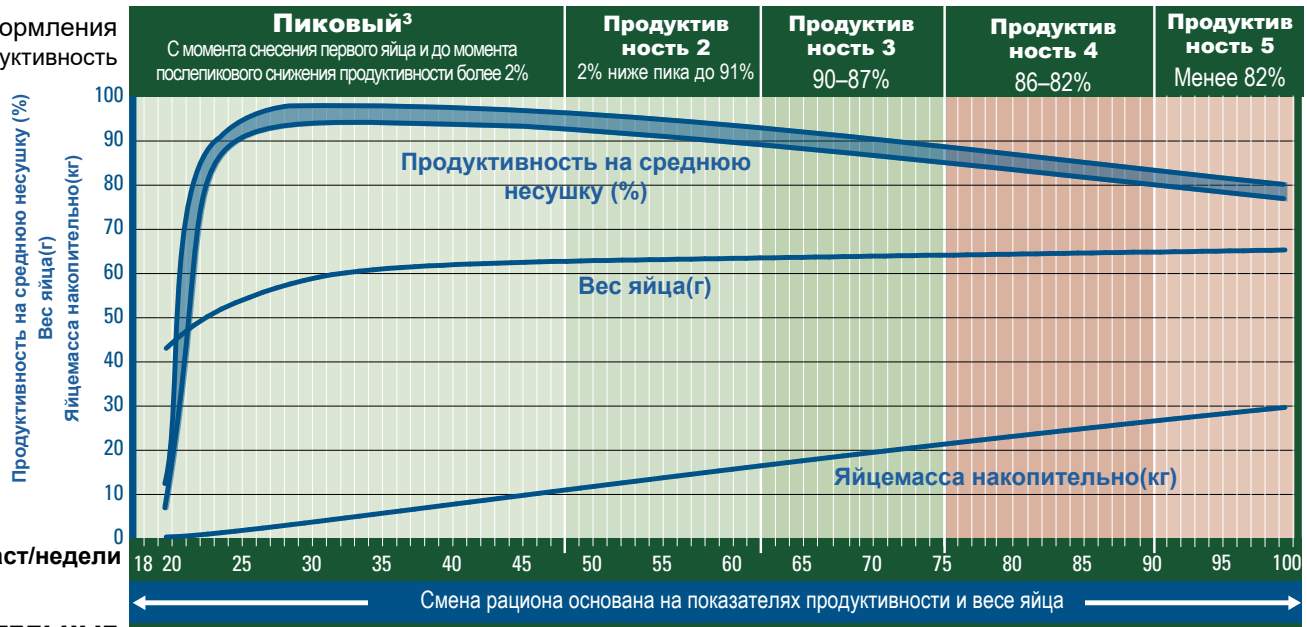
[7] Потребность в кальции и доступном фосфоре изменяется на протяжении содержания стада. В случае необходимости поддержания высокой продуктивности, рационы скармливаются дольше,чем указано. В этом случае рекомендуется увеличить уровень ввода кальция и фосфора на следующей фазе кормления.

[8] Размер частиц известняка в корме варьируется на протяжении продуктивного периода. Уровень кальция в рационе нужно регулировать в зависимости от растворяемости известняка.

[9] В случае использования других источников фосфора, рассчитывайте рацион согласно минимально рекомендуемому уровню доступного фосфора.

<< Вернуться к содержаниюs

Рекомендации по кормлению в период продуктивности для получения оптимальных показателей[1,2]



ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ				
Обменная энергия[4], ккал/день на голову	290 / 305	285 / 300	280 / 295	280 / 295	280 / 295
Обменная энергия[4], МДж/день на голову	1,21 / 1,28	1,19 / 1,26	1,17 / 1,23	1,17 / 1,23	1,17 / 1,23
	Стандартизированные идеально усваиваемые аминокислоты / Общие аминокислоты[5]				
Лизин, мг/день	865 / 947	853 / 933	840 / 920	828 / 906	815 / 892
Метионин, мг/день	433 / 465	426 / 458	420 / 452	414 / 445	408 / 438
Метионин + Цистин, мг/день	796 / 898	776 / 875	756 / 853	745 / 840	734 / 827
Треонин, мг/день	606 / 712	597 / 702	588 / 692	579 / 681	571 / 671
Триптофан, мг/день	190 / 227	188 / 224	185 / 221	182 / 218	179 / 214
Аргинин, мг/день	899 / 967	887 / 953	873 / 939	861 / 925	848 / 911
Изолейцин, мг/день	709 / 763	691 / 743	672 / 723	662 / 712	652 / 701
Валин, мг/день	779 / 859	759 / 837	739 / 815	728 / 803	717 / 791
Сырой протеин[6], г/день	18,40	18,18	17,95	17,73	17,50
Натрий, мг/день	190	180	180	180	180
Хлор, мг/день	190	180	180	180	180
Линолевая кислота (C18:2 n-6), г/день	2,00	2,00	1,60	1,50	1,40
Холин, мг/день	160	180	180	180	180

	КАЛЬЦИЙ И ФОСФОР			
	Кальций[7,8] г/день	Фосфор (доступный)[7,9] мг/день	Фосфор (легко усваиваемый) мг/день	Размер частиц кальция (мелкий:крупный)
Недели 18–32	4,00	447	401	40% : 60%
Недели 33–55	4,15	421	381	35% : 65%
Недели 56–72	4,30	395	356	30% : 70%
Недели 73–85	4,45	369	334	25% : 75%
Недели 86+	4,60	344	309	25% : 75%

	ПОКАЗАТЕЛИ ИДЕАЛЬНО УСВОЯЕМОГО ПРОТЕИНА				
	Пиковый	Продуктивность 2	Продуктивность 3	Продуктивность 4	Продуктивность 5
Лизин	100%	100%	100%	100%	100%
Метионин	50%	50%	50%	50%	50%
Метионин + Цистин	92%	91%	90%	90%	90%
Треонин	70%	70%	70%	70%	70%
Триптофан	22%	22%	22%	22%	22%
Аргинин	104%	104%	104%	104%	104%
Изолейцин	82%	81%	80%	80%	80%
Валин	90%	89%	88%	88%	88%

Концентрация питательных веществ в рационах в период продуктивности для достижения оптимальных показателей[1,2]

ФАЗЫ КОРМЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ	ПИКОВЫЙ[3] С момента снесения первого яйца и до момента послепикового снижения продуктивности более 2%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 2 2% ниже пика до 92%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 3 90–87%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 4 86–82%					ПРОДУКТИВНОСТЬ 5 Менее 82%				
ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	**Рекомендуемая концентрация**																								
Обменная энергия[4], ккал/день на голову	290 / 305					285 / 300					280 / 295					280 / 295					280 / 295				
Обменная энергия[4], МДж/день на голову	1,21 / 1,28					1,19 / 1,26					1,17 / 1,23					1,17 / 1,23					1,17 / 1,23				
	Потребление корма (*стандартное потребление корма)																								
г/день на голову	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
	Стандартизированные идеально усваиваемые аминокислоты																								
Лизин, %	0,96	0,91	**0,87**	0,82	0,79	0,85	0,81	**0,78**	0,74	0,71	0,84	0,80	**0,76**	0,73	0,70	0,83	0,79	**0,75**	0,72	0,69	0,82	0,78	**0,74**	0,71	0,68
Метионин, %	0,48	0,46	**0,43**	0,41	0,39	0,43	0,41	**0,39**	0,37	0,36	0,42	0,40	**0,38**	0,37	0,35	0,41	0,39	**0,38**	0,36	0,35	0,41	0,39	**0,37**	0,35	0,34
Метионин + Цистин,%	0,88	0,84	**0,80**	0,76	0,72	0,78	0,74	**0,71**	0,67	0,65	0,76	0,72	**0,69**	0,66	0,63	0,75	0,71	**0,68**	0,65	0,62	0,73	0,70	**0,67**	0,64	0,61
Треонин, %	0,67	0,64	**0,61**	0,58	0,55	0,60	0,57	**0,54**	0,52	0,50	0,59	0,56	**0,53**	0,51	0,49	0,58	0,55	**0,53**	0,50	0,48	0,57	0,54	**0,52**	0,50	0,48
Триптофан, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,19	0,18	**0,17**	0,16	0,16	0,19	0,18	**0,17**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,17**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15
Аргинин, %	1,00	0,95	**0,90**	0,86	0,82	0,89	0,84	**0,81**	0,77	0,74	0,87	0,83	**0,79**	0,76	0,73	0,86	0,82	**0,78**	0,75	0,72	0,85	0,81	**0,77**	0,74	0,71
Изолейцин, %	0,79	0,75	**0,71**	0,68	0,64	0,69	0,66	**0,63**	0,60	0,58	0,67	0,64	**0,61**	0,58	0,56	0,66	0,63	**0,60**	0,58	0,55	0,65	0,62	**0,59**	0,57	0,54
Валин, %	0,87	0,82	**0,78**	0,74	0,71	0,76	0,72	**0,69**	0,66	0,63	0,74	0,70	**0,67**	0,64	0,62	0,73	0,69	**0,66**	0,63	0,61	0,72	0,68	**0,65**	0,62	0,60
	Общие аминокислоты[5]																								
Лизин, %	1,05	1,00	**0,95**	0,90	0,86	0,93	0,89	**0,85**	0,81	0,78	0,92	0,88	**0,84**	0,80	0,77	0,91	0,86	**0,82**	0,79	0,76	0,89	0,85	**0,81**	0,78	0,74
Метионин[8], %	0,52	0,49	**0,47**	0,44	0,42	0,46	0,44	**0,42**	0,40	0,38	0,45	0,43	**0,41**	0,39	0,38	0,45	0,42	**0,40**	0,39	0,37	0,44	0,42	**0,40**	0,38	0,37
Метионин + Цистин,%	1,00	0,95	**0,90**	0,86	0,82	0,88	0,83	**0,80**	0,76	0,73	0,85	0,81	**0,78**	0,74	0,71	0,84	0,80	**0,76**	0,73	0,70	0,83	0,79	**0,75**	0,72	0,69
Треонин, %	0,79	0,75	**0,71**	0,68	0,65	0,70	0,67	**0,64**	0,61	0,59	0,69	0,66	**0,63**	0,60	0,58	0,68	0,65	**0,62**	0,59	0,57	0,67	0,64	**0,61**	0,58	0,56
Триптофан, %	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	0,22	0,21	**0,20**	0,19	0,18	0,21	0,20	**0,19**	0,19	0,18
Аргинин, %	1,07	1,02	**0,97**	0,92	0,88	0,95	0,91	**0,87**	0,83	0,79	0,94	0,89	**0,85**	0,82	0,78	0,93	0,88	**0,84**	0,80	0,77	0,91	0,87	**0,83**	0,79	0,76
Изолейцин, %	0,85	0,80	**0,76**	0,73	0,69	0,74	0,71	**0,68**	0,65	0,62	0,72	0,69	**0,66**	0,63	0,60	0,71	0,68	**0,65**	0,62	0,59	0,70	0,67	**0,64**	0,61	0,58
Валин, %	0,95	0,90	**0,86**	0,82	0,78	0,84	0,80	**0,76**	0,73	0,70	0,82	0,78	**0,74**	0,71	0,68	0,80	0,76	**0,73**	0,70	0,67	0,79	0,75	**0,72**	0,69	0,66
Сырой протеин[6], %	20,44	19,37	**18,40**	17,52	16,73	18,18	17,31	**16,52**	15,80	15,15	17,95	17,10	**16,32**	15,61	14,96	17,73	16,88	**16,11**	15,41	14,77	17,50	16,67	**15,91**	15,22	14,58
Натрий, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15
Хлор, %	0,21	0,20	**0,19**	0,18	0,17	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15	0,18	0,17	**0,16**	0,16	0,15
Линолевая кислота (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
Холин, мг/кг	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

	Изменения количества кальция и фосфора на основании фактического потребления корма																								
	Недели 18–32					Недели 33–55					Недели 56–72					Недели 73–85					Недели 86+				
Потребление корма, г/день на голову	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
Кальций[7,8], %	4,44	4,21	**4,00**	3,81	3,64	4,15	3,95	**3,77**	3,61	3,46	4,30	4,10	**3,91**	3,74	3,58	4,45	4,24	**4,05**	3,87	3,71	4,84	4,60	**4,38**	4,18	3,83
Фосфор (доступный)[7,9], %	0,50	0,47	**0,45**	0,43	0,41	0,42	0,40	**0,38**	0,37	0,35	0,38	0,38	**0,36**	0,34	0,33	0,37	0,35	**0,34**	0,32	0,31	0,34	0,33	**0,31**	0,30	0,29
Фосфор (усваеваемый), %	0,45	0,42	**0,40**	0,38	0,36	0,38	0,36	**0,35**	0,33	0,32	0,36	0,34	**0,32**	0,31	0,30	0,33	0,32	**0,30**	0,29	0,28	0,31	0,29	**0,28**	0,27	0,26

[1] Все потребности в питательных веществах указаны в таблице кормовых ингредиентов.

[2] Уровень сырого протеина, метионина+цистина, жира, линолевой кислоты и / или обменной энергии может быть изменен в случае необходимости оптимизации размера яйца.

[3] Пиковые уровни питательных веществ рассчитываются для птицы на пике яйценоскости. До момента достижения максимальной яйценоскости потребности в питательных веществах будут ниже.

[4] Хорошая аппроксимация влияния температуры на энергетические потребности заключается в том, что на каждые 0,5° C температурного диапазона выше или ниже 22° C, необходимо, соответственно, уменьшить или добавить примерно 1,8 ккал / день на голову.

[5] Рекомендации для общих аминокислот и сырого протеина приведены для кукурузных и соевых рационов. При расчете рационов, основанных на других культурах, необходимо использовать показатели для стандартизированных идеально усваиваемых аминокислот.

[6] Рационы должны всегда рассчитываться согласно существующим нормам ввода аминокислот. Концентрация сырого протеина в рационе будет варьироваться в зависимости от используемых компонентов. Приведены типовые значения уровня сырого протеина.

[7] Потребность в кальции и доступном фосфоре изменяется на протяжении содержания стада. В случае необходимости поддержания высокой продуктивности, рационы скармливаются дольше,чем указано. В этом случае рекомендуется увеличить уровень ввода кальция и фосфора на следующей фазе кормления.

[8] Размер частиц известняка в корме варьируется на протяжении продуктивного периода. Уровень кальция в рационе нужно регулировать в зависимости от растворяемости известняка.

[9] В случае использования других источников фосфора, рассчитывайте рацион согласно минимально рекомендуемому уровню доступного фосфора.

<< Вернуться к содержаниюs

Витамины и микроэлементы

НАЗВАНИЕ [1,2,3,4]	В 1000 КГ КОРМА	
	Период выращивания	Период продуктивности
Витамин А, IU	10,000,000	8,000,000
Витамин Д3[5], IU	3,300,000	3,300,000
Витамин Е, г	30,00	25,00
Витамин К (менадион), г	3,50	3,00
Тиамин, г	2,20	2,50
Рибофлавин, г	6,60	5,50
Ниацин (B_3)[6], г	40,00	30,00
Пантотеновая кислота, г	10,00	10,00
Пиридоксин, г	4,50	5,00
Биотин, мг	100,00	75,00
Фолиевая кислота, г	1,00	0,90
Кобаламин, мг	23,00	23,00
Марганец[7], г	100,00	100,00
Цинк[7], г	85,00	80,00
Железо[7], г	30,00	40,00
Медь[7], г	15,00	8,00
Магний[7], г	600,00	500,00
Йод, г	1,50	1,20
Селен[7], г	0,25	0,25

[1] Минимально рекомендуемый уровень для периода выращивания и периода продуктивности. Более высокий уровень витаминов может быть полезным в начале яйцекладки, в стрессовые периоды и в условиях жаркого климата. Местное законодательство может ограничивать ввод отдельных витаминов или минералов. Уровень витамина С в 150-200 мг/кг может быть полезен в периоды стресса.

[2] Для обеспечения активности витаминов, храните премиксы в соответствии с рекомендациями производителя и следите за сроком пригодности. Добавление антиоксидантов может улучшить стабильность премиксов.

[3] Уровни ввода минералов и витаминов варьируются согласно их активности.

[4] В случае температурной обработки корма, необходимо увеличить норму ввода витаминов. Уточните у поставщика, как изменяется стабильность витаминов при различных условиях технологического процесса приготовления корма.

[5] Ввод обычного витамина D_3 в премикс может быть скомбинирован с водорастворимым 25% гидроксидом витамина D_3. В этом случае необходимо провести соответствующий перерасчет согласно рекомендациям и существующим лимитам.

[6] Использование минералов в хелатной форме является предпочтительным.

[7] Лучшая биодоступность может быть достигнута в случае использования минералов в хелатной форме.

Качество воды

Название	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ (мг/л)*	
Нитрат $NO3^-$ [1]	25	Птица старшего возраста будет устойчива к более высокой концентрации до 20 ppm. Стрессированная или больная птица может проявлять большую чувствительность к воздействию нитратов.
Нитратный азот (NO3-N) [1]	6	
Нитрит $NO2^-$ - [1]	4	Нитриты относительно нитратов более токсичны, особенно для молодой птицы, для которой даже уровень 1 ppm нитритов может быть довольно токсичным.
Нитритный азот (NO2-N) [1]	1	
Растворимые соли [2]	1000	Уровень до 3000 ppm может не влиять на продуктивность, но может увеличить влажность помета.
Хлорид (Cl^-) [1]	250	Уровень ниже 14 мг может быть проблематичен в случае, если уровень натрия выше 50 ppm.
Сульфат ($SO4^-$) [1]	250	Повышенный уровень может вызывать слабительный эффект.
Железо (Fe) [1]	<0,3	Повышенный уровень может ухудшить запах и вкусовые качества воды.
Магний (Mg) [1]	125	Повышенный уровень может вызвать слабительный эффект. Уровни выше 50 ppm могут вызывать проблемы в случае, если уровень сульфатов также высокий.
Калий (K) [2]	20	Высокие уровни могут быть приемлемы в зависимости от уровня натрия, щелочности и кислотности pH.
Натрий (Na) [1,2]	50	Высокая концентрация допустима, но превышение уровня 50 ppm следует избегать, если присутствует высокий уровень хлора,сульфата или калия.
Марганец (Mn) [3]	0,05	Повышенный уровень может вызывать слабительный эффект.
Мышьяк (As) [2]	0,5	
Фтор (F^-) [2]	2	
Алюминий (Al) [2]	5	
Бор (B) [2]	5	
Кадмий (Cd) [2]	0,02	
Кобальт (Co) [2]	1	
Медь (Cu) [1]	0,6	Высокий уровень дает горький вкус.
Свинец (Pb) [1]	0,02	Высокий уровень токсичен.
Ртуть (Hg) [2]	0,003	Высокий уровень токсичен.
Цинк (Zn) [1]	1,5	Высокий уровень токсичен.
pH [1]	5–7	Птица может адаптироваться к пониженному уровню pH. При уровне pH ниже 5 единиц возможно снижение потребления воды и коррозия металлических соединителей. Превышение уровня 8 pH может снизить потребление и ухудшить санитарное состояние воды.
Общее бактериальное число [3]	1000 колоний / мл	Контролируйте качество воды.
Индекс кишечной палочки [3]	50 колоний / мл	
Индекс фекальной кишечной палочки [3]	0 колоний / мл	
Окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) [3]	650–750 mEq	ОВП, соответсвующий уровню 2-4 ppm свободного хлора, будет эффективно дезинфицировать воду при благоприятном уровне 5-7 pH.

*Пределы могут быть ниже в зависимости от соотношений между магнием и сульфатом; и между натрием, калием, хлором и сульфатом

[1] Carter & Sneed, 1996. Качество питьевой воды в птицеводстве, Птицеводство и технология, Университет Штата Северная Каролина, выпуск 42

[2] Marx and Jaikaran, 2007. Интерпретация анализов воды. Agri-Facts, Информационный центр Альберта. На http://www.agric.gov.ab.ca/app84/rwqit for online Water Analysis Tool

[3] Watkins, 2008. Вода: идентификация и корректировка проблем. Avian Advice 10(3): 10-15 Издание Университета Арканзаса, Файетивилл

Всегда консультируйтесь с hyline.com для получения последней информации о производительности, кормлению и менеджменту.

QR- код интерактивного руководства по содержанию Хай-Лайн W-80

ИСТОЧНИКИ НА WWW.HYLINE.COM

Корпоративная информация | Технические обновления | Интерактивное руководство по содержанию

Световые программы Хай-Лайн Интернешнл | Программы учета продуктивности | Калькулятор однородности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБНОВЛЕНИЯ

Болезни

Некроз двенадцатиперстной кишки

Контроль микоплазмы галлисептикум у коммерческой несушки

Коли-инфекция у несушек

Оспа птиц у несушек

Мочекаменная болезнь птиц(Висцеральная подагра)

Инфекционная бурсальная болезньо (ИББ, Гамборо)

Геморрагический синдром ожирения печени

Инфекционный ларинготрахеит (ИЛТ)

Синдром кишечной дилатации (СКД)

Диагностические образцы и мониторинг племенных стад

Сальмонелла, Микоплазма, а также мониторинг птичьего гриппа в родительских стадах

Соответствующий отбор и хранение образцов для диагностики

Руководство по менеджменту

Менеджмент выращивания молодки

Роль костяка в яйценоскости птицы

Наука о качестве яйца

Освещение в птицеводстве

Тепловой стресс у несушек

Обработка клюва инфракрасным лучем

Гранулометрический состав корма и значение размера частиц корма для несушек

Влияние цвета тента на освещение в птицеводстве

SPIDES (Короткий период инкубации при длительном хранении яиц)

Борьба с насекомыми(мухами): наблюдение и контроль

Общие принципы составления программ вакцинации

Принудительная линька

Hy-Line International | www.hyline.com

Хай-Лайн является названием брэнда. ® Хай-Лайн Интернешнл - зарегистрированная торговая марка © 2023 Хай-Лайн Интернешнл

80 STD RUS 061825