

**НЕСУШКИ**  
**РУКОВОДСТВО ПО СОДЕРЖАНИЮ**



**ЛОМАНН БРАУН-КЛАССИК**

## ПРОДУКТЫ ЛОМАНН ТИРЦУХТ

---

- **ЛОМАНН ЛСЛ-КЛАССИК**
- **ЛОМАНН БРАУН-КЛАССИК**
- **ЛОМАНН ЛСЛ-ЛАЙТ**
- **ЛОМАНН БРАУН-ЛАЙТ**
- **ЛОМАНН ЛСЛ-ЭКСТРА**
- **ЛОМАНН ТРАДИЦИЯ**
- **ЛОМАНН СЭНДИ**
- **ЛОМАНН СИЛВЕР**

Растущая во всем мире концентрация и возрастающая конкуренция в промышленном птицеводстве требуют производительных несушек для выполнения требований рынка.

Ломанн Тирцухт предлагает широкий выбор высококачественных несушек "сделано в Германии" для того, чтобы отвечать этому спросу.

Важнейшими продуктами являются **ЛОМАНН ЛСЛ-КЛАССИК** и **ЛОМАНН БРАУН-КЛАССИК** известные за их продуктивность в производстве высококачественных белых и коричневых яиц.

**ЛОМАНН ЛСЛ-ЛАЙТ** и **ЛОМАНН БРАУН-ЛАЙТ** являются двумя новыми продуктами, выведенными для рынков, предпочитающих малый вес яйца и низкие затраты корма на яйцо.

Для рынков, требующих высокий вес яйца, идеальная белая несушка - **ЛОМАНН ЛСЛ-ЭКСТРА**.

**ЛОМАНН ТРАДИЦИЯ** - новая коричневая несушка с быстрым ростом веса яйца, особенно приспособлена для альтернативных систем содержания.

**ЛОМАНН СЭНДИ** - несушка с белым оперением для производства яиц кремового цвета. Отличается очень хорошей конверсией корма.

У **ЛОМАНН СИЛВЕР** речь идет об окрашенной преимущественно в белый цвет несушке для производства равномерно коричневых яиц с низким весом. Особенное преимущество - превосходное оперение.

ЛОМАНН ЛСЛ несушки пригодны не только для клеточного содержания, они также подходят другим системам без обрезания клюва.

Интенсивное обслуживание всех ферм и инкубаторов собственной ветлабораторией гарантирует самый высокий статус здоровья поставляемых от Ломанн Тирцухт цыплят.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Введение . . . . .	2
Высокая продуктивность при целенаправленной селекции . . . . .	2 – 3
Данные продуктивности . . . . .	3
Кривая роста . . . . .	4
Схема селекции . . . . .	5
Живая масса, потребление корма . . . . .	6
Кормление . . . . .	7 – 14
Общие рекомендации . . . . .	15
Размещение цыплят . . . . .	15 – 16
Напольное содержание . . . . .	16 – 17
Микроклимат птичника . . . . .	18
Освещение . . . . .	18 – 22
Гигиена . . . . .	22
Показатели продуктивности . . . . .	23 – 24
Весовые категории яйца . . . . .	25
Кривая продуктивности . . . . .	26
Дебикирование . . . . .	26 – 27
Вакцинация . . . . .	27 – 28

---

## ВВЕДЕНИЕ

---

### Почему вам необходимо уделить время данному руководству?

Держатель несушек и специалисты коммерческого производства яйца нуждаются сегодня в основных знаниях по различным специальным областям: генетика, психология, ветеринария, кормление, способ содержания, качество яйца, сбыт...

Тот, кто хочет иметь успех выше среднего, должен постоянно быть в курсе положения дел на своей птицефабрике и располагать информацией о теоретически возможных путях улучшения.

Мы надеемся, что данное руководство поможет вхождению в работу новому сотруднику и даст также опытному практику дополнительные сведения в отношении того, как можно повысить яйценоскость и/или благополучие несушек.

## РЕКОРДНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПРИ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ

---



В последние годы передовые методы значительно улучшили племенное качество.

Благодаря развитию мощных электронных систем обработки данных, стало возможным систематически применять на практике теорию селекции - таким образом претворяя в жизнь современную количественную генетику.

На фирме ЛОМАНН ТИРЦУХТ давно начали применение этих новых методов и поэтому фирма может предложить большой практический опыт и ноу-хау. Группа высококвалифицированных специалистов гарантирует незамедлительное использование

последних исследовательских достижений на практике. На меняющиеся потребности рынка реагирует быстро и эффективно.

Более того, в национальном и международном масштабе ЛОМАНН ТИРЦУХТ классифицируется как перворазрядная фирма по вопросам здоровья птицы, что является одним из самых решающих факторов продуктивности и прибыльности. Высокое качество продуктов фирмы обеспечено интенсивной исследовательской работой нашей ветеринарной лаборатории, увеличением резистентности к заболеваниям путем применения генетических средств и соблюдением строжайших гигиенических условий. Кроме того, фирма имеет знания и опыт по всем вопросам кормления.

Практика во всех сферах птицеводства выигрывает от этого экстенсивного опыта: яйцо птицы ЛОМАНН ТИРЦУХТ имеет наивысшее качество и реализуется по доходным ценам. Это

подтверждено результатами опытов по сравнению продуктивности, проводимых в полевых условиях и в независимых институтах. Племенные продукты ЛОМАНН ТИРЦУХТ часто становятся победителями и они в числе наилучших известны во всем мире.

ЛОМАНН ТИРЦУХТ - нужный партнер для прогрессивного, успешного птицеводства.

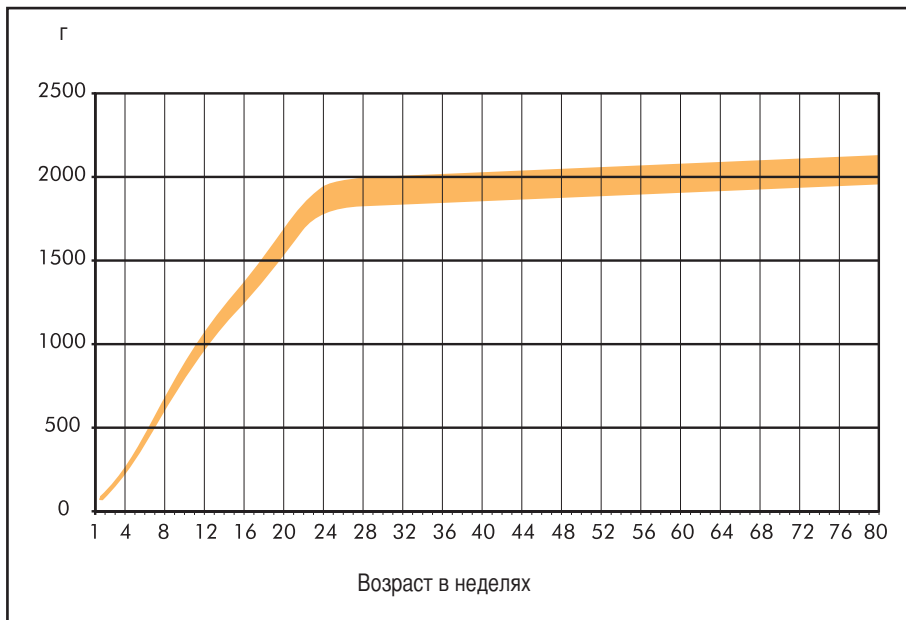


## ДАННЫЕ ПРОДУКТИВНОСТИ

<b>Яйценоскость</b>	возраст при 50 % продуктивности	140 - 150 дней
	пик продуктивности	92 - 94 %
	<b>Число яиц на НН</b>	
	за 12 месяцев яичной прод-ти	315 - 320
	за 14 месяцев яичной прод-ти	350 - 360
	<b>Яйцемасса на НН</b>	
	за 12 месяцев яичной прод-ти	19.5 - 20.5 кг
	за 14 месяцев яичной прод-ти	22.5 - 23.5 кг
<b>Средняя масса яйца</b>	за 12 месяцев яичной прод-ти	63.5 - 64.5 г
	за 14 месяцев яичной прод-ти	64.0 - 65.0 г
	<b>Характеристика яйца</b>	
	цвет скорлупы	привлекательно коричневый
	прочность скорлупы	>35 Н
<b>Потребление корма</b>	1. - 20. недели	7.4 - 7.8 кг
	продуктивный период	110 - 120 г/день
	конверсия корма	2.0 - 2.1 кг/кг яйцемассы
<b>Живая масса</b>	на 20 неделе	1.6 - 1.7 кг
	в конце продуктивного периода	1.9 - 2.1 кг
<b>Сохранность</b>	выращивание	97 - 98 %
	яйценоский период	94 - 96 %

## КРИВАЯ РОСТА

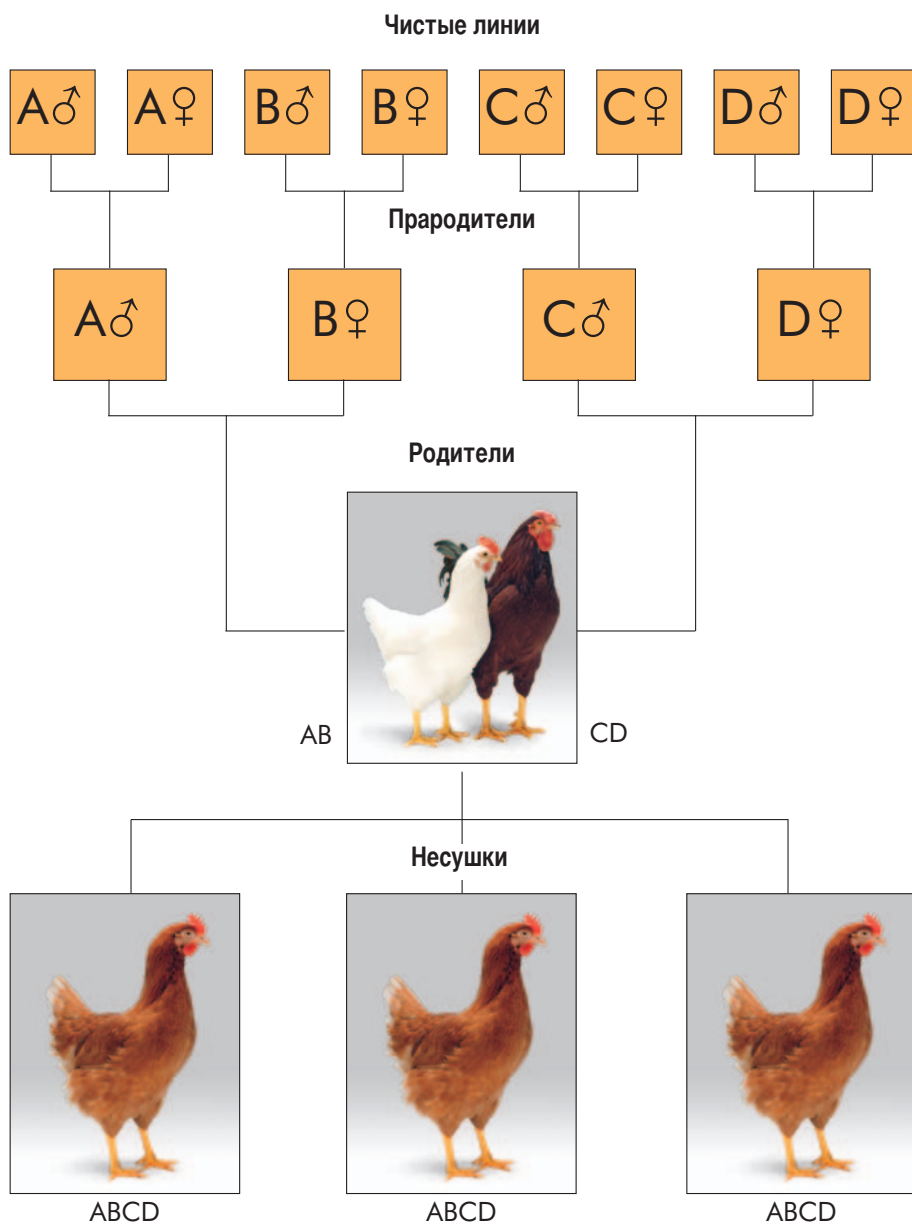
### Развитие живой массы несушек ЛОМАНН БРАУН - КЛАССИК



В 901

возраст недели	диапазон веса г	возраст недели	диапазон веса г	возраст недели	диапазон веса г
4	265 - 285	30	1824 - 2016	56	1886 - 2084
6	458 - 492	32	1829 - 2021	58	1891 - 2090
8	661 - 709	34	1834 - 2027	60	1895 - 2095
10	843 - 905	36	1838 - 2032	62	1900 - 2100
12	1006 - 1080	38	1843 - 2037	64	1905 - 2105
14	1155 - 1239	40	1848 - 2042	66	1910 - 2111
16	1283 - 1377	42	1853 - 2048	68	1914 - 2116
18	1423 - 1527	44	1857 - 2053	70	1919 - 2121
20	1583 - 1697	46	1862 - 2058	72	1924 - 2126
22	1727 - 1853	48	1867 - 2063	74	1929 - 2132
24	1786 - 1954	50	1872 - 2069	76	1933 - 2137
26	1805 - 1995	52	1876 - 2074	78	1938 - 2142
28	1815 - 2006	54	1881 - 2079	80	1943 - 2147

## СХЕМА СЕЛЕКЦИИ



## ЖИВАЯ МАССА, ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМА

### ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК несушки

#### Развитие живой массы при стандартной программе выращивания

Возраст нед.	Живая масса (г)			кДж** нес./день	Потребление корма		Корм*
	средняя	диапазон			г/нес./день	нараст. итогом	
1	75	72	78	125	11	77	ростовой
2	130	125	135	195	17	196	
3	195	188	202	250	22	350	
4	275	265	285	320	28	546	
5	367	354	380	400	35	791	
6	475	458	492	465	41	1078	
7	583	563	603	535	47	1407	
8	685	661	709	580	51	1764	
9	782	755	809	625	55	2149	
10	874	843	905	660	58	2555	
11	961	927	995	685	60	2975	развития
12	1043	1006	1080	730	64	3423	
13	1123	1084	1162	740	65	3878	
14	1197	1155	1239	775	68	4354	
15	1264	1220	1308	800	70	4844	
16	1330	1283	1377	810	71	5341	
17	1400	1351	1449	820	72	5845	
18	1475	1423	1527	855	75	6370	
19	1555	1501	1609	925	81	6937	начало яйцекладки
20	1640	1583	1697	1080	93	7588	

В 204

\* Указанием для перехода от одного рациона к другому служит достижение молодками стандартной живой массы. Не возраст, а живая масса определяет смену рациона.

Обязательно неоднократно проводить взвешивание цыплят и молодок.

\*\* 1 ккал = 4.187 кДж

После увеличения продолжительности светового периода птиц всегда кормить вволю. Отклонения возможны из-за различий в составе корма и окружающей среде.



# КОРМЛЕНИЕ

## Общие положения

Максимальное использование генетической потенциальной продуктивности несушек ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК достигается только полноценным кормлением. Такое кормление можно обеспечить при использовании комбикорма, адаптированного к потенциальной продуктивности. В наших рекомендациях приведены уровни основных питательных веществ для каждой стадии развития.

## Потребление корма

На потребление корма влияют:

- Живая масса
- Продуктивность (яйцемасса)
- Температура в птичнике  
При низкой температуре увеличивается потребность в питательных веществах на поддержание жизни.
- Оперение  
Плохое оперение из-за ошибок в содержании и кормлении птицы.
- Структура корма  
Потребление корма при слишком грубом корме увеличивается, а при слишком мелком снижается.
- Уровень энергии  
Чем выше содержание энергии, тем ниже потребление корма и наоборот.
- Несоответствие содержания питательных веществ  
Дефицит любого питательного вещества курица старается компенсировать через увеличение потребления корма.

## Кормление и масса яйца

При регулировании рационов масса яйца в определенных пределах может быть адаптирована к специфическим требованиям фермы.

Для этого следует соблюдать следующие факторы:

- Выращивание  
Кормление для получения высокой живой массы в самом начале яйцекладки увеличивает массу яйца в течение всего яйценоского периода.
- Состав рациона  
сырой протеин и метионин, линолевая кислота: высокое содержание увеличивает при соответствующем выборе энергии массы яйца.
- Техника кормления  
структура корма, время кормления, уровень корма в кормушке, контролируемое кормление, частота кормления. При стимулировании потребления корма масса яйца может быть увеличена, при контролируемом кормлении - ограничена.

Для получения рекомендаций по кормлению и содержанию птицы свяжитесь со специалистами фирмы Ломанн Тирцухт.

## Период выращивания

Обеспечение питательными веществами в период выращивания согласно потребности является необходимым условием для развития цыпленка в половозрелую молодку. Цыплята и молодки должны получать мучнистый корм крупного помола. Чрезмерное содержание очень мелких ингредиентов или слишком крупная структура ведут к выборочному потреблению корма и неравномерному обеспечению питательными веществами. Слишком мелкая структура корма снижает потребление корма птицы и может привести к недополучению ею отдельных питательных веществ. Если по гигиеническим соображениям нельзя отказаться от гранулирования корма, то тогда корм необходимо раздробить до рекомендуемой структуры.

### Рекомендуемое распределение размера зерен в корме мучной формы: стартовом, ростовом, для молодых и для несушек

размер сита (мм)	проходящая часть %	интервал сита (мм)	часть в интервале %
0,5 мм	19	0 - 0,5 мм	19
1,0 мм	40	0,51 - 1 мм	21
1,5 мм	75	1,01 - 1,5 мм	35
2,0 мм	90	1,51 - 2 мм	15
2,5 мм	100	> 2 мм	10*
			100

- \* отдельные частицы не более
- 3 мм в стартовом корме и в корме для цыплят
  - 5 мм в корме для молодых и в корме для несушек

На различных фазах роста цыплят и молодых надо использовать различные по качеству сорта корма, различающихся по составу питательных веществ по потребностям. Использование стартового корма рекомендуется тогда, когда стандартная живая масса не достигается через кормление кормом для цыплят или предполагается низкое дневное потребление корма. Переход на корм для молодых проводить если живая масса соответствует стандарту. Сокращенная на этой фазе плотность питательных веществ оказывает положительный эффект на развитие интенсивности потребления корма. Рацион предкладкой обладает по сравнению с кормом для молодых примерно двойным содержанием кальция, а также высоким содержанием протеина и аминокислот. При этом настоятельно требуется его использование прим. 14 дней до запланированного начала яйцекладки. Этот корм улучшает однородность стада: позволяет раносозревшей птице получить достаточно кальция для формирования скорлупы первых яиц и поздносозревшей птице дает лучшее обеспечение питательными веществами.

## ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК несушки

Рекомендации по уровню питательных веществ в рационе (выращивание и начало яйцекладки)

Рацион*		стартовый**	ростовой	развития	предкладкой	начало яйцекл.
Питательные в-ва		1-3 нед.	1-8 нед.	9-16 нед.	17 нед. до 5% прод-ти	5% прод-ти ~ 28 нед.
Обменная энергия	ккал	2900	2750- 2800	2750- 2800	2750- 2800	2800
минимум	МДж	12.0	11.4	11.4	11.4	11.6
Сырой протеин	%	21.0	18.5	14.5	17.5	18.0
Метионин	%	0.48	0.40	0.34	0.36	0.40
Усв. метионин	%	0.39	0.33	0.28	0.29	0.33
Метионин/цистин	%	0.83	0.70	0.60	0.68	0.73
Усв. М/Ц	%	0.68	0.57	0.50	0.56	0.60
Лизин	%	1.20	1.00	0.65	0.85	0.83
Усв. лизин	%	0.98	0.82	0.53	0.70	0.68
Валин	%	0.89	0.75	0.53	0.64	0.67
Усв. валин	%	0.76	0.64	0.46	0.55	0.58
Триптофан	%	0.23	0.21	0.16	0.20	0.20
Усв. триптофан	%	0.19	0.17	0.13	0.16	0.16
Треонин	%	0.80	0.70	0.50	0.60	0.59
Усв. треонин	%	0.65	0.57	0.40	0.49	0.48
Изолейцин	%	0.83	0.75	0.60	0.74	0.66
Усв. изолейцин	%	0.68	0.62	0.50	0.61	0.55
Кальций	%	1.05	1.00	0.90	2.00	3.70
Общий фосфор	%	0.75	0.70	0.58	0.65	0.60
Дост. фосфор	%	0.48	0.45	0.37	0.45	0.45
Натрий	%	0.18	0.17	0.16	0.16	0.16
Хлорид, мин.	%	0.20	0.19	0.16	0.16	0.16
Линолевая к-та	%	2.00	1.40	1.00	1.00	2.00

B-L 1007

\* Указанием для перехода от ростового к молодняковому рациону служит достижение молодками стандартной живой массы. Не возраст, а живая масса определяет время смены рациона. Обязательно неоднократно проводить взвешивание цыплят и молодок.

\*\* Стартовый корм требуется в том случае, если кормом для цыплят стандарт живой массы не достигается или предполагается низкое дневное потребление корма.

---

## Яйценоский период

Рацион для начала яйцекладки -это богатый энергией и питательными веществами корм с крупнозернистой структурой с содержанием кальция 3.7%. Данный рацион предназначен для периода возрастающей яйценоскости и используется до достижения пика яйценоскости (прим. до 28 нед. возраста). В это время все несушки здорового поголовья приступают к яйцекладке. Зесь как раз самое время перейти к фазовой программе кормления, при которой дневное количество яйцемассы на несушку, а также потребление ею корма, служат основой для расчета содержания питательных веществ в корме.

Корм 1 фазы удовлетворяет потребности для максимальной яйцемассы (более 58 г дневная яйцемасса на несушку). Он подобен рациону для начала яйцекладки, однако с более высоким содержанием кальция.

Цифры, приведенные в таблицах (фазы 1-3), предполагают уровень обменной энергии 11,4 мДж (2720 ккал), температуру окружающей среды 22° С и хорошее оперение птицы.

При таких условиях можно у ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК ожидать среднесуточное потребление корма между 110 и 120 г/день. При фазах 2 - 3 корм соответствует пониженной потребности в органических питательных веществах, а также повышенной потребности несушек в кальции с увеличением возраста. **Момент перехода к другому рациону определяется яйценоскостью и потребностью в кальции, а не возрастом!**

Во время яйценоского периода нужно в 10-недельный ритме приводить в соответствие состав корма к развитию яйценоскости несушек и потребности в питательных веществах. Необходимо избегать существенных изменений состава сырьевых компонентов в кормах различных фаз, а также явного изменения структуры корма.

## Кормовые добавки

Кормовые добавки обеспечивают поставку основных витаминов, микроэлементов и таких веществ как антиоксиданты или каротиноиды (цвет желтка). Необходимые кормовые добавки могут компенсировать колебания по основным компонентам и гарантировать полноценное питание.

## Рекомендуемые уровни питательных веществ на кг корма для различного ежедневного потребления корма

Фаза 1 (прибл. от 29 до 45 нед.  $\approx$  более 57,5 г яйцемасса/несушка/день)

Питательные вещества	Потребность г/нес./ день	Дневное потребление корма			
		105 г	110 г	115 г	120 г
Сырой протеин	% 18.70	17.81 %	17.00 %	16.26 %	15.58 %
Кальций	% 4.10	3.90 %	3.73 %	3.57 %	3.42 %
Общий фосфор*	% 0.60	0.57 %	0.55 %	0.52 %	0.50 %
Дост. фосфор	% 0.42	0.40 %	0.38 %	0.37 %	0.35 %
Натрий	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Хлорид	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Лизин	% 0.87	0.83 %	0.79 %	0.76 %	0.73 %
Усв. лизин	% 0.71	0.68 %	0.65 %	0.62 %	0.59 %
Метионин	% 0.44	0.42 %	0.40 %	0.38 %	0.37 %
Усв. метионин	% 0.36	0.34 %	0.33 %	0.31 %	0.30 %
Метионин/цистин	% 0.80	0.76 %	0.73 %	0.70 %	0.67 %
Усв. М/Ц	% 0.66	0.62 %	0.60 %	0.57 %	0.55 %
Валин	% 0.69	0.66 %	0.63 %	0.60 %	0.58 %
Усв. валин	% 0.59	0.57 %	0.54 %	0.52 %	0.49 %
Триптофан	% 0.21	0.20 %	0.19 %	0.18 %	0.18 %
Усв. триптофан	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Треонин	% 0.64	0.61 %	0.58 %	0.56 %	0.53 %
Усв. треонин	% 0.52	0.49 %	0.47 %	0.45 %	0.43 %
Изолейцин	% 0.66	0.63 %	0.60 %	0.57 %	0.55 %
Усв. изолейцин	% 0.55	0.52 %	0.50 %	0.48 %	0.46 %
Линолевая к-та	% 2.00	1.90 %	1.82 %	1.74 %	1.67 %

\* без фитазы

B 1007

**Фаза 2 (прибл. от 46 до 65 нед.  $\approx$  более 55,5 г яйцемасса)**

Питательные вещества	Потребность г/нес./ день	Дневное потребление корма			
		105 г	110 г	115 г	120 г
Сырой протеин	% 18.20	17.33 %	16.55 %	15.83 %	15.17 %
Кальций	% 4.30	4.10 %	3.91 %	3.74 %	3.58 %
Общий фосфор*	% 0.54	0.51 %	0.49 %	0.47 %	0.45 %
Дост. фосфор	% 0.38	0.36 %	0.35 %	0.33 %	0.32 %
Натрий	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Хлорид	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Лизин	% 0.85	0.81 %	0.77 %	0.74 %	0.71 %
Усв. лизин	% 0.70	0.66 %	0.63 %	0.61 %	0.58 %
Метионин	% 0.40	0.38 %	0.36 %	0.35 %	0.33 %
Усв. метионин	% 0.33	0.31 %	0.30 %	0.29 %	0.27 %
Метионин/цистин	% 0.74	0.70 %	0.67 %	0.64 %	0.62 %
Усв. М/Ц	% 0.61	0.58 %	0.55 %	0.53 %	0.51 %
Валин	% 0.68	0.65 %	0.62 %	0.59 %	0.57 %
Усв. валин	% 0.58	0.56 %	0.53 %	0.51 %	0.49 %
Триптофан	% 0.20	0.19 %	0.18 %	0.17 %	0.17 %
Усв. триптофан	% 0.16	0.15 %	0.15 %	0.14 %	0.14 %
Треонин	% 0.60	0.57 %	0.55 %	0.52 %	0.50 %
Усв. треонин	% 0.49	0.46 %	0.44 %	0.42 %	0.41 %
Изолейцин	% 0.65	0.62 %	0.59 %	0.57 %	0.54 %
Усв. изолейцин	% 0.54	0.51 %	0.49 %	0.47 %	0.45 %
Линолевая к-та	% 1.60	1.52 %	1.45 %	1.39 %	1.33 %

\* без фитазы

В 1007

### Фаза 3 (прибл. после 65 нед.)

Питательные вещества	Потребность г/нес./ день	Дневное потребление корма			
		105 г	110 г	115 г	120 г
Сырой протеин	% 18.00	17.14 %	16.36 %	15.65 %	15.00 %
Кальций	% 4.40	4.19 %	4.00 %	3.83 %	3.67 %
Общий фосфор*	% 0.47	0.45 %	0.43 %	0.41 %	0.39 %
Дост. фосфор	% 0.33	0.31 %	0.30 %	0.29 %	0.28 %
Натрий	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Хлорид	% 0.17	0.16 %	0.15 %	0.15 %	0.14 %
Лизин	% 0.80	0.76 %	0.73 %	0.70 %	0.67 %
Усв. лизин	% 0.66	0.62 %	0.60 %	0.57 %	0.55 %
Метионин	% 0.38	0.36 %	0.35 %	0.33 %	0.32 %
Усв. метионин	% 0.31	0.30 %	0.28 %	0.27 %	0.26 %
Метионин/цистин	% 0.70	0.67 %	0.64 %	0.61 %	0.58 %
Усв. М/Ц	% 0.57	0.55 %	0.52 %	0.50 %	0.48 %
Валин	% 0.64	0.61 %	0.58 %	0.56 %	0.53 %
Усв. валин	% 0.55	0.52 %	0.50 %	0.48 %	0.46 %
Триптофан	% 0.20	0.19 %	0.18 %	0.17 %	0.17 %
Усв. триптофан	% 0.16	0.15 %	0.15 %	0.14 %	0.14 %
Треонин	% 0.60	0.57 %	0.55 %	0.52 %	0.50 %
Усв. треонин	% 0.49	0.46 %	0.44 %	0.42 %	0.41 %
Изолейцин	% 0.61	0.58 %	0.55 %	0.53 %	0.51 %
Усв. изолейцин	% 0.51	0.48 %	0.46 %	0.44 %	0.42 %
Линолевая к-та	% 1.30	1.24 %	1.18 %	1.13 %	1.08 %

\* без фитазы

В 1007

## Мелкий и крупный известняк постоянно должны быть в наличии

### Рекомендуемые уровни известняка в рационе для несушек

Тип рациона	мелкий известняк	крупный известняк*
начало яйцекладки	35 %	65 %
для несушек фаза 1	30 %	70 %
для несушек фаза 2	25 %	75 %
для несушек фаза 3	15 %	85 %

\* может быть частично заменен на ракушечник

В 204

## Рекомендуемые добавки

Добавки на 1 кг корма	стартовый/стартовый/	для развития	предкладкой/для несушек
Витамин А м.е.	12000	12000	10000
Витамин Д <sub>3</sub> м.е.	2000	2000	2500
Витамин Е мг	20 - 30*	20 - 30*	15 - 30*
Витамин К <sub>3</sub> мг	3**	3**	3**
Витамин В <sub>1</sub> мг	1	1	1
Витамин В <sub>2</sub> мг	6	6	4
Витамин В <sub>6</sub> мг	3	3	3
Витамин В <sub>12</sub> мкг	15	15	15
Пантотеновая к-та мг	8	8	8
Никотиновая к-та мг	30	30	30
Фолиевая к-та мг	1.0	1.0	0.5
Биотин мкг	50	50	25
Холин мг	300	300	400
Антиоксиданты мг	100 - 150*	100 - 150*	100 - 150*
Коксидиостат	по потреб.	по потреб.	-
Марганец мг	100	100	100
Цинк мг	60	60	60
Железо мг	25	25	25
Медь мг	5	5	5
Кобальт мг	0.1	0.1	0.1
Йод мг	0.5	0.5	0.5
Селен мг	0.2	0.2	0.2

\* зависимо от добавки жира

\*\* в два раза выше при использовании экспандированного корма

В 1007



---

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

---

### Ежедневный контроль

По крайней мере раз в день проверять:

- состояние здоровья птицы
- температуру в птичнике
- подачу корма и воды (тщательный контроль потребления корма и воды может дать ценную информацию для содержания стада)
- освещение
- падеж
- вентиляцию

При оценке состояния здоровья птицы не пользуйтесь только общим впечатлением и информацией о падеже - фиксируйте потребление корма и воды, а также состояние помета.

### Подача воды

Для получения максимальной продуктивности чистая вода важна также как и хороший корм. Если используется местный источник для подачи воды, то регулярно проверять качество воды. Слишком высокое содержание солей в воде может вызвать постоянное ухудшение качества скорлупы.

### Качество яйца

Несушки ЛОМАНН БРАУН - КЛАССИК производят яйцо отличного качества. Для сохранения этого качества необходимо соблюдать следующее:

- собирать яйцо минимум 1 раз в день
- укладывать яйцо острым концом вниз
- хранить яйцо при температуре 5 -10° С и относительной влажности 80-85 %

Хранение при более высокой температуре и меньшей влажности приводит к быстрой потере веса и ухудшает качество яйца, т.к. увеличивается газообмен.

---

## РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЫПЛЯТ

---

### Перед поступлением цыплят

1. Прежде чем высадить цыплят, проверьте все ли находится в хорошем рабочем состоянии.
2. Прогрейте птичник в течение необходимого времени до 35-36° С (см. таб. на стр.18). Летом начинайте обогрев птичника за 24, а зимой - за 48 часов до поступления цыплят.
3. Распределите корм и воду в птичнике: по возможности сначала воду, а после размещения цыплят - корм. В момент поступления цыплят вода должна быть комнатной температуры.
4. При клеточном выращивании отрегулируйте пол клеток и решетки согласно инструкции завода-изготовителя.

## При поступлении цыплят

1. Разгрузите и распределите коробки в птичнике - **не более 2-3 коробок одна на другую**. Отодвиньте крышки и положите их свободно на верх коробок.
2. Быстро расположите цыплят около кормушек и поилок. При клеточном содержании распределите цыплят равномерно по клеткам, начиная с дальнего конца птичника.
3. После распределения еще раз проверьте рабочее состояние оборудования и температуру.
4. Спустя несколько часов проверьте, хорошо ли устроились цыплята. Поведение цыплят - самый хороший показатель их самочувствия:
  - Цыплята ровно распределены и свободно двигаются  
= температура и вентиляция нормальные.
  - Цыплята сбиваются в кучу или избегают каких-либо участков в помещении  
= температура слишком низкая или есть сквозняки.
  - Цыплята лежат на полу, раскинув крылья и хватая клювом воздух  
= температура слишком высокая.
5. Световой режим для суточных цыплят (см. график на стр.19).

**При первом признаке плохого самочувствия цыплят, выясните причину и чаще их проверяйте.**

## НАПОЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Птица, которую в продуктивный период содержат на полу, должна быть также выращенной при напольном содержании. Соблюдайте меры предосторожности против возникновения вспышек кокцидиоза в продуктивный период, планируя условия для выращивания таким образом, чтобы иммунитет против кокцидиоза сохранялся в течение продуктивного периода.

### Плотность посадки

Оптимальная плотность посадки птицы на м<sup>2</sup> зависит от условий содержания и от степени контролирования климата. Общая рекомендация содержания 6-8 несушек на 1 м<sup>2</sup>. Придерживаться имеющихся местных рекомендаций и контролировать влияние плотности посадки на вес яйца и качество его скорлупы!

### Гравий

Дача гравия (крупнозернистого песка) не обязательна, но рекомендуется при добавлении в рацион зерна.

Нормативы	
Недели 1 - 2	один раз в неделю 1 г/нес. (размер 1 - 2 мм)
Недели 3 - 8	один раз в неделю 2 г/нес. (размер 3 - 4 мм)
С 9 недели	один раз в месяц 3 г/нес. (размер 4 - 6 мм)

## Подстилка

Хорошей подстилкой являются опилки мягкой древесины или солома. Используйте только опилки необработанного дерева во избежание отравления и накопления остаточных веществ в яйце. Обеспечьте достаточную вентиляцию для того, чтобы подстилка была рыхлой, влажную подстилку удаляйте.

## Гнездо и сбор яйца

На качество яйца также влияет состояние гнезда. Регулярно обновляйте подстилку в гнездах и содержите их в чистоте. Норма плотности посадки в индивидуальном гнезде - 4 курицы на гнездо. Часто собирайте напольные яйца, чтобы иметь, насколько это возможно, низкий процент их наличия. Для снижения числа яиц, снесенных на полу, такими же важными как достаточное количество гнезд или мест в гнездах семейного типа, являются следующие факторы:

- Чистая, сухая подстилка или мягкое гнездовое покрытие
- Легкий доступ
- Равномерное распределение гнезд в помещении
- Хорошая освещенность всего птичника
- Наличие в птичнике гнезд одного типа.

Для получения яйца высокого качества лучше иметь покатые гнезда с планчатым полом нежели с подстилкой или гнезда семейного типа.

## Оборудование для выращивания

	Возраст в нед.	
Поилка для цыплят	1	1 поилка (4 - 5 л) на 100 голов
Круглые поилки	до 20	1 поилка (Ø 46 см) на 125 голов
Линейные поилки	до 20	1 пог.м. на 100 голов
Капельные поилки	до 20	6-8 голов на ниппель
Кормушка для цыплят	1 - 2	1 кормушка на 60 голов
Обрезная картонная тара	1- 2	1 кормушка на 100 голов
Круглые кормушки	3-10	2 кормушки (Ø 40 см) на 100 голов
	11-20	3 кормушки (Ø 40 см) на 100 голов
Кормовой транспортер	3-10	2,5 - 3,5 пог. м на 100 голов
	11 -20	4,5 пог. м на 100 голов*

## Оборудование для продуктивного периода

Круглые поилки	1 поилка (Ø 46 см) на 125 голов
Линейные поилки	1 пог. м на 80 - 100 голов
Капельные поилки	4-6 голов на ниппель
Круглые кормушки	4 кормушки (Ø 40 см) на 100 голов
Индивидуальное гнездо	1 гнездо (26 x 30 см) на 4 головы
Кормовой транспортер	5 пог. м на 100 голов*

\*доступ с обеих сторон. При подходе к кормушке с одной стороны необходимо удвоить.

## МИКРОКЛИМАТ ПТИЧНИКА

Условия окружающей среды влияют на самочувствие и продуктивность птиц. Важными факторами являются: температура, влажность и уровень содержания вредных газов в воздухе. Оптимальная температура зависит от возраста птицы. В следующей таблице указаны рекомендации по температуре на уровне птицы в зависимости от ее возраста. Поведение птицы - лучший показатель оптимальной температуры!

Снижение температуры проводите всегда постепенно и избегайте внезапных ее изменений.

Самая благоприятная температура для оптимальной конверсии корма в продуктивный период 22° - 24° C.

Если для регулировки температуры используется вентиляционная система, то внимательно следите за подачей свежего воздуха.

Возраст	Температура °C	Возраст	Температура °C
день 1 - 2*	36-35	3 недели	27-26
день 3 - 4	34-33	4 недели	24-22
день 5 - 7	32-31	5 недель	20-18
2 недели	29-28	6 недель	18-20

\* Оптимальная температура тела для цыплят 40-41 °C

Качество воздуха должно отвечать следующим минимальным требованиям:

O <sub>2</sub>	свыше	16 %	NH <sub>3</sub>	ниже	20 ppm*
CO <sub>2</sub>	ниже	0,3 %	H <sub>2</sub> S	ниже	5 ppm*
CO	ниже	40 ppm*			

\* одна миллионная часть

Внутри помещения относительная влажность воздуха должна составлять 60 - 70 %.

## ОСВЕЩЕНИЕ

Световой режим контролирует начало яйцекладки и влияет на продуктивность в течение всего яйценосного периода. Регулируя освещение можно в определенной степени приспособить продуктивность к специфическим требованиям фермы.

В закрытых помещениях легче соблюдать световые режимы. В таких условиях можно регулировать продолжительность светового периода и интенсивность освещения в зависимости от меняющихся потребностей.

Следует всячески избегать перевода птицы в закрытое помещение после выращивания ее в птичнике с окнами. Внезапное ухудшение интенсивности освещения может вызвать снижение продуктивности.

Выращивание птицы в птичнике без окон и дальнейший перевод ее в открытый птичник на продуктивный период допустим, но при этом надо соблюдать особую осторожность. Трудно

контролировать начало яйцекладки, если период естественного дневного освещения был продолжительным, а освещенность - высокой. Более того, перевод птицы в птичник с более высокой освещенностью может вызвать у нее повышенную нервозность. Полезно в период выращивания не проводить значительного понижения интенсивности света и продолжительности светового периода и перевод из одного птичника в другой осуществлять как можно позже.

## Прерывистый световой режим для суточных цыплят

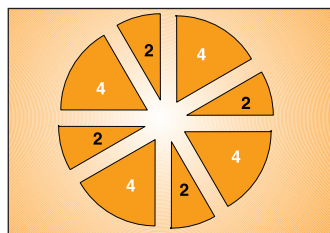
Ко времени рассадки на фермах выращивания у суточных цыплят уже позади как требующий сил вывод, так и утомительная транспортировка. Обычно в первые два-три дня после прибытия суточным цыплятам предоставляется свет в течение 24 часов, чтобы дать им время для восстановления сил и потребления достаточного количества корма и воды.

На практике однако наблюдается, что отдельные цыплята после прибытия отдыхают, другие ищут корм и воду. Поведение стада всегда разное. Особенно на этой фазе выращивания сложно дать правильную оценку поведения и состояния цыплят.

Специально для этого временного периода разработанный и уже опробованный на практике световой режим делит день на фазы отдыха и активности. С его помощью персоналу легче оценить состояние стада. Одновременно с этим цыплята стимулируются принимать достаточно корма и воды.

После поступления цыплят на ферму выращивания рекомендуется предоставить им короткую паузу отдыха, а затем начать с периодическим освещением - 4 часа свет затем 2 часа темно.

### Световой режим после поступления цыплят



4 часа свет  
2 часа темно  
4 часа свет  
2 часа темно  
4 часа свет  
2 часа темно  
4 часа свет  
2 часа темно  
4 часа свет  
2 часа темно  
4 часа свет  
2 часа темно

Данная программа может быть использована до 7-го или 10-го дня после прибытия цыплят. Затем нужно перейти к регулярной программе с постепенным уменьшением длины светового дня.

Использование данной программы имеет следующие преимущества:

- Цыплята отдыхают или спят одновременно. Поведение цыплят синхронизированно.
- Слабые цыплята стимулируются сильными быть активными в приеме корма и воды.
- Поведение стада уравновешенней, проще оценка цыплят.
- Потери цыплят в первую неделю жизни ниже.

## Световой режим для птичников без окон

Основные принципы светового режима для несушек в птичниках без окон:

- никогда не увеличивайте продолжительность светового цикла в период выращивания птицы
- никогда не уменьшайте продолжительность светового цикла в продуктивный период

Средствами, с помощью которых можно приспособить продуктивность к специфическим требованиям фермы являются: степень снижения продолжительности светового цикла в период выращивания и время начала стимулирования путем увеличения продолжительности светового периода.

**По требованию разрабатываются программы по прерывистому освещению.**

### Световой режим для птичников без окон (пример) ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК

неделя жизни	Освещение в часах	Интенсивность освещения	
	стандарт	В/м <sup>2</sup>	люкс**
день 1 - 2	24	3	20 - 40
день 3 - 6	16	3	20 - 30
2	14	2	10 - 20
3	12	2	10 - 20***
4	10	1	4 - 6
5	9	1	4 - 6
6	9	1	4 - 6
7	9	1	4 - 6
8	9	1	4 - 6
9	9	1	4 - 6
10	9	1	4 - 6
11	9	1	4 - 6
12	9	1	4 - 6
13	9	1	4 - 6
14	9	1	4 - 6
15	9	1	4 - 6
16	9	1	4 - 6
17	10	2	5 - 7
18	11	2	5 - 7****
19	12	2	5 - 7
20	13	3	10 - 15
21	14	3	10 - 15
22	14	3	10 - 15
23	14	3	10 - 15
24	14	3	10 - 15
25*	14	3	10 - 15

\* до конца продуктивного периода

\*\* ориентировочные значения. Интенсивность освещения должна соответствовать развитию стада.

\*\*\* на 3-4 неделе снижение интенсивности с максимальной до минимально возможной

\*\*\*\* в производственный период выше чем в период выращивания

## Световой режим для птичников с окнами

В случае, если естественный свет имеет доступ в птичник или используются свободно доступные выгулы, то тогда, работая над световым режимом, необходимо учитывать влияние естественного светового дня. При этом нужно иметь в виду, что при средневропейской географической широте (также для России) длина светового дня в течение календарного года увеличивается до 17 часов к концу июня, затем опять уменьшается и к концу декабря составляет прим. 8 часов.

Для птичников без окон действительно: "во время периода выращивания не увеличивать продолжительность светового цикла и во время продуктивного периода - не уменьшать", это положение действительно также для "открытых" птичников, однако при этом обязательно должна быть учтена длина естественного светового дня.

При переводе птиц в производственные помещения, окна которых не могут быть затемнены или свет (так называемый "чужой свет") может проникнуть через шахты притока или оттока воздуха, или временами используются свободно доступные выгулы, то тогда ко времени перевода световой режим должен соответствовать длине естественного светового дня. Имеют место два различных варианта:

1. Начало производства при уменьшающейся длине естественного светового дня
2. Начало производства при увеличивающейся длине естественного светового дня

В зависимости от длины естественного светового дня на 17-ой неделе жизни, как в варианте 1 так и в 2, световой режим устанавливается как минимум 10 часов и каждую неделю увеличивается на один час до 14 часов к 21- неделе жизни. Искусственное освещение никогда нельзя включать до 04.00 часов (средневропейское летнее время). В весенние месяцы световой режим подвержен влиянию увеличения длины естественного светового дня и световой цикл постепенно растет до прим. 17 часов. С июля, с уменьшением длины светового дня, необходимо до конца продуктивного периода поддерживать 17 часов света. Очень просто это можно организовать следующим образом:

- 04.00\* вкл. освещения - сумеречный переключатель при  $\geq 50-60$  лк выключен
- при  $\leq 50-60$  лк сумеречный переключатель включен - в 21.00\* освещение выключено

\* средневропейское летнее время

Данные указания могут и должны варьироваться в зависимости от состояния стада, начала яйцекладки (производство, размер яйца) и оборудования птичника. Если из-за условий работы или экономии устанавливается другой режим нежели приведенный выше, то тогда, принимая во внимание суточный ритм несушек, световой режим должен незначительно отклоняться от вышеуказанного начала или конца светового дня.

Если птицу перед окончанием светового дня загоняют в птичник и имеется возможность птичник полностью затемнить, то тогда применяется световой режим для птичников без окон.

---

Время затемнения или открытия окон должен соответствовать световому режиму. При этом следует обратить внимание на то, что сначала нужно закрыть окна и затем выключить освещение или же утром сначала включить свет и затем открыть окна.

Специалисты фирмы Ломанн Тирцухт ГмбХ помогут вам в составлении соответствующего светового режима для стада с учетом племенного продукта, времени вывода и географического местоположения предприятия.

## ГИГИЕНА

---

### Общие рекомендации

1. Ферма должна находиться в как можно более изолированном месте и должна быть огорожена.
2. На ферме содержите птицу только одной возрастной группы.
3. Нельзя содержать в хозяйстве никаких других видов сельскохозяйственной птицы.
4. Посторонних на ферму по возможности не впускать.
5. На ферме носить спецодежду, предназначенную только для данной фермы.
6. Обеспечить защитной одеждой ветеринаров, рабочих по обслуживанию птицы и консультантов.
7. Прежде, чем войти в птичник, продезинфицировать обувь.
8. По возможности для поставки корма использовать только специальные кормовозы. Водителям грузового транспорта входить в птичник не разрешается.
9. Не допускать проникновение в птичник дикой и хищной птицы. Под постоянным контролем держать наличие крыс и мышей.
10. Избавляться от павшей птицы с соблюдением правил гигиены. Следовать местным законам и правилам.



## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ

### Несушки ЛОМАНН БРАУН - КЛАССИК

Возраст	Число яиц на НН	Интенсивность яйцекладки в %		Масса яйца г		Яйцемасса г/СН кг/НН	
	нараст.	на НН	на СН	в неделю	нараст.	в неделю	нараст.
19	0.7	10.0	10.0	45.0	45.0	4.5	0.03
20	3.9	45.0	45.0	47.5	47.0	21.4	0.18
21	8.4	65.0	65.1	50.0	48.6	32.6	0.41
22	14.0	80.0	80.2	52.5	50.2	42.1	0.70
23	20.2	88.0	88.4	54.7	51.6	48.3	1.04
24	26.6	91.5	92.0	56.5	52.8	52.0	1.40
25	33.0	92.5	93.1	57.9	53.8	53.9	1.78
26	39.6	93.1	93.8	58.9	54.6	55.2	2.16
27	46.1	93.4	94.2	59.7	55.3	56.2	2.55
28	52.6	93.6	94.5	60.4	56.0	57.0	2.95
29	59.2	93.8	94.7	61.0	56.5	57.8	3.35
30	65.8	93.9	94.9	61.4	57.0	58.3	3.75
31	72.4	93.9	95.0	61.7	57.4	58.6	4.16
32	78.9	93.7	94.9	62.0	57.8	58.8	4.56
33	85.5	93.5	94.8	62.3	58.2	59.0	4.97
34	92.0	93.3	94.7	62.6	58.5	59.3	5.38
35	98.5	93.0	94.5	62.9	58.8	59.4	5.79
36	105.0	92.7	94.3	63.2	59.0	59.6	6.20
37	111.4	92.4	94.0	63.4	59.3	59.6	6.61
38	117.9	92.1	93.8	63.6	59.5	59.7	7.02
39	124.3	91.8	93.6	63.8	59.7	59.7	7.43
40	130.7	91.5	93.4	64.0	50.0	59.8	7.84
41	137.1	91.1	93.1	64.2	60.2	59.8	8.25
42	143.4	90.7	92.8	64.4	60.3	59.8	8.65
43	149.7	90.3	92.5	64.6	60.5	59.7	9.06
44	156.0	89.9	92.2	64.8	60.7	59.7	9.47
45	162.3	89.5	91.8	65.0	60.9	59.7	9.88
46	168.5	89.1	91.5	65.2	61.0	59.7	10.28
47	174.7	88.7	91.2	65.4	61.2	59.6	10.69
48	180.9	88.2	90.8	65.6	61.3	59.6	11.09
49	187.0	87.7	90.4	65.8	61.5	59.5	11.50

В 1007

## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ

### Несушки ЛОМАНН БРАУН - КЛАССИК

Возраст	Число яиц на НН	Интенсивность яйцекладки в %		Масса яйца г		Яйцемасса г/СН кг/НН	
	нараст.	на НН	на СН	в нед.	нараст.	в нед.	нараст.
50	193.1	87.2	89.9	65.9	61.6	59.3	11.90
51	199.2	86.7	89.5	66.0	61.7	59.1	12.30
52	205.2	86.2	89.1	66.1	61.9	58.9	12.70
53	211.2	85.7	88.7	66.2	62.0	58.7	13.10
54	217.2	85.1	88.1	66.3	62.1	58.4	13.49
55	223.1	84.5	87.6	66.4	62.2	58.2	13.88
56	229.0	83.9	87.1	66.5	62.3	57.9	14.27
57	234.8	83.3	86.5	66.6	62.4	57.6	14.66
58	240.6	82.6	85.9	66.7	62.5	57.3	15.05
59	246.3	81.9	85.3	66.8	62.6	57.0	15.43
60	252.0	81.2	84.6	66.9	62.7	56.6	15.81
61	257.6	80.5	84.0	67.0	62.8	56.3	16.19
62	263.2	79.8	83.3	67.1	62.9	55.9	16.56
63	268.7	79.1	82.7	67.2	63.0	55.6	16.93
64	274.2	78.4	82.0	67.3	63.1	55.2	17.30
65	279.6	77.7	81.4	67.4	63.2	54.9	17.67
66	285.0	76.9	80.6	67.5	63.3	54.4	18.03
67	290.3	76.1	79.9	67.6	63.3	54.0	18.39
68	295.6	75.3	79.1	67.7	63.4	53.6	18.75
69	300.8	74.5	78.4	67.8	63.5	53.1	19.10
70	306.0	73.7	77.6	67.9	63.6	52.7	19.45
71	311.1	72.9	76.8	68.0	63.6	52.3	19.80
72	316.1	72.1	76.1	68.1	63.7	51.8	20.14
73	321.1	71.2	75.2	68.2	63.8	51.3	20.48
74	326.0	70.3	74.3	68.3	63.9	50.8	20.82
75	330.9	69.4	73.5	68.4	63.9	50.2	21.15
76	335.7	68.5	72.6	68.5	64.0	49.7	21.48
77	340.4	67.6	71.7	68.6	64.0	49.2	21.80
78	345.1	66.6	70.8	68.7	64.1	48.7	22.12
79	349.7	65.7	69.9	68.8	64.2	48.1	22.44
80	354.2	64.8	69.1	68.9	64.2	47.6	22.75

B 405

## ВЕСОВЫЕ КАТЕГОРИИ ЯЙЦА

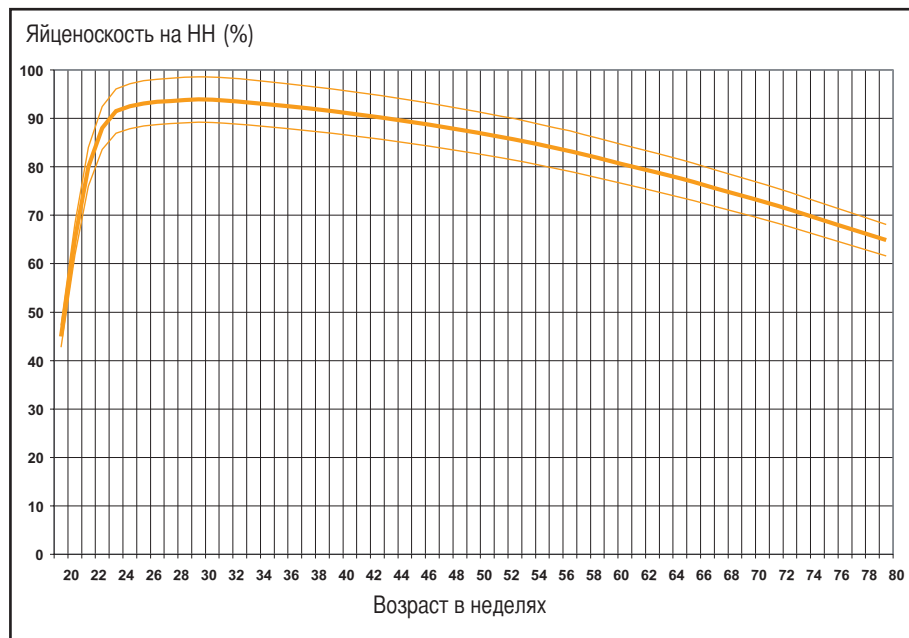
Ожидаемые весовые категории яиц (%)  
в зависимости от средней массы яйца

Масса яйца (г) (сред. по стаду)	XL	L	M	S
	более 73 г	63 – 72.9 г	53 – 62.9 г	ниже 53 г
46	0.0	0.0	1.5	98.5
47	0.0	0.0	3.4	96.6
48	0.0	0.0	6.8	93.2
49	0.0	0.0	12.2	87.8
50	0.0	0.0	19.6	80.4
51	0.0	0.0	28.7	71.2
52	0.0	0.1	39.1	60.8
53	0.0	0.4	49.6	50.0
54	0.0	0.9	59.6	39.6
55	0.0	1.9	67.9	30.2
56	0.0	3.7	74.1	22.2
57	0.0	6.6	77.6	15.8
58	0.0	10.9	78.2	10.9
59	0.0	16.6	76.0	7.3
60	0.1	23.7	71.5	4.8
61	0.2	31.7	65.0	3.0
62	0.6	40.3	57.2	1.9
63	1.2	48.8	48.8	1.2
64	2.2	56.6	40.5	0.7
65	3.9	63.1	32.6	0.4
66	6.5	67.7	25.6	0.2
67	10.0	70.3	19.6	0.1
68	14.7	70.6	14.6	0.1
69	20.4	68.9	10.7	0.0
70	27.0	65.3	7.6	0.0
неделя	Ожидаемое распределение яиц по весовым категориям			
70	2.1	45.9	45.8	6.2
72	2.2	46.6	45.1	6.0
74	2.4	47.3	44.4	5.8
76	2.6	48.0	43.7	5.7
78	2.8	48.6	43.1	5.5
80	3.0	49.2	42.5	5.4

В 901

## КРИВАЯ ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

### Несушки ЛОМАНН БРАУН- КЛАССИК



В 1007

## ДЕБИКИРОВАНИЕ

Обычно дебикирование проводить не обязательно. Но это эффективный способ предотвращения каннибализма и расклева перьев. Птица ведет себя подобным образом при соответствующих условиях окружающей среды, как например, в птичнике с окнами при очень ярком освещении.

В таких случаях рекомендуется дебикировать клюв, но проводить это надо при полном соблюдении требований.

Следующие рекомендации и меры предосторожности зарекомендовали себя на практике:

- Дебикировать только здоровую птицу, не подверженную стрессу.
- Дебикирование следует проводить в возрасте 7-10 дней.

- 
- Доверяйте эту работу только опытным специалистам.
  - Работать медленно и тщательно.
  - Для дебикирования используйте оборудование и лезвия в хорошем рабочем состоянии; температура лезвия должна быть такова, чтобы было обеспечено прижигание без повреждения клюва.
  - Не кормите птицу за 12 часов до дебикирования.
  - Сразу после дебикирования накормите птицу вволю.
  - Увеличьте содержание корма в кормушках.
  - После дебикирования на несколько дней повысите температуру в птичнике.
  - В течение 3-5 дней после дебикирования увеличьте продолжительность светового периода на 1 час, давайте птице корм поздно вечером или ночью.
  - Добавление витаминов в питьевую воду позволяет снизить стресс.

## ВАКЦИНАЦИЯ

---

Вакцинация является эффективным способом предотвращения болезней. Различные региональные эпидемиологические ситуации требуют адаптированные соответствующим образом программы вакцинации. Следуйте советам вашего местного ветеринара и службы по ветеринарному обслуживанию.

### Методы вакцинации

**Индивидуальная вакцинация** - инъекции, закапывание в глаза и т. д.- очень эффективная и в большинстве своем хорошо переносимая, но при этом очень трудоемкая операция.

**Вакцинация через питьевую воду** не является столь трудоемкой, но требует величайшей осторожности. Вода, предназначенная для приготовления раствора вакцины, не должна содержать какие-либо дезсредства. В период выращивания, за 2 часа до проведения вакцинации, птицу следует держать без воды. Если погода жаркая, то период содержания птицы без воды следует соответственно сократить. Количество вакцины должно быть рассчитано на потребление птицей в течение 2-4 часов. При использовании живой вакцины, для защиты титра вируса, добавьте в раствор сухое молоко из расчета 2 г на 1 л воды.

**Вакцинация аэрозольным методом** нетрудоемка и высокоэффективна, но может иметь побочные эффекты. Для цыплят до 3-х недельного возраста - только грубодисперсные аэрозоли.

## Примерное расписание вакцинаций несушек ЛОМАНН БРАУН КЛАССИК

Заболевание	Распространение		Метод вакцинации	Примечания
	всемирное	локальное		
Марек	●		И	одноразовая вакцинация цыплят в инкубаторе
Кокцидиоз	●		В / К	
Ньюкасла	●		В / С / И	предусмотрена законом
Гамборо	●		В	
Инфекционный бронхит	●		В / С / И	
Энцефаломиелит	●		В	вакцинировать несушек и родительское стадо
Микоплазма галлисептикум		●	И	
Птичья оспа		●	ПП	
Пастереллез		●	И	
Кориза		●	И	
Сальмонелла	●		В / И	предусмотрена законом в стадах с более 250 молодок
ИЛТ		●	В / ЗГ	
ССЯ		●	И	
Колибациллез	●		И	

В питьевая вода    С спрэй    И инъекция    К корм    ЗГ зак. в глаза    ПП в перепонку крыла

## Общие рекомендации

Только здоровая птица может быть вакцинирована. Проверьте срок действия вакцины. Не следует использовать вакцину срок годности которой истек. Регистрируйте все вакцинации и серийный номер вакцин.

## Специальные рекомендации

**Ревакцинация против болезни Марек** - зарекомендовала себя эффективной после долгой транспортировки птицы и в областях с высоким инфекционным риском. Для дальнейшей информации проконсультируйтесь у вашего ветеринара или в лаборатории фирмы Ломанн.

**Вакцинация против микоплазмоза** - целесообразна когда не имеется возможности держать ферму свободной от микоплазмоза. Заражение вирулентной микоплазмой в продуктивный период может привести к снижению продуктивности. Наивысшую продуктивность можно получить когда стадо не заражено микоплазмозом и не подвержено вакцинации.

**Применение витаминов** в первые 2-3 дня после вакцинации может помочь снизить стресс и предотвратить нежелательные реакции. Необходимость этого зависит от специфической ситуации на каждой отдельной ферме.

**Как Ломанн Тирцухт рассчитывает содержание энергии в корме  
и в сырьевых компонентах (международная WPSA – формула):**

$$\begin{aligned} \text{ОЭ мДж/кг} = & \quad \text{г сырой протеин} \quad \times 0,01551 \\ & + \quad \text{г сырой жир} \quad \quad \times 0,03431 \\ & + \quad \text{г сырой крахмал} \times 0,01669 \\ & + \quad \text{г сахар} \quad \quad \quad \times 0,01301 \quad (\text{как сахароза}) \end{aligned}$$

**ОЭ = обменная энергия в мДж/кг**

$$1 \text{ ккал} = 4,187 \text{ кДж}$$

Консультации по всем вопросам здоровья птицы и диагностика:

**LOHMANN TIERZUCHT GmbH**  
**Veterinary Laboratory**

Abschnede 64, 27472 Cuxhaven • P.O.Box 446, 27454 Cuxhaven, Germany  
Тел.: +49 4721 7070 • факс: +49 4721 63439 • e-mail: info@ltz.de

Названные в данном руководстве данные продуктивности основаны на клеточном содержании обычной формы. Другие системы содержания и неблагоприятные условия окружающей среды, кормления и обслуживания могут привести к существенным отклонениям показателей продуктивности.



**LOHMANN**  
T I E R Z U C H T

LOHMANN TIERZUCHT GMBH  
P.O.Box 460 • 27454 Cuxhaven • Germany  
Phone + 49 4721/ 50 50 • Fax + 49 4721/ 3 88 52  
e-mail [info@ltz.de](mailto:info@ltz.de) • [www.ltz.de](http://www.ltz.de)