



РУКОВОДСТВО ПО СОДЕРЖАНИЮ ПТИЦЫ



Содержание

Введение и целесообразность создания фермерского подворья по разведению кур-несушек.	3
Примерные варианты рационов кормления:	5
Характеристика продуктивности птицы финального гибрида.	5
Живая масса и программа кормления.	7
Период выращивания 60-120 дней.	7
Живая масса и программа кормления	7
Средняя продуктивность в период яйцекладки	8
Птичники и оборудование.	10
Напольная система содержания.	11
Плотность посадки.	11
Фронт поения.	11
Фронт кормления.	11
Содержание птицы промышленного стада.	12
Световой и температурный режим при содержании взрослой птицы.	12
Основные ориентиры предкладкового периода	13
Период яйцекладки.	13
Температура.	13
Птичники с окнами.	14
Кормление.	14
Живая масса.	14
Оптимальная интенсивность освещения.	15
Гнезда.	15
Насиживание.	15
Сбор яиц.	15
Хранение товарного яйца.	16
Кормление промышленного стада.	16
Суточная потребность в кальции в период яйцекладки.	17
Потребность в аминокислотах и энергии.	18
Потребность в аминокислотах и обменной энергии при разных уровнях продуктивности и потребления корма	19
Потребность в аминокислотах на разных уровнях продуктивности (общие аминокислоты в мг на голову в сутки)	19
Потребность в энергии при разной температуре и уровнях продуктивности (обменная энергия в ккал (КДж) на голову в сутки)	20
Рекомендуемый состав премикса, вводимого на 1 кг корма	20
Рекомендуемый уровень питательности в период выращивания	21
Рекомендуемый уровень питательности в период продуктивности.	22
Ветеринарно-санитарные мероприятия.	23
Общие требования по ветеринарно-санитарной защите птицеводческих предприятий.	23
Специфическая профилактика инфекционных болезней.	24
Программа вакцинации птицы на птицеводческой станции КФХ «Красное подворье»	25
График продуктивности кур финального гибрида АВСД коричневого кросса.	26

Введение и целесообразность создания фермерского подворья по разведению кур-несушек.

Результатом многолетнего труда птицеводов-генетиков и селекционеров являются несушки яичных кроссов аутосексной породы. Это предшественники породы «Белого Леггорна», несушки которого дают большое количество высококачественных яиц и обладают низкой конверсией корма. Для того чтобы реализовать выдающийся потенциал этой птицы, необходимо соблюдать определенные условия. Они включают в себя: качественные корма, хороший уход, соответствующий уровень организации производства, и многое другое. Таким образом, целью данного руководства является помочь фермеру-производителю в достижении наилучших результатов в его деле. Опубликованная здесь информация основана на результатах, достигнутых в хороших условиях содержания птицы (сбалансированный рацион, оптимальный микроклимат и т.п.) и приводится в качестве ориентира, а не как гарантия достижения определенной продуктивности.

Птицеводческая станция в Белгородской области «Красное подворье» предназначена для напольного содержания кур родительских форм и выращивания ремонтных курочек яичного направления. Наша компания так же занимается поставкой кормовых добавок, готовых комбикормов, программных расчетов рецептур, а так же поставкой хорошего жизнеспособного молодняка кур-несушек.

На сегодняшний день мы выращиваем ремонтную курочку до 60-100 дневного возраста для последующей индивидуальной поставки ее на частные фермы. Начальный возраст отгрузки подращенной курочки в 60 суток выбран не случайно. Этот возраст подразумевает под собой проведение всех основных вакцинаций (прививок), которые выполняют квалифицированные ветеринарные врачи нашего хозяйства, а также после этого возрастного периода до продуктивности 2% яйценоскости, мы советуем фермерам применять (по нашей рецептуре) комбикорма собственного приготовления. Комбикорм по ниже предложенной рецептуре имеет самую низкую стоимость из всего периода содержания (жизни). Для большинства фермеров, которые имеют свои запасы зерна это очень актуально и серьезно снижает затраты при покупке ремонтной курочки.

Пример: приобретая у нас 60-ти дневную молодку фермер затрачивает 150 рублей на 1 курочку и подращивая на своих кормах до 120-ти дневного возраста (2% яйценоскости), он затрачивает на кормах $4 \text{ кг} \cdot 15 \text{ рублей} = 60 \text{ рублей}$, т.е. $150 + 60 = 210 \text{ рублей/голову}$. Или, покупая готовую несушку возрастом 100-105 дней, фермеру обойдется 1 голова 240-250 рублей, если курочку возрастом 80 суток, то она обойдется ему в 190 рублей 1 голова (стоимость курочки 2 рубля за сутки). Исходя из этих цифр, каждый фермер может сам определить когда ему лучше забирать свою курочку с Белгородской птицеводческой станции «Красное подворье», но не раньше 60-ти дневного возраста (из-за ветеринарных обработок).

Яйценоскость на среднюю несушку за 80 недель жизни составляет 354 яйца при затратах корма 1,38 кг на 10 яиц. У несушек данного кросса оптимальная

масса яиц и высокое качество скорлупы (коричневая и кремовая). Кросс отличается очень высокими воспроизводительными качествами:

- вывод финального гибрида до 85%;
- имеет высокую жизнеспособность молодняка и взрослой птицы (сохранность до 17 недель – 97%, за период 17-80 недель – 92%).

Чтобы была понятна эффективность разведения наших кур-несушек и получения от них товарного яйца с последующей реализацией, мы создали краткую обобщенную формулу экономической эффективности производства товарного яйца для ориентирования фермеров на свою доходность. Эта формула может меняться исходя из индивидуальных особенностей каждого фермерского хозяйства, но, не выходя за пределы рентабельности $\pm 5\%$.

Расчет экономической эффективности получения товарного яйца от одной несушки на фермерском подворье за период содержания 460 дней (16 месяцев, 65 недель):

РАСХОД

1.	Покупка 100-дневной курочки	= 250 рублей
2.	Покупка комбикорма на период 460 дней (50 кг*15 рублей)	= 750 рублей
3.	Все затраты на обслуживание (30% от стоимости корма)	= 225 рублей
ИТОГО ЗАТРАТ на 1 голову:		= 1 225 рублей

ПРИХОД

1.	Продажа товарного яйца (354 шт - 4% от падежа = 340 шт.) * 6 руб.	= 2 040 рублей
2.	Продажа мяса с одной головы - 1 кг * 150 рублей	= 150 рублей
ИТОГО ПРИХОД с 1 головы:		= 2 190 рублей

Таким образом, рентабельность получения товарного яйца на фермерском подворье может достигать 65% ($2040 - 1225 = 815$; $815 / 1225 * 100 = 65\%$). Но чтобы получить такие результаты нужно, прежде всего, вырастить хороший молодняк, который в любых (разных) условиях фермерских хозяйств будет устойчив ко всем вирусным и бактериальным инфекциям. Поэтому, начиная программу развития фермерского направления в получении товарного яйца, мы предлагаем начинающим, и не только фермерам, возможность приобрести у нас хорошую молодку (будущую курицу несушку) и разработку индивидуальных программ по:

- содержанию кур-несушек;
- получению товарного яйца;
- кормовых программ и плана санитарно-ветеринарных мероприятий.

Итак, на первом этапе возможны 2 (два) рецепта комбикормов (таб.1). Первый рецепт будет предназначен для тех кур, фермеры которых заберут с птицеводческой станции подращенных курочек младше 100-дневного возраста, и второй рецепт для продуктивных несушек:

Примерные варианты рационов кормления:

Компоненты:	Корм молодки:	Корм несушки:
Кукуруза	45%	50%
Пшеница	10%	10%
Отруби пшеничные	25%	5%
КС-20% для молодки	20%	-
КС-35% для несушки	-	35%

Однако мы прекрасно понимаем, что со временем многие производители яичной продукции разработали свои собственные программы по содержанию, основанные на особых системах содержания, климате, кормах, рыночных условиях и других факторах. Такие индивидуальные технологии содержания также являются результатом многолетнего опыта и могут быть с успехом применимы в работе с кроссом яичных несушек. Поэтому, без сомнений, используйте свой собственный опыт в сочетании с ориентирами предложенными в данном руководстве.

Характеристика продуктивности птицы финального гибрида.

По нашей технологии до 26-недельного возраста взвешивание молодняка проводят еженедельно, затем с 28-недельного возраста - 1 раз в 4 недели до конца использования птицы. В контрольные ячейки в цехе выращивания отбирают 60 - 80 голов. В возрасте 6, 10 и 14 месяцев взвешивание птицы производится индивидуально для расчета однородности стада. При этом однородность стада должна быть не менее 80%. В случае низкой однородности необходимо выявить причины и оперативно их устранить.

Характеристика продуктивности птицы финального гибрида

Показатели	Финальный гибрид * АВСД
Яйценоскость (шт.) за 68 нед. жизни на несушку:	
начальную	340
среднюю	353
Возраст кур при достижении яйцекладки, дни:	
50%-ной	135
пика	182
Пик яйцекладки, %	96,5
Средняя масса яиц (г) у кур в возрасте:	
30 недель	60,8
52 недели	65,3
за период испытания	63,5
Количество яичной массы за 68 недель жизни, кг	
на начальную несушку	20,8
на среднюю несушку	21,0
Прочность скорлупы, Н	39,5
Сохранность птицы, %	
до 16 недель	97
от 17 до 80 недель	92
Затраты корма, кг	
на 10 яиц	1,38
на 1 кг яйцемассы	2,09
Живая масса, г.	
в 16 недель	1300
в 64 недели	1960

Соотношение некоторых показателей и возраста курочки

Показатели	Возраст в неделях					
	60	64	68	72	76	80
Яиц на начальную несушку	250	273	295	316	336	355
Средняя масса яиц, гр.	59,8	60,6	60,5	60,7	61,0	61,2
Яйцемасса на начальную несушку, кг.	15,0	16,5	17,8	19,2	20,5	21,7
Конверсия корма	1,98	1,99	2,00	2,01	2,02	2,03
Сохранность, %	96,0	94,6	94,2	93,8	93,2	92,0

Живая масса и программа кормления.

Период выращивания 60-120 дней.

Живая масса и программа кормления

Возраст		Тип рациона	Живая масса в конце недели, г.	Потребление корма на голову	
недели	дни			в день, г.	нараст. итогом, кг.
1	0-7	стартовый	60	9	0,1
2	8-14		135	17	0,2
3	15-21		215	23	0,3
4	22-28	ростовый	295	28	0,5
5	29-35		375	33	0,8
6	36-42		450	36	1,0
7	43-59		525	39	1,3
8	50-56		595	41	1,6
9	57-63		660	43	1,9
10	64-70	развития	760	52	2,5
11	71-77		845	54	2,8
12	78-84		930	56	3,2
13	85-91		1020	59	3,6
14	92-98		1110	62	4,1
15	99-105		1200	66	4,5
16	106-112		1300	71	5,0
17	113-119	(пред) кладковый	1400	76	5,6

Важно! Живая масса измеряется во второй половине дня и всегда в одно и тоже время. При выращивании на полу потребление корма примерно на 8% больше.

Средняя продуктивность в период яйцекладки

Возраст, недель	НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ				Конверсия корма в неделю
	Продуктивность %	Масса яйца, г.	Яйцемасса гр./день неделю	Потребление корма в день, г.	
18	3,0	42,0	1,3	82	-
19	12,0	44,0	5,3	92	-
20	33,0	46,0	15,2	98	-
21	59,0	48,3	28,5	100	3,03
22	81,0	50,4	40,8	104	2,27
23	89,0	52,0	46,3	106	2,13
24	93,0	53,3	49,6	108	2,09
25	94,5	54,5	51,5	110	2,08
26	94,9	55,5	52,7	112	2,08
27	95,0	56,5	53,7	115	2,08
28	94,8	57,4	54,4	115	2,07
29	94,6	57,9	54,8	115	2,06
30	94,4	58,5	55,2	115	2,05
31	94,2	59,0	55,6	115	2,04
32	94,0	59,5	55,9	115	2,03
33	93,8	59,9	56,2	115	2,03
34	93,6	60,2	56,3	115	2,03
35	93,4	60,4	56,4	115	2,02
36	93,2	60,6	56,5	115	2,02
37	93,0	60,8	56,5	115	2,02
38	92,8	61,0	56,6	115	2,02
39	92,6	61,2	56,7	115	2,02
40	92,3	61,4	56,7	115	2,02
41	92,0	61,6	56,7	114	2,00
42	91,7	61,8	56,7	114	2,01
43	91,4	61,9	56,6	114	2,01
44	91,1	62,0	56,5	114	2,01
45	90,8	62,1	56,4	114	2,01
46	90,5	62,2	56,3	114	2,02
47	90,2	62,3	56,2	114	2,02
48	89,9	62,4	56,1	114	2,02
49	89,6	62,5	56,0	114	2,04
50	89,3	62,5	55,8	114	2,04
51	87,8	62,6	55,7	113	2,04
52	87,3	62,7	55,6	113	2,04
53	86,8	62,8	55,4	113	2,05
54	86,3	62,9	55,2	113	2,06
55	85,8	63,0	55,1	113	2,07
56	85,3	63,1	54,9	113	2,08
57	84,8	63,2	54,7	113	2,09
58	84,3	63,3	54,5	113	2,10
59	83,8	63,4	54,3	113	2,11
60	83,3	63,5	54,0	113	2,12

Возраст, недель	НА СРЕДНЮЮ НЕСУШКУ				Конверсия корма в неделю
	Продуктивность %	Масса яйца, г.	Яйцемасса гр./день неделю	Потребление корма в день, г.	
61	82,7	63,6	53,8	113	2,13
62	82,1	63,7	53,6	113	2,13
63	81,6	63,8	53,3	113	2,14
64	81,0	63,9	53,1	112	2,15
65	80,5	64,0	52,8	112	2,16
66	79,8	64,1	52,5	112	2,18
67	79,0	64,2	52,2	112	2,20
68	78,2	64,3	51,9	112	2,22
69	77,5	64,4	51,6	112	2,23
70	76,7	64,5	51,2	112	2,25
71	75,9	64,6	50,8	112	2,28
72	75,1	64,7	50,5	112	2,30
73	74,3	64,8	50,1	111	2,30
74	73,5	64,9	49,7	111	2,32
75	72,7	65,0	49,3	111	2,34
76	71,9	65,1	49,0	111	2,37
77	71,1	65,2	48,6	111	2,39
78	70,3	65,3	48,2	111	2,41
79	69,5	65,4	47,8	111	2,44
80	68,7	65,5	47,4	111	2,46

Птичники и оборудование.

Клеточная система содержания

Показатель	Период выращивания			Кладка > 16 недель
	0-3 недели	3-10 недель	10-16 недель	
Плотность посадки кур: голов на м ²	85	50	30	10-12
См ² на голову	120	200	330	430
Фронт поения: ¹ голов на ниппель	14 ¹	14	14	12
Ниппелей на клетку ²	2	2	2	2
Фронт кормления: см желоба на голову ³	2	4	6	10

Важно! ¹ В первую неделю в каждой клетке устанавливают по одной дополнительной поилке.

² Птица должна иметь доступ к двум ниппелям поилки.

³ На полу клетки расстилают листы бумаги с таким расчетом, чтобы их хватило на 7 дней, ежедневно убирая по одному листу.

Фронт кормления на одну голову из желобковых кормушек для птицы в возрасте 0-6 недель должен составлять 5 см, 7- 16 недель - 8 см и после 16 недель - 10 см. Круглая кормушка с поддоном диаметром 150 см обеспечивает фронт кормления 300 см. (таб. 7).

Размер поддона относительно количества голов на кормушку

Диаметр поддона, см	Количество голов на кормушку		
	0-6 недель	7-16 недель	>16 недель
50	60	40	25
40	50	30	20

Напольная система содержания.

Плотность посадки.

Ориентировочная плотность посадки птицы на 1 м² в зависимости от климатических условий и возраста (таб. 8) следует рассматривать как ориентир, а не как жесткий стандарт.

Таб. 8 «Ориентировочная плотность посадки птицы в зависимости от климатических условий и возраста»

Возраст недель	Климат	
	жаркий	умеренный
0-6	14	16
7-16	10	12
старше	8	10

Фронт поения.

В течение первой недели на 80 голов необходима одна вакуумная поилка. Позже вакуумные поилки постепенно заменяются на обычные поилки. Фронт поения для птицы в возрасте до 6 недель должен составлять 1 см, от 4 до 16 недель — 2 см, с 16 недель — 3 см. Одна круглая поилка диаметром 35 см рассчитана в жарком климате на 70 голов, а в умеренном на 100 голов. Одна ниппельная поилка должна приходиться на 12 птиц. Поилки распределяются равномерно по всей площади птичника. При этом дно поилки должно располагаться на уровне спины птицы.

В условиях умеренного климата возможно ограничение в питье в период выращивания и яйцекладки. В условиях жаркого климата не рекомендуется ограничивать птицу в питье. Потребление воды здесь может быть значительно больше, чем в условиях умеренного климата.

Необходимо не менее раза в год проводить анализ качества воды на содержание неорганических веществ и зараженность микроорганизмами. В системе водоснабжения устанавливают водомер и медикатор.

Фронт кормления.

Для суточных цыплят используйте кормовые поддоны (1 на 50-80 цыплят), новые яичные прокладки (1 на 40-50 цыплят) или бумагу. При равномерном распределении кормушек в радиусе 1,5 м вокруг брудера цыплята могут легко обнаружить корм. Затем они постепенно переходят к обычным кормушкам и к 10-му дню цыплячьих кормушки удаляются полностью.

Содержание птицы промышленного стада.

Для комплектования промышленного стада молодняк отбирают в цехе выращивания в соответствии с требованиями по живой массе и развитию. Момент перевода молодняка - последняя возможность для тщательного отбора. Каждый зал (птичник) должен быть заполнен одновозрастной птицей.

Ремонтный молодняк переводят в птичники для взрослой птицы за две недели до начала яйцекладки. Перед приемом молодняка птичники и прилегающая к ним территория, все оборудование и мелкий инвентарь, механизмы вентиляционной установки и воздухопроводы должны быть подвергнуты тщательной механической очистке, мойке и дезинфекции.

Для нормальной продуктивности должны быть соблюдены нормативы плотности посадки (10 голов на 1м²). Сверхнормативная плотность посадки приводит к тому, что в птичнике возрастает количество кур, угнетаемых другими особями, и имеющих, поэтому низкую яичную продуктивность. При соблюдении рекомендуемой плотности посадки обеспечивается необходимый фронт кормления и поения.

Из стада в продуктивный период нужно удалять, кроме падежа, только особей, подвергшихся расклеву, чрезмерно истощенных, травмированных и чрезмерно ожиревших.

Световой и температурный режим при содержании взрослой птицы

Возраст птицы, мес.	Продолжительность освещения, час	Включение, час	Выключение, час	Включение, час	Выключение, час	Включение, час	Выключение, час	Освещенность, лк*	Температура, °С	Влажность, %	Воздухообмен по периодам года, м ³ /кг	
											холодный	теплый
139-150 дней	10	8 ⁰⁰	12 ⁰⁰	13 ⁰⁰	17 ⁰⁰	2 ⁰⁰	4 ⁰⁰	5	15-20	60-70	0,8-1,0	5
5-8	10	8 ⁰⁰	12 ⁰⁰	13 ⁰⁰	17 ⁰⁰	2 ⁰⁰	4 ⁰⁰	7-8	15-20	60-70	0,8-1,0	5
8-16	10	8 ⁰⁰	12 ⁰⁰	13 ⁰⁰	17 ⁰⁰	2 ⁰⁰	4 ⁰⁰	10	15-20	60-70	0,8-1,0	5

Для периодического контроля живой массы птицу взвешивают один раз в месяц (или чаще), что позволяет корректировать ее живую массу. Температура воздуха в помещении должна быть 17-20°С, относительная влажность воздуха в пределах 60-70% . Предельно допустимые концентрации вредных газов в воздухе птичника:

- углекислоты - 0,25%;
- аммиака - 15 мг/м³;
- сероводорода - 5 мг/м³.

Основные ориентиры предкладкового периода

Живая масса, г.	Примерный возраст недель	Период	Продолжительность светового дня, часов	Потребление корма на голову, г/сутки
1250	16	начало световой стимуляции	10	70
1320	17	переход на (пред)кладковый рацион	11	72
1500	18	первое яйцо	12	82
1560	19	переход на кладковый рацион	13	92
1630	20	35% продуктивности	14	98
1700	21	50% продуктивности	14-16	100
1840	27	пик продуктивности	14-16	115

Важно! На основе вышеприведенных данных, мы с точностью говорим, что хорошую продуктивность можно получить, если показатели, приведенные в таблице 10, достигнуты. Если начало продуктивности необходимо отложить, то соответственно откладывается и увеличение продолжительности светового дня и количество поедаемого птицей корма, что позволяет достичь желаемой живой массы к началу продуктивности. Мы рекомендуем увеличивать продолжительность светового дня до 16 часов в сутки.

Период яйцекладки.

Температура.

Несмотря на то, что куры-несушки справляются с большими колебаниями температур и продолжают хорошо нестись, чрезмерные изменения в температуре окружающей среды снижают яйценоскость и эффективность. Идеальная температура в птичнике должна равняться 21-24°C в начале периода продуктивности, с возрастом постепенно снижаясь. Температура ниже 14°C и выше 26°C будет отрицательно влиять на показатели. Более низкая температура в птичнике приведет к повышенному потреблению корма, что, в свою очередь, к большему размеру яйца. Результатом повышенной температуры в птичнике может быть замедление прироста веса яиц и снижение потребления корма в начале яйцекладки. Однако повышение температуры в птичнике может быть использовано позднее для контроля за потреблением корма и предотвращения появления слишком крупных яиц.

Важно помнить, что во все периоды необходимо поддерживать достаточный уровень вентиляции.

Птичники с окнами.

Световой режим для птичников с окнами должен быть разработан в соответствии с продолжительностью естественного светового дня в вашем регионе. В возрасте 8-18 недель жизни самый короткий световой день в птичниках с окнами не должен превышать самый длинный естественный световой день.

Кормление.

Приведенные выше нормативы живой массы и потребления корма могут изменяться в зависимости от сезона, системы содержания, состава корма, из-за дебикирования, перевозки и состояния здоровья стада.

Программы кормления и освещения должны быть синхронизированы, чтобы птица начала продуцировать в хорошей форме и в желаемом возрасте.

Увеличение потребления корма в возрасте с 16 по 21 неделю очень важно для роста птицы и достижения требуемой живой массы.

Живая масса.

К возрасту 5 недель живая масса должна быть максимально возможной. Когда она достигнет или превысит норму, старайтесь еженедельно получать такой же привес, как указано в нормативе вплоть до 14-недельного возраста. Начиная с 14-й недели, пытайтесь получить максимальный показатель живой массы. Если живая масса в 5 недель ниже стандарта, необходимо достичь его как можно быстрее.

Прирост живой массы в возрасте старше 16 недель очень важен для хорошего начала продуктивности:

- избегайте лишних стрессов в этот период;
- переведите птицу до возраста 17 недель;
- начните давать (пред)кладковый корм за 1 неделю до предполагаемого начала продуктивности.

Переход на пиковый рацион зависит от уровня продуктивности, а не от возраста.

Однородность.

Однородность стада по живой массе ($\pm 10\%$) должна быть, по крайней мере, 80% в возрасте 10 недель и 85% в возрасте 15 недель и старше.

Оптимальная относительная влажность.

Рекомендуемая относительная влажность 60-70%.

Оптимальная интенсивность освещения.

Показатели оптимальной интенсивности освещения

Возраст	Люкс	Ватт/м²
0-7 дней	мин. 20	мин. 4
7 дней-4 недели	10	3
4-17 недель	6	2
старше 17 недель	10	3,2

Гнезда.

Мы рекомендуем иметь 1 гнездо на 6 кур. Гнезда для птицы должны быть подготовлены к 16-недельному возрасту.

Рекомендуемые размеры гнезда:

- глубина 35 см;
- ширина 30 см;
- высота 35-40 см;
- отверстие для входа 20-22 см.

Насиживание.

Если в стаде обнаруживаются наседки, то их регулярное удаление из стада является наилучшим способом борьбы с насиживанием. Размещайте наседок в секцию с проволочными или планчатыми полами и держите их без доступа к гнездам в течение недели.

Сбор яиц.

Яйца собирают несколько раз в день (лучше каждый час), т.к. скопление их на полу и в гнездах ведет к увеличению боя. Укладывают яйца в прокладки с предварительной сортировкой по чистоте и целостности скорлупы.

Хранение товарного яйца.

Товарные яйца рекомендуется хранить в специальном помещении, не допуская резких колебаний температуры. Обычно товарные яйца хранят при температуре 8- 20°C в зависимости от срока хранения (таб. 12).

Таб. 12 «Сроки хранения яиц»

Продолжительность хранения, дней	Оптимальная температура, С
Менее 7 дней	20
До 14 дней	14-16
Более 14-21 дней	8-12

Оптимальная относительная влажность воздуха при хранении яиц составляет 75-80%. Не рекомендуется хранить яйца дольше 21 дня, так как при этом значительно увеличивается бакобсемененность. Помещение для хранения должно быть изолированным. Оно должно быть свободным от пыли и не иметь сообщения с той частью фермы, где непосредственно находится птица. Коробки с яйцами надо ставить на деревянные или пластиковые прокладки, но не на голый пол.

Кормление промышленного стада.

Высокой продуктивности кур и хороших экономических показателей можно добиться, только вырастив качественную молодку, что невозможно без использования сбалансированных по питательности комбикормов, изготовленных из качественных компонентов и имеющих однородный гранулометрический состав. В период продуктивности лучше применять россыпь. Кроме того, необходимо строго соблюдать нормы дачи корма в расчете на 1 голову.

С целью задержки раннего полового созревания птицы с 8 по 16 недели, целесообразно использовать комбикорма с более низким содержанием протеина и ОЭ при одновременном повышении клетчатки. С 16 недель (за 2-3 недели до снесения первого яйца) в программе кормления следует выделять предкладковый период и использовать кормосмесь с более высоким содержанием сырого протеина и кальция. Фронт кормления при выращивании ремонтного молодняка должен быть достаточным для одновременного подхода всей птицы к кормушкам.

Так же, для обеспечения реализации генетического потенциала продуктивности яичных кур, очень важно добиваться фактического содержания в комбикорме питательных и минеральных веществ, а для этого нужно усилить входной контроль за сырьем по основным параметрам химического состава и использовать в расчетах не табличные данные по содержанию протеина, кальция, фосфора, и т. п., в том или ином корме, а данные химического анализа. Особенно большие расхождения с табличными данными бывают по сырому протеину, фосфору, кальцию, а это в свою очередь становится причиной не только снижения продуктивности кур, но и ухудшения качества продукции. При выращивании ремонтного молодняка и содержании кур недочеты в кормлении приводят к

низкой однородности поголовья по живой массе, плохой оперяемости, к проявлению каннибализма, к выпадению яйцеводов, перитонитам, атонии зоба, энтеритам. Для кур-несушек желательно применять комбикорма крупного помола (1,8-2,5 мм) или в форме крупки.

Несмотря на то, что несушки справляются с большими колебаниями температуры в птичнике и продолжают хорошо нестись, чрезмерные отклонения в температуре окружающей среды снижают яйценоскость и эффективность производства яиц. Нормы потребления корма и параметры его питательности даны для птичника с температурой 20°C. Более низкая температура приводит к повышенному потреблению корма, что в свою очередь способствует повышению массы яиц.

Суточная потребность в кальции в период яйцекладки.

Потребление кальция в сутки

Суточное потребление корма, г	Содержание кальция в рационе					
	3,2 %	3,4 %	3,6 %	3,8 %	4,0 %	4,2 %
90	2,88	3,06	3,24	3,42	3,60	3,78
95	3,04	3,23	3,42	3,61	3,80	4,00
100	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20
105	3,36	3,57	3,78	3,99	4,20	4,41
110	3,52	3,74	3,96	4,18	4,40	4,62
115	3,68	3,91	4,14	4,37	4,60	4,83
120	3,84	4,08	4,32	4,56	4,80	5,04

По возможности 50% добавляемого в корм кальция должен быть в виде крупных частиц (известняк, ракушка), чтобы обеспечить его достаточное количество во время формирования скорлупы яйца, т.е. ночью.

Потребность в кальции у птицы в день, г.

Суточное потребление корма, г	Содержание кальция в рационе					
	3,2 %	3,4 %	3,6 %	3,8 %	4,0 %	4,2 %
90	2,88	3,06	3,24	3,42	3,60	3,78
95	3,04	3,23	3,42	3,61	3,80	4,00
100	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20
105	3,36	3,57	3,78	3,99	4,20	4,41
110	3,52	3,74	3,96	4,18	4,40	4,62
115	3,68	3,91	4,14	4,37	4,60	4,83
120	3,84	4,08	4,32	4,56	4,80	5,04

Вычитая ежедневное потребление кальция из ежедневной потребности в нем, получаем количество кальция, которое надо добавить к рациону. Поскольку содержание кальция в ракушке и карбонате кальция близко к 40%, то количество кальция, которое необходимо добавить надо умножить на коэффициент 2,5. Таким образом, мы получаем дополнительное количество карбоната кальция или ракушки в граммах.

Наилучший способ раздачи ракушки — это разбрасывание ее поверх корма с последним оборотом цепи перед выключением света на ночь.

Потребность в аминокислотах и энергии.

Потребление корма обуславливается потребностью птицы в энергии и уровне содержания энергии в данном корме. Если повышенная температура или содержание энергии в корме, превышающее норму, приводит к уменьшению потребления корма, необходимо повысить концентрацию таких важных компонентов, как аминокислоты, витамины и минералы. Соответствующие уровни метионина и цистина - важные факторы, гарантирующие необходимый размер яиц в первые месяцы кладки.

Потребность в аминокислотах и обменной энергии при разных уровнях продуктивности и потребления корма

Продуктивность на среднюю несушку	Компонент						
	Потребление корма на голову в сутки, г	Метионин, %	Метионин+цистин, %	Лизин, %	Триптофан, %	Треонин, %	Обменная энергия ¹ , кКал
>90% (яйцемасса >55 г)	115	0,50	0,87	0,98	0,20	0,65	3242
	118	0,47	0,83	0,94	0,19	0,62	3080
	120	0,45	0,79	0,89	0,18	0,59	2930
	122	0,43	0,75	0,85	0,17	0,56	2800
	125	0,41	0,72	0,81	0,16	0,54	2680
80-90% (яйцемасса 50-55 г)	115	0,43	0,76	0,83	0,18	0,59	3070
	118	0,41	0,72	0,79	0,17	0,56	2910
	120	0,39	0,69	0,75	0,16	0,53	2775
	122	0,37	0,66	0,72	0,15	0,51	2650
<80% (яйцемасса <50 г)	115	0,40	0,70	0,77	0,17	0,55	3040
	118	0,38	0,66	0,73	0,16	0,52	2880
	120	0,36	0,63	0,70	0,15	0,50	2750
	122	0,35	0,62	0,69	0,14	0,49	2700

¹ Обменная энергия в ккал/кг при температуре в птичнике 22 ° С.

Потребность в аминокислотах на разных уровнях продуктивности (общие аминокислоты в мг на голову в сутки)

Аминокислоты	Уровень продуктивности		
	>90% прод. прод. яйцемасса >55 г <55 г	80-90 % прод. яйцемасса 50-55 г	<80 % яйцемасса
Метионин	430	390	360
Метионин+цистин	750	690	630
Лизин	850	750	700
Триптофан	170	160	150
Треонин	560	530	500

Потребность в энергии при разной температуре и уровнях продуктивности (обменная энергия в ккал (КДж) на голову в сутки)

Температура °С	Уровень продуктивности					
	>90% прод. яйцемасса >55 г <51 г		80-90 % прод. яйцемасса 53-54 г		<80 % прод. яйцемасса	
Метионин	320	(1344)	310	(1302)	305	(1281)
Метионин+цистин	310	(1208)	300	(1260)	295	(1239)
Лизин	305	(1281)	295	(1239)	290	(1218)
Триптофан	285	(1197)	275	(1155)	270	(1134)
Треонин	270	(1134)	265	(1113)	260	(1092)

При очень высоких температурах (более 33°C) птица может потреблять недостаточно корма. В этом случае птицу надо обеспечить хорошо сбалансированным кормом с высоким содержанием энергии (предпочтительно в виде жиров) и необходимым уровнем аминокислот. При этом содержание протеина не должно быть слишком высоким. У птицы также должна быть холодная питьевая вода.

Приведенные показатели основаны на нормальном потреблении корма. При меньшем потреблении корма показатели должны быть соответственно скорректированы. Для премиксов важна стабильность и правильное смешивание с кормом. Если этого обеспечить нельзя, необходимо соблюдать осторожность.

Рекомендуемый состав премикса, вводимого на 1 кг корма

Компонент	Рацион		
	Мг/МЕ	Ростовой	Кладковый
Se селен	мг	250	250
Fe железо	мг	70 000	70 000
Mn марганец	мг	70 000	80 000
Cu медь	мг	10 000	15 000
Zn ЦИНК	мг	70 000	80 000
I ЙОД	мг	1 000	1 000
Co кобальт	мг	250	250
Витамин А (Ретинол)	МЕ	9 500 000	8 000 000
Витамин D ₃	МЕ	2 500 000	2 500 000
Витамин Е (Токоферол)	МЕ	20 000	10 000
Витамин К ₃ (Менадион)	мг	3 000	2 000
Витамин В ₁ (Тиамин)	мг	2 000	1 000
Витамин В ₂ (Рибофлавин)	мг	5 000	5 000
Витамин В ₆ (Пиридоксин)	мг	3 000	2 000
Витамин В ₁₂ (Кобаламин)	мг	20	20
Витамин Н (Биотин)	мг	100	70
Холин - Хлорид	мг	300 000	300 000
Никотиновая кислота	мг	30 000	30 000
Пантотеновая кислота	мг	10 000	7 500
Фолиевая кислота	мг	1 000	500

Рекомендуемый уровень питательности в период выращивания

Компонент		Рацион			
		Стартовый 0-3 недели	Ростовой 3-9 недель	Развития 9-17 недель	(Пред)кладковый 17-19 недель
Сырой протеин	%	20,0	18,0	15,5	16,5
Обменная энергия					
Ккал/кг		3000	2975	2875	2750
МДж/кг		12,8	12,5	12,0	11,5
Клетчатка (сырая)	%	2,0-3,5	2,5-4,0	4,0-6,0	3,5-6,0
Жир (сырой) max	%	6,5	7,0	6,0	6,0
Линолиевая кислота	%	1,50	1,25	1,25	1,25
Переваримые аминокислоты					
Метионин	%	0,54	0,45	0,34	0,38
Метионин+цистин	%	0,92	0,79	0,61	0,68
Лизин	%	1,20	1,00	0,75	0,80
Триптофан	%	0,23	0,19	0,14	0,15
Треонин	%	0,78	0,65	0,49	0,52
Минералы					
Кальций	%	1,00	0,95	0,90	2,20
Фосфор доступный	%	0,50	0,48	0,45	0,42
Натрий	%	0,16	0,15	0,15	0,15
Хлор	%	0,18-0,22	0,18-0,22	0,18-0,22	0,18-0,22
Премикс	%	105%	105%	100%	100%

Рекомендуемый уровень питательности в период продуктивности

Компонент		Рацион		
		Пиковый 19-45 недель	Фаза 2 45-70 недель	Фаза 3 >70 недель
Сырой протеин	%	17	16,2	15,3
Обменная энергия				
Ккал/кг		2820	2800	2775
МДж/кг		11,80	11,70	11,60
Клетчатка (сырая)	%	max 5,0	max 5,5	max 5,5
Жир (сырой) max	%	6,5-8,0	max 8,5	max 8,5
Линолиевая кислота	%	2,20	1,60	1,25
Переваримые аминокислоты				
Метионин	%	0,43	0,39	0,36
Метионин+цистин	%	0,75	0,69	0,63
Лизин	%	0,85	0,75	0,70
Триптофан	%	0,17	0,16	0,15
Треонин	%	0,56	0,53	0,50
Минералы				
Кальций	%	3,80	4,00	4,20
Фосфор доступный	%	0,42	0,40	0,38
Натрий	%	0,15	0,15	0,15
Хлор	%	0,16-0,20	0,16-0,20	0,16-0,20
Премикс	%	100%	100%	95%

С уверенностью можем сказать, что если продуктивность растет быстрее, чем указано в нормативах, необходимо переходить на пиковый рацион раньше.

В зависимости от местных условий уровни энергии могут быть выше или ниже. В этом случае содержание остальных компонентов должно быть соответственно скорректировано.

Ветеринарно-санитарные мероприятия.

Защита птицефабрики от проникновения возбудителей заразных болезней и предупреждение их распространения за пределы предприятия обеспечивается проведением комплекса организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий, специфической профилактикой и диагностикой инфекционных болезней. Необходимость неукоснительного соблюдения режима на предприятии закрытого типа в последние годы приобрела особую остроту в связи с ситуацией по гриппу птиц, основой борьбы с которым, в промышленном птицеводстве, являются ветеринарно-санитарные мероприятия, а не специфическая профилактика.

Общие требования по ветеринарно-санитарной защите птицеводческих предприятий.

Птицеводческие предприятия функционируют в режиме предприятий закрытого типа. Категорически запрещен вход в производственные зоны посторонних лиц, а также въезд любого вида транспорта, не связанного с обслуживанием хозяйства. Обслуживающему персоналу разрешается вход и выход только через ветеринарно-санитарный пропускник с полной сменой одежды и обуви и прохождением гигиенического душа, а въезд транспорта - через постоянно действующие дезбарьеры и дезинфекционные блоки. Все другие входы в производственные зоны птицеводческого предприятия должны быть постоянно закрыты.

Посещение птицефабрики посторонними лицами допускается только по разрешению главного ветеринарного врача предприятия. Эти лица обязаны пройти санитарную обработку в ветеринарно-санитарном пропускнике и надеть спецодежду и обувь. Для этой цели в санпропускнике хранят специальный резерв халатов и обуви. Всем лицам, кроме обслуживающего персонала, входящим на территорию птицефабрики, категорически запрещается соприкасаться с птицей и кормами.

У входа в птичники, инкубаторий, цех убой и переработки, кормосклады, для дезинфекции обуви оборудуют дезинфекционные кюветы во всю ширину прохода, длиной 1,5 м, которые регулярно заполняют дезинфицирующим раствором.

В каждом птицеводческом помещении, кормоцехе (кормоскладе) вентиляционные отверстия оборудуют рамами с сеткой во избежание залета дикой птицы, а также принимают меры для отпугивания дикой птицы и осуществляют постоянную борьбу с мышевидными грызунами.

Во избежание заноса возбудителей заразных болезней на территорию птицефабрики рабочим и служащим этого предприятия категорически запрещается содержать птицу любых видов в личных хозяйствах.

Запрещается содержать на территории птицефабрики кошек и собак, кроме сторожевых собак, находящихся на привязи возле помещения охраны.

Комплектование поголовья осуществляют из одного источника - племенного птицеводческого предприятия (родительского стада кур), благополучного по заразным болезням птиц. Птичники комплектуют одновозрастной птицей.

Дезинфекцию проводят в соответствии с действующей инструкцией по проведению ветеринарной дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции и дератизации и осуществляют контроль за ее качеством.

Кормление птиц должно осуществляться полнорационными комбикормами. В случае приготовления кормосмеси непосредственно на предприятии, необходимо предусматривать проведение термообработки на месте или применения органических кислот.

На предприятиях проводят выбраковку больной и подозрительной по заболеванию птицы, которую убивают и обрабатывают отдельно от здоровой.

Транспортировку птицы и продукции осуществляют в чистой заранее продезинфицированной таре, специально для этой цели предназначенным транспортом.

Специфическая профилактика инфекционных болезней.

В обязательном порядке осуществляется профилактическая вакцинация поголовья кур против ньюкаслской болезни, инфекционной бурсальной болезни, болезни Марек. Вакцинации против этих болезней составляют "скелет" любой программы иммунопрофилактики. Неотъемлемой частью схемы вакцинации будущих несушек являются также прививки против инфекционного бронхита кур, синдрома снижения яйценоскости-76.

Для иммунизации птиц используют живые и инактивированные вакцины, зарегистрированные в РФ, в соответствии с наставлениями по их применению. После проведения профилактических прививок в установленные сроки необходимо контролировать у птицы напряженность поствакцинального иммунитета с использованием серологических реакций (РТГА, РДП, ИФА и др.). В случае получения неудовлетворительного результата необходимо принимать неотложные меры по ревакцинации птицы, а также по корректировке схемы вакцинопрофилактики.

стресс - вирус (провокатор) —> микоплазма (ворота открыты) —> секундарная микрофлора (массовое проявление признаков колибактериоза).

Если ветврач успешно контролирует первую часть этого сценария активной борьбой с технологическими нарушениями и грамотно составленной схемой вакцинации, то вторая часть сценария может не получить продолжения и не вызвать серьезных последствий.

Программа вакцинации птицы на птицеводческой станции КФХ «Красное подворье»

Возраст	Название заболевания	Способ введения	Название вакцины штамм
1 сутки	болезнь Марека	Подкожно по 0,2 мл	"Rismavac", Интервет,
1 -2 сутки	инфекционный бронхит	Спрей	Н-120
18-19 дней	болезнь Ньюкасла	Спрей	"Ла-Сота"
21 -22 дня	болезнь Гамборо	Выпойка (питьевая вода+0,2% сухого обезжиренного молока)	"Винтерфильд 2512"
29-30 дней	болезнь Гамборо	Выпойка (питьевая вода +0,2% сухого обезжиренного молока)	"Винтерфильд 2512"
38 ¹ дней	болезнь Ньюкасла	Спрей	"Ла-Сота"
50 дней	инфекционный бронхит	Спрей	Н-120
100-105 дней	ИБК+ИББ+ССЯ- 76	0,5 мл, в грудную мышцу	Инактивированные поливалентные вакцины

Важно! ¹ сроки вакцинации против б. Ньюкасла корректируются по данным лаборатории.

В заключении, хочется сказать, что вышеприведенные навыки помогут каждому фермеру достичь максимума результата в его деятельности. Мы надеемся, что наши рекомендации по работе с птицей яичных кроссов станут настольной книгой фермеров и помогут достичь наилучших результатов в работе. Желаем Вам успехов!

График продуктивности кур финального гибрида АВСД коричневого кросса.

