



## Менеджмент выращивания

**Правильное выращивание несушки является залогом для получения высоких продуктивных показателей. Только правильно сформированная несушка с хорошим костяком и нормативным живым весом к началу продуктивного периода сможет полностью реализовать свой генетический потенциал. Ошибки, допущенные в период выращивания, не могут быть исправлены в дальнейшем.**

**В этом руководстве Вы сможете ознакомиться с рекомендациями и менеджментом выращивания молодок.**

### ПОДГОТОВКА ПТИЧНИКА

Птичник должен быть тщательно вымыт и продезинфицирован перед посадкой цыплят. Минимальный период технологического перерыва между посадками (три недели) должен быть использован для подготовки помещения.

Перед началом мойки и дезинфекции из птичника должны быть удалены остатки корма и помет, проведена программа дератизации. В это же время можно проводить необходимые ремонтные работы в птичнике. Для удаления всех органических остатков, влажная уборка (мойка) должна проводиться с применением моющих машин высокого давления, используя моющие средства и дезинфектанты. Мойку птичника начинайте с потолка, затем вымойте клетки и оборудование, и, в последнюю очередь, систему пометоудаления. После тщательной мойки птичник должен быть продезинфицирован. Эффективность применения дезинфектанта зависит от температуры внутри птичника. Кроме того, проведение фумигации за 5 дней до посадки цыплят, способствует качественной подготовке птичника. Качество проведенных работ по очистке и дезинфекции должно быть подтверждено лабораторными исследованиями на предмет наличия сальмонеллы и кишечной палочки.

День	Мероприятия
- 21 день	<ul style="list-style-type: none"><li>Удалите остатки корма и помета из птичника</li><li>Вымойте и продезинфицируйте птичник</li><li>Проведите программу дератизации</li><li>Проведите необходимые ремонтные работы</li><li>Проведите влажную уборку и дезинфекцию птичника для выращивания</li></ul>
- 5 дней	<ul style="list-style-type: none"><li>Проведите газацию птичника</li><li>Отберите смывы для лабораторного контроля</li></ul>
- 2 дня	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте систему поддержания микроклимата</li><li>Очистите и продезинфицируйте систему водоснабжения</li><li>Постелите бумагу в клетки</li></ul>
- 1 день	<ul style="list-style-type: none"><li>Начните прогрев птичника</li><li>Убедитесь, что в птичниках для содержания цыплят предусмотрена надлежащая температура. Смотрите таблицу ниже.</li><li>Минимально допустимая влажность- 40%</li><li>Установите 22–23 часовое освещение, интенсивностью 30 люкс</li><li>Заполните кормушки свежим стартерным кормом</li><li>Отрегулируйте поилки по высоте</li><li>Промойте линии водопоя и проверьте работоспособность всех ниппелей</li></ul>
+1 день	<ul style="list-style-type: none"><li>Для стимулирования потребления воды цыплятами, заполните чашечные поилки и отрегулируйте давление в системе так, чтобы на ниппеле постоянно «висела» капля воды</li><li>Добавьте в воду витамины и электролиты</li><li>Рассыпьте корм на бумагу в клетке (перед кормушками)</li><li>Заполните кормушки до максимума; при напольном содержании используйте брудерные кольца или частичное выращивание в птичниках с бумагой на полу и дополнительными кормушками и поилками.</li></ul>

## ПЕРЕД ПРИБЫТИЕМ ЦЫПЛЯТ

Подготовка птичника должна быть завершена за 48 часов до поставки цыплят. Необходимо подождать некоторое время, чтобы довести температуру воздуха и оборудования в птичнике до надлежащей температуры. Помните, что температура воздуха поднимается быстрее, чем температура бетонных полов, мусора, системного оборудования и воды в птичнике. Установите световые часы на 20 часов при интенсивности света в 30 люкс. Красно-оранжевый свет (теплый флуоресцентный) подходит для молодняка и несушек. Для цыплят следует рассмотреть программу прерывистого освещения. Используйте хорошо сбалансированное освещение (3500K) или холодный свет (>4000K) для молодняка. Для улучшения роста предпочтительнее холодный свет в зелено-синем спектре, так как он способствует прибавке в весе и помогает успокоить птиц.

Кормушки должны быть заполнены свежим качественным стартерным кормом, предпочтительно в виде крупки. Убедитесь, что все поилки работают надлежащим образом. Отрегулируйте поилки по высоте, чтобы облегчить доступ к воде только что прибывшим цыплятам. Добавляйте в питьевую воду витамины и электролиты, чтобы восполнить запас питательных веществ, утраченный во время транспортировки. Насыпьте корм на бумагу в клетки перед прибытием цыплят или сразу же после их высадки. В первые дни выращивания при напольном содержании используйте дополнительные кормушки.

## КАЧЕСТВО МОЛОДНЯКА

Молодняк несушки должен быть получен от здоровых племенных стад, которые не имеют вертикально передаваемых заболеваний, важных для здоровья птиц и человека. У цыплят должны быть адекватные уровни антител материнского происхождения для ранней защиты от инфекционных бурсальных заболеваний (Гамборо, ИБД), болезни Ньюкасла, инфекционных бронхитов и других заболеваний. Цыпленок должен иметь достаточную живую массу, хорошо заживший пупок и не иметь физических дефектов.

Все цыплята должны быть вакцинированы против болезни Марекка в инкубатории с использованием штаммов Риспенс + HVT. В инкубатории могут применяться другие прививки с использованием HVT-векторных вакцин, содержащих защитные гены от инфекционного ларинготрахеита (ИЛТ) или ИБД (Гамборо). Если используются вакцины на основе HVT, не комбинируйте их с другой вакциной штамма HVT, хотя Риспенс можно использовать в комбинации. Для получения дополнительной информации о программах вакцинации см. Техническое обновление «[Рекомендации по вакцинации](#)». Цыплятам также можно подрезать клюв с помощью инфракрасного луча в инкубаторе (см. Техническое обновление «[Подрезка клюва инфракрасным лучом](#)»). Время транспортировки цыплят из инкубатора на ферму должно быть минимальным. Цыплят, полученных из разных племенных стад, следует содержать отдельно и вести учет падежа для каждого племенного стада.

## ПОСАДКА

Цыплята, прибывающие на ферму, должны быть достаточно активны и подвижны, чтобы быстро найти корм и воду. У цыплят, которые сразу пошли на корм и воду, ускоряется процесс развития здоровой микрофлоры кишечника и улучшается резистентность к кишечным патогенам, таким как сальмонелла и кишечная палочка.

В течение первой недели жизни необходимо уделять повышенное внимание оптимизации температуры, влажности, поддержанию светового режима, обеспечению доступности корма и воды. Первые две недели жизни являются очень важными для надлежащего развития цыплят в дальнейшем. Суточные цыплята не способны регулировать температуру тела, поэтому для них должны быть созданы соответствующие условия микроклимата. Во избежание обезвоживания, пересыхания слизистых оболочек и залипания клоаки, относительная влажность на протяжении первой недели должна быть выше 40%. Применение теплогенераторов для поддержания температуры существенно снижает относительную влажность.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕРИОД ВЫРАЩИВАНИЯ

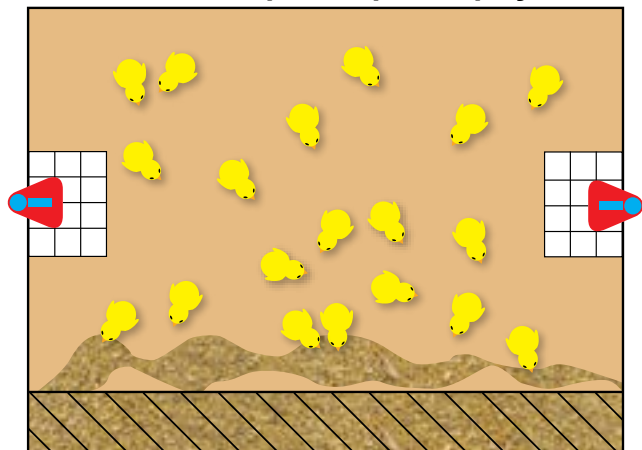
Возраст, дни	Коричневый, Сильвер Браун, Пинк и W-80		Соня и W-36	
	Клетка	Пол	Клетка	Пол
1–3	33–36°C (40-60% относительная влажность)	35–36°C (40-60% относительная влажность)	32–33°C (40-60% относительная влажность)	33–35°C (40-60% относительная влажность)
4–7	30–32°C	33–35°C	30–32°C	31–33°C
8–14	28–30°C	31–33°C	28–30°C	29–31°C
15–21	26–28°C	29–31°C	26–28°C	27–29°C
22–28	23–26°C	26–27°C	23–26°C	24–27°C
29–35	21–23°C	23–25°C	21–23°C	22–24°C
36+	21°C	21°C	21°C	21°C

## РЕКОМЕНДЦИИ ПО УЧАСТКАМ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ(0-3 НЕДЕЛИ) (ПРОВЕРЬТЕ МЕСТНЫЕ НОРМЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭТИХ УЧАСТКОВ)

	Колония/клетка	Пол
Пространство на голову	310 см <sup>2</sup> /голов	835 см <sup>2</sup> /голов
Зона кормления	5 см/голов	5 см/голову или 1 чашечная поилка на 50 голов птицы
Чашечные или ниппельные поилки	1 на 8 голов	1 на 15 голов
Фонтанная система поения 46 см в диаметре	—	1 на 125 голов

При клеточном выращивании строго контролируйте температуру и влажность, так как цыплята лишены возможности поиска комфортной температурной зоны. При клеточном содержании стелите бумагу на пол клетки ( до 7 – 10 дней ). Это облегчит передвижение цыплят внутри клетки, предотвратит сквозняки, будет способствовать поддержанию комфортной температуры, и обеспечит доступность корма на бумаге. Рассыпайте корм непосредственно перед кормушками, это позволит цыплятам найти постоянный источник корма.

### Расположение корма перед кормушкой

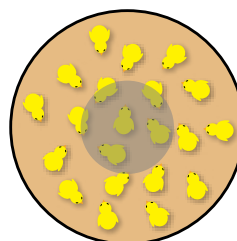


На протяжении первой недели выращивания очень важно поддерживать высокую интенсивность освещения в птичнике. Минимальная интенсивность освещения должна быть 30 люкс, а длина светового дня - 20 часа. Альтернативно, возможно использование прерывистой световой программы (после 4 часов света следует 2 часа темноты на протяжении первых 14 дней).

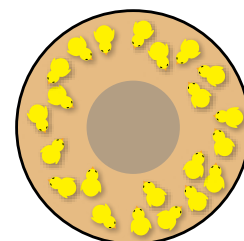
Для стимуляции потребления воды цыплятами, наполните чашечные поилки и отрегулируйте давление в системе таким образом, чтобы на ниппеле «висела» капля воды. Цыплята, которые не смогли адаптироваться к условиям окружающей среды и не нашли источника корма и воды – погибнут в возрасте 4-5 дней после использования желточного мешка организма.

Цыплята, выращиваемые при напольной системе содержания, с использованием брудеров, находятся в зонах ограниченных барьеров. Осмотр состояния цыплят укажет Вам на корректность температурного режима. Цыплята должны быть равномерно распределены по площади брудера. Скучивание цыплят являются индикатором низкой температуры или сквозняков. При пониженных температурах цыплята громко пищат. Если слишком жарко – у цыплят будет наблюдаться учащенное дыхание, и они будут располагаться как можно дальше от источника тепла. Как высокие, так и низкие температуры вызывают залипание клоаки.

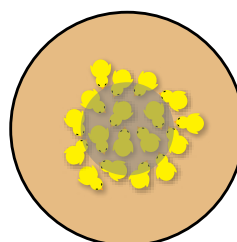
### Температура брудеров при напольном выращивании



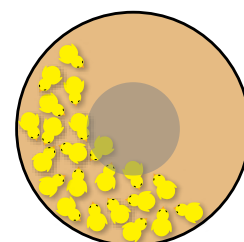
ПРАВИЛЬНАЯ



ЖАРКО



ХОЛОДНО



СКВОЗНЯК

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ НАПОЛЬНОМ ВЫРАЩИВАНИИ

Напольное содержание может быть оборудовано системой цепной кормороздачи или кормушками колокольного типа.

При использовании обеих систем важно начать кормление, рассыпая корм на бумагу или картон, расположенные возле линий кормления. По прибытию цыплят убедитесь, что кормушки полностью заполнены. Это поможет цыплятам найти постоянный источник корма. Внимательно следите за информацией на панели управления, чтобы убедиться, что все линии кормления заполнены.

Использование брудерных колец усложняет доступ цыплят к воде. Обеспечьте цыплят дополнительными поилками в первые две недели выращивания или до момента открытия брудерных колец.

Если насесты расположены над линиями кормления и поения, очень важно минимизировать загрязнение их пометом.

В линиях водопоения с насестами должны применяться маленькие или бесчашечные поилки, так как большие каплеуловители имеют тенденцию накапливать помет.

Цыплята, выращиваемые на полу, более подвержены заболеваниям, чем цыплята, выращиваемые в клетке. В частности, инфекционная бурсальная болезнь и кокцидиоз должны тщательно контролироваться для достижения хорошей однородности и набора веса. Программы вакцинации должны быть созданы с учетом локальной эпизоотической ситуации.

## ФОРМИРУЙТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ С РАННЕГО ВОЗРАСТА

При переводе молодок в клеточные системы альтернативного типа, необходимо обеспечить достаточное количество насестов и платформ для поения. При условии напольного выращивания, необходимо установить платформы для поения до 3-4 недельного возраста. После установки платформ важно, чтобы цыплята продолжали иметь доступ к воде на полу до того момента, когда научатся запрыгивать на платформы.

Все вышеперечисленные мероприятия помогают птице научиться быстрее ориентироваться в окружающей среде, что в дальнейшем позволяет молодке приспосабливаться к условиям содержания в птичниках продуктивного периода.

На протяжении периода выращивания молодки должны привыкнуть к присутствию человека. Это будет способствовать социализации птицы и поможет избежать стресса. Проходите по периметру птичника несколько раз в день в период выращивания, это облегчит процесс социализации и улучшит гнездовые инстинкты у несушек.

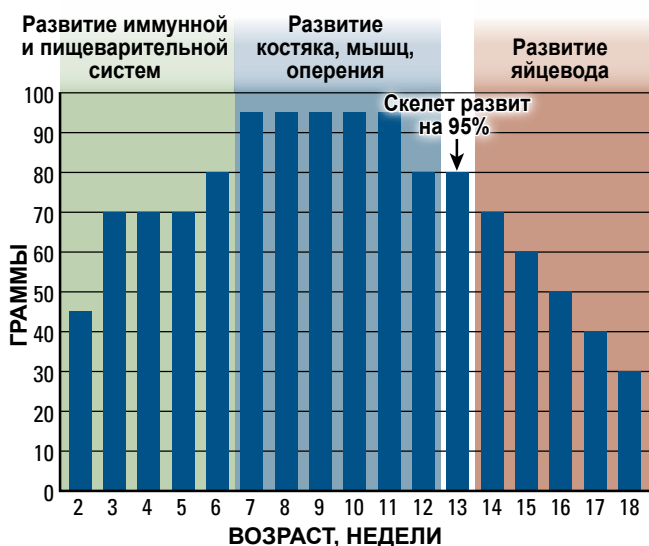


## РАЗВИТИЕ МОЛОДОК

Выращивание молодок проходит согласно определенным этапам физиологического развития организма. В процессе выращивания, молодки должны набирать целевой живой вес в определенное время. Только в этом случае, возможно полное раскрытие всего генетического потенциала несушки. Ошибки на любом из периодов выращивания не позволят достигнуть высокого уровня продуктивности.



## Динамика набора веса при выращивании



Процесс выращивания делится на следующие периоды:

### 0–6 НЕДЕЛЬ

На протяжении этого периода интенсивно развиваются органы пищеварительной и иммунной системы. Ошибки в этот период негативно повлияют в дальнейшем на функционирование этих систем. Птицы, подвергшиеся стрессу в это время, могут иметь проблемы с пищеварительным трактом и абсорбцией питательных веществ на протяжении всего периода содержания. Результатом допущенных ошибок может быть подавление иммунитета (иммуносупрессия) в связи с тем, что птицы будут более восприимчивы к заболеваниям и менее чувствительны к вакцинациям.

### 6–12 НЕДЕЛЬ

В этот период стремительно развивается мышечная масса, костяк и оперение. Неправильное развитие на протяжении этого периода негативно повлияет на формирование костяка и мышечной массы, которые являются важными для достижения высокого уровня продуктивности и хорошего качества яичной скорлупы. Ближе к концу 13 недели развитие костяка достигает 95%. В это время ростовые пластинки трубчатой кости отвердевают и завершают свой рост. Компенсаторный рост после этого периода не увеличит размер костяка. Количество минералов, необходимых для образования яичной скорлупы, напрямую связано с размером костяка. В этот период птица может подвергаться стрессам, таким как вакцинация, обрезка клюва и др., из-за чего стремительный рост может задерживаться.

### 12–18 НЕДЕЛЬ

На протяжении этого периода рост замедляется, репродуктивная система завершает процесс формирования и готовится к наступлению продуктивного периода. Продолжается развитие мышечной массы и начинается рост жировых клеток. Чрезмерный вес тела в этот период приводит к избыточному количеству жировой ткани. Вес тела ниже нормы и стрессы в это время могут стать причиной несвоевременного начала яйцекладки. Необходимо увеличивать уровень кальция в рационе за 7-10 дней до снесения первых яиц для укрепления медуллярной кости.

## НОРМАТИВНЫЙ ВЕС В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ

	W-36	W-80	Коричневый	Сильвер Браун	Соня	Пинк
<b>6 НЕДЕЛЬ</b> Развитие иммунной и пищеварительной систем	372–440 г	410–440 г	470–520 г	470–490 г	490–500 г	480–500 г
<b>12 НЕДЕЛЬ</b> Развитие ко стьяка и мышечной массы	921–971 г	920–990 г	1095–1205 г	1060–1120 г	1110–1120 г	1110–1130 г
<b>17 НЕДЕЛЬ</b> Развитие репродуктивного тракта	1188–1252 г	1170–1250 г	1485–1590 г	1500–1580 г	1440–1450 г	1440–1480 г
<b>40 НЕДЕЛЬ</b> Оценивает корректность кормления в продуктивный период	1540–1600 г	1590–1710 г	1950–2090 г	1960–2080 г	1900–1950 г	1870–1950 г

## ОДНОРОДНОСТЬ ВЕСА ТЕЛА

Однородность живой массы в стаде так же важна, как и достижение её средних показателей. Оптимальной целью в течение периода выращивания является 85% однородности (85% массы отдельной птицы составляет +/- 10% от средней). Плохая однородность живой массы молодки усложняет правильное кормление стада как при выращивании, так и в период яйценоскости, и является наиболее важным фактором, способствующим слабому пику производства и плохой яйценоскости. Еще одна проблема, возникающая из-за плохой однородности, заключается в том, что молодки начинают производственный цикл в разное время, а куры с недостаточной живой массой несут маленькие яйца.

Возможные причины плохой однородности:

1. Кишечные заболевания, такие как кокцидиоз, инфекционная бурсальная болезнь, спирохетоз, вирусный или бактериальный энтерит
2. Переуплотнение поголовья птицы, которое приводит к борьбе за корм и воду
3. Неправильное кормление, при условии, что питательный состав корма не соответствует фактическому потреблению
4. Плохая поедаемость корма из-за плохого качества, наличие микотоксинов или

резких изменений кормовых ингредиентов, что вызывает нарушения кишечной микрофлоры

### 5. Менеджмент кормления

- a. Недостаточное количество кормлений или плохая стимуляция потребления корма
- b. Медленное движение кормовых бункеров или цепей кормороздачи, приводящее к выборочному поеданию ингредиентов.
- c. Накопление корма в кормушках за счет низкого потребления корма
- d. Неправильный размер частиц корма (см. Техническое обновление «[Гранулометрия корма](#)»)

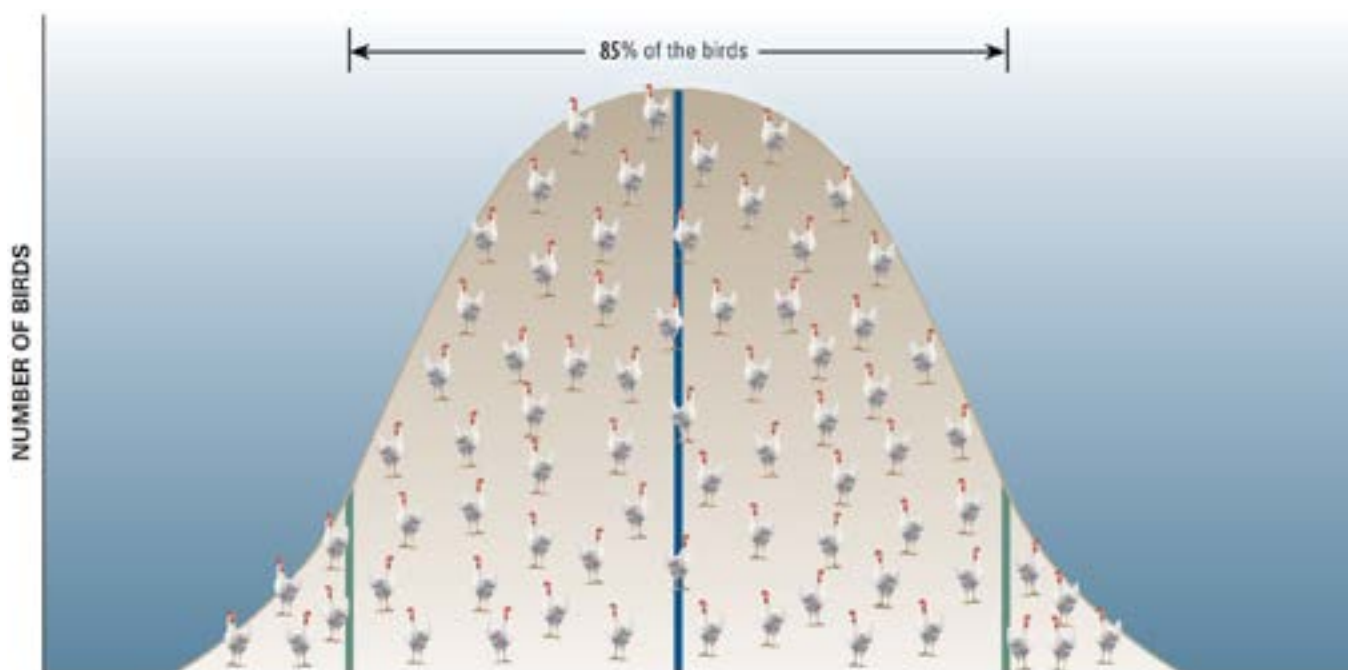
### 6. Стресс от вакцинации, неправильное проведение манипуляций с птицей, тепловой стресс

### 7. Неправильная подрезка клюва

### 8. Ограничение в потреблении воды также уменьшит потребление корма. Питьевая вода должна быть постоянно доступной. Причины проблем с потреблением воды включают:

- a. Переуплотнение или неисправность оборудования
- b. Неправильно отрегулированные поилки

## Целевая однородность веса тела в стаде



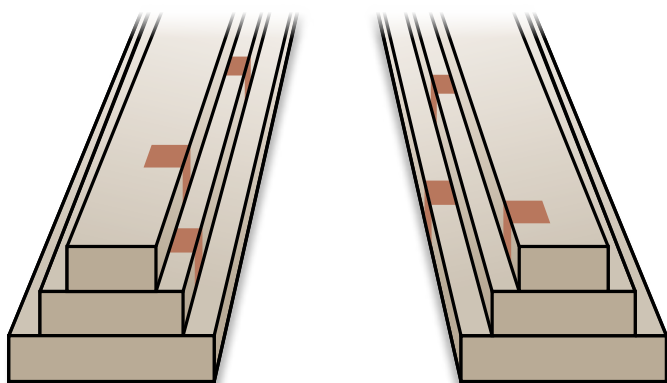
Если в стаде наблюдается низкая однородность, необходимо пересортировать птицу по весу и проводить кормление отдельно. При напольном выращивании птица может быть разделена по весу на отгороженных площадках. Если нет возможности отсортировать птиц по весу, то кормление всего стада необходимо проводить по рациону для птиц с меньшим весом.

Начинайте мониторинг веса тела по достижению стадом 4 недельного возраста. В период выращивания птица должна взвешиваться еженедельно до возраста 32 недели, а также после достижения 32- недельного возраста, не меньше чем раз в две недели и до конца продуктивного периода. Взвешивается, как минимум, 100 голов птицы из каждого стада. При клеточном выращивании контрольные клетки должны быть определены на разных ярусах в начале и в конце линий кормления по диагонали птичника.

При напольном выращивании птица может быть выбрана в случайном порядке, но из разных точек птичника. Весовая платформа может быть использована для постоянного мониторинга роста в дополнение к ручному взвешиванию.

Желательно проводить мониторинг веса тела еженедельно, так как это поможет быстрее определить отклонения в росте и развитии. Проблемы в росте могут быть вызваны изменениями в процессе кормления или стрессовыми ситуациями, что позволяет внести необходимые коррективы.

### Случайная выборка



Взвешивайте птиц перед тем, как собираетесь изменить состав корма, например, переход от стартового корма до ростового. Запланированные изменения в составах кормов всегда должны основываться на достижении целевых показателей живой массы, а не возраста стада. Стада молодок с пониженной живой массой и стада с плохой однородностью необходимо перевести на кормление, обогащённое питательными веществами. Стада, которые будут подвергаться суровой вакцинации, включая метод инъекции или во время периода сильной жары (острый тепловой стресс), должны быть возвращены на более концентрированные кормовые составы для компенсации потери аппетита.

### РАЗВИТИЕ ГРУДНЫХ МЫШЦ

Проверяйте грудные мышцы у молодок. По их состоянию Вы можете определить насколько правильно развивается птица и какой процент продуктивности следует ожидать в будущем. Мышцы содержат гликоген - доступный источник энергии, используемый для продуцирования яиц. Несушки, у которых в начале яйцекладки слабо развитые грудные мышцы, имеют недостаточный запас энергии, чтобы достигнуть высокого уровня продуктивности.

### Правильное развитие грудных мышц



## СВЕТОВЫЕ ПРОГРАММЫ

Световые программы, с постепенным снижением длительности светового дня, способствуют правильному росту птицы, определяют возраст полового созревания и влияют на вес яйца (в рамках генетических возможностей данного кросса).

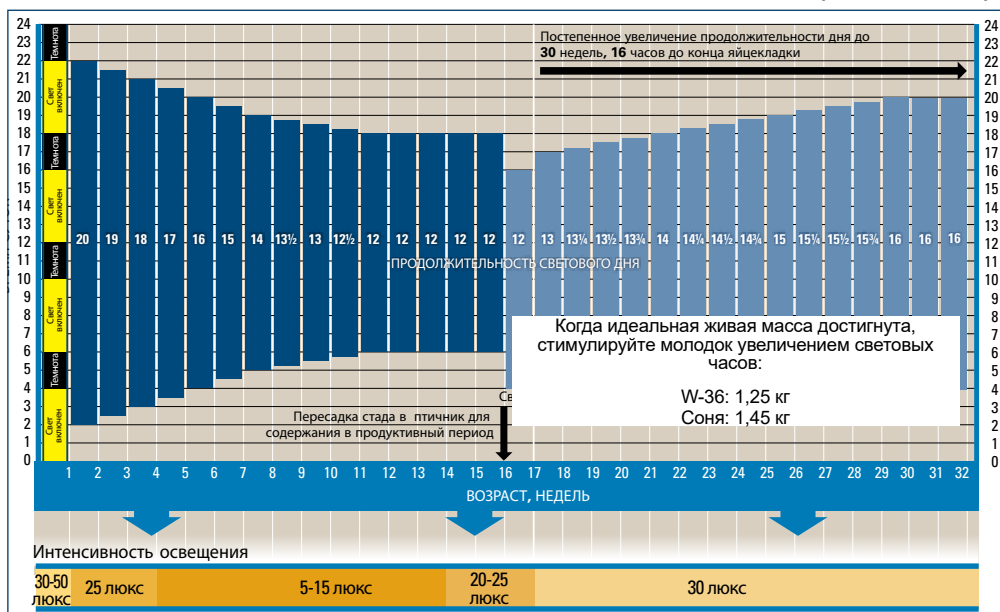
В стандартной программе длительность светового дня постепенно уменьшается в первые 8-12 недель. Это позволяет молодянку в начале периода выращивания получить дополнительное время для потребления корма, что способствует росту. В периоды теплового стресса или когда необходимо дополнительно стимулировать потребление корма, период светового дня может быть увеличен до 12 недельного возраста. Уменьшение светового дня до 12 недель не влияет на период наступления полового созревания несушки и вес яиц. Если же этот процесс длится больше, чем 12 недель – половое созревание задерживается, и вес яйца увеличивается. Такая программа может применяться на рынке, где востребованы крупные яйца. Напротив, быстрое понижение (<8 недель) может быть использовано для стимулирования быстрого начала яйцекладки и уменьшения размера яиц, но эту систему необходимо применять только в том случае, если живая масса молодки соответствует нормам.

В птичниках открытого типа, световые программы должны дополнять продолжительность естественного светового дня. После начала уменьшения светового дня, в первые 7 недель, продолжительность искусственного освещения устанавливается такая, как и длина естественного светового дня. Это поможет избежать воздействия изменения длины естественного светового дня на развитие молодок и возраст снесения первых яиц. Световая программа, разработанная с учетом географического положения и длины естественного светового дня, доступна в системе онлайн на [www.hyline.com](http://www.hyline.com).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Четкое следование рекомендациям менеджменту выращивания молодок имеет фундаментальное значение для успеха и достижения высоких продуктивных показателей несушек. Низкая продуктивность и плохое качество скорлупы в большинстве случаев напрямую связаны с неправильным менеджментом в период выращивания. Достижение целевого веса и правильное развитие молодок в период выращивания является залогом успеха в продуктивном периоде.

### ПРОГРАММА ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ФИНАЛЬНОГО ГИБРИДА (W-36, СОНЯ)



### ПРОГРАММА ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ФИНАЛЬНОГО ГИБРИДА (КОРИЧНЕВЫЙ, СИЛЬВЕР БРАУН, W-80, ПИНК)

