

Хай-Лайн®

КОРИЧНЕВЫЙ



Genetic Excellence®

**РУКОВОДСТВО
ПО СОДЕРЖАНИЮ
ФИНАЛЬНЫХ
ГИБРИДОВ
2004-2008**

СОДЕРЖАНИЕ

Показатели кросса Хай-Лайн Коричневый.....	2
Уход за цыплятами.....	3
Клеточное содержание.....	3
Содержание в период подращивания.....	4
Подрезка клюва.....	4
Ветеринарный контроль.....	5
Инфекционная болезнь Гамборо.....	6
Инвазионные заболевания.....	6
Внешние паразиты.....	7
Световая программа.....	8
Контроль веса.....	10
Однородность.....	10
Основы кормления.....	11
Кормление в период подращивания.....	12
Рекомендации по питательности в период подращивания....	12
Потребление корма в период подращивания.....	13
Вес тела в период подращивания.....	13
Кормление в период продуктивности.....	14
Добавление витаминов и минералов.....	15
Контроль размера яйца.....	15
Потребление воды.....	16
Вентиляция.....	16
Европейские стандарты размера яйца.....	17
Таблица по производительности.....	18
График производительности.....	20

Хай-Лайн Интернейшнл обязуется внимательно следить за каждым стадом. Хай-Лайн присоединяется к экономическим разработкам для кур-несушек, основанным Объединением Производителей Яиц. Мы считаем - что наша обязанность предоставлять хороший менеджмент и экономичную практику для птицеводства, включая правильное размещение, кормление, поение, световой режим, вентиляцию, санитарный контроль и программу вакцинаций для защиты здоровья и обеспечения благосостояния всех стад.

Показатели Кросса Хай-Лайн® Коричневый

ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ (ДО 17 НЕДЕЛЬ)

ВЫЖИВАЕМОСТЬ	96-98%
ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА	6.0 Кг
ВЕС ТЕЛА В 17 НЕДЕЛЬ	1.47 Кг

ПЕРИОД ПРОДУКТИВНОСТИ (ДО 80 НЕДЕЛЬ)

ПИК ЯЙЦЕНОСКОСТИ	94-96%
СНЕСЕНО ЯИЦ (НА СРЕДНЕЕ ПОГОЛОВЬЕ)	
ДО 60 НЕДЕЛЬ	253
ДО 74 НЕДЕЛЬ	331
ДО 80 НЕДЕЛЬ	362
СНЕСЕНО ЯИЦ (НА НАЧАЛЬНОЕ ПОГОЛОВЬЕ)	
ДО 60 НЕДЕЛЬ	250
ДО 74 НЕДЕЛЬ	326
ДО 80 НЕДЕЛЬ	355
СОХРАННОСТЬ ДО 80 НЕДЕЛЬ	96%
ДНЕЙ ДО 50% ПРОДУКТИВНОСТИ (СО ДНЯ ВЫВОДА)	145
ВЕС ЯЙЦА В 32 НЕДЕЛИ	62.7 г
ВЕС ЯЙЦА В 70 НЕДЕЛЬ	66.9 г
ОБЩАЯ ЯЙЦЕМАССА НА СРЕДНЕЕ ПОГОЛОВЬЕ (18-74 НЕДЕЛЬ)	21.1 Кг
ОБЩАЯ ЯЙЦЕМАССА НА СРЕДНЕЕ ПОГОЛОВЬЕ (18-80 НЕДЕЛЬ)	23.2 Кг
ВЕС ТЕЛА В 70 НЕДЕЛЬ	1.94 Кг
ЦВЕТ СКОРЛУПЫ	РАВНОМЕРНЫЙ ТЕМНО-КОРИЧНЕВЫЙ
ПРОЧНОСТЬ СКОРЛУПЫ	ОТЛИЧНАЯ
ЕДИНИЦА ХАУ В 70 НЕДЕЛЬ	80
СРЕДНЕСУТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА (18-80 НЕДЕЛЬ)	114 г/птица/день
КОНВЕРСИЯ КОРМА Кг КОРМА/Кг ЯИЦ (21-74 НЕДЕЛЬ)	1.96
КОНВЕРСИЯ КОРМА НА 10 ЯИЦ (21-74 НЕДЕЛЬ)	1.25 Кг
ОПЕРЕНИЕ	КРАСНОЕ С БЕЛЫМ ПУХОМ
ЦВЕТ КОЖИ	ЖЕЛТЫЙ
СОСТОЯНИЕ ПОМЕТА	СУХОЕ

Данные, приведенные в настоящем руководстве, являются результатом обобщения обширных наблюдений в промышленных стадах несушек кросса Хай-Лайн Коричневый по всему миру на дату издания данного руководства. Кроме того, все советы по уходу, представленные в этом буклете, являются комбинированными принципами, взятыми из технической литературы по птицеводству и практического опыта работы с данным кроссом. Ни данные по производительности, ни советы по уходу не являются гарантией исполнимости. Продуктивность и производительность коммерческих стад несушек любой породы варьируют в зависимости от условий содержания, окружающей обстановки и эпизоотического фона.

УХОД ЗА ЦЫПЛЯТАМИ

Цыплята кросса Хай-Лайн Коричневый хорошо адаптированы как к напольному, так и к клеточному содержанию. Многолетняя плодотворная работа в области селекции позволила создать кросс, инкубационный и постинкубационный уход за которым позволяет снять необходимость создания специальных условий выращивания, за исключением вакцинации против болезни Марека.

КЛЕТОЧНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Общие рекомендации по подготовке птичника

1. До поставки цыплят:

- а) Вычистить и продезинфицировать клетки или территорию напольного содержания, птичник, прилегающие служебные помещения и оборудование.
- б) Проверить правильность установки и рабочее состояние оборудования.
- в) До подачи нового корма, удалить старый, продезинфицировать и обсушить кормушки.
- г) Разложить крысиный/мышинный яд в недоступных для цыплят местах птичника.
- д) Поместить в нижнюю часть клетки бумагу или пластиковую сетку.

2. За день до поставки:

- а) За 24 часа до начала посадки цыплят приступить к обогреву птичника, доведя температуру до отметки 35-37°C на момент посадки.
- б) Проверить систему водоснабжения, продезинфицировать и промыть линии подачи воды, откорректировать высоту поилок с учетом оптимальной высоты для цыплят.

3. В день поставки:

- а) Проверить температуру в птичнике и готовность системы водоснабжения; наполнить водой поилки или ниппельные линии. При использовании ниппельной системы давление

уменьшить, чтобы была заметна зависающая на конце ниппеля капля воды.

б) Разместить цыплят. Проверить доступ к воде и к корму. Кормушки должны быть наполнены доверху, можно рассыпать немного корма на бумагу. Добавить в воду витамины, пробиотики или другие препараты для поддержания цыплят в первые дни жизни.

в) Во время длительной транспортировки цыплята подвергаются обезвоживанию. В результате потери воды меняется кислотно-щелочной баланс в организме, увеличивается процент неорганических азотсодержащих соединений, что приводит к незначительному накоплению мочекислых солей в мочеточниках у цыплят. В таких случаях для промывки мочеточников рекомендуется давать цыплятам препараты усиливающие работу почек и растворяющие мочекислые соли.

г) Применение системы клеточного содержания требует непрерывного поддержания влажности на уровне 50-80%.

В случае необходимости, разбрызгать воду в проходах между клетками или на полу.

д) В первые двое суток поддерживать освещение высокой интенсивности 20-30 люкс около 20-22 часов.

Более подробно световая программа описана на странице 8.

Температурный режим

В клетке или при напольном выращивании осуществление температурного режима сводится к уменьшению температуры на 2°C в неделю, начиная с 35-37°C до достижения 21°C. Следует помнить о необходимости корректировки этого процесса с учетом состояния и поведения цыплят. При перегревании – это признаки удушья и сонливости, при переохлаждении – скучивание и скопление цыплят в поисках теплой зоны. Тщательность контроля за температурным режимом еще более необходима в случае клеточного содержания цыплят, которые лишены возможности поиска комфортной температурной зоны.

Рекомендации по площади в период подращивания	
Площадь	350 ² см
Фронт кормления	8 см на голову
Пространство для воды	
Желобные поилки	3 см на голову
Чашки/ниппеля	1 на 8 птиц

Температурный режим в период подращивания	
Возраст	Температура
1-7 дней	35-37 ⁰ С
8-14 дней	32-34 ⁰ С
15-21 день	29-31 ⁰ С
22-28 дней	26-28 ⁰ С
29-35 дней	23-25 ⁰ С
36-42 дня	21-23 ⁰ С
43 дня →	21 ⁰ С

СОДЕРЖАНИЕ В ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ

Наиболее ответственными в содержании и выращивании птиц, являются первые 17 недель их жизни. Хороший уход в течении этого периода может гарантировать, что молодка поступит в птичник способной в полной мере реализовать свой генетический потенциал. Ошибки, допущенные в указанный период, в дальнейшем не могут быть исправлены.

Период подращивания состоит из 3-х фаз

1 фаза: 0-6 недель — в этот период наиболее интенсивно развиваются органы пищеварения, нужно чтобы птица в этот период ела как можно больше корма, корм в этот период должен быть самый качественный (с высоким содержанием протеина и обменной энергии), полезно использовать дополнительные дозы витаминов и пробиотики.

2 фаза: 6 — 12 недель, интенсивно развиваются костная и мышечная ткань. Как и в первой фазе выращивания нужно обеспечить нормативные привесы.

3 фаза: 13-17 недель, так называемое "медленное развитие", интенсивность роста в этот период уменьшается, развиваются репродуктивные органы, очень важно, чтобы в этот период привесы не превышали нормативные.

В третьей фазе выращивания, контроль полового созревания нужно проводить светом. Интенсивность освещения в этот период должна контролироваться наиболее жестко, и не должна превышать 5-7 люкс.

Индикатором физиологического развития стада является средний вес и однородность стада, которые определяются по результатам еженедельных взвешиваний птицы на протяжении всего периода выращивания. Взвешивают каждую курочку отдельно.

Общие рекомендации

1. Содержать молодку необходимо в хороших санитарных условиях, в строгой изоляции от взрослого поголовья, для предотвращения передачи инфекционных болезней от взрослых птиц молодняку, в частности болезнь Марека.

2. В первые шесть недель кормление проводить максимальное количество раз предусмотренного оборудованием. По истечении этого срока настоятельно рекомендуется обратиться к таблице на странице 13 и сверить соответствие веса тела птицы стандарту, для принятия оптимального решения по дальнейшему кормлению молодняка.

3. Ежедневно проверять доступность воды по клеткам в каждом ряду птичника. Выявлять неисправности в системе водоснабжения и устранять течи. Регулировать доступность воды по мере роста птицы: ниппельные поилки — выше голов птиц, чашки или желобные поилки — вровень со спинами.

4. Соблюдать схему вакцинации поголовья, планируя ее с учетом местной эпизоотической обстановки. Представители фирмы Хай-Лайн готовы дать Вам рекомендации и оказать необходимую профессиональную помощь.

5. Проводите ежедневно удаление павшей птицы, одновременно выясняя причины падежа. Повышенный падеж требует проведения дополнительных исследований.

6. В целях снижения стресса при переводе молодняка в промышленный птичник, рекомендуется добавлять водорастворимые витамины и электролиты в питьевую воду, как за три дня до перемещения, так и в течении трех дней после перевода во взрослый птичник.

ПОДРЕЗКА КЛЮВА

В случае, если возникает необходимость в подрезании клювов, то процедура проводится со строгим соблюдением принятых правил.

Для птиц кросса Хай-Лайн Коричневый успешной и эффективной является подрезка клювов цыплятам в возрасте от 7-и до 10-и дней, с использованием специального аппарата. Отверстия пластины прибора для подрезания 4,0, 4,37 и 4,75 мм. в диаметре. Выбор отверстия зависит от размера клюва и возраста цыплят и должен обеспечивать 2 мм отступа от ноздрей до кольца прижигания. Обрезающее лезвие при достижении оптимальной температуры принимает вишнево-красный оттенок. Поддержание температуры лезвия на уровне 595°С с использованием пирометра намного улучшает качество и результат процедуры.

При подрезке клювов придерживайтесь следующих рекомендаций

1. Не подрезайте клюв больным птицам.
2. Не торопитесь.
3. Используйте водорастворимые витамины (содержащие витамин К) в период проведения подрезки клювов.

4. После подрезки клювов, в течении нескольких дней, проводите усиленное кормление. Если использовался кокцидиостатик, замените его на водорастворимый и используйте последний, пока не нормализуется потребление корма.

5. Подрезка клювов производится только профессионально подготовленными специалистами.

ВЕТЕРИНАРНЫЙ КОНТРОЛЬ

Стадо молодых и несушек может реализовать себя в соответствии со своим генетическим потенциалом, когда влияние заболеваний сведено к минимуму. Воздействие различных болезней на птицу может варьировать от субклинического влияния на производительность до резкого повышения падежа. В зависимости от географической области болезни различаются по своему влиянию и важности в экономическом отношении, но в каждом случае заболевание должно быть идентифицировано и приняты меры по защите и контролю стада.

Биобезопасность и искоренение

Очевидно, что самый лучший способ борьбы с болезнью состоит в том, чтобы избежать ее. Для этого очень важно предотвращение проникновения новых болезней в зону выращивания молодняка или на птицефабрику. Обычно болезни переносятся людьми, транспортными средствами, оборудованием, дикими птицами, животными и самими цыплятами. Новые стада необходимо проверять перед посадкой на птицефабрику и они должны иметь определенную программу вакцинации. Лучшим способом контроля ряда болезней является их искоренение. К этим заболеваниям относятся микоплазмоз, холера, гемофилез и сальмонеллез. Постоянные затраты на лечение или вакцинацию этих заболеваний лучше заменить применением единовременных экстраординарных мер по их искоренению.

Санитарные мероприятия

Чистота, санация и строгий контроль движения — одни из самых эффективных и наименее затратных инструментов в программе контроля и профилактики заболеваний.

Физическое удаление подстилок, помета, опавших перьев и других отходов птицеводства из птичников в удаленные от птицефабрики места — первый шаг в эффективной и четкой программе контроля.

Эффективная санитарная программа должна включать ремонт и дезинфекцию всего оборудования в птичнике, до того, как сам птичник будет почищен и продезинфицирован. Спрееры высокого давления и эффективные дезинфицирующие средства являются необходимостью для искоренения переносчиков заболеваний. Параллельно с этой программой необходимо вести контроль грызунов и насекомых. Эти работы должны вестись постоянно для максимального эффекта.

После посадки стада, ежедневно нужно убирать и сжигать падеж. Мусор и отходы нужно постоянно убирать и не позволять их накопление.

Контроль движения

Движение людей и машин угрожает постоянным ввозом болезнетворных организмов. Рекомендуется "закрытые ворота" и политика не допуска посетителей. В случае необходимости допуска посетителей, должны быть предоставлены чистая спецодежда и обувь. Водители машин по перевозке цыплят и комбикорма не должны иметь контакта с птицей.

Нужно ограничить перенос оборудования из одного птичника в другой, и каждый раз при переносе между птичниками надо его чистить и дезинфицировать.

Вертикально передающиеся болезни

Некоторые болезни как известно, передаются от инфицированных производителей (родителей) к их потомству. Поэтому требуется производство и содержание свободных от болезней родительских форм как первый шаг к контролю этих заболеваний на промышленном уровне. Все племенные стада находящиеся под непосредственным контролем компании Хай-Лайн, свободны от таких заболеваний как микоплазмоз (*Mycoplasma gallisepticum* и *Mycoplasma synoviae*), сальмонеллез (*S. pullorum*, *S. gallinarum* (typhoid), *S. enteritidis*), и лимфоидный лейкоз. Поскольку возможна передача любого из этих заболеваний также горизонтальным путем, последующие поколения могут не оставаться чистыми.

Предотвращение горизонтального распространения этих заболеваний и постоянные проверки на подтверждение отрицательного статуса — являются обязанностью хозяина родительского и промышленного стада.

Вакцинация

Некоторые заболевания слишком широко распространены или трудны для искоренения, поэтому необходимо иметь стандартную программу вакцинации. В основном все стада кур-несушек должны быть привиты против Болезни Марека, Ньюкаслской Болезни, Инфекционного Бронхита, Болезни Гамборо и Энцефаломиелита. Точная программа вакцинации зависит от многих деталей, таких как эпизоотическая обстановка в регионе и хозяйстве, выявленная незащищенность от болезни, материнский иммунитет, доступные вакцины и правила которых придерживается администрация. **Следовательно, ни одна программа не может быть рекомендована как универсальная для всех зон и птицефабрик.**

ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЕЗНЬ ГАМБОРО

Особое внимание должно быть уделено контролю над болезнью Гамборо. Эта болезнь может иметь много неуловимых моментов, вредных для здоровья молодки. Главное свойство данной болезни - подавление иммунитета, вызванное повреждением фабрициевой сумки, что делает птиц неспособными противостоять другим болезням. Как результат наблюдаются такие вторичные заболевания, как гангренозный дерматит, бактериальный артрит и даже болезнь Марека. Фактически, все стада подвержены заболеванию Гамборо, поэтому необходимо защищаться при

помощи вакцинации. Большинству родительских стад вводится инактивированная вакцина Гамборо для обеспечения материнского иммунитета у цыплят. Исследовательская работа в фирме Хай-Лайн Интернейшнл установила оптимальное время вакцинации таких цыплят живой вакциной среднего штамма в 18-20 дневном и повторно в 28-30 дневном возрасте. При экстремально высокой опасности Гамборо может понадобиться более частое вакцинирование. Бурсальные сумки могут быть проверены позже, для установления степени защищенности.

ИНВАЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ГЕЛЬМИНТОЗЫ

Гельминты вызывают поражение пищеварительного тракта птиц. В результате возникает ряд проблем:

- Потеря окраски и прочности скорлупы, цвета желтка и уменьшение размера яйца
- Плохие привесы, приводящие к неравномерному развитию стада и низкорослым птицам. Пораженные птицы могут быть вялыми и с бледными гребешками.
- Из-за растяжения появляется расклев в области клоаки.
- Падеж повышается только при сильном заражении.

Существуют три основные группы гельминтов, вызывающие проблемы у птиц при напольном и клеточном содержании.

Круглые черви

Аскариды (*Ascaridia galli*)

Самые крупные и наиболее распространенные. Белого цвета, до 5 см в длину, при сильном заражении видимы в помете.

Капиллярии (*Capillaria*)

Сравнительно маленькие (тонкие как волос) и едва различимые невооруженным глазом, но могут вызвать серьезные поражения, даже при небольших инвазиях.

Гетеракисы (*Heterakis gallinarum*)

Эти гельминты локализуются в основном в нижнем отделе кишечника — в слепой кишке. Обычно сами по себе они не причиняют очевидного

вреда, но являются носителями другого паразита Гистомоны. Гистомоны вызывают черноголовость и, следовательно контроль одного паразита помогает контролировать другого.

Птицы заражаются поедая яйца гельминтов из подстилки, почвы или помета. Для развития вне организма птиц, яйцам гельминтов нужны теплые, влажные условия, вот почему инвазии чаще и сильнее проявляются весной и летом. Степень инвазии можно определить по анализу помета, выбракованной птице или подсчетом количества яиц в единице помета.

Для лечения можно использовать Пиперазин из расчета 50мг на птицу (0.1%) в сутки. Другой препарат — Флюбенвет — он не имеет периода распада, поэтому при его использовании в период яйцекладки не возникает необходимость в остановке продаж, за исключением диетического яйца.

Целью эффективного контроля является прерывание цикла передачи возбудителя. Стратегическое использование дегельминнизации (в период подращивания и яйцекладки) поможет уменьшить риск заражения, однако этот процесс должен быть скомбинирован с лимитированием стада на выгуле, использованием чередования зон, дренажирования, и удаления зараженной почвы из зоны выгула до заселения птицы.

КОКЦИДИОЗ

Это протозойное заболевание кишечника может привести к поражению пищеварительной системы и, в тяжелых случаях, летальному исходу. Обычно плохой контроль субклинических инфекций ухудшает конверсию корма, кишечник у птицы находится в состоянии постоянно-хронического воспаления.

Такие стада отстают по весу и однородности и

не достигают заложенного потенциала продуктивности.

В настоящее время эффективного контроля можно достичь использованием медикаментов с кормом, которые подавляют выделение ооцист. Программа контроля может включать также ионофорез и использование химических препаратов, по принципу уменьшения дозировки, для обеспечения построения хорошего иммунитета у птицы. Чтобы избежать привыкания и постоянного использования медпрепаратов, а

ВНЕШНИЕ ПАЗАЗИТЫ

Красный клещ

Замечена тенденция увеличения количества проблем, связанных с клещами, как при клеточном, так и при напольном содержании. Особенно в летнее время, поскольку теплая погода способствует быстрому размножению клещей.

Даже слабое заражение может раздражать птиц, приводя к плохой продуктивности и уменьшению потребления корма. При более тяжелых случаях заражения могут возникнуть нижеприведенные симптомы вместе или по отдельности:

- Клещи раздражают птицу и стадо становится нервным.
- Увеличивается количество перитонита, что приводит к увеличению расклева в области клоаки.
- Потребление корма уменьшается.
- В некоторых случаях при заражении клещами продуктивность может упасть на 5%.
- Тяжелые случаи заражения красным клещем приводят к анемии. В стаде очевидно просматривается птица с бледными гребешками, повышается падеж.

также помочь развитию равномерного и стандартного веса тела, разработана живая вакцина, которая применяется в виде спрея в инкубаторе при выводе, или выпойкой или с кормом в первые несколько дней жизни цыплят в птичнике.

Все варианты применения препаратов и вакцин должны сопровождаться строгой схемой биозащиты. Использование дезинфицирующих средств с доказанной активностью на ооцисты кокцидий уменьшает риск заражения.

- Может произойти потеря окраски скорлупы или желтка, а при тяжелых заражениях на скорлупе яйца и на яйцесборных лентах можно увидеть клещей или их помет, что приводит к увеличению количества грязного и пятнистого яйца.

- При напольном содержании увеличивается количество яиц, снесенных на полу, поскольку птицы неохотно используют гнезда.

Система контроля включает две основные области:

1 Наиболее эффективно прерывание цепи реинфицирования в пустом птичнике. Здание, места эксплуатации, все поверхности, оборудование, пол, гнезда надо эффективно обработать соответствующей продукцией. Используйте мелкодисперсный спрей. Не смешивайте пестициды с дезинфицирующими средствами.

2 Постоянно следите за птичником и стадом, чтобы принять необходимые меры борьбы уже при начальных признаках появления красного клеща.

Программа обработки для прерывания жизненного цикла северного клеща (5-7 дней) проводится три раза на 0, 5 и 10 день. Программа обработки для прерывания жизненного цикла красного клеща (10 дней) проводится три раза на 0, 10 и 20 день.

СВЕТОВАЯ ПРОГРАММА

Яйценоскость любой птицы очень тесно связана с изменениями длительности светового дня. Количество яиц, их размер, сохранность и суммарная прибыль могут быть благоприятно регулируемыми при помощи световой программы.

Основные правила световой программы

1. В первые два дня жизни цыплят поддерживать 20-22 часовое освещение интенсивностью в 20 люкс. На второй неделе начать уменьшение светового дня до 18-20 часов в сутки с интенсивностью 5-7 люкс. В последующие недели продолжать уменьшать световой день для достижения 8-10 часового светового дня к 3-6 неделям. Далее до 17 недель поддерживать постоянный 8-10 часовой световой день.
2. При переводе во взрослый птичник **мощность освещения** в последнем должна быть точно такой же, как и в период подращивания.
3. Начать использовать световую стимуляцию при весе тела 1,47 кг. Первый переход при увеличении светового дня должен быть не менее одного часа. Интенсивность освещения должна быть увеличена до 10-15 люкс в день начала световой стимуляции. Желательно, чтобы световая стимуляция продолжалась до 30-32 недель. Постепенное увеличение светового дня в период пика позволяет поддерживать высокий уровень двух гормонов лютеинизирующего (гормон желтого тела) и фолликулостимулирующего. Далее увеличивать свет на 15-30 минут еженедельно до достижения 16-и часового светового дня.
4. Не допускайте уменьшения светового дня или интенсивности освещения у взрослых несушек.
5. Необходимо использовать местный календарь восхода и заката солнца для точной разработки индивидуальной световой программы.
6. Компания Хай-Лайн разработала программу в системе on-line для составления световой программы в зависимости от времени года, географического положения и естественного светового дня. Программой можно воспользоваться в любое удобное время, посетив нашу страницу по адресу: www.hyline.com

ВРЕМЯ СВЕТОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Достижение птицей зрелости или начало яйценоскости в основном зависят от трех факторов:

1. Минимальный календарный возраст достигается в 17 недель.
 2. Минимальный вес тела 1470 г.
 3. Необходимый рацион для поддержания продуктивности.
- Световую стимуляцию нельзя начинать, пока птицы не достигнут оптимального веса тела 1470 г.

Стада, в которых световая стимуляция проводилась при недостаточном весе, обычно производят яйца размерами ниже нормы, их пиковая продуктивность низка, а в послепиковый период падает ещё ниже.

Время начала проведения световой стимуляции может использоваться как инструмент для достижения желаемых размеров яйца. В основном, в результате ранней световой стимуляции, получается немного большее количество яиц на курицу-несушку, однако меньшего размера по отношению к стандарту. Если требуется дополнительный вес яйца по сравнению со стандартом, применяется «задержка созревания». Используя световой график со страницы 9 можно задержать созревание птицы и начало продуктивности на 7 дней, при этом вес яйца будет выше, однако количество яиц будет меньше. Желательно, чтоб вес тела был не менее 1500г.

Таким образом, световая программа может быть разработана и построена для достижения требуемых размеров яиц в соответствии с потребностями рынка.

ПРЕРЫВИСТОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Прерывистое освещение может быть использовано в птичниках закрытого типа после 40 недельного возраста. Были получены следующие результаты:

1. Улучшение конверсии корма на 5-7%
2. Уменьшение потребления корма на 5-7%
3. Уменьшение размера яйца на 1-1.5%
4. Уменьшение затрат на освещение на 75%
5. Небольшое улучшение прочности скорлупы
6. Уменьшение теплового стресса и падежа
7. Уменьшение проблем возникающих при высокой активности птицы

Были испробованы различные варианты прерывистого освещения, однако, наиболее общепринятым признан следующий вариант: 15 мин света и 45 мин темноты в течении каждого часа светового дня. При этом птицы продолжают воспринимать это как полный час света.

Программа должна вводиться постепенно, начиная с 45 мин света и 15 мин темноты на каждый час светового дня в течении первой недели, затем на второй неделе 30 мин света и 30 мин темноты, на третьей неделе 15 мин света и 45 мин темноты. Последний час светового дня должен обязательно заканчиваться 15 мин света, т.е. 15 мин света — 30 мин темноты — 15 мин света, таким образом, при применении прерывистого освещения световой день для птицы не уменьшается.

НОЧНОЕ КОРМЛЕНИЕ

Одним из способов повышения потребления корма с помощью света является "ночное кормление". Суть состоит в том, что посреди ночи в птичнике на час одновременно включаются свет и система кормораздачи. При типовой световой программе для несушек с 16 часовым световым днем, после отключения света, ночью на один час включается свет (т.е. 3.5 часа темноты, 1 час света, 3.5 часа темноты). Постоянный 16

часовой световой день остается без изменений. Один час света ночью может быть введен сразу, но если впоследствии отпадает необходимость ночного кормления, то свет убирается постепенно – по 15 минут в неделю. При использовании ночного кормления потребление корма увеличивается в среднем на 5 г на голову. Этот метод применяется при тепловом стрессе и в случае необходимости увеличить потребление корма как в период подращивания, так и в период продуктивности.

ПРИМЕР СВЕТОВОЙ ПРОГРАММЫ

Возраст недель	Возраст дней	Раннее созревание часов	Позднее созревание часов	Мощность освещения люкс
1	0-7	20	20	20
2	8-14	17	18	5-7
3	15-21	14	16	5-7
4	22-28	11	14	5-7
5	29-35	8	12	5-7
6	36-42	8	10	5-7
7	43-49	8	8	5-7
8	50-56	8	8	5-7
9	57-63	8	8	5-7
10	64-70	8	8	5-7
11	71-77	8	8	5-7
12	78-84	8	8	5-7
13	85-91	8	8	5-7
14	92-98	8	8	5-7
15	99-105	8	8	5-7
16	106-112	9	8	10-15
17	113-119	10	8	10-15
18	120-126	11	9	10-15
19	127-133	12	10	10-15
20	134-140	12 1/2	11	10-15
21	141-147	13	12	10-15
22	148-154	13 1/2	12 1/2	10-15
23	155-161	14	13	10-15
24	162-168	14 1/4	13 1/2	10-15
25	169-175	14 1/2	14	10-15
26	176-182	14 3/4	14 1/4	10-15
27	183-189	15	14 1/2	10-15
28	190-196	15 1/4	14 3/4	10-15
29	197-203	15 1/2	15	10-15
30	204-210	15 3/4	15 1/4	10-15
31	211-217	16	15 1/2	10-15
32	218-224	16	15 3/4	10-15
33	225-231	16	16	10-15

КОНТРОЛЬ ВЕСА

Контроль за весом тела птиц должен проводиться периодически: и в период подращивания, и в пиковый период. Со второй недели жизни как минимум 100 птиц должно быть взвешено индивидуально, весами, имеющими величину деления не более 10 грамм. Взвешивание нужно проводить каждую неделю в одно и то же время с периода подращивания и до 30 недель. Во второй половине периода продуктивности можно взвешивать раз в две недели. Очень важно проводить взвешивание птиц непосредственно перед предусмотренной сменой корма. Если средний вес по стаду меньше указанного возрастного стандарта, необходимо оставить его на высокопитательном корме пока стандартный вес не будет достигнут.

Молодка должна иметь хорошо развитый скелет, однако без лишнего веса и излишнего жира. Поддерживайте потребление корма в раннем воз-

расте для стимуляции роста и развития скелета, но особенно **избегайте излишних высоких привесов в период от 12 до 17 недель.**

Одновременно с показателем среднего веса индикатором хорошего развития стада является однородность. Однородность – это процент индивидуального веса птиц, который приходится в 10% от текущего среднего веса стада. Реальная цель это 85% однородности.

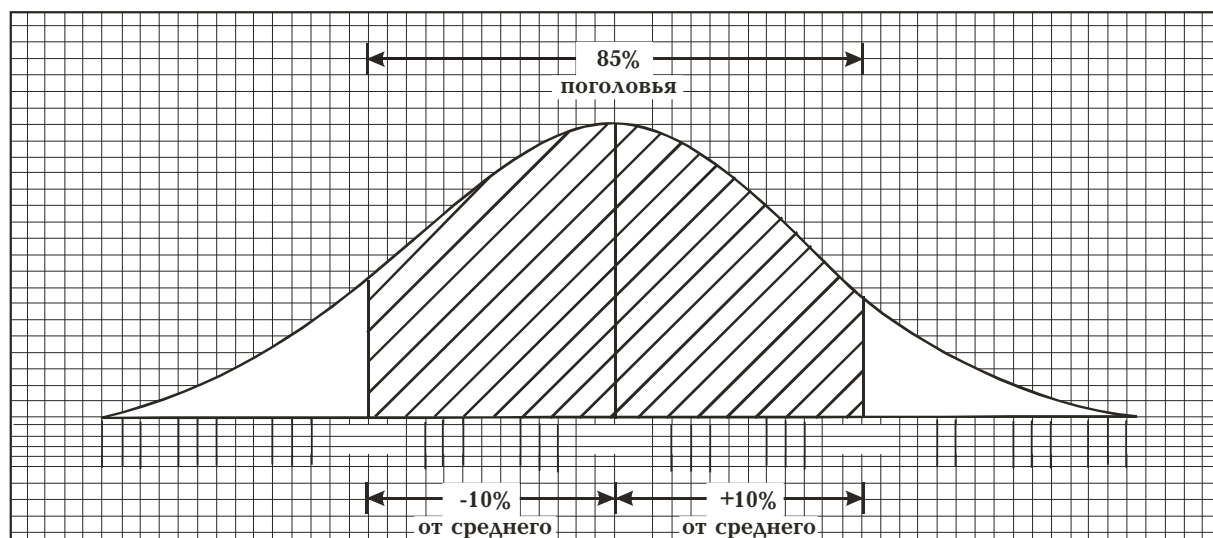
Факторами, существенно влияющими на вес тела и однородность стада, являются переуплотнение, болезни, плохо проведенная подрезка клювов, недостаточное потребление питательных веществ и другое.

Регулярное взвешивание позволит выявить возраст, в котором стадо начало отклоняться от нормальных показателей, и, таким образом, возможно выявить проблему, с тем, чтобы вовремя предпринять корректирующие меры.

ОДНОРОДНОСТЬ СТАДА

Однородность индивидуальных птиц также важна, как и соответствующий средний вес стада. Преследуемая цель – это 85% птиц имеющих вес $\pm 10\%$ от текущего среднего веса стада. Это значит, что если средний вес стада в 18 недель составляет 1.47 кг, то 85% всех птиц должны ве-

сить между 1350 и 1650 г. Составьте график на котором отмечен вес каждой птицы; полученный график должен иметь форму колокола или "нормальное" распределение, как показано ниже. Для правильной оценки однородности должно быть взвешено как минимум 100 птиц.



ОСНОВЫ КОРМЛЕНИЯ

Структура комбикорма

Постоянный качественный корм является основополагающим в кормлении птицы. Резкие изменения в составе и соотношении сырья недопустимы. Рекомендуется проверять фракцию россыпи. Хорошая россыпь для несушки должна иметь следующий расклад: основная часть (70-80%) размер частиц от 1 до 3 мм., остальная часть должна быть равномерно распределена выше и ниже этого диапазона.

Для уменьшения пыльности корма, следует использовать гранулированные фракции такого сырья, как известняк, фосфаты и соль.

Включение растительного масла в рацион также помогает связать и уменьшить пылевую часть и стимулировать потребление корма. Масла, имеющие самое низкое выделение тепла в процессе переваривания, являются незаменимым энергосырьем в жаркий период года. Используемые масла должны быть стабилизированы, чтоб предотвратить процессы окисления и прогорклости.

Для цыплят в первые недели (0-3 недель) жизни, для увеличения потребления корма, вместо россыпи можно использовать крупку хорошего качества. После этого периода, для развития пищеварительной системы, следует кормить крупной россыпью.

Протеин

Указанные спецификации обеспечивают точную потребность в питательных веществах в каждой фазе подращивания и яйцекладки, для последней важно учитывать фактическое суточное потребление корма.

Уровни незаменимых аминокислот Лизина, Метионина, Цистина, Треонина и Триптофана указаны с учетом и для поддержания продуктивности и яйцемассы, приведенных в таблицах руководства.

Уровень протеина сведен к возможному минимуму для уменьшения затрат энергии на выведение небелкового азота. Для обеспечения указанных уровней аминокислот целесообразней использовать легкоусвояемые синтетические аминокислоты.

Основные Минералы

Кальцификация скорлупы происходит во время темного периода суток, когда птица не ест корма. Источником кальция в это время становится остаточный корм в пищеварительном тракте и неустойчивый медуллярный резерв кости.

Маленькие частицы известняка не остаются в мышечном желудке, проходят транзитом и легко выделяются, в результате приводя к плохому качеству скорлупы. Поэтому рекомендуется,

чтобы основную часть источника кальция в рационах для несушек составлял известняк крупного помола, который задерживается в мышечном желудке и используется птицей во время формирования скорлупы.

Можно также использовать речную или морскую ракушки, имеющие крупный размер частиц. Если оборудование допускает, то в дневное время можно дополнительно распределить ракушку поверх комбикорма.

Уровень доступного фосфора очень важен во все периоды жизни птицы. Фосфор играет большую роль в формировании и развитии яйца и поддержании качества костяка у несушек. Во второй фазе яйцекладки уровень доступного фосфора постепенно уменьшается, поскольку его высокое содержание негативно отражается на качестве скорлупы.

Баланс Электролитов

Правильный баланс электролитов натрия, калия и хлора очень важен. Избыток любого из этих веществ может привести к увеличению потребления воды и жидкому помету. При недостатке натрия птица становится нервной и легко возбудимой, что может привести к расклеву и увеличению падежа.

Соль в рационе частично можно заменить на пищевую соду. Это поможет регулировать уровень хлора, а в летнее время улучшает качество скорлупы.

Линолевая кислота и размер яйца

Манипуляции с размером яйца, обычно связаны с потребностями рынка. С помощью линолевой кислоты, которая содержится практически во всех растительных маслах, можно частично регулировать размер яйца. Линолевая кислота влияет только на размер яйца.

Контроль качества комбикорма

Регулярно освобождайте, прочищайте и дезинфицируйте бункера, не используйте пылевидные, прогорклые, заплесневелые и старые корма. Заказывайте корм вовремя.

Во время поставки и до разгрузки проверьте точность и количество использованного сырья. Возьмите образец корма на хранение (минимум месяц) и для анализа.

Проанализируйте образец на помол, цвет и запах и сопоставьте с предыдущими поставками. В случае большой разницы от предыдущих поставок проинформируйте Вашего поставщика.

Периодически образец комбикорма следует отправлять в специализированную лабораторию для анализа и сверки с сертификатом качества поставщика.

КОРМЛЕНИЕ В ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ

При кормлении в период подращивания используют следующие рационы:

Стартовый: кормление с суточного возраста и до 6 недель в период стремительного роста и развития внутренних органов. Кормление крупки в первые три недели жизни дает положительный эффект для набора веса тела. Если в 6 недель нормативный вес тела не достигнут, следует продолжать кормить Стартовый рацион пока не будет достигнут нормативный вес тела соответствующий возрасту.

Подращивания: кормление до 12 недель в период максимального роста и развития скелета птицы. Если в 12 недель нормативный вес тела не достигнут, следует в дальнейшем удерживать установившуюся разницу в весе по отношению к стандарту.

Развития: кормление до 15 недель в период развития мышц, мягких и жировой тканей.

Привесы выше нормы в этот период приведут к излишнему развитию жировой ткани и накоплению жира, что задержит созревание, будет много двухжелтковых и крупных яиц при разное и выпадения яйцеводов.

Предкладковый: кормление с 15 недель или как минимум за две недели до того, как будет снесено первое яйцо.

Этот рацион с высоким уровнем кальция (2%) и фосфора (0.4%) создан для того, чтоб птица сумела создать неустойчивый медуллярный резерв кости, который увеличивает поставку кальция в период формирования скорлупы яйца, а также предотвращает остеопороз.

Потребление корма зависит от питательности комбикорма, от физиологического развития стада, температуры и других факторов. Корма всегда должно быть вволю.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ

	Стартовый 0-6 недель	Подращивания 6-12 недель	Развития 12-15 недель	Предкладковый 15 недель - 1% продукт.
Питательные в-ва:				
Протеин, %(мин.)	19-20	17.50	16.00	16.50
Обменная энергия, Ккал/кг	2750-2970	2750-3025	2700-2970	2725-2980
Линолевая к-та, %(мин.)	1.50	1.20	1.00	1.20
Аминокислоты⁽¹⁾ (мин.):				
Аргинин,%	1.20	1.10	1.00	1.05
Лизин,%	1.10	0.90	0.74	0.80
Лизин усв.,%	0.99	0.80	0.65	0.70
Метионин,%	0.48	0.41	0.35	0.38
Метионин усв.,%	0.45	0.37	0.32	0.34
Метионин + Цистин,%	0.84	0.74	0.66	0.69
Метионин + Цистин усв.,%	0.75	0.64	0.59	0.61
Триптофан,%	0.21	0.20	0.18	0.19
Треонин,%	0.73	0.57	0.52	0.55
Минералы:				
Кальций,%	1.00	1.00	1.25	2.00 ⁽²⁾
Фосфор доступный,%	0.45	0.43	0.42	0.40
Натрий,% (мин.)	0.17	0.16	0.16	0.16
Хлор,% (макс.)	0.25	0.24	0.22	0.23
Калий,% (мин.)	0.50	0.50	0.50	0.60

(1) При увеличении или уменьшении обменной энергии в рационе с сильным отличием от указанных уровней, соответственно нужно отрегулировать уровни аминокислот.

(2) Как минимум 30-65% добавляемого известняка должен иметь минимальный размер частиц 2250 микрон.

ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА В ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ

Возраст в неделях	<u>Ежедневно</u>		<u>Накопительно</u>	
	Г/птица/день	Ккал/птица/день	Грамм	Ккал
1	13	37	91	259
2	20	57	231	658
3	25	72	406	1162
4	29	83	609	1743
5	33	95	840	2408
6	37	106	1099	3150
7	41	114	1386	3948
8	46	128	1708	4844
9	51	141	2065	5831
10	56	155	2457	6916
11	61	169	2884	8099
12	66	183	3346	9380
13	70	189	3836	10703
14	73	197	4347	12082
15	75	203	4872	13503
16	77	212	5411	14987
17	80	220	5971	16527

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВЕС ТЕЛА В ПЕРИОД ПОДРАЩИВАНИЯ

<u>Возраст в неделях</u>	<u>Вес тела Грамм</u>
1	70
2	115
3	190
4	280
5	390
6	500
7	620
8	750
9	860
10	970
11	1080
12	1170
13	1250
14	1310
Перевести во взрослый птичник	1370
16	1430
17	1470
18	1500

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОРМЛЕНИЮ В ПЕРИОД ПРОДУКТИВНОСТИ

Для получения производительности и манипулирования размером яйца в зависимости от потребности, следует обеспечить адекватный уровень питательных веществ в период яйцекладки. Для этого рекомендуется применять фазовую программу кормления. Количество суточных кормлений важно, как инструмент управления, но внимательный и глубокий контроль необходим во избежание потерь.

Предпиковый рацион следует кормить после Предкладкового максимум две недели или до достижения 50% продуктивности. Этот рацион используется для постепенного увеличения уровня кальция, сравнительно низкий уровень энергии позволяет увеличить потребление корма и вес тела до начала пиковой продуктивности.

После пика когда практически все куры несутся и потребление корма стабилизировалось, рационы следует составлять на основании фактического суточного потребления корма и уровня продуктивности. Скачкообразное увеличение веса тела у взрослой курицы – результат потребления лишних калорий. Несушки должны получать комбикорм, который имеет состав питательных веществ, необходимых ей в сутки, ни больше ни меньше.

Критически важно, чтоб птица все время имела доступ к соответствующему комбикорму, для максимизации производительности.

Также важен постоянный контроль веса тела (особенно на молодой птице), потребления корма и воды. Эта информация позволяет правильно сориентироваться для начала световой стимуляции и начала равномерной яйцекладки.

Последующий мониторинг необходим для определения времени изменения/пересчета/ рациона для поддержания яйцекладки, контроля размера яйца и качества скорлупы.

Выбор питательности комбикорма в период продуктивности зависит от множества факторов, таких как: плотность посадки, возраст, температура, микроклимат, суточное потребление корма, степень продуктивности и вес яйца.

Важно учитывать все вышеперечисленные аспекты при составлении рациона, проконсультироваться с представителем и специалистами компании Хай-Лайн, не забывая при этом потребности рынка.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД ПРОДУКТИВНОСТИ

	Предпиковый рацион	Пиковый период					
		21 нед.	24 нед. 105 г	27 нед. 110 г	33 нед. 115 г	50 нед. 115 г	60 нед. + 115 г
Протеин %	18.00	17.50	17.00	16.50	16.00	15.50	15.00
Обменная энергия, Ккал/кг	2749	2820	2796	2772	2749	2713	2653
Метионин %	0.5	0.46	0.44	0.42	0.40	0.36	0.33
Метионин усв. %	0.47	0.43	0.41	0.39	0.37	0.33	0.30
Метионин + Цистин %	0.83	0.78	0.75	0.72	0.71	0.65	0.62
Метионин + Цистин усв. %	0.75	0.71	0.68	0.65	0.64	0.59	0.55
Лизин %	0.96	0.91	0.88	0.85	0.82	0.77	0.72
Лизин усв. %	0.86	0.82	0.80	0.77	0.73	0.69	0.64
Аргинин %	1.05	1.00	0.95	0.92	0.90	0.85	0.80
Триптофан %	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15
Треонин %	0.66	0.64	0.62	0.60	0.57	0.54	0.52
Кальций %*	3.85	4.00	4.10	4.15	4.25	4.40	4.50
Фосфор доступный %	0.46	0.44	0.42	0.38	0.33	0.31	0.30
Натрий %	0.19	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Хлор % (макс.)	0.24	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23
Калий %	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.55	0.55
Линолевая кислота %	2.00	2.00	1.75	1.50	1.00	0.90	0.90

* Как минимум 65% добавляемого известняка должен иметь минимальный размер частиц 2250 микрон.

ДОБАВЛЕНИЕ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛОВ

		Период подращивания 1,000 кг	Период продуктивности* 1,000 кг
Добавление минералов на тонну комбикорма (минимум)			
Марганец	г	100	100
Цинк	г	70	80
Железо	г	50	50
Медь	г	20	10
Йод	г	1.5	1
Селен	г	0.30	0.30
Добавление витаминов на тонну комбикорма			
Витамин А	МЕ	10,000,000	8,000,000
Витамин D ₃	МЕ	3,300,000	3,300,000
Витамин Е	МЕ	25,000	15,000
Витамин К	мг	3,000	2,000
Тиамин (В ₁)	г	2	1
Рибофлавин (В ₂)	г	8	5
Пиридоксин (В ₆)	г	3	2.5
Витамин В ₁₂	мг	20	25
Пантотеновая кислота	г	10	6
Фолиевая кислота	мг	1,000	500
Биотин	мг	100	†
Ниацин	г	30	25
Холин	г	300	200

†если корм основан на кукурузе, то биотин в рацион несушек не добавляется, иначе его содержание идентично периоду выращивания.

КОНТРОЛЬ РАЗМЕРА ЯЙЦА

Размер яйца, в большей степени, генетически предопределен, но поддается урегулированию, и в зависимости от особенностей и потребности рынка, может быть увеличен или уменьшен. Для регулирования размера яйца необходимо обратить внимание на следующие параметры.

1. Вес тела при достижении птицей зрелости.

Чем выше вес тела при снесении первого яйца, тем больше будет яйцо на всем периоде продуктивности. Для получения оптимального размера яйца не следует начинать световую стимуляцию пока средний вес тела по стаду не достиг 1550-1600 г.

2. Время наступления зрелости птицы.

Зависит от веса тела, но в основном, чем раньше стадо начинает нестись относительно стандарта, тем меньше будет размер яиц, и, естественно, чем позже наступает продуктивность, тем большего размера будет яйцо.

В большинстве случаев можно манипулировать со световой программой в период подращивания птицы для задержания или стимулирования зрелости. Нужно обязательно помнить, что

не всегда набранный вес тела свидетельствует о зрелости птицы, это особенно относится к возрасту после 12 недель, когда особенно следует избегать лишних привесов. Уменьшение светового дня до 10 недель включительно задержит созревание и увеличит средний размер яйца.

3. Кормление.

Размер яйца может зависеть от потребления таких питательных веществ как: сырой протеин, метионин и цистин, обменная энергия, общий жир, линолевая кислота. Увеличенное потребление одного или более из указанных питательных веществ больше, чем рекомендовано нормами, провоцирует раннее увеличение размера яйца. За два грамма до предполагаемого веса, когда ожидается достигнуть требуемого размера яйца, следует начать оперативное вмешательство в изменении уровней питательных веществ.

Следует помнить, что при резком или чрезмерном уменьшении уровней некоторых питательных веществ может упасть продуктивность.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ

Потребление воды зависит от температуры и потребления корма. Потребление корма (потребление калорий) также зависит от температуры. Практическим методом установлено, что при температуре 20-25°C, при которой птицы чувствуют себя комфортно, они выпивают воды в два раза больше съеденного корма. Это соотношение изменяется при повышении температуры поскольку потребление корма уменьшается, а потребление воды увеличивается. В сопроводительной таблице приведено ожидаемое потребление воды при средних условиях. Температурные колебания могут изменить фактическое потребление воды на $\pm 15\%$.

Данные по потреблению воды получены на основании опытных и практических результатов. Приведенная в таблице информация является ориентировочной для производителей и не в коем случае не гарантирует точно такое же потребление.

Потребление воды для молодок и несушек			
Потребление воды на 100 голов			
В первый день цыплята потребляют около 0.83 литра воды на 100 голов			
Возраст в неделях	Литры	Возраст в неделях	Литры
1	свободно	12	11.3
2	свободно	13	11.8
3	4.5	14	13.1
4	4.9	15	13.6
5	5.9	16	14.0
6	6.8	17	14.5
7	8.1	18	14.9
8	9.0	19	15.8
9	9.5	20	16.7
10	9.9	21 и выше	20.8
11	10.8		

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция является важным фактором обеспечения оптимального микроклимата для птиц.

Если оборудование для вентиляции сконструировано и работает для обеспечения соответствующей скорости и направления движения воздуха, то с помощью контролируемого воздухообмена можно уменьшать содержание патогенных организмов, а также обеспечивать оптимальный микроклимат. Требуемая мощность вентиляторов подсчитывается по следующему правилу: четыре кубических метра движения воздуха на килограмм веса в течении часа. При этом считается, что окружающая температура в пределах 21-27°C, а относительная влажность 40-60%.

Кубический метр в час на птицу						
Возраст птиц						
Внешняя температура	Первая неделя	3 недели	6 недель	12 недель	18 недель	после 18-ти недель
35°C	2.0	3.0	4.0	6.0	8.0	12-14
20°C	1.4	2.0	3.0	4.0	6.0	8-10
10°C	0.8	1.4	2.0	3.0	4.0	5-6
0°C	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	4-5
-10°C	0.5	0.8	1.2	1.7	2.5	3-4
-20°C	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	2-3

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОСАДКИ ДЛЯ НЕСУШЕК

	Европейский стандарт	Стандарты США
Клеточное пространство	450 см ²	432-555 см ²
Фронт кормления	10 см на голову	7.6 см на голову
Фронт поения	2 чашки/ниппеля на клетку	2 чашки/ниппеля на 12 птиц

ЕВРОПЕЙСКИЕ СТАНДАРТЫ РАЗМЕРА ЯЙЦА

Возраст в неделях	Средний вес яйца (г)	Экстра свыше 73 г	Крупное 63-73 г	Среднее 53-63 г	Мелкое 43-53 г
20	47.7	0.0	0.0	12.4	87.5
22	52.5	0.0	1.4	44.4	54.2
24	57.0	0.1	11.9	66.4	21.6
26	60.0	0.7	27.9	62.1	9.3
28	61.3	1.4	36.1	56.7	5.9
30	62.0	1.7	40.7	53.5	4.2
32	62.7	2.0	45.6	49.8	2.6
34	63.3	2.4	50.1	45.8	1.8
36	63.7	2.9	52.8	42.9	1.5
38	64.1	2.9	56.3	39.7	1.1
40	64.3	3.5	57.2	38.4	0.9
42	64.5	3.8	58.4	36.9	0.9
44	64.7	4.5	59.1	35.6	0.9
46	64.9	4.9	60.1	34.2	0.8
48	65.1	5.7	60.6	33.0	0.7
50	65.3	6.2	61.6	31.6	0.7
52	65.5	7.1	62.2	30.1	0.7
54	65.7	7.6	62.5	29.2	0.7
56	65.9	8.6	62.7	28.0	0.6
58	66.1	9.2	63.2	27.0	0.6
60	66.3	10.3	63.5	25.6	0.6
62	66.5	11.0	63.6	24.9	0.5
64	66.6	11.4	63.8	24.3	0.5
66	66.8	12.5	63.5	23.6	0.5
68	66.9	13.0	63.1	23.5	0.5
70	66.9	13.4	62.9	23.2	0.5
72	67.0	13.8	62.9	22.8	0.5
74	67.0	13.8	62.9	22.8	0.5
76	67.1	14.7	62.2	22.6	0.5
78	67.1	14.7	62.2	22.6	0.5
80	67.2	15.6	61.5	22.4	0.5

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОССА ХАЙ-ЛАЙН КОРИЧНЕВЫЙ

Возраст в неделях	Потребление корма г/птица/день	Средняя яйценоскость %	% Падёжа накопительно	Снесено яиц накопительно		Вес тела кг	Средний вес яйца г	Накопительно яйцемассы кг	Качественные показатели яйца		
				на среднее поголовье	на начальное поголовье				Единица Хау	Толщина скорлупы мм	Плотность
18	83	9	.1	0.6	0.6	1.50	46.6	0.0	103.2	0.352	1.088
19	86	28	.1	2.6	2.6	1.57	47.7	0.1	102.7	0.352	1.088
20	95	54	.1	6.4	6.4	1.64	50.0	0.3	102.2	0.352	1.088
21	101	78	.2	11.8	11.8	1.71	52.5	0.6	101.7	0.352	1.088
22	104	90	.2	18.1	18.1	1.76	54.8	0.9	101.3	0.352	1.088
23	106	93	.3	24.6	24.6	1.80	57.0	1.3	100.8	0.352	1.088
24	107	94	.3	31.2	31.1	1.84	59.0	1.7	100.4	0.352	1.088
25	108	95	.4	37.9	37.8	1.85	60.0	2.1	99.9	0.351	1.088
26	109	95	.4	44.5	44.4	1.87	60.6	2.5	99.5	0.351	1.087
27	110	95	.5	51.2	51.0	1.88	61.3	2.9	99.0	0.351	1.087
28	111	95	.5	57.8	57.6	1.89	61.6	3.3	98.6	0.351	1.087
29	112	94	.6	64.4	64.1	1.90	62.0	3.7	98.1	0.351	1.087
30	112	94	.6	71.0	70.7	1.91	62.4	4.1	97.7	0.351	1.087
31	112	94	.7	77.6	77.2	1.91	62.7	4.6	97.2	0.351	1.087
32	113	94	.7	84.1	83.7	1.91	63.0	5.0	96.7	0.351	1.087
33	113	94	.8	90.7	90.3	1.92	63.3	5.4	96.3	0.351	1.086
34	114	94	.8	97.3	96.8	1.92	63.5	5.8	95.8	0.351	1.086
35	114	94	.9	103.9	103.3	1.92	63.7	6.2	95.4	0.351	1.086
36	114	93	.9	110.4	109.7	1.92	63.9	6.6	94.9	0.351	1.086
37	114	93	1.0	116.9	116.2	1.92	64.1	7.1	94.5	0.351	1.086
38	115	92	1.0	123.3	122.6	1.92	64.2	7.5	94.0	0.351	1.086
39	115	92	1.1	129.8	128.9	1.92	64.3	7.9	93.6	0.351	1.086
40	116	92	1.1	136.2	135.3	1.92	64.4	8.3	93.1	0.351	1.086
41	116	92	1.2	142.7	141.7	1.92	64.5	8.7	92.7	0.350	1.085
42	116	91	1.2	149.0	147.9	1.92	64.6	9.1	92.2	0.350	1.085
43	116	91	1.3	155.4	154.2	1.92	64.7	9.5	91.7	0.350	1.085
44	116	91	1.3	161.8	160.5	1.92	64.8	9.9	91.3	0.350	1.085
45	116	90	1.4	168.1	166.7	1.92	64.9	10.4	90.8	0.350	1.085
46	116	90	1.5	174.4	172.9	1.92	65.0	10.8	90.4	0.350	1.085
47	116	89	1.5	180.6	179.1	1.92	65.1	11.2	89.9	0.350	1.085
48	116	89	1.6	186.8	185.2	1.93	65.2	11.6	89.5	0.350	1.085
49	116	88	1.6	193.0	191.2	1.93	65.3	12.0	89.0	0.350	1.084
50	116	88	1.7								

* В зависимости от веса яйца после 40 недель следует регулировать уровень протеина в кормах для контроля размера яйца.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОССА ХАЙ-ЛАЙН КОРИЧНЕВЫЙ

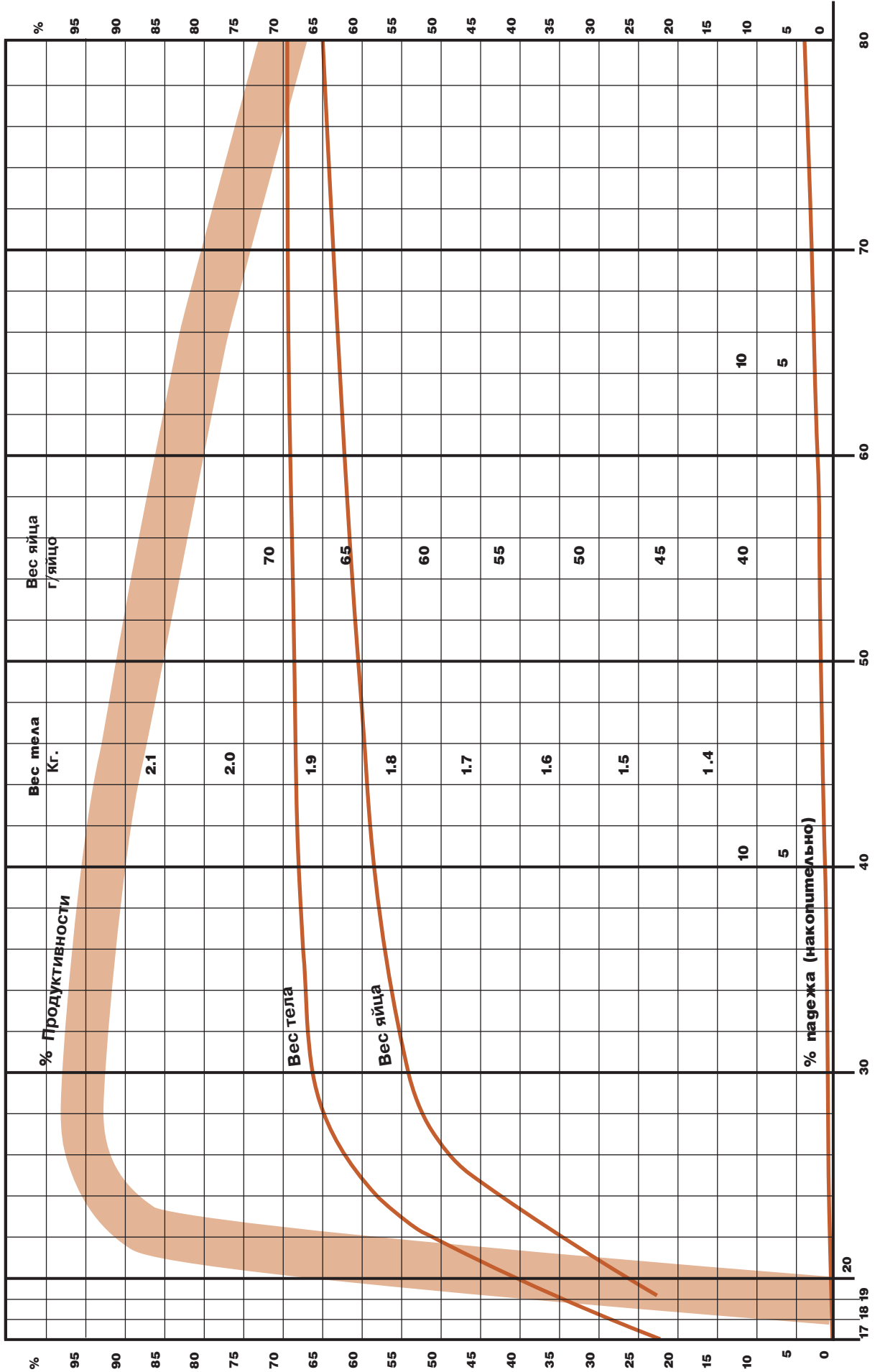
Возраст в неделях	Потребление корма г/птица/день	Средняя яйценоскость %	% Падёжа накопительно	Снесено яиц накопительно		Вес тела кг	Средний вес яйца г	Накопительно яйцемассы кг	Качественные показатели яйца		
				на среднее поголовье	на начальное поголовье				Единица Хау	Толщина скорлупы мм	Плотность
51	116	88	1.8	199.2	197.3	1.93	65.4	12.4	88.6	0.350	1.084
52	116	88	1.8	205.3	203.3	1.93	65.5	12.8	88.1	0.350	1.084
53	116	87	1.9	211.4	209.3	1.93	65.6	13.2	87.7	0.350	1.084
54	116	87	2.0	217.5	215.3	1.93	65.7	13.6	87.2	0.350	1.084
55	116	86	2.0	223.5	221.2	1.93	65.8	14.0	86.7	0.350	1.084
56	116	86	2.1	229.5	227.1	1.93	65.9	14.4	86.3	0.350	1.084
57	116	85	2.2	235.5	232.9	1.93	66.0	14.8	85.8	0.349	1.083
58	116	85	2.2	241.4	238.7	1.93	66.1	15.2	85.4	0.349	1.083
59	116	84	2.3	247.3	244.5	1.93	66.2	15.6	84.9	0.349	1.083
60	116	84	2.4	253.2	250.2	1.93	66.3	15.9	84.5	0.349	1.083
61	116	83	2.5	259.0	255.9	1.93	66.4	16.3	84.0	0.349	1.083
62	116	83	2.5	264.8	261.5	1.93	66.5	16.7	83.6	0.349	1.083
63	116	82	2.6	270.6	267.1	1.93	66.5	17.1	83.1	0.349	1.083
64	116	82	2.7	276.3	272.7	1.93	66.6	17.5	82.7	0.349	1.083
65	116	81	2.7	282.0	278.2	1.94	66.7	17.9	82.2	0.349	1.082
66	116	81	2.8	287.6	283.7	1.94	66.8	18.2	81.7	0.349	1.082
67	116	80	2.9	293.2	289.2	1.94	66.8	18.6	81.3	0.349	1.082
68	116	80	3.0	298.8	294.6	1.94	66.9	19.0	80.8	0.349	1.082
69	116	79	3.1	304.4	300.0	1.94	66.9	19.4	80.4	0.349	1.082
70	116	78	3.2	309.8	305.2	1.94	66.9	19.7	79.9	0.349	1.082
71	116	77	3.3	315.2	310.5	1.94	67.0	20.1	79.5	0.349	1.082
72	116	76	3.4	320.5	315.6	1.94	67.0	20.4	79.0	0.349	1.081
73	116	76	3.5	325.9	320.7	1.94	67.0	20.8	78.6	0.348	1.081
74	116	75	3.6	331.1	325.8	1.94	67.0	21.1	78.1	0.348	1.081
75	116	74	3.7	336.3	330.8	1.94	67.1	21.5	77.7	0.348	1.081
76	116	74	3.8	341.5	335.8	1.94	67.1	21.8	77.2	0.348	1.081
77	116	73	3.9	346.6	340.7	1.94	67.1	22.2	76.7	0.348	1.081
78	116	72	4.0	351.6	345.5	1.94	67.1	22.5	76.3	0.348	1.081
79	116	71	4.1	356.6	350.3	1.94	67.2	22.9	75.8	0.348	1.081
80	116	70	4.2	361.5	355.0	1.94	67.2	23.2	75.4	0.348	1.080

*В зависимости от веса яйца после 40 недель следует регулировать уровень протейна в кормах для контроля размера яйца.



Nu-Line[®]
BRAND
LAYERS

График Показателей Кросса Хай-Лайн Коричневый





Hy-Line[®]
BRAND
LAYERS

ИЗДАНИЕ ХАЙ-ЛАЙН ИНТЕРНЕЙШНЛ
США 50266, ШТАТ АЙОВА, ЗАПАДНЫЙ ДЕ-МОЙН
ТЕЛ.: (1 515) 225 60 30 ФАКС: (1 515) 225 64 25
www.hyline.com

Hy-Line является брендом. Числа и буквы определяют разновидность.
®
Торговая марка Hy-Line International зарегистрирована в США, Штат Айова, Западный Де-Мойн.