# Содержание книги

<u>Общие сведения</u>	4
Особенности поведения перепелов в неволе	7
Перепела в природе	12
Подсемейство куропатковые	12
Зубчатоклювые куропатки	15
Породы домашних перепелов	16
Условия содержания и уход	20
Требования к помещению	20
<u>Клетки</u>	21
Освещение	25
Купание перепелов	27
Кормление перепелов	28
Кормление смесями	29
Кормление декоративных перепелов	35
Кормушки и поилки	36
Откорм	40
Корма для перепелов	41
Спаривание	50
Определение пола	53
Определение возраста	53
Инкубация	55
Самодельный инкубатор	59
Выращивание молодняка	61
Кормпение мололияма	68

12
74
76
79
82
85
88
89
89
92
93
95
98

## А. Серебряков

Перепела.



СОдержание, кормление,



2012 год



# Общие сведения

Перепелами называют небольших птиц, принадлежащим к двум подсемействам: куропатковых и зубчатоклювых куропаток, оба подсемейства относятся к отряду курообразные. Питаются перепела преимущественно растительной пищей, которую разыскивают на земле. Животные корма являются дополнительными, однако, в кормовом рационе молодняка они занимают значительное место. Перепелов относят к птицам, имеющим смешанное питание.

В классификацию по роду использования входят: яичные, мясные, бойцовые, декоративные породы и одомашненные виды перепелов. В России чаще всего разводят перепелов яйценоских и мясных пород. Первые сведения о пользе перепелиного мяса дошли до наших дней еще из древнего Египта, времен правления фараонов. Есть сведения, что разведением перепелов занимались Римляне еще в 1-ом веке новой Эры.

Самки одомашненных японских перепелов начинают яйцекладку с полуторамесячного возраста, тогда так как курам сначала нужно вырасти до полугодовалого, страусам до 2-3 летнего возраста. Яйценоскость самок японских перепелов опережает яйценоскость многих породистых кур и составляет в среднем около 280 яиц в год от каждой самки. По сравнению с другими видами промышленной птицы, у перепелов наибольшее соотношение массы яйца к массе тела. Самки перепелов обычно крупнее размером, чем самцы.

В нашу страну японские перепела были завезены из Югославии в 1964 году. А так же в 1967-ом году из Японии, на теплоходе «Россия», тайно были вывезены 400 перепелов для Сочинской экспериментальной перепелиной фермы «Приморская». Еще в прошлом столетии, начиная с 22 марта 1990 года, перепела неоднократно побывали в космосе. Ученые рассматривают перепелов и как продукт питания космонавтов в будущих дальних космических путешествиях.

По устойчивости к заболеваниям, проценту выводимости молодняка, вкусовым качествам мяса и многим другим показателям перепела превосходят большинство видов другой домашней птицы. Перепела в меньшей степени подвержены заболеванию птичьим гриппом, так как в России содержат их чаще всего в закрытых помещениях.



Фото. Японская перепелка

Развитию птицеводства в нашей стране отчасти препятствует холодный, порой суровый климат средних и северных широт России. Перепела — птицы довольно теплолюбивые, их не следует содержать при отрицательной температуре воздуха. Птичник для мясных и яичных направлений перепелов должен достаточно хорошо отапливаться. Уже существуют энергетические установки, работающие на метане, произведенном из птичьего помета.

В последние годы некоторые заводчики стали использовать компьютеры для управления своей домашней перепелиной фермой. Используя компьютерные программы, заводчики осуществляют различные расчеты, например расчет рациона питания перепелов. Так же с помощью компьютера и веб-камер нередко осуществляют наблюдение за птичником. Особенно удобно управлять через компьютер системами освещения, обогрева и вентиляции фермы. Эти системы, через специальные коммутаторы подключают к компьютеру через стандартный порт принтера LPT.

При содержании перепелов в условиях домашнего хозяйства (экстенсивная система содержания), как правило затраты на кормление и содержание птицы несколько выше, чем при содержании в специализированных фермерских хозяйствах (интенсивная система содержания). Однако коммерческое содержание не предусматривает такие полезные процедуры как, например купание птиц в зольнопесочных ваннах и облучение ультрафиолетом.

Живущие в природе перепела хорошо развиты физически. К примеру, фазан, курица и воробей не перелетят над Черным или Средиземным морем, тогда как обыкновенные европейские пе-

репела совершают ежегодно сезонные миграционные перелеты над этими морями.

Из всех куриных, пойманные в природе дикие перепела, лучше привыкают к искусственным кормам. Так же и молодняк обыкновенного перепела, выведенный, в искусственных условиях, хорошо адаптируется в дикой природе.

Немало песен, рассказов и поверий существует о перепелах. Существуют народные приметы, связанные с перепелами. Белого перепела увидеть — на счастье. Поймать белого перепела - всю жизнь будешь удачлив. Коли на Мефодия-перепелятника (3 июля), над озимью летает мошкара и паутина, будет улов перепелов хорошим. Поймать в этот день хотя бы одного перепела, к тому, что, весь год будет успешная ловля перепелов. У народов Средней Азии, содержание перепелов в доме считается признаком успеха и благополучия. Упоминается и в сонниках о перепелах. Считается, что очень благоприятный сон, если перепела живые; если мертвые — опасайтесь тяжелых неудач. Подстрелить перепела во сне — к проявлению злобы со стороны самых близких друзей. Ну, а если вы едите перепелов во сне, то наяву ваша личная жизнь будет отличаться экстравагантностью.

В некоторых среднеазиатских странах существуют конкурсы на наиболее звонко бьющих самцов перепелов. Проводят издавна в Азии и перепелиные бои. Самцов помещают в специально вырытые большие ямы, по краям которых, для наблюдения за боями птиц, располагаются азартные зрители.



Фото. Маньчжурский золотистый перепел

# Особенности поведения перепелов в неволе

Подходить к клетке с перепелами следует всегда осторожно, медленно, без резких движений, иначе вы можете испугать этих птиц. Особенно пугливы перепела во время утреннего включения освещения, при неправильной освещенности и неверном выборе ламп. Характер перепелов различен, одни птицы пугливы, другие боятся человека меньше. Однако пугливые особи часто создают панику среди других птиц. Особенно часто перепела пугаются, если им загораживают свет, быстро подходят к ним в светлой одежде. Испуганные перепела будут подпрыгивать, пытаясь взлететь. От этого они часто ударяют и не редко травмируют голову о верх клетки, который рекомендуют делать из мягких материалов (например, мелкой капроновой сетки). При легком испуге перепела издают звуки, похожие на недовольное рычание. Нередко паника у перепелов возникает во время чистки помета, поэтому при чистке помета рекомендуется накрывать клетки с птицами, какой — либо тканью.

Не следует без необходимости брать перепелов в руки, это для них довольно болезненно из-за смещения оперения. Как бы хорошо не были приручены перепела, человеку они мало доверяют и очень беспокоятся, когда их берут руками. Не случайно, по-видимому, на английском языке слово перепел, и слово струсить пишутся одинаково: quail. Удержать японского перепела в руке затруднительно, перепел обычно настойчиво вырывается на свободу. Брать перепелов в руки, лучше в затемненном помещении и стараясь не пугать птиц. Сильно напуганная птица, изо всех сил вырывается на свободу, часто кричит. Наблюдались случаи, когда напуганный перепел, выпущенный в клетку, продолжал кричать и симулировать вывих крыла. Только специально обученные бойцовые перепела ведут себя спокойно в руке, рукаве или за пазухой хозяина. Поймать в помещении случайно выпорхнувшего перепела проще, если помещение предварительно затемнить.



Фото. Перепела

В стайке подрастающего молодняка часто возникает иерархия. Главенство обычно захватывает наиболее крупная и здоровая самка. Такая самка раньше других сносит свое первое яйцо, отталкивает от кормушки более слабых перепелок, иногда расклевывает других птиц. Яйца от доминирующих самок наиболее крупные, яйцекладка у них продолжается дольше, чем у других перепелок.

Интересно наблюдение за изменением поведения перепелов в зависимости от численности их в вольере. Голодные перепела с нетерпением ждут хозяина, радостно набрасываются на корм. Сытые и спокойные птицы сидят на месте и дремлют. Спокойные птицы не спешат покидать даже открытую клетку. Перепела любят отдыхать в затемненных местах клеток, расположившись на песке. После снесения очередного яйца самец обычно вскрикивает. Так же самец кричит часто на рассвете и закате, при естественном освещении. Самцы, ухаживая за самками, часто подзывают их к корму, клохча и, удерживая корм в клюве, точно, так как ухаживают обычные петухи за своими курами.

В одиночку перепела чувствуют себя несколько хуже. Прожившие вместе долгое время и рассаженные по разным клеткам перепела, громко перекрикиваются друг с другом. Самцы в таких случаях долго, настойчиво и громко выкрикивают свое, почти петушиное: «уа-а». Этот вскрик, отдаленно напоминает кваканье лягушки. Иногда самцы срывают свой голос, и некоторое время лишь тихо хрипят, широко раскрыв клюв. Самки, живущие без самцов, тревожно насвистывают: «фчю-фи, фчю-фи», очень похожее на «выпей-выпей». Некоторые перепела издают и другие звуки. В предрассветные часы самцы часто вскрикивают, что может затруднить содержание их в квартире. Однако самкам, для снесения пищевых неоплодотворенных яиц, самцы не нужны. Иногда уменьшить крикливость самца удается обновлением содержащихся с ним самок.

Для лучшей яйценоскости яичных перепелов содержат в клетках или клеточных батареях. В отличие от кур, предпочитающих откладывать яйца перед обедом, самки перепелов японской породы обычно сносят яйца тихими, спокойными вечерами. Еще часто бывает, они несутся сразу после кормления, как бы выражая тем самым благодарность хозяину. При частом присутствии человека возле клетки с птицей, перепелки несутся хуже.



Фото. Яйцо перепелки

Перед снесением очередного яйца самка взволнованно пищит, и в момент снесения запрокидывает голову назад. Своевременно не забитые на мясо, стареющие самки постепенно перестают откладывать яйца. Молодой самец может заклевать таких самок до смерти. Если вы заметили, что самец гоняется за старыми самками и щиплет их, отсадите этих самок в другую клетку, откормите и забейте их на мясо.

Получить пищевые яйца от обыкновенных диких, пойманных в природе перепелов очень сложно. Для яйцекладки в неволе созданы и существуют многие другие породы и направления одомашненных японских (немых) перепелов. Лучшие показатели яйценоскости у перепелок японской породы дикого окраса оперения.

Некоторые заводчики, разводят обыкновенных диких перепелок в просторных вольерах. Для того, что бы обыкновенные или японские самки сами выводили молодняк, им нужно создать укрытия в вольере. Нельзя пугать таких самок, иначе они бросают гнездо. Яйца и перепелята у обыкновенных диких перепелок мельче размером, чем у перепелок японской породы.

В клетке с японскими перепелами не следует вместе содержать птиц других видов. Японские перепела будут пребывать в состоянии стресса, если к ним в клетку поместить голубей или других более крупных птиц. Однако и небольшие китайские перепела часто пытаются нападать на японских и других более крупных перепелов. В просторных вольерах с «наземными» китайскими перепелами можно вместе содержать птиц – обитателей «верхнего яруса» леса, и птиц, живущих на кустарниках (славки и камышевки). Причем драк между птицами будет меньше, если в вольере будет меньше птиц одного вида, и, напротив больше разных видов птиц. Нельзя содержать перепелов в одной вольере с курами. Сходны условия содержания яйценоских, мясных и виргинских перепелов. Условия содержания китайских и арлекиновых перепелов несколько иные, но также сходны между собой.

Иногда некоторые, чаще молодые перепелки могут огорчить своего хозяина тем, что лежат, закрыв глаза, вытянув ноги и голову. На вид – птица погибает, на самом деле, птицы, таким образом, просто спят.

Приобретая перепелок, особое внимание следует обращать на ноги и голову птицы. Если вы все-таки случайно приобрели или вырастили хромую самку, не спешите от нее избавляться. Если птица прихрамывает немного на одну ногу, то она нести яйца будет также хорошо, как и здоровые самки. Живут такие самки довольно долго, следует только обеспечить им хороший доступ к кормам, так как здоровые перепела будут отталкивать их от кормушек. Однако для племенных целей следует использовать здоровых птиц. Так же, при покупке перепелов следует обращать внимание на огузок птицы, пух на нем должен быть чистым и не прилипающим к клоаке, которая в свою очередь не должна иметь воспалений.

Продолжительность жизни перепелов в неволе значительно дольше, чем в природе. Домашние японские перепела доживают до 6-и лет, а китайские до 10-и лет.

**Перевозить перепелов** на небольшие расстояния можно, начиная с двухнедельного возраста. Перепелов сажают в невысокие картонные коробки, в стенках которых, предварительно прорезают отверстия для притока воздуха. Перепела быстро нагревают воздух в коробке, за чем необходимо следить и при необходимости поить перепелов водой. Верх коробки лучше покрыть капроновой сеткой, имеющей мелкие ячейки.

При транспортировке перепелов в летнюю жару, к коробкам с перепелами, снаружи, для предотвращения перегрева птицы можно прикладывать пластиковые бутыли со льдом. Для перевозки перепелов автотранспортом, что бы перепела ни скользили по дну коробки, ее пол желательно покрыть старым полотенцем. На дальние расстояния следует перевозить только взрослых перепелов, в возрасте от полутора месяцев и старше. Им так же необходимо обеспечить приток свежего воздуха, и затемненное место при перевозке.

Вновь привезенную птицу следует содержать некоторое время отдельно – на карантине. Перед подсаживанием приобретенных птиц их следует подержать некоторое время в соседней клетке, расположенной так, что бы их видели ваши перепела. Во избежание драк птицы должны привыкнуть друг к другу.

Зимой или в жару, инкубационные яйца можно перевозить в мешочках из ткани, помещенных в термос.

# Перепела в природе

Перепела всего Мира принадлежат к отряду курообразные, и разделены двумя подсемействами: куропатковые и зубчатоклювые куропатки. Не считая куропаток, всего в настоящее время в природе существует около двадцати видов, и еще большее количество подвидов различных перепелов. Большинство видов принадлежит подсемейству зубчатоклювые куропатки и обитает в Северной Америке. Некоторые виды истреблены человеком. В России обитают перепела из подсемейства куропатковые (надсемейство фазановые): перепел обыкновенный и перепел немой.

# Подсемейство куропатковые

**Перепел обыкновенный** - представитель рода *Coturnix Bonnaterre* (перепела), подсемейства куропатковые. Длина тела около 18 см. Поедает насекомых, беспозвоночных, семена злаков, масленичных и сорняков.

Перепел обыкновенный распространен в Европе, Африке, в Западной Азии. В средней полосе России обитает повсеместно, до Восточного Байкала. Перепел обыкновенный принадлежит к перелетным птицам. Зимует перепел обыкновенный в Африке и в Юго-Западной Азии. Отдельные, не совсем здоровые особи остаются на зимовку в России, из которых редко кто доживает до весны. Прилетают обыкновенные перепела в центральную полосу России довольно поздно, обычно в мае. Перелет происходит ночью, а днем, перепела отсиживаются в заброшенных полях или травянистых сыроватых лугах. Уставшие от дальнего перелета, перепела сидят на земле и не улетают, даже если к ним подойти на пару шагов. Однако, благодаря невзрачной окраске оперения, этих перепелов трудно заметить, даже если еще не выросла трава, в которой они прячутся от своих врагов.

Гнездятся перепела обыкновенные исключительно на земле. Основной период спаривания перепелов происходит в конце мая под открытым небом, когда молодая трава только еще начинает пробиваться из-под земли. Гнездо самка устраивает в траве, в кладке до 18-и яиц. Основной вывод птенцов в среднем Поволжье происходит в июне. Самка одна выращивает молодняк, самец не принимает участия в выращивании перепелят.

Иногда гнезда перепелов разоряют луни, вороны, лисы, куньи и другие хищники. Испугавшись человека, или какого либо хищника двухнедельные перепелята, словно огромные кузнечики гигантскими прыжками перепархивают на десятки метров и прячутся в траве так, что найти их почти невозможно.

Численность перепела обыкновенного снижается из-за отравления его вносимыми на поля минеральными удобрениями и пестицидами. Много птиц гибнет под колесами сельхозмашин и при перелете над Черным и Средиземным морями во время сильного ветра, а так же во время осеннего скопления на черноморском побережье от варварства браконьеров.

3 июля день Мефодия – перепелятника. В этот день в старину охотники выходили в поля, – начиналась охота на перепела. Перепел обыкновенный - достойный трофей охотников во время осеннего перелета в Крыму и на Кавказе. В Абхазии даже слова *хлеб* и *перепел* произносят почти одинаково: *áча* и *ачá*. В разных странах Евразии существует несколько разных видов охоты и отлова перепела обыкновенного. С давних времен существовала ружейная и ястребиная охота по перепелу. Для отлова перепелов использовали различные сети, специальную приманочную дудку или живую самку, собаку, и даже сачок. В настоящее время, в некоторых европейских государствах охота на перепела запрещена.

Перепела обыкновенного в странах Средней Азии содержат в клетках как бойцовую, и иногда как своеобразную певчую птицу. Также и в дореволюционной России перепела обыкновенного часто содержали в клетках как певчую птицу.

В теплые летние месяцы, начиная с середины мая, в полях, степях и на лугах, на загородных дачах, часто можно слышать его характерное насвистывание: «фють-фютю». Многие люди трактуют эту фразу, как: «спать – пора», «пить - пилить» или как говорили в старину: «подь - полоть». Встретившись случайно с человеком перепел, как правило, неподвижно замирает, или убегает и прячется в траве. Как и большинство курообразных, взлетает неохотно и шумно, создавая крыльями громкое: «фыррр».

Полет этого перепела быстрый, прямолинейный, чаще на небольших высотах. Самцы кричат в полях до начала сентября, и затем перепела улетают на Юг. Аномально-жарким летом 2010-ого года перепела из-под Пензы улетели в начале августа.

Перепел немой в России распространен на Юго-востоке Сибири (в Забайкалье). Он также относится к роду Coturnix Bonnaterre - перепела. Перепела немого, и перепела обыкновенного многие исследователи относят к двум подвидам одного вида Coturnix. Однако некоторые исследователи считают этих птиц двумя отдельными видами. Степень их родства еще не установлена достоверно, генетические исследования не проводились. Перепел немой похож на перепела обыкновенного, от которого он отличается рыжеватым оттенком оперения, глуховатым, не очень приятным пением и темным цветом глаз. Перепел немой обитает в более влажном климате, чем перепел обыкновенный. Численность немых перепелов снижается во время затяжных дождей. Перепел немой одомашнен в Японии и Индии, является родоначальником домашних яйценоских пород. Серьезной работой по селекции, направленной на улучшение яйценоскости, занимались птицеводы Японии в первой половине 20-го века. Этот перепел также относится к перелетным птицам.

Вот еще, какие виды перепелов из рода *Coturnix Bonnaterre* (перепела) представил А.И. Рахманов в книге «Разведение домашних и экзотических перепелов» (2004 г.): **индийский перепел**, **черногрудый перепел**, арлекиновый перепел.

Расписной китайский перепел — самый мелкий представитель отряда курообразных, размером примерно на половину меньше перепела обыкновенного, у него тихий голос. Ареал его обитания широк — Индия, Китай, Шри-Ланка, Индонезия, Австралия и Восточная Африка. В Европе содержатся и разводятся они как декоративные с 1881 года. В нашу страну завезены Зоообъединением в начале 70-ых годов 20-ого столетия. Расписных китайских перепелов содержат в просторных вольерах с травой и естественным грунтом. Расписной китайский перепел — наиболее интересный представитель своего рода, с точки зрения зоолюбителей. Часто используется как лабораторное животное. В отличие от других перепелов — полигамов (хаотичное спаривание), при содержании которых рекомендуется содержать одного самца с тремя - четырьмя самками, расписные китайские перепела — моногамы (однолюбы). Самец помогает в строительстве гнезда, охраняет самку от врагов, ухаживает за птенцами.

В Юго-Восточной Африке распространен африканский голубой перепел. В Индии и Гималаях живет азиатский кустарниковый перепел. На Юго-Востоке Индии поселился скальный кустарниковый перепел. Коричневый перепел населяет Австралию и острова Новой Гвинеи.

### Зубчатоклювые куропатки

На тихоокеанском побережье Северной Америки, в Колумбии и Новой Зеландии обитает **калифорнийский перепел**. Этот перепел принадлежит к роду *Lophortyx* подсемейства Зубчатоклювых куропаток. Калифорнийские перепела имеют на голове хохолок. Ночуют эти птицы в кронах деревьев.

В США проживает еще и **виргинский перепел** из рода *Colinus*. Этот перепел имеет около двадцати подвидов. Большинство подвидов встречают в южных районах ареала обитания. Гнездятся виргинские перепела на земле, являются обычным трофеем у охотников Америки.

К зубчатоклювым куропаткам относится также **монтезумский, шлемоносный** и некоторые другие перепела. Монтезумский (*Cyrtonyx montezumae*) перепел живет на Юго-западе США.

Всех известных перепелов как декоративных птиц содержат заводчики разных стран.



Фото. Калифорнийский перепел (самец)

# Породы домашних перепелов

Перепела различных видов, пород и линий отличаются, друг от друга по экстерьеру, массе тела, цвету оперения, яйценоскости, проценту выводимости молодняка, и по некоторым другим характерным особенностям.

Японские перепелки отличаются высокими показателями яйценоскости, устойчивости к заболеваниям, и выводимости молодняка (около 90%). Их яйценоскость составляет около 300 яиц в год от каждой самки. В России чаще встречается московская популяция японских перепелов. Живой вес взрослых самок московской популяции 230-290 г, что значительно превышает вес самок японской породы.

Перепела фараон выведены для получения от них ценного мяса. Их живой вес зачастую превышает 300 г. Самки породы фараон яиц откладывают меньше, однако, снесенные яйца довольно крупные.

Учеными университета в Техасе создана мясная порода **белые техасские** перепела. Породу создавали из обычных японских перепелов, скрещивая их между собой и отбирая птиц с большим размером тела и максимальным приростом мышечной массы к возрасту (6-7)-и недель, с сохранением оптимальной яйценоскости. Затем, что бы придать тушке приятный цвет, приливали кровь белых английских перепелок.

Эстонская перепелка имеет хорошую яйценоскость — 280 яиц в год, а так же великолепные вкусовые качества мяса. Французские перепела достигают живой массы 280-300 г. Японские, эстонские и многие перепела направления фараон имеют дикую окраску оперения



Фото. Черная английская самка



Фото. Самец смокинговый тибетский

Существуют и другие породы, цветовые формы и помеси пород перепелов. Заводчиками России часто содержатся: английские черные (тибетские), английские белые, различные смокинговые, маньчжурские золотистые, мраморные. В Европе также популярны: итальянские, изабелловые, пятнистые, желтые и другие разновидности перепелов. Смокинговая тибетская перепелка при массе тела около 140 г, сносит 280 яиц в год. Мраморные мутантные перепела схожи с японскими перепелами по многим показателям. Мраморные перепела более привлекательны цветом оперения. Маньчжурские золотистые и белые перепела имеют после убоя и ощипывания привлекательный цвет мясных тушек. Маньчжурская золотистая перепелка за год сносят около 290 яиц, масса яйца 12 г. Большинство яичных и мясояичных пород, их мутантных форм, получены путем селекции от диких немых перепелов *Coturnix japonica*.

**Китайских перепелов** в России принято называть *расписными*. Под *расписными перепелами* подразумевается их дикий окрас оперения. *Расписными* их назвали за красочный наряд оперения самца. Однако заводчиками разных стран созданы разнообразные варианты окраса оперения китайских перепелов. Этих птиц можно содержать парами. Иногда их содержат в вольерах вместе с попугаями и выорками, за которыми, эти крошечные птички доедают разбросанные по полу зерновые корма.

Очень необычны и красивы **венценосные перепела** – жители лесов Малайзии, Суматры, Борнео, Бирмы.

Из одомашненных перепелов Северной Америки, заводчиками разных стран часто содержатся калифорнийские, виргинские и монтезумские перепела, которых содержат как декоративных птиц. Часто виргинских перепелов называют бобуайтами (Bobwhite). Виргинских перепелов содержат небольшими колониями, или одного самца с двумя самками. В прохладное время года, таких птиц содер-

жат группами, что помогает им, толпясь согреться. Виргинские перепелки начинают яйцекладку в середине весны. Яйца в клетках насиживают неохотно, поэтому их лучше инкубировать. Иногда виргинского перепела выращивают на мясо.

Все яичные и мясные, а также многие декоративные перепела могут иметь различные варианты окраса оперения, отличимые от дикого окраса их предков. Однако наиболее яйценоскими до сих пор считаются японские домашние перепелки дикого окраса оперения.

Методы селекции, направленной на получение желаемого цвета оперения доступно изложены в книге немецких авторов: Бернхардт  $\Phi$ . Кюне А. «Перепела: полное руководство по уходу, содержанию и разведению» (2010 г).



Фото. Белый английский перепел



Фото. Маньчжурская золотистая самка

В терминологии пород перепелов, как и в названиях других биологических видов нередко происходит путаница. Так белых техасских перепелов раньше называли американскими бройлерными альбинотическими. Черных английских перепелов еще называют тибетскими. В Польше чаще использовали географическую классификацию перепелов: югославские, немецкие, японские и т.д.

Таблица. Основные породы и виды домашних перепелов

Яйценоские	Мясояичные	Мясные	Декоративные
порода - Японский перепел	популяция - НПО «Комплекс»	порода - перепе- ла Фараон	вид – Виргинский перепел
порода - Маньчжурский золотистый перепел	популяция – Французский откормочный перепел	порода - Техас- ский белый пе- репел	вид – Калифорнийский (хохлатый) перепел
популяция - Московская япон- ских перепелов	порода - Эстон- ский перепел	вид - Виргин- ский перепел	вид - Обыкновен- ный перепел
мутантная форма - Мраморный перепел			вид – Китайский перепел
порода - Английский белый перепел			вид - Индийский перепел
порода - Английский черный (Тибетский) перепел			вид - Арлекиновый перепел
порода - Австралий- ский желтый перепел			вид - Австралийский перепел
порода - Смокинговые перепела (Range Tuxedo,			вид - Черногрудый перепел
Tibetan Tuxedo, Golden Tuxedo, Pharaoh Tuxedo)			вид — Плачущий (Монтезумский) перепел
			вид - Венценосный перепел (руруль)

# Условия содержания и уход

### Требования к помещению

Перепела довольно своенравны, все время остаются полудикими, поэтому содержат их обычно в клетках или вольерах. В климатических условиях большинства регионов России, помещение для содержания перепелов, должно иметь искусственное освещение, систему отопления или обогреватели для птиц. Полезно приобрести источник резервного электропитания. Домашнюю ферму для содержания перепелов необходимо оборудовать системой вентиляции воздуха.

Температура воздуха в помещении для многих видов взрослых перепелов при клеточном содержании не должна опускаться надолго ниже 0°С. Для яйценоских пород перепелов, во время яйцекладки, желательно поддерживать температуру в клетке +(16-24)°С. Минимальная температура при напольном или вольерном содержании венценосных перепелов +10°С. Наблюдения за перепелами показали, что в условиях аномальной летней жары, при температуре в помещении до +38°С, самки яичных пород продолжают яйцекладку, однако при этом важно обеспечить приток свежего (без сквозняка и испарений помета) воздуха к клеткам с птицей.

Вытяжная вентиляция должна обеспечивать удаление вредных газов на двух уровнях. Верхний уровень (под потолком) нужен для удаления из птичника аммиака. Нижний уровень должен обеспечивать вытяжку более тяжелых газов - углекислого газа и наиболее вредного сероводорода.

Возможно содержание взрослой птицы в неотапливаемых помещениях, в специально оборудованных, утепленных зонах. Имеются сведения, что в Германии и на туманном Альбионе, перепелов содержат круглый год без обогрева. При таком содержании перепелки, в холодные зимние месяцы не несут яйца, но за счет зимнего отдыха, яйцекладка продолжается три летних периода. Для подогрева и освещения в прохладном помещении можно использовать, например лампы ИКЗК. Перепелов полезно размещать на сухой подстилке. Следует исключить сквозняки в помещении, которое должно быть сухим. Рекомендуют вольеры из сплошного плексигласа. Поилки используют с электрическим подогревом.

Относительная **влажность воздуха**, в помещении с перепелами, должна составлять 50 – 70%. Если перепела имеют взъерошенное и ломкое оперение, учащенно дышат, открыв клюв, редко несут яйца, значит, воздух в помещении имеет пониженную влажность. Поставьте возле клеток с птицами чашки или ведра с водой. Для повышения относительной влажности воздуха, некоторые заводчики подвешивают ткань, нижний конец которой опускают в емкость с водой. Однако, в сырых помещениях, перепелов содержать и выращивать не следует. В сыром прохладном помещении перепела часто простужаются.

Перепелов не следует содержать в шумных местах: вблизи дорог, аэродромов, заведений с громкой музыкой и тому подобных. Птичник, предназначенный для промышленного содержания перепелов, должен располагаться не ближе 300 метров от жилых домов.

#### Клетки

Количество яичных или мясных перепелов в клетке может быть практически любым, однако важно соблюдать норму площади пола в расчете на одну птицу. Соотношение численности японских перепелов к размерам клеток зависит от цели их выращивания. Если вы стремитесь получать пищевые яйца, то рекомендуется на 1 м² размещать около 120 голов. Что бы вывести молодняк, то плотность посадки должна быть меньше, так как при увеличении плотности посадки снижается вероятность оплодотворения самок. Отбор качественного родительского стада лучше проводить в небольших клетках вместимостью 10 птиц, так как в небольших клетках легче наблюдать, и выявлять высокопродуктивных несушек. Калифорнийских и китайских перепелов часто содержат парами.

Если вы решили содержать перепелов в доме или квартире, то под их жилище можно приспособить обыкновенные клетки для певчих птиц. На пол насыпьте песок, опилки или положите плотную бумагу, которую необходимо ежедневно убирать, иначе в помещении будет стоять неприятный, а главное вредный запах перепелиного помета. Много аммиака образуется в птичнике при кормлении птиц горохом. Гнезда перепелам устанавливать не следует, перепелки будут нести яйца прямо на полу. Жердочки и насесты устанавливают для калифорнийских, виргинских и венценосных перепелов. Китайских перепелов можно содержать в клетках для хомяков. Клетку по-

ставьте в тихом и теплом месте. Не следует устанавливать клетки с птицей на лоджиях, подверженных сильным колебаниям суточной температуры воздуха.

Для лучшей яйценоскости перепелок содержат в компактных клетках с сетчатым полом (ячеи  $12,5\times25\times2$  мм), или в многоярусных клеточных батареях. Для декоративных целей этих птиц содержат в просторных вольерах.

На рис. 1 показана клетка, в которой можно содержать 20-30 перепелов яичных пород. Ее размер пола  $70\times30$  см, высота 20 см. Пол сделан из сварной оцинкованной сетки с ячеей  $12,5\times25\times2$  мм. Для того, что бы яйца лучше скатывались, длинные ячеи

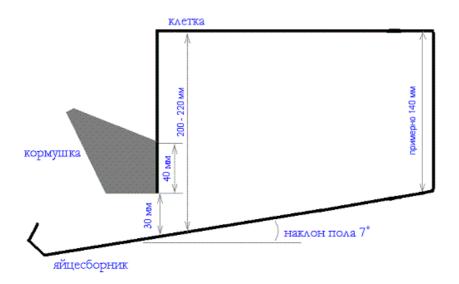
сетки направлены к яйцесборнику. Рис. 1. Клетка для перепелов

Стенки из металлических прутков диаметром 2-3 мм. Расстояние между прутками 25 мм, оно необходимо для того, чтобы птицы просовывали голову во время кормления. Еще лучше, для пола, стенок и крышки клетки использовать металлическую решетку с перхлорвиниловым покрытием. Такую клетку можно изготовить самостоятельно. Если нет под рукой сварной сетки для пола, ее можно заменить сеткой от старой металлической кровати. Стены и крышки можно сделать из металлических решеток для холодильника или газовой плиты, сушилок для посуды и т.п. Не рекомендуют использовать древесину: доски, ДВП, и другие плохо дезинфицируемые материалы. Деревянные клетки не спасают птиц от сквозняков. Древесину используют только в крайних случаях, покрасив ее водостойким лаком. Под клеткой устанавливают противни для сбора помета, которые могут быть сделаны из различных материалов. Заводчики часто используют окрашенную ДВП, либо толстое листовое оцинкованное железо. Лучше, если дверцы клеток открываются внутрь и хорошо запираются, иначе птицы могут вырываться наружу.

Клетки, в которых содержатся перепела, следует регулярно дезинфицировать. Вот один несложный способ дезинфекции. Птиц пересаживают в другое место, клетку тщательно моют щеткой с горячей водой и стиральным порошком, затем обливают клетку кипятком и высушивают под прямыми солнечными лучами. Против бактерий сальмонеллы используют раствор гидроксида натрия. Иногда металлические клеточные батареи дезинфицируют пламенем паяльной лампы или строительным феном.

# Возможные варианты содержания для получения пищевых и инкубационных яиц:

- а) 1 самец на 3-5 самок. 18-и часовой световой день. Температура  $+(17-25)^{\circ}$ С. Клетки высотой 15-17 см (для японских). В более высоких клетках птицы могут пораниться, пытаясь взлететь при испуге. Размер пола клетки  $50\times25$  см.
- б) Молодую 20-30-и дневную самку помещают в небольшую клетку с размером пола  $15\times15$  см. В таком «заключении» самка будет нести пищевые яйца через каждые 16-24 часа.
- в) Клетка на 30 птиц. Размер пола клетки  $60\times60$  см. Пол из сварной сетки с ячеей  $12,5\times25\times2$  мм или  $15\times15\times2$  мм, но по сетке 15 х 15 мм хуже скатываются яйца. Толщина сварной сетки может быть 1 мм. Высота передней части клетки -13 см, задней 11 см, дверь сверху. С фасадной стороны клетки решетка пола выступает наружу и загнута для сбора яиц. Что бы яйцо самостоятельно скатывалось, необходим наклон пола (7-12)°.



**Рис. 2.** Основные размеры клетки (вид сбоку, в разрезе) для яичных перепелов



Фото. Самодельная двухъярусная клеточная батарея.

На фотографии видны: бункерные кормушки, съемный ящик для купания (справа), бак для воды, термометр, диммер управления освещением, вытяжной вентилятор.

#### Освещение

#### Искусственное освещение

Важным условием содержания является освещение помещения, в котором содержатся перепела. Японским перепелам наиболее подходит (16-18)-и часовой световой день.

Для освещения птичника заводчики используют лампы КЛЛ, люминесцентные, светодиодные, и реже старые лампы накаливания. В последнее время в продаже появились специализированные люминесцентные полноспектральные лампы для птиц. В прохладных местах перепелов можно освещать и обогревать инфракрасными лампами. Более подробно о характеристиках ламп рассказано в главе «Применение электрической энергии».

Рекомендуемая интенсивность искусственного освещения (20-30) лк, для яичных и мясных перепелов, а также перепелят, что приблизительно наполовину меньше типовой освещенности жилой комнаты. Для ламп накаливания, раньше использовали формулу 4 ватт на 1 м² площади птичника, разумеется, эта формула не подходит для других типов ламп. Важно располагать приборы освещения так, что бы они освещали кормушки со стороны корма.

Освещение лучше включать в 6 часов, а выключать в 23 часа. Для удобства этот процесс желательно автоматизировать. Можно приобрести электронный или механический таймер.

Нетрудно и самостоятельно сделать такое устройство. К механическому будильнику, просверлив его корпус, сбоку прикрепить винтом М4 выключатель освещения. Выключатель подобрать с клавишей, имеющей малое сопротивление нажатию. На заводной ручке звонка привернуть другой, более длинный винт М4, который будет приводить в действие выключатель. Включать или выключать освещение это устройство будет в то время, на которое вы установите срабатывание звона будильника. Такое нехитрое приспособление у меня проработало без поломок много лет. В отличие от автоматического механического таймера, на работу механического будильника не влияет отключение электроэнергии.



**Фото.** Управление освещением. Самодельный полуавтомат – выключатель освещения и бытовой таймер

В средней полосе России, в птичниках с окнами, с начала мая и до августа, можно обходиться без дополнительного электрического освещения помещения. При увеличении продолжительности светового дня повышается расход кормов и ускоряется старение птиц. При сокращении продолжительности светового дня ухудшается яйценоскость, долгими ночами птицы голодают.

Возможно содержание японских перепелов с применением прерывистого режима освещения: - чередование 1 часа света и 2 часов темноты. Такой режим содержания и освещения оказывает позитивное влияние на рост, половое созревание и продуктивность перепелов. Прерывистый режим освещения служит регулятором питания птицы: в период света птица принимает корм, а во время темноты она его переваривает. Известны также и другие режимы прерывистого освещения, при которых в середине ночи, перепелам включают свет на 2 часа.

Круглосуточное освещение возможно только в крайних случаях. При круглосуточном освещении перепелки несутся чаще, но такое освещение вредно для их здоровья, от чего они раньше прекращают яйцекладку, у некоторых самок выпадает яйцевод, наступает преждевременное старение птиц. При таком освещении перепелки почти не отдыхают, в их организме нарушается естественный цикл сложных химических реакций.

#### Естественное освещение

Для перепелов, как и для многих птиц, свет, проходящий через оконное стекло в некоторой степени является неестественным. Люди в отличие от птиц почти не различают естественное и искусственное освещение. У птиц шире, чем у людей диапазон видимой части спектра. Глаз птиц устроен так, что они лучше видят еще и в ультрафиолете.

Перепелам желательно устраивать солнечные летние выгулы под сеткой с затемненными участками непосредственно на земле, или выносить частично затемненные клетки с ними на балкон. Затемнения нужны для предотвращения перегрева птиц. Перепела на солнечном выгуле или при искусственном ультрафиолетовом облучении получают дополнительный природный источник витаминов группы D. Ультрафиолет обезвреживает вирусы и бактерии в клетках.

### Купание перепелов

Перепелам полезно купаться в чистом речном или карьерном песке, они тем самым избавляются от эктопаразитов, грязи, и в некоторой степени снимают стресс. Купание - это еще и хороший массаж. Купаются эти птицы очень охотно. В клетку ставят картонные коробки или чашки с песком, насыпанным слоем толщиной около 6 см. Еще лучше использовать смесь песка и древесной золы



в равных частях. Зола хорошо уничтожает паразитов, однако при этом, в помещении поднимается пыль от бурного купания птиц. В таком случае, смесь песка и золы насыпают в фанерные ящики с лазом для птиц, верх которых лучше покрыть прозрачным оргстеклом. Также можно использовать специальную, прозрачную ванночку с крышкой для некоторых крупных комнатных птиц. Если клетки невысокие, то ящик с песком закрепляют сбоку, предварительно проделав в стенке проход для птиц. После купания проверяют, нет ли в песке яиц. Самки часто несутся в песке и, купаясь, могут случайно закопать снесенные яйца. Если перепела содержатся в клеточных батареях, в которые неудобно ставить емкости с песком, их можно высаживать на время в другие клетки с такими ваннами для купания. Иногда в песке попадается кал млекопитающих. Загрязненный песок следует просеивать, промывать и (или) прокаливать на огне.

# Кормление перепелов

Как известно, перепелки – отличные несушки, их яйца уникальны по своему составу, содержат этих птиц, как правило, только в клетках, и у них нет возможности самостоятельно находить дополнительный корм, и потому они должны получать полноценное и достаточно качественное питание.



Наиболее удобно кормить яичные и мясные породы специальным полнорационным комбикормом для перепелов. Качественный полнорационный комбикорм обеспечивает полноценное питание перепелов. К такому комбикорму, как правило, не требуется добавлять другие корма. Перепелиный комбикорм можно за-

менить комбикормом для кур — несушек. Одно из главных отличий комбикорма для перепелов от многих других комбикормов для селькозптицы состоит в увеличенном содержании в нем сырого протеина. В комбикорме для перепелов сырого протеина содержится 2123%. Комбикорма для домашней птицы, как правило, содержат недостаточное количество протеина. По этому, к распространенному комбикорму для кур-несушек ПК-1, заводчики рекомендуют добавлять 2 г источника протеина (творог, рыба, мясной фарш или др.) в 
сутки на одну птицу. К некоторым комбикормам следует добавлять 
еще и ракушку, которую насыпают в отдельные кормушки. Важно 
также следить за содержанием лизина и клетчатки в кормах. У перепелов должны находиться поилки с водой.

Кормление перепелов комбикормами менее трудоемкое, чем кормление смесями кормов (мешанками). Корм для перепелок примерно в десять раз дешевле корма для попугаев. Расход корма возрастает при увеличении продолжительности светового дня, понижении температуры в помещении, и по некоторым другим причинам, рассказанным далее.

Кормить различных перепелов можно от 2-ух до 4-ех раз в сутки, в одно, и тоже время, распределив время кормления равномерно в течение светового дня. Многие фермеры кормят перепелов из специ-

альных бункерных кормушек. В бункерные кормушки насыпают комбикорм на одни или несколько суток.

Состав комбикормов напрямую отображается на вкусовых качествах и питательном составе пищевых яиц. Качество комбикорма опытные заводчики определяют по запаху. Хранят комбикорма в сухом, прохладном, затемненном месте.

Для производства собственного комбикорма нужны зернодробилка, кормосмеситель и весы, очень полезно иметь еще и гранулятор. Заводчики-умельцы нередко используют самодельные грануляторы, кормосмесители и зернодробилки. Например, в качестве кормосмесителя можно использовать небольшую бетономешалку.

Принцип работы фермерского кормоцеха состоит в следующем. Все сырье вначале взвешивается в определенных пропорциях. Затем зерно, белковые компоненты, шроты и жмыхи поступают в зернодробилку, а потом в кормосмеситель, в который добавляют еще витамины и микроэлементы. Полученный рассыпной комбикорм можно скармливать, а можно дополнительно переработать в грануляторе. Для молодняка обработку рассыпного комбикорма осуществляют в экструдере-грануляторе.

### Кормление перепелов смесями

Если нет возможности приобретения или изготовления полнорационного комбикорма, то перепелов можно кормить самостоятельно приготовленными кормовыми смесями.

Из многих источников известно, что раньше, в Японии перепелов кормили смесью, состоящей из риса 50% и рыбных отходов 50%. Такой корм перепела поедают с большим удовольствием, однако из-за дороговизны риса и рыбы в наших условиях кормить птиц такими кормами довольно дорого.

Кормовые смеси перепелов яичных и мясных пород должны состоять из четырех основных компонентов: **белковые**, **зерновые**, **витаминные**, **минеральные**, и воды. Дефицит или излишек хотя бы одного из перечисленных компонентов может негативно отразиться на яйценоскости и здоровье перепелов. Самки разных видов поедают 20-40 г. корма в сутки в зависимости от их породы, температуры воздуха, и состава кормовой смеси

Важно также соблюдать сбалансированность соотношения между обменной энергией и содержанием протеина. Взрослым самкам перепелов необходимо получать 21-25% сырого протеина в корме. Следить за количеством протеина следует практически ежедневно. Недостаток или излишек протеина незамедлительно отображается на количестве и массе снесенных яиц. При недостатке протеина нарушается яйцекладка, снесенные яйца мелкие, часто возникает расклев. При излишке протеина в корме, эти птицы часто сносят непригодные для инкубации двухжелтковые яйца.

#### Белковые (протеиновые) корма

Перепелам подходят такие богатые белком корма, как, например: рыбная и мясокостная мука, отходы или фарш из свежей или вареной рыбы практически любых нежирных видов, творог, мясной фарш, земляные и мучные черви, кровь забитой птицы, муравьиные куколки, различные премиксы.

Свежая рыба не должна быть заражена глистами. Рыбу, неизвестного качества отварите в кипятке. Вареную рыбу можно класть в кормушки целиком, но лучше прокрутите вареную или свежую рыбу на мясорубке.

Костистые рыбные отходы следует давать птице с осторожностью. Не следует давать костистый корм очень голодным перепелам. Рыбный фарш или рыбные отходы, предназначенные для кормления перепелов, лучше хранить при температуре –(1-3)° С. Рыбный фарш сильно не замораживайте еще и потому, что его будет трудно резать. К тому же, при сильной заморозке рыба становится излишне сухой. Срок хранения свежей рыбы, рыбного фарша и свежих рыбных отходов в морозильной камере обычного бытового холодильника 6 месяцев. Прокручивая рыбу в мясорубке, к ней можно добавлять другие корма перепелов. По возможности применяйте электромясорубку.

Вместе с животными белками, перепелам скармливают корма, содержащие растительный белок. Из растительных кормов подходят жмыхи и шроты, дробленные подсолнечник и бобы, недоваренный горох, семена льна и конопли.

Некоторые заводчики утверждают, что при скармливании перепелам сои, люцерновой муки и кукурузы, этот вид сельскохозяйственной птицы может обходиться без животного белка.

К дробленой зерновой смеси добавляют около 12 г белковых кормов в сутки на каждую взрослую самку (для японской породы).

Самкам во время яйцекладки кормовую смесь, содержащую животный белок, скармливают 2 раза в день. Важно соблюдать, соотношение незаменимых аминокислот, содержащихся в белковых кормах.

#### Зерновые (углеводистые) корма

В условиях домашнего хозяйства лучшими кормами считаются из **зерновых**: просо, сорго и все виды дробленого зерна (кроме ржи), канареечное семя. Гранулометрический состав дробленого зерна и комбикормов должен соответствовать возрасту птицы.

Допускается временное кормление взрослой птицы недробленым зерном: пшеницей, перловой и рисовой крупой. В состав зерносмесей входят дробленое зерно: пшеница, кукуруза, ячмень, овес и чумиза. Из зернобобовых кормов птицам полезно давать дробленые и пареные: горох, чечевицу, люпин, бобы и сою. Вику дают в дробленом виде в смеси с дробленым овсом, так как она имеет неприятный для птиц горький вкус. Бобы должны быть обязательно мелкодроблеными.



#### Витаминные корма

Перепелам ежедневно следует скармливать **резаную зелень** в неограниченном количестве, которую, временно можно заменять тертой морковью или различными витаминными присадками. Из зелени перепела предпочитают листья капусты, свеклы, одуванчика, моркови, клевер, крапиву, люцерну и зеленый лук.

Зелень необходимо предварительно измельчить, порубив ножом или прокрутив на мясорубке. В крайнем случае, можно временно кормить целыми листьями. Перепела хорошо справляются самостоятельно с подвешенной ботвой репы, моркови, свеклы. Особенно полезно скармливать свежую рубленую капусту зимой. Перепелам можно так же скармливать тертые и моченые яблоки, тыкву, квашенную и малосоленую капусту, рубленую хвою и хвойную муку. Очень полезна птице травяная мука. Весной, как только появится первая зелень, нарвите и нарубите перепелам свежую молодую крапиву или одуванчики. Однако, не следует собирать траву вблизи дорог, аэродромов и других загрязненных местах. На траве не должно быть помета от пролетающих птиц.

Из корнеплодов можно давать вареные картофель и его очистки, особенно, часто можно давать птице тертую морковь. Временно тертую морковь можно заменить тертой репой. В зимнее время, при отсутствии зелени перепела поедают тертую морковь довольно в больших количествах, поэтому желательно запастись ею заранее.

Зимой, особенно в прохладных помещениях перепелам полезна зеленая подкормка — салат, шпинат. Так же хорошо подкармливать птиц зеленым луком и проращенным просом. Проращивание зерна позволяет повысить содержание некоторых витаминов, крахмал зерна обсахаривается, улучшаются его вкусовые качества. Для проращивания используют зерно, сберегшее хорошую всхожесть. Зерно из расчета дневного расхода замачивают в водонепроницаемой емкости и оставляют на одни сутки, после чего его рассыпают в ящики. Температура в слое зерна поддерживается в пределах +(22-25)°С. Прорастание зерна происходит на вторые сутки. При появлении ростков длиной 2-5 мм, зерно скармливается. Так же рекомендуется влаготепловая обработка и дрожжевание зерна.

Весной, как только появится первая зелень (обычно это молодая крапива и одуванчики), нарвите и нарубите ее перепелам, они в ней очень нуждаются! Во время стресса и при некоторых заболеваниях потребность перепелов в витаминных кормах резко возрастает.

#### Минеральные корма

Не менее важны перепелам и **минеральные вещества**. Минеральные корма обеспечивают содержание кальция и других, необходимых птице веществ. Кальций в частности необходим для формирования скорлупы яиц. Если доступные вам комбикорма не содержат достаточное количество минеральных веществ, или вы кормите птиц мешанками, то у ваших птиц должны постоянно находиться морская или речная молотая ракушка.

Ракушки можно покупать на рынке, в зоомагазинах, а можно самим собирать возле водоемов. Принесенные с берега ракушки обливают кипятком и измельчают. Важно измельчать ракушку до почти порошкообразного состояния. Так как самостоятельно размолотая ракушка может иметь острые края, опасные повреждением желудка и гибелью птиц. Ракушки, которые вы купите, в целях экономии так же можно дополнительно размолоть. Перепела довольно быстро выклевывают мелкую ракушку, оставляя крупные, не размолотые частицы, поэтому следует присматривать за наличием у птиц ракушки мелкого помола, иначе перепелки снесут яйца в мешочке, без скорлупы. Для замены ракушки подходит кормовой мел, и как временная замена, молотая скорлупа.

При отсутствии полнорационного комбикорма перепелам следует скармливать еще и чистый крупнозернистый речной песок. Песок перетирает пищу в мышечном желудке, поэтому перепела лучше усваивают питательные вещества, находящиеся в корме. Перед скармливанием загрязненный песок следует тщательно промыть.

\*\*\*

Чистая **вода** должна находиться у птиц постоянно. Вода не должна быть слишком холодной. Перепела любят полоскать свои клювы в воде, тем самым, загрязняя ее, поэтому вакуумную или желобковую поилку необходимо мыть 1-2 раза в день.

\*\*\*

К кормовым добавкам относятся различные витаминные добавки, премиксы, углеводородные и кормовые дрожжи. Кормовые добавки смешивают с зерносмесями в строго ограниченных количествах. Необходимо следить за качеством премикса и других кормов, имеющих недолгий срок хранения.

**Ядовитым веществом** является соль (хлористый натрий) в больших количествах. Соленые корма, например, капусту следует давать малыми порциями, предварительно промыв их от соли, с осторожностью и только в крайних случаях. Опасно кормление перепелов комбикормом для крупного рогатого скота и свиней, так как в нем находятся крупные частицы соли, которые могут привести к отравлению птицы. Нельзя поить птиц водой, в которой варились картофельные очистки. Не следует скармливать зерно ржи, злаковые травы, ботву картофеля, томатов, петрушки и другие, не указанные далее в книге корма.

Любимыми лакомствами перепелов являются: фарш из свежей рыбы, огородные черви, творог, рис, конопляное семя, вареный дробленый горох, тертая морковь. Перепела, никогда не видевшие конопляное семя, при первом же кормлении охотно поедают его. Однако молодым перепелам конопляное семя давать не следует, из-за наличия в нем наркотических веществ. Взрослым птицам семена конопли можно давать лишь в небольшом количестве, так как этот корм способствует ожирению и ухудшению зрения птицы, довольно дорог и дефицитен. К семенам льна, многие перепела часто бывают равнодушны.

При отсутствии комбикорма, перепелам скармливают различные зерновые смеси с добавкой белковых и витаминных кормов. Постепенно изменяя набор компонентов корма, подбирают наиболее удачный рацион, исходя из доступности местных кормов, добиваются наилучшей яйценоскости самок. Многим перепелам, при постоянном нахождении у них воды, ракушек и гравия можно скармливать, например такие смеси кормов:

- утром: просо, вареная рыба, рубленая зелень
- в обед: пшеничные отруби, дробленая зерновая смесь, тертая морковь
- вечером: просо, дробленая пшеница и дробленая кукуруза, вареная рыба, рубленая зелень.

Наибольшую порцию корма ( $\approx 40\%$ ), особенно зернового дают перепелам вечером. Зерновой корм медленнее других переваривается птицей, по этому за ночь перепела сильно не проголодаются.

Смеси кормов лучше скармливать сухими. Можно делать влажные мешанки, на что уходит много времени.

Одно из достоинств кормления кормовыми смесями состоит в том, что вы сами подбираете оптимальные компоненты кормовой смеси, улучшая тем самым состав пищевых яиц.

При большой численности перепелов применяют механизированные кормосмесители, сооружают кормоцеха.

Кормовой смесью для мелких и средних попугаев, однажды я пробовал кормить группу из японских и маньчжурских перепелок. Через 4 дня перепелки бросили нести яйца. Через 6 дней обнаружил простывшую самку. Перепелки немного похудели. Яйцекладка восстановилась только после кормления в течение недели полнорационным комбикормом для несушек. Судя по этим наблюдениям и составу кормовой смеси для попугаев, к такой смеси следует добавлять белково-витаминную и минеральную добавки.

### Кормление декоративных перепелов

В естественных условиях перепела из рода *Coturnix Bonnaterr* питаются семенами сорняков и злаков, а во время выкармливания молодняка, они поедают насекомых и их личинок. Молодняк этих птиц отдает предпочтение кормам животного происхождения – различным насекомым, личинкам и беспозвоночным.

Китайским перепелам нужны богатые белком корма, полезна кукурузная мука. С раннего возраста в зерновой рацион рекомендуется вводить семена мака. Самцам китайских перепелов достаточно 5-7 грамм корма в сутки.

Режим кормления и корма для виргинских и японских перепелов примерно одинаковы. Виргинские перепела на воле, в летние месяцы поедают насекомых и беспозвоночных, семена растений. Круглогодично питаются различными ягодами и некоторыми растениями. Количество протеина в рационе виргинских перепелов чуть больше 16%, а во время яйцекладки приблизительно 20%.

Калифорнийские перепела поедают примерно такие же зерновые корма, какими кормят японских перепелов. Из белковых кормов им больше других подходит мучной червь. В зерновые смеси добавляют рубленую зелень. Также заводчики скармливают корм для попугайчиков.

Всем перепелам полезны различные зерновые отруби.

### Кормушки и поилки

Кормушки для сухих комбикормов можно изготавливать из оцинкованного кровельного железа или других подходящих материалов, но лучше не используя древесину. Глубина желобковой кормушки в зависимости от расположения и пород: 3, 5 или 7 см высота 15 см. Перепела во время кормления сильно разбрасывают корм, поэтому кормушки должны быть достаточно глубокими, с загнутыми вовнутрь краями, и расположены подальше от поилок. Кормушки наполнять кормом не более чем на ¾ объема. Каждый раз взвешивать корм для птиц несподручно, поэтому при раздаче сухого комбикорма, зерносмесей и отрубей удобно использовать мерные дозировочные стаканы. Такие стаканы можно откалибровать, так как разные компоненты корма имеют различную массу. Удобно так же использовать совочки для крупы и сыпучих веществ, которые не сложно изготовить самостоятельно. Фронт кормления взрослых японских перепелов 3-5 см.

Перед кормлением перепелов кормовыми смесями, рыбой или живыми червями, в клетку под кормушкой можно установить какой – либо поддон. Нередко заводчики поверх кормушек устанавливают металлические решетки, тем самым снижаются потери таких кормов.

При кормлении сухим комбикормом возможно так же применение автоматической кормушки — бункера. Бункерную кормушку наполняют комбикормом один раз в сутки, или насыпают комбикорм на несколько дней.



Фото. Желобковые кормушки

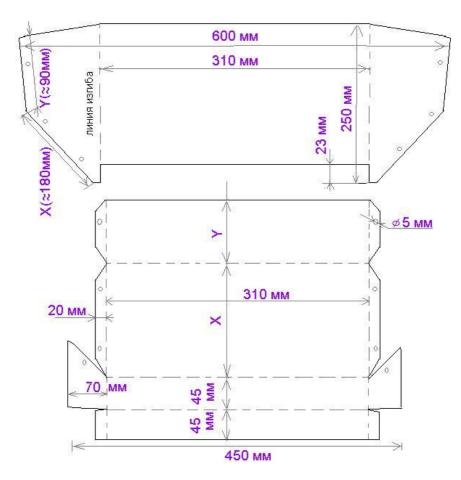
На рисунке 3 показаны основные заготовки для изготовления цельнометаллической бункерной кормушки из оцинкованного железа 0,45 мм, вместимостью 4,5 кг комбикорма, для яйценоских перепелок. Основу кормушки составляют всего две детали — переднебоковая (на рисунке сверху) и задняя металлические части, которые скреплены между собой 6-ю винтами М4 (или заклепками). Линии изгиба указаны пунктиром. Для придания большей жесткости и что бы верхняя кромка кормушки не была столь острой, ее можно загнуть вниз приблизительно на 7 мм. Сверху кормушки на петлях желательно закрепить крышку.

Чистить кормушки необходимо по мере их загрязнения. Не допускайте попадание и нахождение помета и другого сора в кормушках и поилках. Особенно часто следует промывать обычные чашки – поилки, а так же кормушки, в которых находилась влажная мешанка. Не рекомендуется кормить птиц влажными мешанками из металлических кормушек.

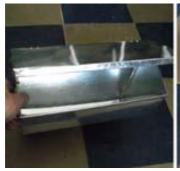
Перепелам подходят **поилки** почти любой конструкции. Во многих книгах по птицеводству говорится о том, что перепелам лучше других подходят вакуумные поилки, однако на практике перепела быстро загрязняют и эти хитроумные устройства, которые не очень удобно мыть. Поэтому в качестве поилок луче применять простые чашки или использованные консервные банки, которые мыть и кипятить против бактерий проще. Вакуумные поилки хорошо применять только для поения молодняка.



 $\Phi$ ото. Микрочашечная поилка



**Рис. 3** Размеры выкроек для изготовления цельнометаллической бункерной кормушки





**Фото.** Цельнометаллическая бункерная кормушка с винтами для крепления

Устанавливают поилки сбоку или сзади клетки, подальше от кормушек и купален с песком, чтобы птицы пили воду, просовывая голову через прутки стенки. При содержании большой численности перепелов желательно установить ниппельные поилки, или поилки с проточной водой. Лучшими поилками для перепелов в настоящее время считаются ниппельные и микрочашечные поилки. Ниппели устанавливают внутри клеток. Ниппельные и микрочашечные поилки иногда протекают, если под их клапан попадает сор из воды. Не рекомендуется изготавливать поилки из оцинкованного железа.

\*\*\*

Будьте осторожны с медикаментами, химикатами и цементом, не допускайте попадания их, и комков соли в корм. Перепела, как и многие птицы недостаточно хорошо различают вкус кормов, и могут отравиться незнакомыми ядовитыми веществами. Не рекомендуются горькие корма. Не давайте птице мороженый или горячий корм. Температура кормов и воды должна быть близкой к температуре помещения, где содержатся перепела. Не следует резко изменять состав кормов и время кормления птиц. К новым кормам перепелов приучайте постепенно, добавляя новый корм малыми дозами. Перепелки могут хуже нестись при некоторых неудачно составленных рационах питания.

## Откорм

Во время разведения перепелов, на свет обычно появляется много ненужных самцов. Лишних самцов и неподходящих к яйцекладке самок перепелов японской породы, перед забоем на мясо рекомендуется откормить.

Самок и самцов на откорме желательно содержать раздельно. Птиц помещают в затемненное и хорошо отапливаемое помещение, температура воздуха должна быть +(20-24)°С. В затемненном помещении перепела тратят мало энергии, так как мало двигаются и хорошо набирают вес. Световой день сокращают до 10-12 час. Причем, световой день при откорме самцов, должен быть короче, чем у самок.

Откармливают перепелов в течение месяца. Кормить перепелов следует три или четыре раза в день. По возможности давайте птице комбикормом для бройлеров в смеси с вареным горохом. Дробленый горох варите перед скармливанием 30 минут. Либо скармливайте птицам различную зерновую смесь. В это время перепелам рекомендуется давать просо и кукурузу. Днем давайте такие же корма, как и при обычном кормлении. Для повышения калорийности кормов обязательно добавляйте в рацион 5% кормового жира.

Переводите перепелов на режим откорма постепенно, плавно изменяя рацион питания. Перепелам на откорме рекомендуется скармливать тертую морковь, которая придает мясу приятный оттенок цвета. Не следует в это время скармливать птице рыбу, рыбий жир и рыбную муку, лук — перо, чеснок и хвою от которых мясо перепелов приобретает неприятный вкус и запах. Перед забоем перепелам желательно давать подсоленную воду.



Фото. Бункерная кормушка на клетке

# Корма для перепелов

При невозможности кормления перепелов комбикормом, их можно кормить отдельными, предварительно смешанными кормами (мешанками). В состав таких смесей должны входить зерновые, протеиновые (белковые), витаминные и минеральные корма, о чем подробнее говорилось в предыдущей главе Кормление перепелов. В настоящей главе указаны возможные отдельные составляющие компоненты кормовых смесей для перепелов. Из некоторых, указанных ниже компонентов так же изготавливают комбикорм для перепелов.

#### Зерновые и зернобобовые корма, крупы и семена

- **Амаранта** зерно содержит белок, в котором лизина в два раза больше, чем в белке пшеницы.
- Бобы содержат до 25% протеина, они богаты углеводами и витаминами. Перед скармливанием перепелам их необходимо тщательно дробить.
- Вика содержит 24,1% протеина. Часто используется в смеси с овсом.
- Горох содержит 21,5% протеина с удовлетворительным сочетанием незаменимых аминокислот, много магния. При кормлении горохом корм необходимо обогащать метионином, витамином В12, кормовым жиром. Перепелам горох дробят и варят.
- о **Гречневую крупу** одни заводчики перепелов не дают совсем, другие утверждают, что скармливают в вареном виде. Сухая гречневая крупа, оказавшись в зобе птицы, разбухает, увеличивается в объеме, что может вызвать гибель перепелов.
- Конопляное семя в небольших количествах, полезно скармливать взрослым перепелам.

- Кукуруза способствует высокой продуктивности и интенсивному росту молодняка, однако она бедна некоторыми незаменимыми аминокислотами. Скармливается в дробленом виде в составе кормовых смесей. Не следует скармливать кукурузу, по истечении 6-и месяцев ее хранения.
- Мак. Семена мака скармливают китайским, арлекиновым и японским перепелам.
- Овес содержит много полезных микроэлементов. Скармливание дробленого овса стимулирует рост перьев, ослабляет симптомы каннибализма.
- о **Перловку** можно временно скармливать в исключительных случаях, при отсутствии других кормов взрослым перепелам.
- Просо содержит большое количество клетчатки. Перепелов просом можно кормить ежедневно, просо не требует дробления перед скармливанием, однако, это неполноценный зерновой корм.
- Пшеница. Обычно в рационе перепелов используют фуражную, дробленую пшеницу. Влажные мешанки из пшеничной муки могут образовывать клейкую массу, которая прилипает к клюву и внутренней поверхности ротовой полости птицы, поэтому пшеницу лучше скармливать в виде крупки.
- о Пшеничную крупу скармливают молодым перепелам.
- о **Пшено** можно временно скармливать молодым и взрослым перепелам.
- Рис по калорийности превосходит кукурузу. Используется при расстройстве пищеварения как закрепляющее средство, а также при плохой яйценоскости самок. Яйценоских птиц иногда кормят исключительно рисом, для придания желткам яиц белого цвета окраски.
- о Семена сорняков охотно поедают многие виды перепелов.

- о **Сорго и чумизу** скармливают перепелам при отсутствии проса.
- Соя содержит большое количество протеина (37-45)%, и растительного жира, однако ее нельзя скармливать в сыром виде. Сою перед скармливанием необходимо подвергать влаготепловой обработке при температуре +(116-120)°C, еще лучше скармливать экструдированную сою, соевый шрот.
- о Чечевица близка по свойствам к гороху.
- **Ячмень** содержит в себе много клетчатки. Обычно входит в состав комбикормов в виде молотой муки.



Фото. Молодняк белых английских перепелов

#### Корма животного происхождения

- **Кормовой жир** животного происхождения необходимо скармливать в смеси с растительными жирами. Он обладает высокой энергетической питательностью. Его содержание в рационе не должно превышать 5%. Излишек кормового жира в рационе вызывает болезнь печени у птиц.
- Креветки. Креветок скармливают перепелам некоторые заводчики.
- о **Кровь** забитой перепелки часто используется как протеиновая добавка при кормлении перепелов.
- Кровяная мука может использоваться как добавка к зерновым смесям.
- Молоко сухое (сухой обрат) входит в состав комбикорма для взрослых перепелов до 4-ех%, в «стартовый» комбикорм не более 14%. Не рекомендуется поить перепелов коровьим молоком. От молока коз перепелята гибнут.
- Мотыля, личинку комара иногда скармливают перепелятам в первые дни жизни.
- Мучной червь личинка жука мучного хруща. Излюбленное лакомство многих птиц. Перед скармливанием птице, червей желательно несколько дней подкармливать свежей зеленью одуванчика, капустой, морковью.
- Мясокостная мука содержит много белка, кальция и фосфора. Мясокостная мука подходит только свежая, и не должна содержать глист.
- Огородные, земляные, дождевые черви охотно поедаются перепелами. Положительно влияют на увеличение массы тела перепелов. Однако они могут быть носителями яиц глист.
- Опарыш, личинка мясной мухи подходит для протеинового обогащения корма перепелов.

- Рыбу многих видов предварительно измельчают. Она богата белками, витаминами и минеральными солями. Содержание жиров различно у разных видов рыб. Рыба способствует усилению кладки яиц. Хороши рыбьи потроха, особенно, содержащие икру. Рыбу, пораженную гельминтозными заболеваниями, следует обварить. Можно класть недоваренную рыбу в кормушки целиком. Крупную рыбу перед обвариванием лучше разрезать на небольшие куски. Перепела с аппетитом поедают рыбу, но неохотно переходят на другие корма.
- Рыбий жир выпускается в чистом виде или с добавкой различного количества жирорастворимых витаминов. Содержит витамины А, D<sub>3</sub>. Его не следует скармливать перепелам, откармливаемым на убой, так как при этом мясо приобретает запах рыбы. Для скармливания рыбий жир следует хорошо размешать с теплой водой или подогретым молочным обратом и на их основе приготовить влажную мешанку непосредственно перед скармливанием. Скармливают в строго ограниченном количестве.
- Рыбную муку хранят в холодильнике и используют для кормления только в свежем виде. За две недели до убоя птицы исключают из рациона, так как рыбный привкус сохраняется в мясе птицы.
- Яйца кур и перепелок, сваренные вкрутую и измельченные, дают молодняку в первые дни жизни как белковый корм. Перепелиные яйца измельчают вместе со скорлупой.

## Витаминные корма

Зеленые сочные корма. Люцерна, клевер, лебеда, одуванчики, капуста, крапива, лист моркови и свеклы. Зеленые корма применяют для кормления перепелов в свежем виде, сразу после скашивания и измельчения. Перепела должны иметь постоянный доступ к зеленым кормам, которые временно можно заменять тертой морковью. Перепелам особенно полезны богатые растительным белком и витаминами, рубленые или сушеные измельченные листья молодой крапивы.

- **Картофель** и его очистки, в вареном виде, при периодическом кормлении перепела поедают охотно, но помет птицы становится жидким. В картофеле, хранившемся на свету, сильно увеличивается содержание ядовитого вещества соланина. Нельзя давать перепелам проросший картофель, а также воду, в которой варился картофель.
- о **Капуста.** Ценный витаминный корм. Одни перепела поедают цельный капустный лист, другим перепелам капусту приходится рубить. В капусте содержатся вещества, положительно влияющие на рост оперения птицы.
- Лук перо привлекателен перепелам своим вкусом. Перепела охотно клюют рубленный (измельченный) лук перо, который имеет характерный запах, усиливающий аппетит птицы. Лук перо может придавать привкус снесенным яйцам и мясу перепелов.
- Морковь дают в тертом виде, при отсутствии зелени перепелам любого возраста, в ней много каротина. Морковь придает тушкам птицы привлекательную окраску. Иногда вместо моркови птице дают тертую репу, турнепс, свеклу и брюкву. Измельчают морковь на средней или мелкой терке, можно применять мясорубку. Перепела отдают предпочтение сладкой, тертой моркови, нежели рубленой зелени, и все же морковь скармливают птице в меньших количествах, чем сочную рубленую зелень.
- Свекла. Красную столовую вареную свеклу в тертом виде, хотя и в небольших количествах я нередко скармливал перепелам. Цельную ботву столовой свеклы я скармливаю перепелам еще чаще. В литературе часто встречается информация о том, что кормовая свекла, как в сыром, так и в вареном виде подходит для кормления всех видов сельхозптицы. Однако, на практике известны случаи отравления перепелов кормовой свеклой. Возможно, отравления происходят потому, что такую свеклу после варки следует сразу же остужать. При медленном остывании вареной свеклы, в ней образуются токсические вещества.



Фото. Перепелки поедают тертую морковь

- о **Травяная мука** может применяться в качестве временной замены зеленых сочных кормов.
- Тыквенные содержат большое количество воды, в них мало полезных веществ, однако тыква желтая обладает противоглистным свойством.
- Хвоя и хвойная мука используется в качестве витаминной добавки к кормам. Хвою используют в свежем, мелкорубленом виде.
- **Чеснок** несколько снижает яйценоскость перепелок. На массу снесенных яиц, чеснок не оказывает отрицательного воздействия. Полезен чеснок тем, что снижает содержание холестерина в сыворотке крови перепелов. Может применяться в мелкорубленом виде, в количестве ~3% объема корма.
- Яблоки в тертом виде иногда скармливают перепелам.

#### Отходы производств

- Жмыхи и шроты содержат большое количество белков, растительных жиров, фосфора и калия. Жмыхи и шроты образуются как отходы при производстве растительных масел. Долговременное хранение ухудшает качество жмыха. Свежий жмых имеет светло желтый цвет. В питании перепелов можно использовать конопляные, льняные, подсолнечные и соевые жмыхи и шроты.
- Отруби перепелам очень полезны и поедаются ими с удовольствием. По сопоставлению с зерном отруби богаче минеральными веществами и клетчаткой. Отруби получают при помоле зерна. Не храните в открытой таре отруби. В них часто заводится моль.

#### Минеральные корма

- о **Костная мука** может применяться как дополнительная добавка к рациону птиц.
- о **Мел** используют только кормовой. Строительный, химически осажденный мел для питания птицы не применяют. Мел может находиться у перепелов как временно, так и постоянно.
- Песок нужен перепелам для перемалывания в желудке некоторых, особенно зерновых кормов. Лучшим считают крупнозернистый чистый речной песок.
- Она входит в состав комбикорма в количестве 0,2-0,3%.

- Ракушки морские и речные в измельченном виде являются хорошим минеральным кормом перепелов. Ракушки должны находиться в отдельных кормушках постоянно. Лучше, пожалуй, морская ракушка.
- Яичную скорлупу используют как временную минеральную подкормку.

### Белковые, витаминные и минеральные добавки Премиксы и дрожжи

- **Белково-витаминная добавка (БВД)** может входить в состав корма перепелов.
- о **Витаминные добавки** применяются только при отсутствии сочных кормов (зелени и моркови). Обычно применяется тривит и тетравит.
- Дрожжи богаты витаминами группы В. Используют как добавку к зерновым смесям пекарские, кормовые, пивные, домашние и углеводородные дрожжи.
- Премиксы, концентрированные смеси витаминов и минеральных солей с добавлением антиоксидантов. Минеральными и витаминными премиксами перепелов следует кормить только по инструкции завода изготовителя премикса. Премиксы богаты белком, однако имеют недолгий срок хранения.
- Чиктоник ветеринарный препарат. Комплексная смесь витаминов, минеральных солей, аминокислот, факторов роста, стимуляторов аппетита, тонизирующих и ароматических добавок.

# Спаривание

Вообще, перепелов специально спаривать не требуется, они, и сами хорошо спариваются. Однако нередки случаи, когда самец предпочитает спариваться с низкосортными самками, а породистых и продуктивных несушек избегает. Такие нелепости бывают и у других видов домашней птицы. В таких случаях выбраковывайте самок, имеющих худшую продуктивность. Для племенных целей следует отбирать наиболее здоровых и статных птиц. Во избежание уродств у перепелят, не следует спаривать птиц, находящихся в близком родстве. Для поддержания чистоты породы не рекомендуют спаривать птиц из разных пород или разных видов.

Интересный опыт представлен в книге Бондаренко С.П. «Содержание перепелов», о проведении эксперимента по близкородственному спариванию. Там рассказано о том, что подопытная самка предпочитала спариваться с дальними родственниками, а ухаживания родных братьев старалась избегать.



Фото. Японский самец дикого окраса оперения

«Освежение крови» у цветных вариаций перепелов осуществляют их спариванием с птицами, имеющими дикий окрас оперения. Многие источники утверждают, что скрещивая мраморных самцов и черных английских самок, а так же самок фараонов проявляется эффект гетерозиса (увеличения жизнеспособности гибридов).

В стайке японских перепелов, подготовленной для получения инкубационных яиц, на одного самца должно приходиться от двух, до четырех, максимум пяти самок. Выводимость молодняка повысится, если самки буду спариваться (находиться с самцом в одной клетке) реже. Китайских и калифорнийских перепелов на этот период содержат обычно парами. Только к очень активным, китайским самцам подсаживают две самки. Арлекинового самца содержат с двумя самками его вида.

Самки яйценоских пород перепелов настолько привыкают к самцам, что при их смене могут долго не подпускать к себе нового производителя.

Самки часто гоняют незнакомого самца по клетке, щипают его и вырывают перья на шее. Если он присядет где-нибудь отдохнуть, то самки могут заклевать его и до смерти. В таком случае отсадите нежеланного самца в соседнюю клетку и попробуйте подсаживать его к самкам через одни - двое суток. Наблюдайте за поведением самок, пока они не привыкнут к молодому самцу. Обычно после нескольких дней самки привыкают к новому самцу. При смене самца заметно снижается яйценоскость, которая полностью восстанавливается приблизительно через неделю.

Значительно труднее бывает примерить драчливых самцов с некоторыми, не симпатизирующими им самками. Такие случаи бывают реже, но если такое случилось, подсаживайте самца в клетку с «нелюбимой» самкой (а не наоборот). Наблюдайте за поведением птиц, наличием крови, особенно на голове самки. Выявляйте расклев. В случае агрессивного поведения самца, снова его отсадите и повторите попытку через несколько дней. На такое примирение может понадобиться несколько недель.

При подселении молодой самки в клетку с взрослой птицей проследите, что бы самец ни причинил ей вреда. При пересадке молодой, неокрепшей самки к взрослой птице, самец, которому наскучили его подруги, незамедлительно начнет преследовать молодую самку для спаривания.

Молодая птица может пострадать от настойчивых домогательств возмужалого самца. Дополнительные сведения по примирению перепелов содержатся в главе «Расклев».

Продолжительность искусственного освещения во время спаривания для получения инкубационных яиц должна быть 17 часов, а естественного освещения не меньше 16-и часов. Во время спаривания следует особо тщательно следить за свежестью и составом комбикорма. При кормлении смесями, полезно скармливать еще и пшеничные отруби. Пускай, самцы и самки поживут вместе одну неделю, прежде чем вы начнете собирать яйца для инкубации.

При кратковременном спаривании, для получения инкубационных яиц, самку утром подсаживают в клетку к самцу на 15-20 минут через каждые 2-3 дня.

У декоративных видов перепелов хорошо стимулирует спаривание и яйцекладку увеличение количества белка в составе корма, а также плавное продление долготы светового дня. Для того, что бы такие перепелки прекратили яйцекладку и занялись насиживанием, количество белка в корме снижают.



Фото. Семья яйценоских перепелов

## Определение пола

Предварительно определить пол японских перепелов можно, начиная с 20-и дневного возраста по оперению. У самцов шея и грудь имеют более темное, коричневое оперение. У самок оттенок пера более светлый, светло-серый, с крупными черными крапинками. Нередко среди перепелов встречаются птицы со смешанным цветом оперения. Если у некоторых японских перепелов цвет оперения не ярко выражен, то их лучше не оставлять на племя. Маньчжурский самец с 45-и дневного возраста имеет темную окраску перьев горла, что не характерно для самки.

Другие породы перепелов могут иметь различные цвета оперения, поэтому их пол, и пол, неярко окрашенных японских особей к 2-ух месячному возрасту, различают по следующим признакам: у самцов розовая кожа в области клоаки, возле которой находится розовый половой бугорок, при легком нажатии на который, тотчас появляется пенистая жидкость. У самок большинства видов перепелов, кожа вокруг клоаки синевато-серого цвета.

Самцы часто превосходят самок по длине спины и шеи. Обычно самки первыми подбегают к только что насыпанному корму. Самец, часто берет в клюв червя, и, клохча, предлагает его самке. И, конечно же, громким вскриком отличается молодой самец от своих подруг. Отсаженный в одиночку самец почти всегда сразу начинает кричать.

Калифорнийский перепел имеет над глазом белую полоску, которая у него появляется в 1,5 - месячном возрасте. У самца виргинского перепела преобладает белый цвет на лице. А у самца белого бобуайта немного крупнее голова, чем у самки. Как и у многих других видов птиц, у декоративных, китайских расписных перепелов, самцы выглядят наряднее самок.

## Определение возраста

Для племенных целей лучше использовать самок возрастом от 3-ех, до 8-и месячного возраста, и самцов от 3-ех до 6-и месяцев. Достаточно успешный вывод перепелят мне удавалось получить и от самок второго года жизни. Хорошо выводились больше половины яиц от здоровых самок возрастом полутра-двух лет.

Определить возраст японского перепела довольно сложно. Молодые самцы начинают вскрикивать в возрасте 30 дней, а спариваться в 40 дней.

Молодые перепела в возрасте одного месяца имеют изящное оперение, окрас которого у молодых особей всегда светлее, нежели у взрослых и старых птиц. Выпадение перьев не может служить показателем возраста перепелов. Даже старая, прекратившая яйцекладку самка, может быть полностью оперена, а несушка среднего возраста иметь залысины, но у взрослых птиц пух, и перо чаще имеют дефекты.

Кожа ног старых птиц огрубевшая, более темная, часто с длинными когтями. Мясо двухмесячных перепелов очень вкусное. Тушки старых особей темнее, кожа рвется легче, мясо варится дольше.



Фото. Окольцованная перепелка

Если вы содержите разновозрастных перепелов вместе, то их рекомендуется пометить по возрастам. Сделать это можно, окольцевав птиц специальными пластиковыми кольцами для птиц, алюминиевой проволокой, или пометив их перья на голове раствором зеленки.

# Инкубация

Японские перепелки обычно не желают насиживать снесенные яйца. Для естественного насиживания перепелкам создают похожие на природные условия содержания. Для этого их содержат в просторных вольерах с естественным грунтом и растительностью. Лучшие наседки — китайские, калифорнийские и некоторые другие перепелки. Допускается подкладывать перепелиные яйца под курнаседок, а лучше под домашних голубок. Скорлупа перепелиных яиц тоньше скорлупы куриных, и курица-наседка может не нарочно их раздавить. Прочность скорлупы улучшается скармливанием самкам ракушки. Чаще всего заводчики используют инкубаторы.



Для инкубации отбирают яйца средней массы. Масса яиц для японской, мраморной и маньчжурской пород должна составлять 9-12 грамм. Для породы фараон используют яйца массой 14-18 грамм. Яйца, по возможности должны быть нормальной формы, с чистой и неповрежденной скорлупой, привычной пигментации. Нельзя мыть яйца перед инкубацией. В редких случаях использования загрязненных яиц, загрязнения заводчики очищают мелкой наждачной бумагой. Непригодны для инкубации двухжелтковые яйца. Берут яйца только чистыми руками.

**Фото.** Яйца японских перепелов a, d – непригодные к инкубации, инкубационное яйцо – c

В литературе встречалась информация о том, что перед закладкой перепелиных яиц на инкубацию, их следует дезинфицировать в парах формальдегида или некоторых других веществ. На практике, заводчики редко дезинфицируют яйца. Выводимость и жизнестойкость молодняка во многом зависят от того, насколько было качественно и полноценно кормление перепелов. Питательность кормов, скармливаемых маточному поголовью, влияет на состав яиц, формирование и рост зародышей, на жизнеспособность молодняка. Недостаточная двигательная активность птицы в неволе; нехватка ультрафиолета и зеленых кормов; близкородственное спаривание - эти и другие причины приводят к дефектам эмбрионального развития.

Перед инкубацией, для однодневной закладки яиц, их можно сохранить в прохладном месте с температурой +(8-12)°С, при относительной влажности 70-75%, в течение до 6-и суток. Можно и дольше хранить инкубационные яйца, но при этом будет снижаться их выводимость. Несколько дольше сохранить яйца можно, если разместить их острым концом вниз. Многим заводчикам удается выводить птенцов из приобретенных в магазине пищевых перепелиных яиц.

Яйца в подготовленный и хорошо прогретый инкубатор следует закладывать одновременно или в течение суток. Яйцо помещают в инкубатор не раньше, чем на второй день после снесения. Располагают яйца острым концом вниз или кладут на бок. Лежащие на боку перепелиные яйца во время инкубации следует поворачивать на угол (90 -180)° не чаще чем через каждые 2 часа в дневное время, но не реже двух раз в сутки. Поворачивая яйца вручную, что бы они ни скользили, можно смочить пальцы теплой чистой водой. За 2-3 дня до вывода повороты прекращают. Яйца, заложенные в инкубатор вертикально острым концом вниз, наклонять ненужно.

Возможна одновременная инкубация, снесенных в разные сроки яиц. В таком случае на скорлупе яиц делают пометки карандашом, а появившихся птенцов выращивают в разных ящиках или клетках, разделив их по возрастным группам.

Продолжительность инкубации 17 суток для японских и обыкновенных перепелов; 16 суток для китайских, 22 калифорнийских, 21-23 для различных виргинских перепелов. Что бы случайно ни забыть дату начала инкубации, ее следует записать.

У разных авторов температура инкубации немного различна. Чаще других рассказывают следующий режим инкубации. Заложив яйца в инкубатор, в течение двух часов, выдерживают температуру +38,2 °C. Дальнейшая температура инкубации +37,6 °C при относительной влажности 60%. На 13-15-й день температуру снижают до +37,4 °C и влажность — до 55%.

На вывод яйца перемещают в выводной инкубатор (или на лотки) в 16-й день инкубации, в это же время их снова просматривают, вертикально расположенные яйца кладут на бок. Вывод молодняка должен происходить при температуре +(37,2-37,6) °C и относительной влажности (70- 80)%.

Для разных типов инкубаторов температура и влажность могут незначительно отличаться, о чем обычно указывают в руководстве по эксплуатации. Немецкие авторы Бернхардт  $\Phi$ . и Кюне А. рекомендовали инкубацию китайских перепелят в плоских инкубаторах, при +38,3°C на верхнем конце яйца. Температура инкубации для обыкновенных диких перепелов примерно на 0,2°C ниже, чем для японских одомашненных перепелов.

Первый раз яйца просматривают на овоскопе на 5-7-ой день. Неоплодотворенные яйца легко просвечиваются, их выбраковывают. В качестве овоскопа заводчики часто используют светодиодный фонарик, кофейную банку с лампой и т.п. В крайних случаях можно обойтись без овоскопирования.



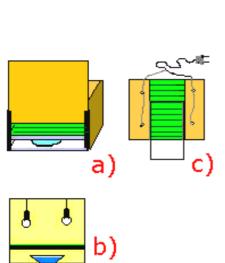
**Фото.** Самодельный овоскоп из фото-фонаря с лампой КЛЛ мошностью 25 вт.

В литературе встречались статьи о контроле над инкубацией методом погружения в воду перепелиных яиц. Авторы рассказывали, что погруженное в воду инкубационное яйцо, в последние дни инкубации сначала становилось в воде вертикально, затем частично всплывало на поверхность в конце инкубации. Таким способом определяли не только качество развития эмбриона, но и относительную влажность в инкубаторе. Чем медленнее высыхало, становилось легче яйцо, тем больше влажность в инкубаторе.

Как дополнительный контроль над качеством яиц, можно применять их взвешивание. Размер яиц не всегда пропорционален их массе. Мелкое яйцо может весить больше крупного. Взвешиванием выявляются дефектные яйца с увеличенной воздушной камерой. Нормальным можно считать яйцо японской перепелки, имеющее до инкубации массу 10,5 г, при длине 32 мм, диаметром 25 мм. Особенно полезно взвешивать яйца, приобретенные в магазине.

Увеличивает процент выводимости яиц их периодическое охлаждение во время инкубации. Для этого, начиная с 3-их суток, инкубатор несколько раз в день открывают на время. Вначале охлаждают по 2-е минуты, плавно доводя это время до 20-и минут в последние дни инкубации. Охлаждение яиц является естественным природным процессом — дикая самка нередко отлучается от гнезда с яйцами, что бы поесть и попить.

Перепелиный эмбрион меньше других птиц подвержен перерывам подачи электроэнергии к инкубатору. В случае длительного аварийного отключения электроэнергии яйца охлаждают до +(15-18)°С. Большинство эмбрионов выживает, только время вывода задерживается. Если через 17 суток перепелята не вывелись, значит, были допущены ошибки (см. Характерные ошибки). Для выяснения причин яйца вскрывают. Можно подождать еще до 5-и суток, прежде чем выключить инкубатор, перепелята еще могут появиться на свет. Помогать птенцам выйти из скорлупы я, как правило, не пытаюсь. Птенцы, неспособные выйти самостоятельно обычно очень слабые и не жизнестойкие. Помочь птенцу можно лишь немного, если ему мешает небольшой фрагмент скорлупы.



инкубаторе очень важно содержать его в чистоте. Перед закладкой инкубатор подвергают дезинфекции ветеринарными препаратами или ультрафиолетовым облучателем. Яйца, разбитые и с погибшими зародышами, следует своевременно удалить из инкубатора и уничтожить. После вывода инкубатор и все его оборудование должны быть очищены от отходов инкубации, вымыты теплой водой, и затем продезинфицированы специальными ветеринарными препаратами. Для инкубации перепелиных яиц можно использовать как промышленные, так и самодельные инкубаторы.

При выведении молодняка, как в самодельном, так и в промышленном

Рис. 4. Самодельный инкубатор

# Самодельный инкубатор

На рисунке 4 показан несложный в изготовлении, распространенный самодельный инкубатор. Его размеры: площадь пола  $60\times60$  см, высота 70 см, решетка для яиц на высоте 18 см. Каркас изготовлен из деревянного бруска  $40\times40$  мм. Стенки сделаны по принципу термоса из ДВП. Для этого стенки из ДВП сколачивают вдвое, оставляя меж ними воздушное пространство.

Вместо ДВП можно использовать пластик, пенопласт, фанеру или доски. Допускаются одинарные стенки. Некоторые заводчики для усиления эффективности обогрева, используют внутри инкубатора еще и фольгу. Передняя дверца удерживается металлическими уголками, поэтому может выдвигаться вверх. Сверху установлено выдвижное стекло для наблюдения, регулирования температуры и поворота яиц (вид сверху с.). Днище изготавливать необязательно, без него даже лучше, так как снизу поступает свежий воздух, необходимый для дыхания эмбрионов.

Наилучшая температура в таком инкубаторе на уровне яиц: в первые два часа после закладки +39 °C, затем +38 °C в начале и +37 °C в последние дни инкубации. Относительная влажность не менее 50%. Решетка для яиц должна быть по возможности пластмассовой, металлическая более холодна, что хуже для эмбрионов. По углам подвешены 4 лампочки мощностью 25 ватт каждая. В прохладных помещениях лучше установить часть или все лампы мощностью 40 ватт. В летнюю жару возможно использование трех, или даже иногда двух лампочек, мощностью 25 ватт.

Изменяя высоту нахождения ламп, регулируют температуру в инкубаторе. Чем выше находятся лампы, тем равномернее распределена температура среди яиц. Перед очередной закладкой яиц желательно ввинчивать новые лампочки и следить за их работой во время инкубации. Перегорание ламп легко обнаруживается по падению температуры в инкубаторе. В последние дни инкубации бывают случаи перегорания электроламп, их немедленно заменяют. Если у вас в электрической сети пониженное напряжение, лампы могут прослужить два срока инкубации.



Термометр расположен в середине решетки, он должен быть на уровне яиц. Можно использовать точные ртутные или спиртовые термометры, но лучше специальные инкубаторные индикаторы (ИИ).

В последний день инкубации яйца желательно переложить на сетку от комаров, проволочную рамку, или другую неровную поверхность, что помогает избежать дефектов ног у новорожденных перепелят.

Для поддержания в инкубаторе необходимой влажности под решетку лучше поставить две чашки с кипяченой водой, ориентировочно диаметром 12 см каждая. Во время вывода перепелят влажность следует увеличить, поставив еще одну или две чашки с водой.

В таком инкубаторе можно выращивать молодняк. Для этого, в первые дни выращивания, сетчатый пол следует покрыть брезентовой тканью или сеткой от комаров. Термометр располагают на полу.

Такой инкубатор можно оборудовать психрометром, терморегулятором, решеткой для поворота яиц, вентилятором и веб-камерой.

Известны разнообразные конструкции самодельных инкубаторов, сделанные заводчиками из различных подручных материалов. Например, заводчики изготавливают инкубаторы из старых холодильников, тумбочек, корпусов стиральных машин, стеклянных банок, и т.д. В местности, где нередки перебои подачи электроэнергии, птицеводы для подогрева использовали тепло от керосиновой лампы, а иногда совмещали инкубатор с ульем, где пчелы сами регулировали температуру и влажность воздуха. Перепелят удавалось выводить, используя тепло радиатора водяного отопления в помещении.

Изготовитель самодельного инкубатора и обогревателей для перепелят обязан знать и соблюдать ПУЭ (правила устройства электроустановок). При эксплуатации инкубатора необходимо соблюдать правила электрической безопасности и правила противопожарной безопасности.

# Выращивание молодняка

Перепелята выходят из яйца почти самостоятельными: покрытыми пухом, зрячими, способными передвигаться, самостоятельно клевать корм и пить воду. Время появления птенцов на свет практически не зависит от времени суток. Только что вылупившийся перепеленок превышает размер собственного яйца, в котором он располагался компактно, свернувшись клубочком. Вес суточного птенца 6-8 г (для большинства пород). Перепелята быстро набирают вес. Самок и самцов перепелов на свет появляется примерно равное количество. Перепелят обеих полов выращивают совместно. Разновозрастных перепелят сложнее выращивать вместе, так как у них чаще происходят драки, а также различны режимы кормления, освещения и обогрева. Обсохшего птенца из инкубатора аккуратно взяв в кулак, перемещают в брудер, ящик или коробку, оборудованную электрообогревателями. Допускается пересаживание не обсохших птенцов.

Важным условием выращивания молодняка является непрерывное поддержание необходимой температуры в ящиках с перепелятами, и в помещении при напольном способе выращивания. Для обогрева перепелят, в брудер устанавливают инфракрасные лампы ИКЗК, лампы накаливания, зеркальные, галогенные лампы, ТЭН-ы малой мощности, или некоторые другие обогреватели. Лампы желательно включать через диммер. Использование диммера позволяет плавно регулировать температуру и яркость, экономить электроэнергию, продлевать срок службы ламп. Современные энергосберегающие лампы КЛЛ, и люминесцентные лампы, для обогрева перепелят непригодны, так как отдают мало тепла.



Рис. 5. Схема брудерного ящика



Фото. Перепелята в брудерном ящике

Не следует обогревать перепелят электрическими грелками и обогревателями сидений автомобиля. Электрогрелки и обогреватели сидений имеют непродолжительный рабочий цикл, подвержены механическим повреждениям и деформации, довольно пожароопасные. Проще и безопасней обогреть перепелят обычными лампами накаливания, подбирая их мощность в зависимости от необходимой температуры в брудере. Излучатели тепла (лампы) не должны находиться в центре брудерного ящика (рисунок 5). Перепелята могут перегреться, если не найдут места с оптимальной для них температурой воздуха.

Температура непосредственно под обогревателем в первые 8 дней выращивания +(35-40)°С, а при напольном содержании в помещении +(27-28)°С. С 8-и до 17-и дневного возраста температуру постепенно снижают до +30 °С под обогревателем, +25 °С в помещении. Птенцов 17-25-и дневных содержат при +25 °С в клетках, +22 °С в помещении. Так же следует наблюдать за птенцами, они сами выбирают место в брудере с наиболее комфортной для них температурой воздуха. В холоде крошечные птенцы быстро охлаждаются и гибнут, а при большой численности, пытаясь согреться, давят друг друга.

Относительная влажность не менее 50%. В противном случае поставьте возле ящиков с птенцами ведро или таз с водой. Однако и в сырых местах молодняк не выращивают.

Размеры брудерного ящика для выращивания 20-и перепелят: длина 65 см ширина 35 см. Если перепелят выращивать 3 недели, то в таком ящике могут уместиться 25 птенцов. Пол из сварной сетки 5 мм х10 мм (или 10 мм х 10 мм). Греющие лампы подвешены на высоте (10-15) см от пола. Ящик установлен на небольших ножках высотой 3 см. Под ящиком размещен лист ДВП (или железа) — противень для сбора помета. В первые 4 дня выращивания сетчатый пол следует покрывать нескользкой подстилкой (брезент, ткань и т.п.), для удобства уборки подстилку можно разрезать на 2-е части. Можно обойтись одной греющей лампой, но надежнее использовать две или несколько ламп. К тому же если лампа не одна, то и разница температур в ящике менее значительна, от чего уменьшается вероятность давки, а также простывания перепелят. В некоторые ящики устанавливают вентиляторы для удаления запаха помета.

Лучше иметь два брудерных ящика для выращивания молодняка. В одном выращивайте здоровых птенцов, в другом ослабленных, с дефектами ног, недостаточной массой тела, и поздно появившихся на свет.

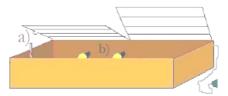


Рис. 6. Яшик-клетка

На рисунке 6 показан ящик-клетка для выращивания птенцов. Стенки сделаны из доски, пол из металлической решетки с ячеей 10 мм × 10 мм. Площадь пола 80 см × 40 см, высота около 20 см. Лампы накаливания (вид b) на напряжение 220 вольт включены в цепь последовательно, это предохраняет их от перегорания, уменьшается расход электроэнергии. Возможные комбинации ламп: 40 ватт и 60 ватт; 25 ватт и 40 ватт. Для наблюдения за перепелятами сбоку клетки можно просверлить отверстие достаточного диаметра или установить веб-камеру. Еще лучше, для наблюдения за птенцами, в переднюю стенку встроить стеклянное окно. В таком ящике необходимо установить вакуумную поилку (вид б), и термометр.

Ящик-клетку можно, и даже желательно разместить над радиатором водяного отопления помещения. Сверху ящик-клетку следует накрыть парниковой пленкой, для регулирования и поддержания необходимой температуры. Если ящик-клетку изготовить больших размеров, тогда и количество ламп надо увеличить.



В других типах клеток спереди устанавливают сетчатую дверцу, а нижняя часть передней стенки должна быть по возможности стационарной, высотой 7-10 см. Такая преграда защищает перепелят от выпадения из клетки при раздаче корма, воды, замене подстилки. Высота клеток для молодняка приблизительно 14 см. Все типы клеток для выращивания перепелят должны быть оборудованы обогревателями. Молодняк можно выращивать даже в картонных коробках или в самодельном инкубаторе. Приятно наблюдать за птенцами, выращиваемыми в аквариуме.

Фото. Перепелят можно выращивать на опилках

В первые три - четыре дня выращивания перепелят покройте пол в клетке брезентовой тканью, москитной сеткой, мешковиной, гофрированной бумагой, или полотенцем. После стирки материал используйте многократно. Пол, покрытый тканью всегда теплее, чем металлическая решетка. Очень важно уложить ткань ровно, чтобы птенцы не проникли в сгибы и не погибли в них. Загрязненную подстилку необходимо ежедневно менять. Лучше это делать на ночь.

Следите, чтоб ноги перепелят первых дней жизни не скользили по бумаге, иначе некоторые птенцы впоследствии будут хромыми, с вывернутыми конечностями в тазобедренном суставе. Ослабленных перепелят выращивают на тканевой подстилке, сетке от комаров и т.п.

В очень теплых помещениях возможно напольное содержание перепелят, при котором пол покрывают чистой торфяной подстилкой толщиной слоя около 20 мм. Насыпают торф из расчета 3,2 кг. на 1 м². Подсыпают торф по мере его загрязнения пометом и разбросанным кормом.

Перепелят первой недели выращивания следует кормить из кормушки-противня, лотковой или волнистой кормушки. Кормушку-противень можно покрыть редкой сеткой, тогда птенцы будут меньше разбрасывать корм, и, следовательно, загрязнять пол клетки. Глубина кормушек-противней не должна превышать 2 см. В дальнейшем, с подрастанием птенцов, лучше использовать желобковые кормушки.

Лучшая конструкция поилки для перепелят — это чашка Петри, окрашенная в красный цвет, глубиной не более 5 мм. В обычных чашках перепелята часто тонут. Чаще тонет молодняк сразу после вывода, и при большой скученности в ящике. Перепелятам подойдут и имеющиеся в продаже вакуумные поилки для певчих птиц. На 10 перепелят должно приходиться не менее одной такой вакуумной поилки.

Кормушки и поилки могут быть различных цветов, но лучше те, которые выделяются своей окраской на фоне подстилки, и поэтому перепелятам их лучше найти.

Обогреть перепелят в случае отключения электроэнергии, можно, поставив к ним в ящик кастрюлю с горячей водой. Освещать птенцов в таких экстремальных условиях, можно, например, карманным фонариком или даже парафиновой свечой. Если вам предстоит оставить перепелят без присмотра на несколько часов, и у вас систематически отключают электричество, поставьте к ним в брудер кастрюлю с крышкой с горячей водой, это поможет сохранить тепло в случае отключения электроэнергии.

### Особенности выращивания

Бывает, что птенцы в первые дни жизни громко пищат, если проголодались, и по некоторым другим причинам. Своим писком они инстинктивно зовут мать — наседку. Со временем они ведут себя спокойнее, много спят и просыпаются лишь, чтобы поклевать корм и попить воды.

Перепелятам следует обеспечить постоянный доступ к воде и корму. Во время выращивания перепелят, особенно в первые 2-е недели жизни, необходимо регулярно следить за свежестью и чистотой корма и воды. В условиях высокой температуры корм и вода быстро портятся, что может привести к отравлению молодняка. Качество воды не трудно определить по запаху, после нескольких часов нахождения у перепелят. Воду в вакуумных поилках меняют не реже, чем два раза в день. Поилки и кормушки следует тщательно мыть после каждого кормления.

Одним из важных условий выращивания перепелов является соблюдение режимов освещения и освещенности. Перепелят яйценоских пород в первые 2-е, а мясных в первые 3 недели жизни освещают круглосуточно. Затем сокращают продолжительность освещения на 2 часа, и плавно доводят его до 17 часов в сутки. Некоторые заводчики рекомендуют приборы освещения, в которых преобладает красная часть спектра. Рекомендуемая интенсивность освещения мясных и яичных перепелят не должна надолго превышать 100 лк.

Молодняк первой недели жизни не рекомендуется перевозить на дальние расстояния.

Декоративным перепелятам и перепелятам, выращиваемым не на сетчатом полу, с 3-ех недельного возраста ставят для купания чашки или специальные ванночки с крышками для комнатных птиц, в которые насыпают чистый речной песок.

Перепелят в возрасте трех-четырех недель пересаживают в клетки для взрослой птицы. Более поздняя пересадка молодых самок не желательна, так как может вызвать задержку начала у них яйцекладки. С осторожностью подсаживают молодняк к взрослой птице. В такой пересадке часто возникают иерархические драки. Другая сложность совместного проживания разновозрастной птицы - различие состава корма, особенно в протеиновом соотношении.

В некоторых хозяйствах сохранность японских перепелят в процессе выращивания достигает 98%, что превышает сохранность молодняка птиц других видов.

Таблица. Условия выращивания перепелят

Возраст, дни	1-8	8-15	15-21	21-30
Средняя темпе-	35 –	29 – 32	25 –	20 - 24
ратура	36		27	
в брудере, +°С				
Температура	27 - 28	25 –	23 - 25	20 - 22
в помещении, +°С		26		
(напольное выра-				
щивание)				
Требуется	4	7	13	15
корма г/сутки на				
голову				
Продолжительность	24	24	22-20	20-17
освещения				
час/сутки				
Живой вес (для	6-20	20-60	60-80	80-120
японских), г				

**Таблица.** Необходимая минимальная площадь пола для перепелят

Bec	20	50	100	150	200	250
птенца.						
Γ.						
Площадь	40	50	100	130	150	160
пола не						
менее см <sup>2</sup>						

# Кормление молодняка

В первый день жизни птенцам необходим доступ к поилкам, наполненным чистой водой. Поилки должны быть не глубже 5 мм, иначе птенцы могут, нахлебавшись в них воды утонуть. В качестве поилок можно использовать капроновые крышки диаметром 3-4 см, а так же крышки от пластиковых бутылок. С 3-5 суточного возраста следует перейти на вакуумные поилки. Воду для питья можно использовать обычную водопроводную, отстоянную от хлора, столовую, из проверенных родников или артезианских скважин. Кипяченую воду давать птенцам не желательно, из-за недостатка в ней солей кальция и магния. Вода должна быть теплой. При недостатке витаминов в корме, перепелят периодически поят водным раствором чиктоника.



Фото. Кормление перепелят

Обычно корм и воду суточные перепелята находят сами, но иногда им нужно помочь. Постучите по кормушке или возле поилки, например велосипедной спицей. Любопытные перепелята, увидев движущийся предмет, примут его за наседку (или насекомое), неуклюже подбегут, и будут клевать корм. Во второй раз птенцы найдут корм сами. Для привлечения птенцов можно также попробовать установить за кормушкой часы с движущейся секундной стрелкой.

Количество корма для птенцов в первые 3 недели жизни, не должно быть ограниченным. Излишки корма убирайте после 2-ух часов каждого кормления. Температура корма должна быть близка к температуре воздуха в удаленной от обогревателя части брудера. Существует несколько незначительно отличающихся друг от друга рационов кормления перепелят.

## Возможные рационы начала кормления перепелят

- а) С первых дней жизни скармливают комбикорм «Старт» для перепелят или индюшат. С 28-и дневного возраста постепенно переходят на комбикорм «Рост». По окончании 6-ой недели начинают скармливать комбикорм для перепелов или кур-несушек.
- б) Птенцам-бройлерам скармливают комбикорм ПК-5, а яичным породам ПК-2. Комбикорм ПК5-1 скармливают в первые 3 дня. Затем скармливают комбикорм ПК5-2. При недостатке сырого протеина добавляют нежирный творог.
- в) Если нет комбикормов, то в первые два дня перепелят кормят яйцами, сваренными вкрутую, перетертыми вместе со скорлупой. К ним добавляют: мелкую пшеничную или овсяную крупу (крупа должна составлять ¼ массы яиц), простоквашу, круто сваренную пшенную кашу. Яйца использовать лучше перепелиные, но подойдут и куриные без скорлупы от здоровых кур.
- г) Однодневных перепелят иногда кормят смесью: отруби, яичные желтки или муравьиные куколки, измельченная свежая зелень и тертая морковь.
- д) В первые 10 дней выращивания перепелят кормят смесью, состоящей из кукурузной и пшеничной крупы, круто сваренного яйца и простокваши. Смесь необходимо протереть через сетку с ячеей 3×3 мм. С третьего дня в данную смесь добавляют нежирный творог, резаную крапиву или тертую морковь.

Фото. Лотковая кормушка обтянута резинками, для предотвращения разбрасывания комбикорма





- е) Первые 29 дней жизни перепелят часто кормят комбикормом для цыплят. Основные компоненты такого комбикорма: мелкодробленая кукуруза и пшеница; протеиновые, витаминные и минеральные добавки. Можно скармливать полнорационный комбикорм «Солнышко», «Золотой петушок», кормовую смесь «Желторотикстартер», или другие комбикорма для молодняка с/х. птицы. Крупные гранулы комбикорма можно размолоть и пропустить через дуршлаг.
- ж) Если нет комбикорма, ослабленных перепелят кормите по следующей схеме. В первый день перепелят кормят круто сваренными куриными или перепелиными яйцами, протертыми вместе со скорлупой. На второй день жизни к яйцу добавляют творог из расчета 2 г на голову в день. На третий день включают в рацион, свежую рубленую зелень, на четвертый день уменьшают в корме количество вареных яиц и увеличивают количество творога. Далее перепелят кормят пшеном, пшеничной крупой, мелкими мучными червями, тертым крутым яйцом, резаной зеленью. Либо делают смесь из тщательно протертых вместе со скорлупой перепелиных яиц, мелкой кукурузной и пшеничной крупы, пшена, и вареной нежирной рыбы. Поверх всего насыпают измельченную зелень из крапивы, одуванчика или

лука. Свежие порции мешанки необходимо подкладывать шесть раз в день, убирая остатки. С четвертого дня постепенно яйца исключают из рациона, а количество концентрированных кормов увеличивают. Крупные компоненты кормов следует измельчить ножом и пропустить через сетку  $3\times3$  мм.

Виргинским суточным перепелятам, скармливают измельченные желтки яиц в смеси с просеянными отрубями, мелко нарубленной зеленью и тертой морковью. На третий — четвертый день добавляют к смеси комбикорм, и затем просо. Начиная с 10-ого дня, виргинским перепелятам, постепенно вводят в рацион зерновые смеси.

В первые четыре недели жизни мясным и яичным перепелятам необходимо получать около 28% протеина. На 100 г. корма должно приходиться (290 - 300) Ккал. Диким перепелятам протеина нужно еще больше.

С 30 по 42 день перепелов следует приучать к скармливанию кормов по рациону взрослой птицы. В это же время содержание протеина желательно снизить до 16-18%, так как у перепелов может наступить преждевременное половое развитие, что вредно скажется на будущей яичной продуктивности самок яичных пород.

Первую неделю жизни птенцов кормят не менее 5-и раз в сутки, затем -4 раза, и с четырех недель -3 раза в день.

При отсутствии перепелиного комбикорма, с двухнедельного возраста, птенцам многих видов перепелов начинают вводить в рацион гравий и молотую ракушку.

Перепелятам первых дней жизни нельзя давать песок, который птенцы в возрасте до 3-ех недель принимают за корм, и иногда им отравляются. Перепелятам нельзя скармливать злаковые травы. Чистый речной песок как добавку к корму применяют только при отсутствии комбикорма для перепелят, при кормлении смесями. Насыпают песок только накормленным перепелятам.

Обыкновенных диких перепелят, выращиваемых для выпуска в природу, содержат и кормят точно также как и птенцов домашних пород.

Для справки: в спичечной коробке помещается около 10 г сухого комбикорма.

# Характерные ошибки содержания

По сравнению с другими видами домашней птицы, перепела имеют довольно устойчивый иммунитет ко многим заболеваниям. Перепела почти никогда не болеют сальмонеллезом. Через мелкие поры скорлупы, в перепелиные яйца труднее проникать болезнетворным микроорганизмам. Здоровые перепела обычно подвижны, часто рыщут корм, лишь сытно поев, они присаживаются на время, отдохнуть. Заболевшая птица может сидеть подолгу на одном месте, возможно, закрыв глаза. Перепела имеют хороший аппетит, возможное ухудшение которого должно насторожить перепеловода. Здоровая птица должна иметь массу тела, характерную для своей породы.

Этих птиц обычно кормят сухими комбикормами, зерновыми смесями и рыбой, и потому, перепела любят пить свежую воду. Отказ от питья или напротив, чрезмерное потребление воды могут указывать на те или иные заболевания птиц. Регулярно осматривайте ваших питомцев. Здоровые птицы имеют четкую координацию движений, уверенную походку. Глаза должны иметь блеск, не должны быть мутными. Оперение у здоровой птицы чистое, гладкое не взлохмаченное.

Здоровые перепела не проклевывают насекомых на перьях, не чешут клювом кожный покров. Клюв не должен быть слишком мягким, длинным или коротким. Ноги не должны иметь врожденных и приобретенных дефектов. Под хвостом не должно быть прилипшего помета. Помет перепелов также является типичным показателем здоровья птицы. Помет перепелов должен иметь привычную форму и цвет. Яйца должны иметь привычную форму и массу, характерную для данной породы. Скорлупа яиц должна быть достаточно прочной и иметь характерную раскраску.

В литературе часто встречается информация о том, что перепела имеют повышенную температуру тела по сравнению с курами, и потому реже болеют. В Интернете, кто-то из заводчиков замерял температуру тела перепелок, и приходил к выводу, что их температура такая, как у кур. Правильнее считать, что повышенная температура возникает в желудке перепелки при пищеварении.



Фото. Смокинговые тибетские перепелята

**Профилактика заболеваний** перепелов заключается в соблюдении элементарных правил содержания и кормления. Кратко напомню основные условия содержания перепелов.

Помещение, в котором содержатся взрослые перепела, не должно иметь сквозняков, температура воздуха в местах клеток с перепелами не должна опускаться на долгое время ниже +5°C. Помещение для выращивания молодняка должно отапливаться еще лучше, температура в нем в первые дни выращивания перепелят должна быть не менее +22°С. Необходимо ежедневно контролировать допустимые нормы вредных газов в воздухе помещения, образующихся из помета птиц. Не рекомендуется проводить покрасочные работы в помещении с птицей. Нельзя грубо нарушать режим кормления и освещения перепелов. Птичник следует содержать в чистоте и своевременно, согласно с санитарными требованиями производить дезинфекцию. Все корма должны иметь хорошее качество и не истекший срок хранения. Не следует допускать контакта перепелов с дикой, и не прошедшей санитарную проверку (карантин) домашней птицей. Также и через помет птиц передаются опасные болезни. При сборе перепелам сочных, зеленых кормов – различных листьев растений, обращайте внимание на наличие случайно попавшего на них помета диких птиц. Выбраковывайте загрязненную зелень.

Заводчики перепелов, для взрослых птиц и молодняка, содержащихся на полу или подстилке также еще рекомендовали периодически добавлять в питьевую воду перманганат калия, а лучше бровафом или другие антибиотики для птиц.

При возникновении опасных и неизвестных заболеваний следует немедленно обратиться к ветеринару и в службу санэпиднадзора. Кроме того, при массовой гибели птиц следует сообщить в местную администрацию.

Самостоятельно дезинфицировать птичник можно, побелив дважды стены, перегородки и потолок 10%-ным раствором свежегашеной извести. Деревянный пол птичника следует облить этим же раствором.

# Причины ухудшения яйценоскости

Разные породы перепелов имеют различные показатели яйценоскости. В нормальных условиях содержания и при правильном рационе питания яйценоские перепелки сносят яйца примерно по следующему распорядку. В течение 5-6 суток самка сносит по одному яйцу в день, после чего, следует перерыв яйцекладки на 1-2 дня и последующее ее возобновление. Длительных перерывов снесения быть не должно. В отапливаемом помещении, у перепелок не бывает перерывов яйцекладки, связанных со временем года, как это бывает у большинства птиц других видов. Если ваши перепелки не несутся, или сносят мало яиц, необходимо выяснить и устранить причину прекращения или ухудшения яйцекладки.

Ухудшение яйценоскости самок возникает при некоторых ошибках содержания:

1. Следует удостовериться в подлинности, сроке и верности хранения комбикорма или компонентов кормовых смесей. Неверно составлен рацион. При переходе с одних кормов на другие. Перепелки прекращают нестись через 3 дня после начала скармливания неверно составленной кормовой смеси. На возобновление яйцекладки им требуется еще больше времени.

- **2.** Отрицательно сказывается на яйценоскости резкое изменение режима освещения. Перепелам необходим 16-18-и часовой световой день.
- **3.** При несоблюдении нормы численности перепелов на  $1 \text{ м}^2$  пола клеток.
- **4.** Яйцекладка может ухудшаться при понижении температуры воздуха в клетках у перепелов.
- **5.** При некоторых заболеваниях (отравление, каннибализм, травмы и др.).
- **6.** Стресс при перевозке. Ни кто и не что не должны пугать ваших птиц. После переезда на новое место перепелки могут занестись через несколько недель, пока не привыкнут.
- **7.** Пересадка молодых самок в клетки для взрослой птицы, непосредственно перед началом яйцекладки, вызывает ее задержку.
- **8.** При «семейном» содержании, во время замены самца, самки временно прекращают яйцекладку. В таком случае яйцекладка возобновляется через 5-7 дней.
- 9. Во время интенсивной линьки.
- **10.** Прекращение яйцекладки у разных самок, содержащихся в отапливаемом помещении, связанное с их старением, начинается в возрасте от 10-и до 30-и месяцев. Здоровые самки, содержащиеся в режиме, предусматривающем зимний отдых, сносят яйца три летних сезона.



Фото. Маньчжурские золотистые перепелята

Часто молодые заводчики спрашивают, почему приобретенные ими перепелки сносят по одному яйцу и бросают нестись. Обычно перепелкам нужно время, что бы привыкнуть к новому помещению. А на вопрос «почему перепелки сразу снесли яйцо» следует ответить, что сформировавшееся яйцо уже находилось в организме птицы, до помещения в новые условия.

Иногда, улучшить яйценоскость самок удается так называемым «контрастным» кормлением. Кормите перепелов 3 или 4 раза в день, в одно, и тоже время. В перерывах между кормлениями корм не должен находиться в кормушках. Перепелки лучше несутся, когда поедают корм с аппетитом.

Случается, перепелки несут мелкие яйца при недостатке протеина, или по некоторым другим причинам. Молодые самки в начале яйцекладки часто сносят мелкие яйца, что обычно не является отклонением. Вскоре у них появляются нормальные яйца.

Непрерывная яйцекладка у перепелок может длиться более 2-ух лет, однако при содержании их более года: снижается иммунитет, повышается риск заболеваемости, ухудшается репродуктивность, снижается качество мяса.

#### Расклев

Расклев перепелов (каннибализм) - обособленность возбудимости их нервной системы. Начинается обычно с агрессии доминантных особей. Возникает при неблагоприятных для птиц условиях содержания, кормления, освещения. Такое нарушение поведения вызывает драки у птиц. Чаще случается расклев головы, шеи, глаз, клоаки и пальцев. Перепела выдергивают друг у друга перья. Нередко сопровождается каннибализмом снесенных яиц, снижается яйценоскость. Более драчливыми считают самцов обыкновенных диких перепелов. К менее драчливым перепелкам относят их мясные породы.

#### Причины расклева:

1. Условия содержания. Чрезмерная плотность посадки, недостаточный фронт кормления, недоступность поилок, высокая влажность, сквозняки в помещении. Часто расклев возникает при пересадке перепелов из одних сложившихся сообществ в иные. Перепела, выращенные вместе, в одной клетке, реже расклевывают друг друга.

Так же каннибализм иногда возникает при содержании самок, прекративших яйцекладку, что может косвенно указывать на выбраковку старых и больных птиц. Накожные паразиты, кусая перепелов, тоже провоцируют каннибализм. Частый испуг, громкий внезапный шум так же вызывают панику и расклев птиц. Панику у перепелов может вызвать, например появление крыс или мышей. Расклев нередко возникает во время полового созревания перепелят.



Фото. Потасовка

Хорошо противостоит расклеву птиц совместное купание в песке. Перепела, купаясь, получают удовольствие и часто забывают о потасовках. Избегать драки между птицами может установка в клетке дополнительных непрозрачных перегородок. Можно попробовать поставить в клетку, какой либо предмет – препятствие или убежище для птиц. Еще драк у перепелов бывает меньше, при содержании их большими стаями, либо при "семейном" содержании - один самец на несколько самок в клетке, либо содержат совсем без самцов. Иногда, для лучшей сохранности, самок содержат в одиночку, в микроклетках.

2. Корм. Недостаточное содержание: белков, незаменимых аминокислот, витаминов, минеральных веществ в рационе. Несвежесть кормов и воды. Внезапная замена одних кормов другими, общая нехватка корма или голод, - тоже причины расклева. Перепела и перепелята выдергивают друг другу перья при дефиците: метионина, цистина, кальция, натрия, калия, клетчатки. Перепелята, выращенные с недостаточным содержанием этих веществ, в последствии в большей степени подвержены каннибализму.

Когда у меня не было комбикорма, мне приходилось приготавливать самостоятельно кормовые смеси. В качестве протеинового компонента я чаще всего использовал речную вареную рыбу. Во время возникновения расклева, я увеличивал количество рыбы в кормовой смеси, и каннибализм во многих случаях прекращался. Насытившись кормом с рыбой, перепелки не желали драться. Однако нельзя после увеличения содержания протеина, резко уменьшать его содержание, что снова может вызвать расклев. Мне удавалось предотвращать расклев еще и добавлением конопляного семени в рацион японских перепелов.

**3.** Освещение. Иногда помогает предотвращать расклев снижение интенсивности светового потока искусственного освещения до (10-20) лк.

Может раздражать перепелов и неприятный для их глаз спектральный состав света. Зрению большинства видов птиц полезна ультрафиолетовая часть спектра. Оконное стекло плохо пропускает ультрафиолетовые лучи.

Другой неблагоприятный фактор - мерцание ламп. Учеными установлено, что птицы могут различать быстрые движения лучше, чем люди, для которых мерцание некоторых ламп в размере более 50 Гц представляется как непрерывное свечение. Люди не могут различить отдельные вспышки мерцающих ламп. Порог мерцания для кур более 100 Гц. Из этого следует, что перепела видят мерцание многих типов ламп.

Резкое утреннее включение освещения иногда провоцирует испуг и расклев птиц. Плавно включать освещение можно через диммер, либо используя дополнительные лампы малой мощности, или используя специальное электронное устройство.

Также известно, что у кур, содержащихся с использованием прерывистого режима освещения, расклева практически не бывает. Снижает каннибализм кур использование в освещении красной и голубой части спектра.



Фото. Перепелки под солнцем не дерутся

Пострадавшую птицу немедленно пересаживают в отдельные клетки. Если расклев вовремя замечен, и пострадавшая птица своевременно отсажена, поврежденные расклевом глаза часто заживают самостоятельно. Для обработки ран на теле пострадавших птиц заводчики часто используют раствор бриллиантового зеленого или мазь левомеколь. Перекисью водорода обрабатывают ноги перепелов.

Если каннибализм запущен, остается одно неприятное средство: у агрессивных особей, используя острые ножницы, отрежьте 2-3 мм надклювья. Отрезать следует аккуратно, не повредив язык перепела.

В основах содержания домашней птицы сказано о применении таких препаратов как: резерпин, аминазин, бромистый калий.

# Характерные заболевания перепелов

#### Инфекционные заболевания

У перепелов встречались различные конъюнктивиты. **Керато-конъюнктивит** — заболевание, связанное с воспалением слизистых оболочек глаза и верхних дыхательных путей. Причины заболевания — последствия отравления аммиаком и другими вредными газами. Болезни подвержены все виды домашней птицы.

Симптомы. Молодняк отстает в росте и развитии. Отеки и склеивание век. Слезотечение. Из угла глаза выделяется пенистая масса. Она пачкает перо и кожу вокруг глаз. Угнетенное состояние, депрессия. Птица сидит нахохлившись.

Профилактика. Контроль над плотностью посадки птиц. Поддержание в помещении нормальной температуры и влажности. Тщательная вентиляция помещения.

Лечение. Необходимы рекомендации ветеринара.



Фото. Съемный ящик для купания перепелов (без крышки)

**Маллофагозы** возникают при паразитировании на теле птиц насекомых - пухопероедов. Известно более двух тысяч видов пухопероедов. Попав на кожу человека, они через некоторое время погибают.

Заболевание проявляется в виде беспокойства перепелов, зуда кожи, частичной потерей пера, ухудшается яйцекладка, снижается упитанность, возникает каннибализм. Здоровые птицы постоянно стряхивают, проклевывают перья и уничтожают таких паразитов. Здоровые перепела охотно купаются в зольно-песочных ваннах. Больная, запущенная птица слабеет, реже ухаживает за своим оперением, и паразиты быстро размножаются на ее теле.

Живут пухопероеды на коже и в оперении перепелов. Яйца пухопероедов белого цвета, мелкие, но их можно разглядеть невооруженным глазом. Яйца паразитов прицепляются к перу.

Пухопероеды живут до от 2-ух до 8-и суток при обычной температуре и влажности воздуха. Такие насекомые очень быстро размножаются, поэтому за небольшое количество времени их может появиться большое количество на коже и оперении птицы. На одной птице может одновременно паразитировать несколько видов пухопероедов, приспособленных к существованию на разных участках ее тела.

Источниками инвазии являются зараженные пухопероедами птицы. Особенно быстро размножаются эти насекомые в условиях излишне плотной посадки численности перепелов, на  $1 \text{ M}^2$ .

Для лечения птицы применяют зольно-песочные ванны с добавкой инсектицидных препаратов, рекомендованных местной ветеринарной службой. Специальное лечение можно проводить, если на наружных участках оперения видны яйца паразитов, и при раздувании оперения головы явно видны иссеченные стержни перьев.

Оперение можно обрабатывать нетоксичными для птиц инсектицидными препаратами (например, бутокс), аэрозолями. Птиц можно опрыскивать (0,3-0,5)% раствором хлорофоса, или 0,3% раствором трихлорметафоса-3, эмульсией карбофоса 0,5%, эмульсией перметрина 0,05%, эмульсией оксамата 2%. Можно так же использовать дибром 0,2%, дикрезил 0,7%, карбофос 0,2%, и другие препараты. После обработки птиц химпрепаратами в течение нескольких дней нельзя употреблять в пищу снесенные ими яйца.

Для добавки в песочные ванны для купания можно использовать порошки: ромашки пахучей, полыни горькой, пижмы.

Профилактика заражения и распространения болезни заключается в соблюдении общих зооветеринарных требований содержания птицы.

К **болезни Ньюкасла** восприимчивы свободноживущие и одомашненные перепела, живущие в открытых вольерах. Раньше эта вирусная инфекция называлась **атипичной чумой**. Птица заражается алиментарным, аэрогенным способами.

Человек также подвержен этому заболеванию, которое протекает в виде респираторной формы гриппа. Клинические признаки разнообразны в зависимости от вирулентности эпизоотических штаммов вируса, возраста птицы и условий содержания, влияющих на течение заболевания. Острые случаи заболевания часто сопровождаются гибелью птицы. Кроме острой формы течения инфекции, в настоящее время регистрируют многочисленные случаи легкого и бессимптомного течения инфекции. При этом бываем очень трудно определить степень охвата.

Клинические симптомы не характерны: потеря аппетита, диарея, ринит, конъюнктивит и одышка. Только у отдельных птиц возникают тяжелые нарушения центральной нервной системы: скрючивание шеи, мускульная дрожь, атаксия и паралич.

Диагностика и лечение должны осуществляться только ветеринаром.

В Германии перепелов вакцинируют против этого заболевания.

**Оспа перепелов.** Вирусное заболевание, сопровождающееся развитием экзантемы на голове возле глаз и дифтероидным поражением слизистой ротовой полости.

Лечение и профилактику осуществляет ветеринар с помощью использования специальных вакцин.

Для **простывших перепелов**, рекомендуют поение их водным раствором тетрациклина в течение 5 дней. На 1 л. воды - 1 таблетка.

Из заразных болезней еще известны: пуллороз, аспергиллез, колибактериоз, гельминт сингамус трахея, и некоторые другие инфекции.

#### Незаразные болезни

Алопеция - полное или частичное выпадение оперения без дальнейшего его отрастания. Заболевание нередко возникает у взрослых перепелов. Причины возникновения алопеции — недостаток в рационе птицы витаминов А и В, белка содержащего серу, цистина, йода, особенно во время интенсивной яйцекладки. Высокая температура воздуха и сырость в птичнике, сквозняки.

Профилактика. Контроль над рационом птицы. Соблюдайте плотность посадки перепелов. Следите за чистотой в клетках и влажностью воздуха в помещении. Скармливайте перепелам рубленые листья капусты.

**Близкородственное спаривание** (инбридинг) приводит к появлению на свет слабого молодняка, у перепелят обнаруживаются дефекты пальцев ног и другие уродства.

Водянка брюшной полости (асцит) чаще встречается у взрослых перепелов, но может возникать в любом возрасте. Характеризуется скапливанием жидкости в брюшной полости. Причиной болезни могут служить нарушение водно-солевого обмена, недостаточная работа сердца, печени, почек. Впоследствии приводит к застою венозной крови в системе кровообращения и накоплению жидкости в брюшной полости. У птицы увеличивается живот, при прощупывании ощущается напряженность брюшной полости, температура живота не повышена. Птица часто сидит, неохотно встает, тяжело передвигается. Необходимо выяснить и устранить причины болезни. Рекомендуют увеличение витаминов в рационе и мочегонные средства. Прокалыванием брюшной стенки стерильной иглой большого диаметра и откачиванием скопившейся жидкости с помощью шприца можно облегчить состояние птицы.

**Выпадение яйцевода** вместе с яйцом чаще случается у молодых самок, выращенных в возрасте 1-1,5 месяца в условиях чрезмерно долгого, более 20-и часов сутки, светового дня. Другая причина выпадения яйцевода — недостаток витамина D. Самки с выпавшим яйцеводом часто погибают. Выжившие самки, яиц больше не сносят.

Профилактика, - контроль над распорядком освещения молодняка. Увеличение в рационе витаминов D и A.

Закупорку клоаки у перепелят устраняют, очищая пинцетом помет под хвостом. Затем омывают кожу теплой водой, смазывают очищенное место растительным маслом или зеленкой. Прилипание пуха, закупорка клоаки, и гибель птиц в отдельных случаях являются симптомами опасных инфекционных заболеваний — сальмонеллеза, колибактериоза.

Затрудненная яйцекладка. Задержка яиц чаще наблюдается у молодых самок. Причиной задержания яйца в яйцеводе является общая слабость несушек и, в частности потеря тонуса яйцевода и брюшных стенок, вследствие недостатка необходимого количества питательных веществ, минеральных веществ и витаминов. В результате половые органы молодых самок недостаточно развиваются во время яйцекладки. Иногда затруднительная яйцекладка наблюдается у совершенно здоровых перепелок при образовании крупных, двухжелтковых яиц. Затрудненная яйцекладка часто это наблюдается у молодых самок при снесении первого яйца.

Клиническая картина. Больная перепелка подолгу сидит на одном месте, беспокоится, дыхание учащенное, часто с тревожным свистом. Пальпацией через брюшные стенки в нижней части яйцевода хорошо прощупывается яйцо. Может наблюдаться угнетенное состояние, слабость, понижение аппетита, исхудание.

Профилактика и лечение. Профилактика заключается в обеспечении самок перепелов полноценным круглогодичным кормлением. Нельзя превышать норму посадки самок на  $1 \text{м}^2$ , следует удлинить световой день, кормушки должны быть снаружи клетки. Больной птице следует оказывать лечебную ветеринарную помощь. При выпадении яйцевода, самку следует забить на мясо.

Нарушение формирования скорлупы яиц возникает в связи с нарушением обмена веществ. Причины болезни – нехватка в рационе птицы кальция, витамина D, магния; несбалансированность кальциево-фосфорного соотношения. Симптомы: перепелки сносят яйца в тонкой скорлупе, либо вообще без скорлупы, в мешочке. Нарушение формирования скорлупы, чаще возникает у молодых самок.

Профилактика. Необходим качественный комбикорм, либо следите за тем, что бы у птиц всегда была измельченная ракушка, кормовой мел, гравий. Не пытайтесь добиться ранней яйцекладки молодых самок. Добавляйте в рацион перепелов рыбий жир.

**Недостаток протеина** в кормах отрицательно сказывается на яичной продуктивности самок перепелов, увеличивается общий расход корма, так как птица чаще испытывает чувство голода, начинается расклев. **Избыток протеина** приводит к заболеванию желудочнокишечного тракта — подагре. Перепелки несут двухжелтковые яйца, от чего не редко погибают.

Отравления чаще происходят у молодых птиц. После легких отравлений перепела хорошо восстанавливают силы от: увеличения содержания в кормах пареного риса, кукурузной крупы, рыбного фарша, обилия зелени и тертой моркови, применения средства бровафомом. Отравление птицы поваренной солью, может случиться, при кормлении комбикормом, предназначенном для крупного рогатого скота и содержащем свыше 0,5% поваренной соли. При этом наблюдается расстройство кишечника, угнетенное состояние, жажда. В таких случаях птицам дают слизистый отвар льняного семени с примесью растительного масла. Иногда, птиц поят в течение 5-и дней, слабым водным раствором активированного угля.

Для профилактики отравлений перепелов периодически поят раствором отвара ромашки, либо некоторыми антибиотиками для птип.

**Понос** у перепелов часто возникает в результате скармливания просроченных кормов, картофеля, бактерий в питьевой воде и избытке протеина в корме.

Перепелята первых дней жизни могут иметь врожденные заболевания. Чаще других, пожалуй, встречается слабость ног, которые самопроизвольно раздвигаются, особенно на скользкой подстилке. Птенцы хромают, опрокидываются на спину, с трудом встают. Главная причина — плохой отбор маточного поголовья. Другая причина появления так называемых «шпагатиков» - выращивание слабых перепелят на гладкой поверхности подстилки. Некоторые заводчики фиксируют ноги веревкой или пластырем так, чтобы ноги не могли раздвигаться более чем на шаг птенца. Через 3 дня, или раньше веревку снимают. Этот метод помогает лишь при своевременном обнаружении. Перепелят, не встающих на ноги, следует усыпить. Профилактика — отбор на племя наиболее здоровых неродственных птиц, применение нескользких подстилок у перепелят первых дней жизни.

Иногда при выводе перепелят появляются на свет птенцы с запрокинутой головой. Причина болезни, - недостаток витаминов В1 и В2 в рационе производителей. Лечение перепелят увеличением доз таких витаминов в корме малоэффективно.

Таблица. Характерные ошибки инкубации перепелов

Причина	Отходы	Дефекты
ошибки	инкубации	молодняка
Недогрев в пер-	Много эмбрионов,	Вывод задержива-
вые дни инку-	погибших перед вы-	ется, много слабых
бации	водом и с поздним	птенцов с дефекта-
	наклевом	ми пуповины.
		Птенцы опрокиды-
		ваются на спину
Недогрев в по-	Много живых, но не	Вывод задержива-
следние дни	проклюнувших скор-	ется, растянут,
инкубации	лупу эмбрионов	много слабого мо-
		лодняка, и молод-
		няка с увеличен-
		ным животом
Избыточная	Прилипание клюва к	Вывод запоздалый,
влажность воз-	скорлупе	растянутый, у
духа		птенцов светлый
		пух с прилипшими
		кусочками скорлу-
		пы, живот большой
Недостаточная	Наклев в середине	Мелкий молодняк с
влажность воз-	яйца, сухие и прочные	сухим пухом
духа	подскорлупные обо-	
	лочки, препятствую-	
	щие наклеву	
Старые произ-	_	Низкий % выводи-
водители		мости

Причина	Отходы	Дефекты
ошибки	инкубации	молодняка
Недостаток	Низкий % оплодотво-	_
кальция, железа,	ренности яиц	
витаминов A, D,		
E, B1, B2		
Недостаток ви-	Низкий % выводимо-	_
таминов D, E,	сти	
B1, B3, B4, B12,		
Н		
Недостаток мар-	_	Часть птенцов не
ганца		встают на ноги из-за
		смещения мышц
Недостаток маг-	Высокий % гибели эм-	_
<b>КИН</b>	брионов	
Недостаток фо-	Высокий % гибели эм-	_
лиевой кислоты	брионов в конце разви-	
	тия	

Во время выращивания перепелят на некоторых видах подстилок, к пальцам ног птенцов прилипает помет или кормовая смесь. Удалить впоследствии такие засохшие натоптыши непросто. Можно поставить птицу в емкость, на дне которой налита теплая вода, и держать ее так 20-30 минут, пока комочки не размокнут, и их будет легче удалить. Рекомендуют содержание перепелов на металлической сетке.

Наросты, или **шишки на голове** перепелов возникают в результате травм, расклева, простуды, попадания инородных тел в носовую полость.

Ночью перепелов может беспокоить **куриный кровососущий клещ**. Кровососущие клещи нападают на птиц ночью, пьют кровь и снова прячутся в помещении.

Так же у взрослых перепелов и молодняка, в литературе упоминались такие незаразные заболевания, как авитаминозы и уровская болезнь.



Фото. Белый английский птенец



Фото. Смокинговые перепелята

#### Падеж молодняка

Смерть молодняка в первую очередь случается у ослабленных птенцов с врожденными заболеваниями, авитаминозами маточного поголовья; птенцов, полученных в результате инбридинга, ослабленных ошибками инкубации.

Птенцы с ослабленным иммунитетом гибнут чаще других при:

- отравлениях некачественным кормом или водой. Корм и вода, из-за высокой температуры в брудере быстро портятся. Необходимо следить за сроком и нормами хранения комбикорма или компонентов кормовой смеси. К полнорационным комбикормам, не следует добавлять какие либо другие корма. Птенцы не должны поедать много помета, а так же других случайных токсичных или не перевариваемых соринок;
- простуде от переохлаждения, сквозняков, инфекций. В результате теплового удара из-за высокой температуры в брудере. Нельзя быстро повышать температуру обогревателя, если под ним спят перепелята, они могут получить тепловой удар. Высокое содержание углекислого газа, сероводорода и других газов исходящих из неубранного разлагающегося помета в воздухе брудера. Существенное, длительное нарушение значений влажности воздуха;
- птенцы задыхаются при давке, или когда прячутся в складках подстилки;
- нарушение режима освещения. Первые 2-е недели жизни перепелят освещают круглосуточно.

# Применение электрической энергии

### Характеристики ламп

До сих пор среди заводчиков нет единого мнения, каким светом лучше освещать перепелок: полноспектральным или монохромным. Нет достоверных сведений, какой цвет освещения, и цветовая температура лучше подходят взрослым перепелам. Разные типы ламп имеют отличимые характеристики. В зависимости от способа содержания перепелов, могут использоваться разные лампы.



#### Люминесцентные лампы

Люминесцентные лампы часто используются на птицефабриках. Типы таких ламп бывают различными. В связи с большой амплитудой мерцания флоурисцентных ламп с электромагнитным балластом, их рекомендуют включать в разные фазы. Не создают вредного мерцания лампы с электронным балластом, которые к тому же еще экономичней. Однако многие люминесцентные лампы невозможно включить через обычный диммер (светорегулятор светильника) или реостат.





Компактные люминесцентные лампы пользуются большой популярностью у заводчиков перепелов. КЛЛ экономичны, удобны в эксплуатации. В них присутствует полезный для птиц ультрафиолетовый спектр. Амплитуда сетевого мерцания таких ламп невелика, что также положительно для зрения птиц. Однако такие лампы неудобно использовать на птицефабриках. Многие диммеры не могут работать вместе с лампами КЛЛ. У этих ламп линейчатый (прерывистый) спектр освещения.

#### Лампы CCFL

Лампы ССFL, или по-другому энергосберегающие лампы с холодным катодом имеют существенное преимущество перед КЛЛ в том, что имеют более продолжительный срок эксплуатации. Эти лампы реже перегорают при частом включении-выключении напряжения, поэтому они хорошо подходят для прерывистого режима освещения перепелов. Лампы ССFL можно включать через диммер. Недостаток ламп ССFL – хрупкая конструкция светящейся ртутьсо-держащей трубки.

# Полноспектральные люминесцентные лампы для птиц

Как известно, диапазон видимой длины световых волн у птиц шире, чем у людей. Из этого следует, что птицам полезна близкая к солнечному свету, цветовая температура искусственного освещения. Особенно хорошо полноспектральные лампы по своим характеристикам подходят для освещения декоративных экзотических перепелов.

#### Светодиодные лампы

Светодиодные лампы рекомендуют использовать на крупных птицефабриках. Они очень удобны, экономичны, долговечны, и не создают излишней освещенности. У них практически отсутствует вредное сетевое мерцание.

#### Инфракрасные лампы

Инфракрасными лампами часто обогревают и освещают молодняк перепелов. Подойдут эти лампы и для подогрева перепелок в прохладных помещениях. Можно применять лампы ИКЗК-220-250 с арматурой ССПО 1-250. Для экономии электрической энергии, а так же для плавного регулирования света и тепла, такие лампы включают через диммер. Инфракрасные лампы следует использовать только с керамическими патронами.



Фото. Инфракрасная греющая лампа



#### Лампы накаливания

Лампы накаливания потребляют много электроэнергии. Они не создают ультрафиолетового спектра световых волн. Однако лампы накаливания хорошо подходят для использования в самодельных инкубаторах и брудерах. Их можно включать через реостат или диммер.

#### Цветные лампы

Разные куриные фабрики по-разному освещают кур, иногда используя неодинаковые цветные лампы или светильники. Цветные металлогалогенные лампы позволяют регулировать рост, развитие и поведение птицы. Эти лампы очень экономичны и долговечны, имеют однородную освещенность.

Давно существует мнение, что куры не видят при свете лампы, окрашенной в синий цвет. Проведенный мной эксперимент по освещению перепелов различными синими лампами накаливания показал, что даже при тусклом синем свете, перепелки видят достаточно хорошо.



#### Бактерицидные лампы и ультрафиолетовые облучатели

Для дезинфекции птичника, клеток, брудеров, инкубаторов и другого оборудования иногда используют бактерицидные лампы. Такие лампы опасны для зрения птиц и людей, поэтому птиц на время облучения следует переносить в другие места.

Иногда ультрафиолетовые облучатели применяют для предварительной обработки инкубационных перепелиных яиц. Располагая яйца на сетке, их облучают одновременно сверху и снизу двумя эритемными люминесцентными ртутными лампами ЛЭ-30 с расстояния около 35 см., по 15 мин, один, а затем 2 раза в сутки (источник).

Теоретически, ультрафиолетовые облучатели можно использовать в широтах крайнего Севера и Заполярья, для профилактики авитаминоза D, рахита и нарушения формирования скорлупы яиц перепелок, а также для обработки пищевых яиц.

Для кур, живущих без солнечного выгула, ранее применяли ультрафиолетовое облучение эритемными лампами УЭВ.



#### Переключатель яркости ламп

С помощью такой простой схемы (рис. 7), используя всего лишь один тумблер и две лампы, можно быстро снижать интенсивность освещения в птичнике. Можно использовать тумблер ТП 1-2, или похожий. Лампы должны быть одинаковой мощности. Такую схему хорошо использовать для утреннего включения освещения, когда перепела особенно пугливы. Переключая тумблер одним движением лампы переключаются из параллельного в последовательное соединение. Последовательное соединение ламп позволяет снижать яркость освещения, что часто рекомендуют перепелам, так же экономится электроэнергия, продлевается срок службы ламп. Снижать яркость света полезно и при чистке помета, и в других случаях, когда нужно меньше беспокоить перепелов, которые пугливы при ярком искусственном свете. Недостаток такой схемы, - невозможность включения люминесцентных и CFL ламп.

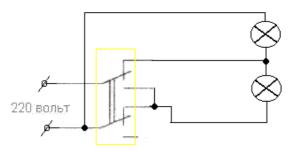


Рис. 7. Электрическая схема управления яркостью света

# Об инкубаторах

Существуют различные устройства поддержания и регулирования необходимой температуры инкубации. Лучше использовать тиристорный терморегулятор с применением терморезистора в качестве датчика температуры, или ртутный электроконтактор.

Принцип работы ртутного электроконтактора основан на свойствах ртути существенно увеличивать свой объем при нагревании, и ее хорошей электрической проводимости. Находящаяся в стеклянной трубке ртуть, при нагревании расширятся, соприкасается с расположенным сверху металлическим электродом, и замыкает электрическую низковольтную цепь. Ток низкого напряжения приводит в действие реле, которое размыкает цепь питания нагревателей (ламп) инкубатора. Вместо реле используют также разные электронные схемы.

Заводчики рекомендуют подключать инкубаторы в сеть через защитное реле, предохраняющее электрооборудование инкубатора от возможной подачи запредельно высокого напряжения.





# Использование понижающего трансформатора



Иногда бывает, что лампы в птичнике и самодельном инкубаторе быстро перегорают. Это случается обычно, из-за повышенного напряжения в электрической сети. Продлить срок службы ламп в птичнике, брудере или самодельном инкубаторе можно с помощью небольшого снижения напряжения в электрической сети. Для этой цели подойдут стабилизаторы, диммеры и другие приборы.

На рисунке 8 показана схема понижения напряжения в сети 230 вольт при помощи понижающего трансформатора. Опытным путем установлено, что для небольшого понижения напряжения (примерно на 10 вольт) и продления срока службы ламп подойдут подключенные по этой схеме понижающие трансформаторы 220/36 вольт и 380/24 вольт.

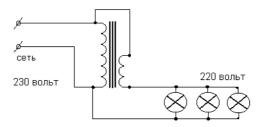


Рис. 8. Электрическая схема понижения напряжения

Использование трансформатора не повышает расход электроэнергии. По этой схеме можно включать не только лампы накаливания, но и люминесцентные, КЛЛ и многие другие типы ламп. Во время работы трансформатор не должен нагреваться до температур свыше +40 °C. Не следует оставлять трансформатор включенным в сеть, без подключенных к нему ламп или другой электрической нагрузки.

А вот какую электрическую схему (рис. 9) можно применять для круглосуточного обогрева и освещения перепелят. Понижающий трансформатор 220/24 вольт, лампы накаливания 36 вольт. Такие лампы не будут перегревать птенцов, долго не перегорят, позволяют экономить электроэнергию, напряжение 24 вольт безопасно для человека. Снижается интенсивность освещения, что благоприятно для роста, развития и будущей продуктивности птиц. Суммарная мощность ламп не должна превосходить мощность понижающего трансформатора.

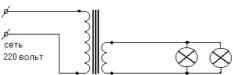


Рис. 9. Электрическая схема обогрева и освещения перепелят

# Использование помета

Заведя перепелов в приусадебном хозяйстве, и используя помет этих птиц, вы решите проблему дефицита органических удобрений для сада, огорода и комнатных растений. Имеются сведения, что перепелиный помет особенно хорошо подходит для удобрения капусты, тыквенных, томатов и цитрусовых культур. Этим пометом удобряют плодовые деревья и декоративные цветы. Внесенный с осени в небольших количествах в почву свежий перепелиный помет увеличит урожай картофеля.

Для картофеля, к помету полезно добавлять еще и золу или 10% хлористого калия. А под весеннюю перекопку, под картофель, свежий помет смешивают еще и с соломой или торфом в соотношении 1:3, и вносят не более 500 г смеси на 1м². Некоторые заводчики перепелов подтверждают тот факт, что свежий перепелиный помет не обжигает корни многих растений. Однако вносить перепелиный помет не следует под морковь и другие растения из ее семейства. Морковь можно лишь с осторожностью подкармливать водным раствором (1:15) перепелиного помета. Помет перепелов используют для приготовления компостов.

Убирать помет лучше в затемненном помещении или накрывая клетки с птицей тканью, что бы перепела ни пугались и не метались во время уборки. Чистку помета хорошо совмещать с купанием птиц. Во время купания в песке, в простых ванночках, перепела часто разбрасывают песок в разные стороны. Если слой песка попал на противни, то их затем будет легче чистить от помета. Так же еще, на противни можно класть клеенку, по верх которой следует положить бумагу, вместе с которой ежедневно можно убирать помет. Хорошо посыпать помет против запаха древесными стружками и опилками, либо обрабатывать специальными препаратами промышленного изготовления. Для переработки помета используют опарышей, а также специальные ЭМ-препараты.

Молотая скорлупа яиц в смеси с сахарной пудрой (и без нее) так же являются хорошим кальцинированным удобрением. В небольших количествах, скорлупу яиц можно измельчить при помощи электрической кофемолки. Предварительно скорлупу следует подсушить. Также и помет хранят в сухом виде.

В крупных хозяйствах, помет можно использовать для производства биогаза, применяемого например, для обогрева фермы.

# Литература

- о Абакумов В. Птица в домашнем хозяйстве.
- Авраменко В.И. Справочник птицевода: кормление, уход, разведение, болезни «АСТ, Сталкер», 2003 г.
- о Аксаков С.Т. Записки ружейного охотника Оренбургской губернии.
- Алексеева Л., Меньшов М. Машина для удаления оперения с перепелов - «Птицеводство», 1971 г.
- о кандидаты с-х наук Белякова Л.С. и Кочетова З.И. Разведение перепелов в домашних условиях «ВНИТИП», 2006 г.
- о кандидаты с-х наук Белякова Л.С. и Кочетова З.И., а так же Филоненко В.И. и Чинцова А.И.. Разведение и содержание перепелов «ВНИТИП», 2006 г.
- о доктор с-х наук, профессор Столяр Т.А., кандидаты с-х наук Белякова Л.С. и Кочетова З.И., авторы от ВНИИПП: кандидаты с-х наук Гущин В.В. и Кроик Л.И. Технология содержания перепелов в фермерских хозяйствах «ВНИТИП», 2006 г
- кандидаты с-х наук Белякова Л.С. и Кочетова З.И. Ресурсосберегающая технология производства яиц и мяса перепелов «ВНИ-ТИП», 2005 г.
- Бернхардт Ф. Кюне А. Перепела: полное руководство по уходу, содержанию и разведению – «Аквариум-Принт», 2010 г.
- Бессарабов Б. Ф. Болезни певчих и декоративных птиц «Россельхозиздат», 1980 г.
- Богомолова Н., Мерцилина Т. Использование эмбрионов японского перепела для производства биопрепаратов − «Ветеринария», 1975 г.
- о Бондаренко С. Содержание перепелов «АСТ Сталкер», 2003
- Братских В. Г., Соболь А. 3., Нефедова В. Н. Страусы и перепелки.
   Разведение, содержание, бизнес «Феникс», 2004 г.
- Галстян А.С., Влияние ультрафиолетового облучения на инкубационные качества яиц перепелов – журнал "Птица и птицепродукты".
- Григорьева Е. Мойдодыр для перепелов «Приусадебное хозяйство», 1998 г.
- о Гришутина С. Молчание перепелов «Животноводство», 1999 г.
- о Гусев В. Животные у нас дома.- Москва, «Экология», 1992 г.
- Дмитриев Ю., Пожарицкая И., Владимиров А., Порудоминский В. Книга природы.- Москва, «Детская литература», 1990 г.
- Доманьская Б. Разведение перепелов (на польском языке) Варшава, 1973 г.
- о Жмакин М.С., Балашов К.В., Колпакова А.В. и др.(?!) Содержание и разведение домашней птицы ИД «Владис» 2011 г.
- $\circ$  Задорожная Л.А. Перепеловодство «АСТ, Сталкер», 2004 г.
- о Захарова Т.И. Блюда из птицы.- Москва, «Экономика», 1991 г

- Зипер А. Уход за молодняком домашней птицы «АСТ, Сталкер», 2002 г.
- о Иглин С., Луковкин В., Карташов Ю., Строим перепелиное хозяйство «Птицеводство», 1968 г.
- Игнатов В., Скитский В. Промышленная перепелиная ферма «Птицеводство», 1971 г.
- Каденкова Н.В., Корнилова О.А. Японские перепела: содержание, кормление, разведение - «Аквариум-Принт», «Аквариум-ЛТД» 2004 г.
- Коваленко Б.В. Домашняя перепелиная ферма: разведение, содержание, бизнес – «Феникс», 2005 г.
- о Матвеев С.Д. Охота на перепела «Вече», 2005 г.
- Морозова О. Домашняя птица: куры, гуси, утки, индейки, цесарки, перепела и голуби. Ростов-на-Дону. «Феникс», 2003 г.
- о Нанос В. Чудо-птичка «Животновод», 1992 г.
- Пигарева М.Д, Афанасьев Г.Д. Перепеловодство. М.: «Росагропромиздат», 1989 г.
- о Пигарева М., Коротких А., Разоренов Е., Условия содержания и разведения перепелов «Птицеводство», 1968 г.
- о Плотникова Т., Причко Е. Перепела и фазаны. Содержание. Разведение. Инкубация яиц. Издательство: «Владис» 2011 г.
- о Пономаренко Я. Перепелиная ферма «Птицеводство».
- о Попова О. Перепела на кухне «Наша дача», 2001 г.
- о Рахманов А.И, Бессарабов Б.Ф. Фазановые: содержание и разведение. М.: «Агропромиздат», 1991 г.
- Рахманов А.И. Разведение домашних и экзотических перепелов «Аквариум-Принт», 2004 г.
- о Рахманов А.И. Советы дачнику птицеводу. 2004 г.
- о Сергеев В. Как разводить перепелок «Птицеводство».
- Утенкова Т.А. Домашняя птица. Разведение и уход. М.: «Вече», 2008 г.
- Хлебников В. Кулинарные изделия и консервы из мяса перепелов «Птицеводство», 1968 г.
- Цесарки, фазаны, перепела, голуби. Разведение, выращивание «Проф-Пресс», 2002 г.
- о Харчук Ю. Разведение и содержание перепелов «Феникс», 2005 г.
- Хисамова И.Н. Перепелиные ясли «Приусадебное хозяйство», 2002 г.

#### Некоторые термины, использованные в книге

**Вид** - группа особей с общими морфофизиологическими, биохимическими и поведенческими признаками, способная к взаимному скрещиванию, дающему в ряду поколений плодовитое потомство, закономерно распространенная в пределах определенного ареала и сходно изменяющаяся под влиянием факторов внешней среды.

**Подвид** - географически или экологически обособленная часть вида, особи которой под влиянием факторов среды в процессе эволюции приобрели устойчивые особенности, отличающие их от других частей этого вида.

**Популяция** (с точки зрения популяционной генетики) — это группа особей, в пределах которой вероятность скрещивания во много раз превосходит вероятность скрещивания с представителями других подобных групп.

Обычно говорят о популяциях как о группах в составе вида или подвида.

**Порода** - совокупность животных или птиц, принадлежащих к одному виду, но по ряду свойств отличающихся от других представителей вида. Искусственно созданный вид.

Кросс – животные, полученные в результате спаривания разных линий.

**Линия** обладает всеми признаками породы, но отличается от других линий внутри породы определенными свойствами.

**Мутация** - стойкое (то есть такое, которое может быть унаследовано потомками) изменение генотипа, происходящее под влиянием внешней или внутренней среды.

**Обменная** э**нергия** - количество энергии в усвоенных животными или птицами после переваривания органических веществах корма (рациона).

Фронт кормления - ширина кормушки в сантиметрах на одну птицу.

#### Автор-составитель: Андрей Серебряков

# Перепела: содержание, кормление, разведение

Верстка А. Серебряков Фотографии и рисунки: А.Серебряков, И. Гаршин, В. Герасимов

При перепечатке материалов ссылка на автора обязательна. Россия Пензенская область 2007 год новая редакция книги © 2012 г.

Автор книги заводчик-исследователь, инвалид 2 ст., будет благодарен читателю за любую добровольную благотворительную помощь, Яндекс-деньги счет: 410011066187018 скачайте новую редакцию книги на сайте <a href="http://perepelyatnik.narod.ru/">http://perepelyatnik.narod.ru/</a>

# Перепела

- \* содержание
- \* кормление
- \* разведение

А. Серебряков

