

# Линька: естественная



**Иван КОЧИШ,**  
член-корреспондент РАСХН,  
профессор  
МГАВМиБ им. К.И. Скрябина

# и принудительная

**Один из важнейших биологических процессов у птицы — линька: полное отмирание, выпадение старого и отрастание нового пера. Первая линька называется ювенальной, последующие — периодическими, или сезонными.**

## Ювенальная линька

Ювенальная линька связана с изменением физиологического состояния молодняка при его интенсивном росте и развитии. В этот период первичное (ювенальное) перо заменяется вторичным (основным, дефинитивным). Сначала отрастают новые рулевые (хвостовые) и маховые перья первого и второго порядка (крыла), а затем — кроющие.

У цыплят яичных пород ювенальная линька начинается в 4 недели, мясных и общепользовательных — в 5–6, у цесарок — в 6–7, у индюшат — в 5–6, у утят — в 8–10, у гусят — в 10–11 недель, а заканчивается, как правило, к возрасту снесения первого яйца. При оптимальных условиях кормления и содержания половая зрелость наступает у яичных кур в 21–22 недели, у мясных — в 25–26, у цесарок — в 34–36, у индеек — в 30–34. У гусят и утят ювенальная линька протекает быстрее, в течение двух месяцев. При этом у утят сменяются только кроющие перья, а маховые и рулевые остаются.

Самцы линяют активнее и заметнее, чем самки. При недостатке в рационе таких микроэлементов, как марганец, йод и сера, новое оперение — растрепанное, курчавое, липкое на ощупь — появляется с задержкой. Поэтому рекомендуется добавлять для молодняка кур,

цесарок и водоплавающей птицы на 1 кг корма 50 мг марганца, а для индюшат — 70 мг.

## Периодическая линька

После завершения продуктивного периода у взрослой птицы наступает периодическая, или естественная линька — как следствие приспособительной реакции организма на условия внешней среды. Яйцекладка падает до минимума или прекращается совсем, изменяется физиологическое состояние, уменьшается сопротивляемость птицы к неблагоприятным факторам и заболеваниям.

Продолжительность первого продуктивного периода и сроки естественной линьки у птицы разных видов и направлений неодинаковы (табл. 1). Смена основного пера начинается в 13–14 месяцев и продолжается в стаде 3–4 месяца. У кур сначала заменяется перо шеи,

затем спины и других частей туловища, причем у высокопродуктивных несушек этот процесс протекает быстрее, чем у низкопродуктивных. Периодическая линька у петухов начинается на 2–3 месяца раньше и проходит интенсивнее, чем у кур, и без существенного снижения живой массы.

Естественная линька у кур и индеек начинается с выпадения первого махового пера (а всего их на крыле десять). Счет перьев первого и второго порядка ведется от подмышечных (разделяющих), расположенных около кистевого сустава. Маховые перья первого порядка сменяются последовательно, от центра крыла. Принято считать, что смена каждого равна 10% общей линьки, выпадение пятого совпадает с массовой сменой оперения туловища.

Для определения интенсивности линьки курицу или индейку берут в руки, широко раздвигая крыло, осматривают его внутреннюю сторону и подсчитывают количество сменившихся маховых перьев первого порядка.

Утки линяют дважды в год — летом и осенью, самки — на 10–15 дней позже самцов. Летом (в июне–июле) сменяются рулевые, кроющие и маховые перья. Через неделю после выпадения первой центральной пары рулевых начинается сброс мелких кроющих. Маховые перья первого и второго порядка заново отрастают с внутреннего края крыла. При сбрасывании их первого порядка (обычно за 10–15 дней) утки прекращают яйцекладку. Со второй половины августа по октябрь сменяются рулевые (в такой же последовательности, как и в летнюю линьку) и кроющие мелкие перья.

Таблица 1

Вид птицы	Первый продуктивный период, мес.	Естественная линька, мес.
Куры:		
яичные	11–12	3–4
мясные	8–9	3–4
Индейки	5–6	2,5–3
Цесарки	5–7	3–4
Утки:		
кряквенные	8–9	2*
мускусные	5	3
Гуси	4–4,5	2–2,5*

\*У птиц этих видов через 20 дней после первой линьки (летней) начинается вторая (осенняя), продолжительность которой у уток 50–55 дней, у гусей — 15–20.

Таблица 2

Вид птицы	Снижение уровня яйценоскости в первом цикле продуктивности, %	Возобновление яйценоскости после линьки, дни	Максимальный уровень яйценоскости во втором цикле продуктивности, %	Продолжительность второго цикла, мес.
Куры:				
яичные	30–40	50–55	80	7–9
мясные	25–30	45–60	70	6–7
Индейки	20–25	49–63	50	4–4,5
Цесарки	20	45	45	4,5
Утки:				
кряквенные	30–40	45–50	70	6–7
мускусные	5–10	60	50	5
Гуси	Прекращается полностью	60	30	3–3,5

У мускусных уток первый цикл яйценоскости — пять месяцев, после этого наступает естественная линька продолжительностью три месяца, вслед за которой идет второй (пятимесячный) цикл продуктивности.

Периодическая линька у гусей происходит дважды — летом и осенью, с перерывом в 20 дней, начинается она при полном прекращении яйцекладки. Летом за 2–2,5 месяца сменяются все перья (рулевые, маховые первого и второго порядка, мелкие кроющие), причем рулевые одновременно с мелкими, которые выпадают сначала на абдоминальной части туловища и нижней части шеи, потом на груди, передней и задней частях спины, бедрах. Рулевые перья сменяются в той же последовательности, что у уток. Выпадение первичных маховых перьев начинается с наружного края крыла и распространяется к туловищу, а вторичных маховых — с внутреннего. Осенью сменяются за 15–20 дней лишь кроющие перья.

Важный элемент технологии — прижизненная ошипка пера и пуха, которую проводят с учетом возраста, времени естественной линьки и физиологического состояния гусей. При сезонной яйцекладке их ошипывают два раза в год: после окончания продуктивного периода и появления естественной линьки (чаще в конце мая — начале июня) и спустя 7–8 недель (в конце июля — начале августа). За одно ошипывание получают до 100 г перо-пухового сырья от каждого взрослого гуся. Характерно, что их перьевые сосочки способны активизироваться не только во время нормальной сезонной линьки, но и после искусственного выщипывания. Оно безбо-

лезненно для гусей, так как старое перо выталкивается вновь растущим. Но не следует ошипывать слабую, с пораженными участками кожи, больную птицу.

Целесообразно предварительно проверить на нескольких особях и разных частях их тела готовность гусей к ошипке. Если перо выдергивается легко, имеет светлый и сухой очин, можно проводить массовую ошипку, а если нижняя часть очина наполнена лимфатической жидкостью или кровью, то этого делать нельзя. При хороших условиях содержания и кормления оперение у гусей полностью восстанавливается через полтора месяца — быстрее, чем при естественной линьке.

На сокращение сроков периодической линьки у сельскохозяйственной птицы благоприятно влияет полноценное

кормление, сбалансированное по содержанию метионина и цистина. Их уровень в рационах необходимо довести до 0,6–0,7%. Этими серосодержащими аминокислотами богаты рыбная, мясокостная мука, сухой обрат, кормовые дрожжи, подсолнечниковые жмых и шрот. Можно также использовать синтетический метионин из расчета 0,7–1,5 г/кг корма.

При недостатке в рационе микроэлемента цинка и витамина В<sub>3</sub> (пантотеновая кислота) у птицы нарушаются рост и смена пера. Нормы добавок в комбикорма цинка и витамина В<sub>3</sub> — соответственно 50 и 10–20 мг/кг. Потребность в них удовлетворяется и за счет травяной муки, зелени, отрубей, жмыха, дрожжей, кормов животного происхождения. Недостаток пантотеновых кислот покрывает и синтетический препарат — пантотенат кальция.

### Принудительная линька

При снижении яичной продуктивности у кур, уток, индеек и цесарок (табл. 2) и полном прекращении яйцекладки у гусей применяют зоотехнические, гормональные и химические методы, чтобы вызвать принудительную линьку. Это способствует сокращению перерыва в яйцекладке и продлевает эффективное использование птицы. Но сначала следует выбраковать слабых, с явно низкой яйценоскостью особей.

Принудительная линька сопровождается снижением живой массы на 10–20% (ее минимум отмечается к 30-му дню), стрессом, уменьшением аппетита, со-

Таблица 3

Период линьки, дни	Корм	Вода	Световой день, ч	Продолжительность освещения, ч
До линьки	Свободный доступ	Свободный доступ	Круглосуточно	24
1–3	—	—	С 8 до 14	6
4	—	С 12 ч	С 8 до 14	6
5–10	—	Свободный доступ	С 8 до 14	6
11	22 г/гол.	Свободный доступ	С 8 до 14	6
12	45 г/гол.	Свободный доступ	С 8 до 14	6
13–15	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 14	6
16	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 15	7
17–22	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 16	8
23	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 17	9
24–25	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 18	10
26	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 19	11
27	Свободный доступ	Свободный доступ	С 8 до 20	12
28–31	Свободный доступ	Свободный доступ	С 7 до 20	13
32–40	Свободный доступ	Свободный доступ	С 6 до 20	14

крашением потребления корма, увеличением температуры тела.

По сравнению с естественной линькой принудительная начинается дружно, протекает быстро (в течение 45–60 дней) и заканчивается почти одновременно у всего стада. После этого наступает второй цикл яйценоскости, продолжительность которого у разных видов птицы неодинакова (см. табл. 2), повышаются масса и качество яиц, их выводимость, жизнеспособность и живая масса цыплят.

Зоотехнический метод вызова принудительной линьки применяется чаще всего и заключается в том, что на несколько дней создают неблагоприятные условия кормления, поения и содержания птицы. В результате она быстро сбрасывает старое перо, вместо которого отрастает новое.

Разработано несколько схем проведения принудительной линьки зоотехническим методом. В таблице 3 приведена схема, испытанная на мясных курах племзавода «Красный Кут» Саратовской области.

Для оценки птицы по качеству потомства было проинкубировано 65,7 тыс. племенных яиц первого цикла продук-

тивности и более 25 тыс. — второго. Исследования показали, что после принудительной линьки у кур-несушек всех четырех линий масса яйца повысилась на 4,9–7,7 г, оплодотворенность яиц — на 1–3,2%, вывод цыплят — на 0,7–7,4%, живая масса потомства в семь недель по линиям пород белый плимутрок и корниш — соответственно на 13,2–14 и 17,4–22,4%. Яйценоскость на начальную несушку за 170 дней вторичного цикла продуктивности линейных кур породы белый плимутрок составила 74–88 яиц, за два цикла — 230–240 яиц, а корниш — соответственно 61–71 и 190–220 яиц.

Следовательно, принудительная линька положительно влияет на продуктивность кур, увеличивает срок использования племенной птицы и тем самым снижает расходы на ее воспроизводство.

При гормональном методе применяют гормоны щитовидной железы или тормозящие процесс овуляции. Например, курам однократно внутримышечно вводят по 30 мг прогестерона с пролангантом (используют и агонист гонадотропина), световой день сокращают до восьми часов, при этом кормят птицу по нормам.

При химическом методе птице скармливают химические вещества, действующие аналогично гормону щитовидной железы или способные блокировать яйцекладку. Эффективно применение 1%-ного премикса эвертас в течение шести дней и сокращение при этом до восьми часов светового дня.

Исследования показывают, что зоотехнический метод вызова принудительной линьки — самый приемлемый из всех.

Практическое значение имеет и кратность применения принудительной линьки, которая возможна после завершения каждого продуктивного цикла. Однако научные исследования четырех циклов (три раза вызывали принудительную линьку) показали, что в третьем и четвертом значительно снижаются яйценоскость, оплодотворенность яиц, вывод цыплят, а продолжительность яйцекладки сокращается на 2,5–3,5 месяца. Поэтому целесообразны два цикла продуктивности кур.

Наиболее эффективные сроки содержания гусей — 5–6 циклов яйценоскости, уток и индеек — 2–3, цесарок — 2 цикла продуктивности. ЖЗР