



Системы и особенности содержания ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ

**Иванова Ольга Валерьевна,
доктор сельскохозяйственных наук,
заведующая кафедрой частной зоотехнии
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, профессор
РАН**





Рассматриваемые вопросы:

- Общие вопросы птицеводства
- Системы выращивания кур
- Выращивание молодняка
- Выращивание взрослой птицы
- Биобезопасность при выращивании птицы
- Способ улучшения санитарного состояния яиц



Количество птицеводческих предприятий в России

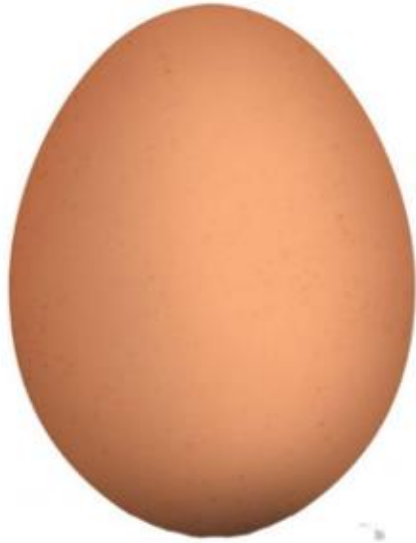
Всего птицефабрик: 459

из них:

- Бройлерные – 217
- Яичные – 194
- Индейка – 27
- Племенные и пр. – 21
- КФХ, ИП – 103



Птичье яйцо – высоко сбалансированный по питательным веществам продукт.

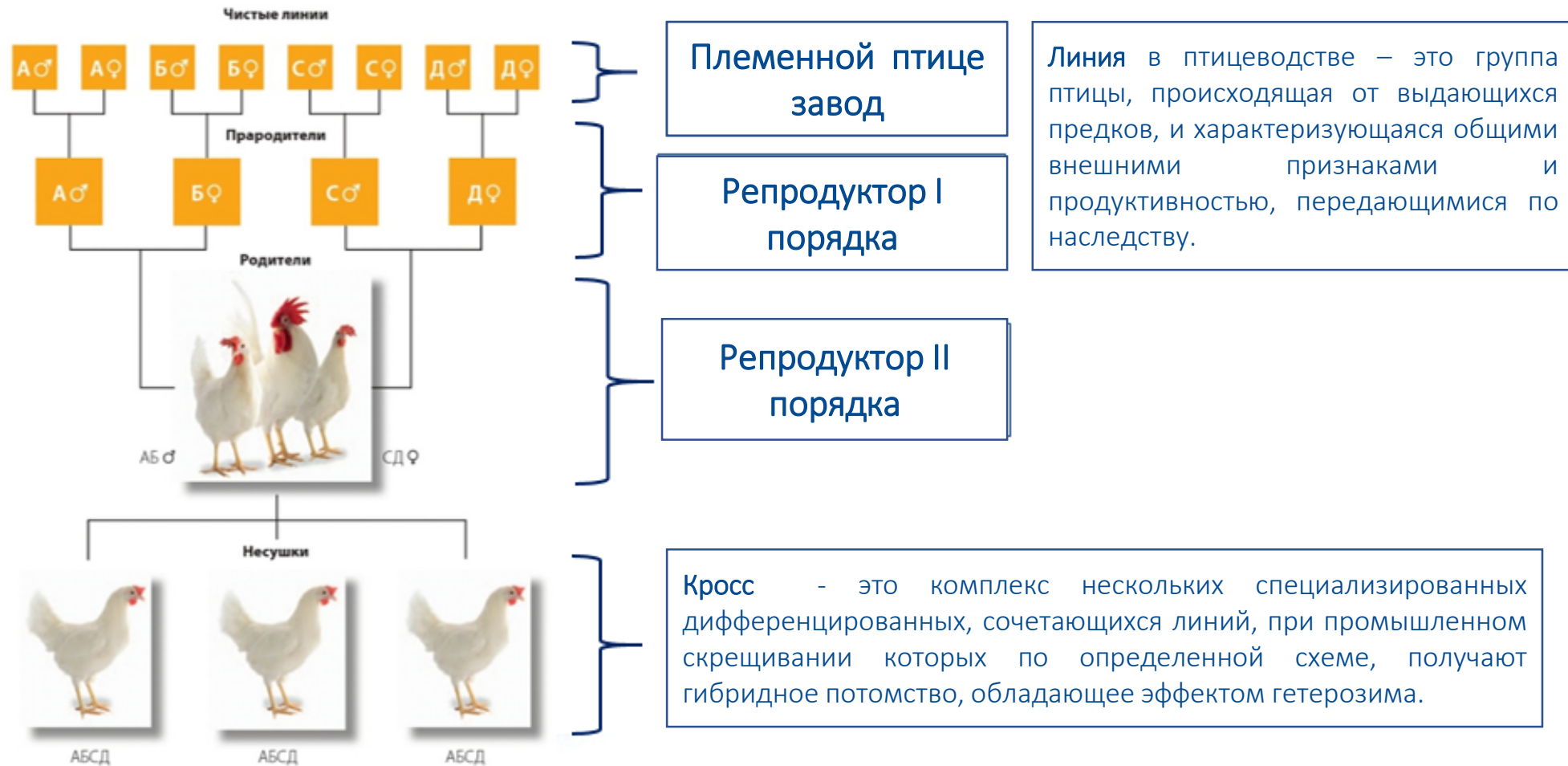


Одно яйцо эквивалентно:

- 40 г мяса
- 120-150 г молока

Обеспечивает суточную потребность взрослого человека:

- на 4-5% в белках, жирах и минимальных веществах;
- 10-30% в основных витаминах.



Гетерозис – это влияние превосходства потомков над родителями по отдельным хозяйственно полезным признакам, возникающее в результате определенных скрещиваний и спариваний.



Аутосексная птица – это птица, которую в суточном возрасте можно распределить по полу на самцов и самок по фенотипическим признакам. Для этих целей используют птиц – носителей генов «K» (медленная оперяемость в суточном возврате) и «k» (быстрая оперяемость в суточном возврате), а также генов «S» (серебристость) и «s» (золотистость).

При скрещивании по схемам $\sigma^k k \times \text{♀} K-$; $\sigma^{ss} \times \text{♀} S$ в каждой из них получают фенотипически различное потомство: $\sigma^k k \text{♀} K \rightarrow$ потомство $\sigma^k K$ и $\text{♀} k$; $\sigma^{ss} \times \text{♀} S \rightarrow$ потомство $\sigma^s S$ и $\text{♀} s$.

Этот признак, наследуемый только мужскими или женскими особями, обусловлен наличием гена-маркера, расположенного в половых хромосомах.

Отличие в суточном возрасте курочек и петушков:
по скорости оперяемости
по цвету оперения



Фенотип - это наблюдаемый признак (например, живая масса, цвет оперения, быстрота оперения)





Виды подстилочного материала



Рубленая солома

+++



Солома

+++



Древесные опилки

+++



Древесная стружка

++



Подсолнечная лузга

Адсорбционные свойства

Практический способ оценки влажности подстилки – оценить результат сжатия подстилки в руке, пока проводите обход птичника. Влажность подстилки должна оцениваться в середине птичника, а не непосредственно под или вокруг систем поения или кормления. Подстилку нужно набрать в ладонь и сжать. Подстилка должна слегка прилипнуть к ладони, а комок рассыпаться, будучи брошенным на пол. Для оптимального состояния и здоровья птицы (состояние ног, дыхательной функции, состояние глаз и т.д.), подстилка должна покрывать весь пол и должна быть сухой и рыхлой. Если влажность избыточная, то комок подстилки сохранится после падения на пол. Если подстилка слишком сухая, материал не прилипнет к ладони при сжатии. Избыточная влажность подстилки (>25%) слежавшаяся или вязкая на площади более 30% от площади птичника может привести к проблемам со здоровьем птицы и стать причиной кожных воспалений, повышенного уровня выбраковки и способствовать образованию высокой концентрации аммиака.

Требования к сетчатым и планчатым полам для птичников



Настилы должны быть высотой 45 см (18 дюймов), измеренные от верхней части настила до бетонного пола.



Ящики или ступеньки могут быть использованы, чтобы помочь птице взобраться на настилы.





Выращивание суточных цыплят в клеточных батареях

Не позднее 8 часов после вывода цыплят размещают по клеткам среднего или верхнего яруса, начиная с самых дальних от входа в помещений. Перед приемом суточных цыплят на полу каждой клетки расстилают один на один 7 чистых листов бумаги, затем ежедневно убирают по одному листу. Внутри клетки, на площади, не покрытой бумагой, устанавливают одну вакуумную поилку, заполненную 8-процентным раствором глюкозы с включением витамина С из расчета 1 г на 1 л воды. Вакуумную поилку в течении 5 дней ежедневно моют и заполняют свежим раствором. Необходимо, чтобы цыплята в первые часы жизни потребили воду (подогретую).

В 3-недельном возрасте цыплят равномерно рассаживают по всем клеткам, строго соблюдая плотность посадки, фронт кормления и поения.

Необходимо предохранять цыплят от воздействия стресс-факторов (неполноценное кормление, нарушение температурного режима, механические травмы).

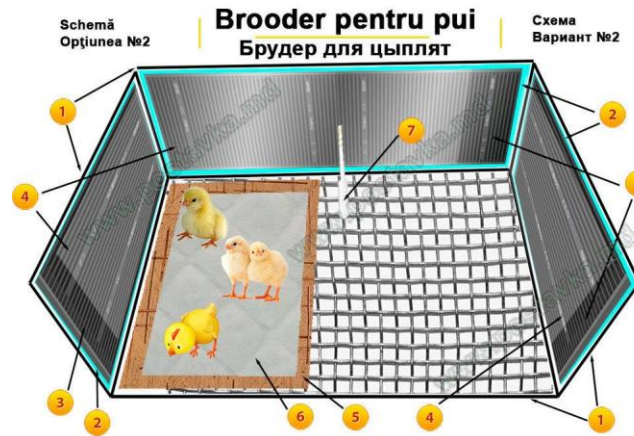
В первые две недели кормят 6 раз, третью неделю – 4 раза, с трех недель – 2 раза.

Плотность посадки птиц – это показатель площади, приходящейся на каждую особь (см кв).



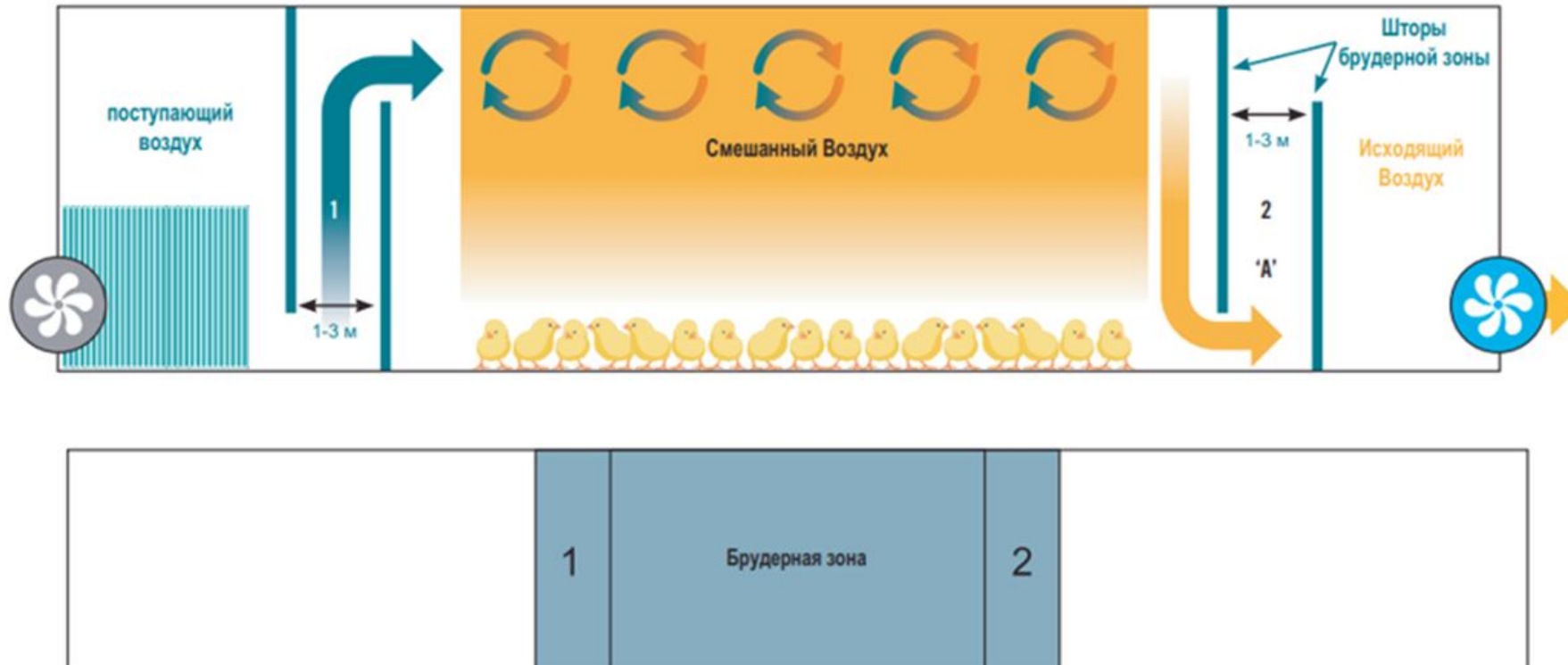


Брудер для цыплят – это устройство для обогрева молодняка птицы в первые недели жизни





На всю площадь птичника птица должна быть распределена не позднее 14-16 дневного возраста





Выращивание суточных цыплят на подстилке

Суточных цыплят следует кормить «вволю»



При использовании бумаги, бумага должна покрывать не менее 50% площади брудерной зоны. Бумагу следует размещать с обеих сторон системы поения, чтобы цыплята имели легкий доступ, как к корму, так и к воде. Там, где практикуется размещение цыплят на весь птичник, следует поместить 75 г корма на цыпленка на дополнительную бумагу. Использование кормления на бумаге должно длиться не менее 4-х дней после размещения цыплят. При использовании дополнительных кормушек/лотков, на бумагу следует поместить 50 г корма на цыпленка. Там, где практикуется размещение цыплят на часть птичника, в течение первых 7-10 дней следует также обеспечивать дополнительное питание в виде турбо-кормушек / лотков или бумаги.



Контроль потребления корма цыплятами



В период сразу после посадки цыплят на корм птица испытывает голод и должна начать потреблять корм. Проверка наполнения зоба в ключевые моменты выращивания является хорошим способом оценить развитие аппетита и проверить, что все цыплята начали потреблять корм и воду. Наполнение зоба следует проверять в первые 48 часов, особенно первые 24 часа после посадки являются критическими. Сначала следует сделать контрольную проверку цыплят через 2 часа после посадки, чтобы убедиться в том, что цыплята нашли корм и воду. Затем рекомендуется делать проверки через 4, 8, 12, 24 и 48 часов после посадки. Для этого необходимо отловить 30-40 цыплят в 3-х или 4-х точках птичника и осторожно ощупать зоб каждого цыпленка. Если цыпленок нашел корм и воду, зоб будет полным, мягким и округлым. Если зоб полный, но прощупывается текстура корма, то цыпленок еще не выпил достаточного количества воды. Нормативное наполнение зоба через 4 часа после посадки должно быть 80%, а через 24 часа – 95-100%



Клетка для
бройлеров 3
яруса



Клетка для
кур-несушек 3
яруса



Ниппельная поилка
с капле уловителем



Бункерная кормушка и
вакуумная поилка



Инкубатор - это машина, создающая и поддерживающая заданную температуру, относительную влажность воздуха, газообмен и поворот лотков с яйцами во время инкубирования яиц и вывода молодняка сельскохозяйственной птицы.





Требования к оборудованию в период 5-17 недельный возраст птицы

Параметры	Ед. измерения	Содержание						
		напольное			клеточное			
		куры мясных пород	бройлеры 1-9 нед.	крупные мясные цыплята	яичные кроссы			бройлеры 1-7 нед.
					1-4 нед.	5-9 нед.	10-17 нед.	
Плотность посадки	гол./м ²	5	18	15				
	см ² /гол.				145	270	300	320
Фронт поения	см/гол.	2	1-2	1,5	1	1	2	1-2
	гол./ниппель	10	10	10	10	10	10	10
Фронт кормления	см желоба кормушки	7	2,5	4-4,4	2,5	2,5	3,5	2,5
	гол/круглую кормушку	23	25	23				

Параметры внутреннего воздуха помещений (в зоне размещения птицы)



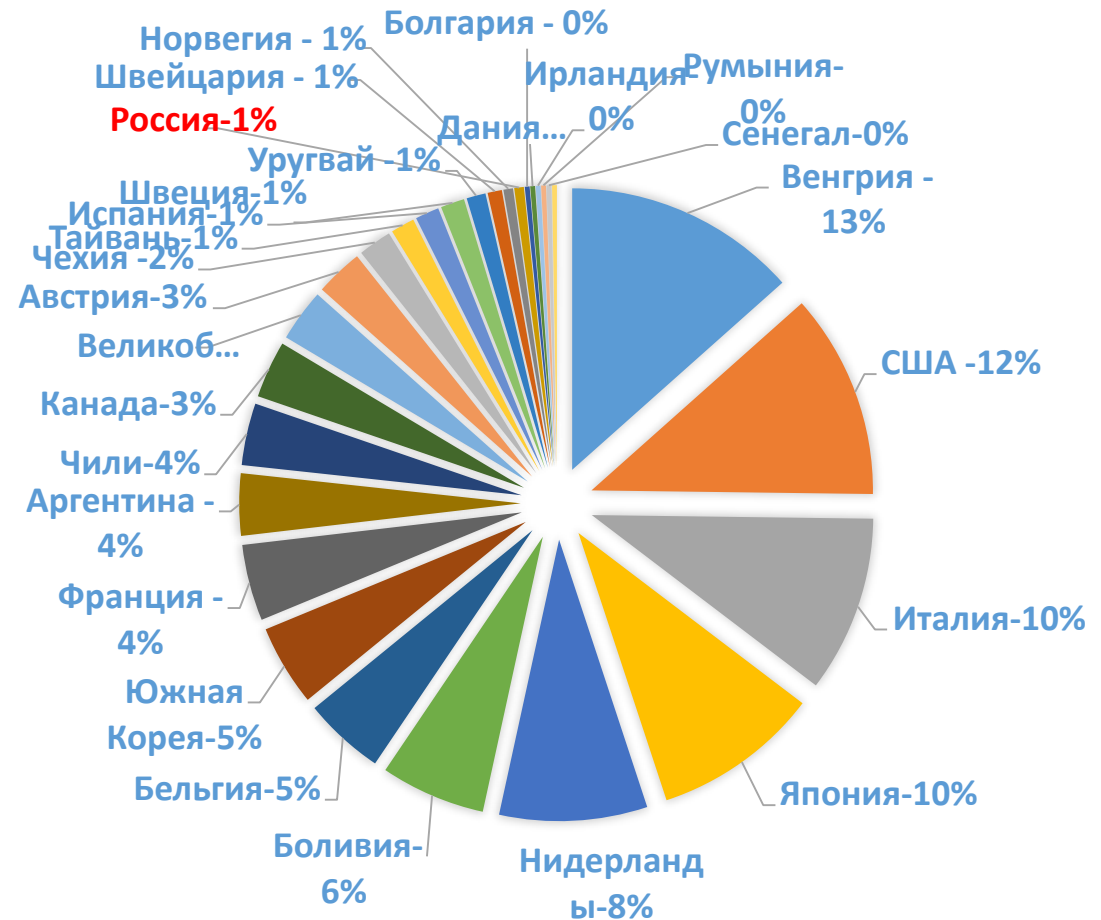
Возраст птицы, нед.	Температура, °С	Влажность, %	Количество воздуха на 1 кг ж.м. (м ³)		Скорость движения воздуха (м/с)	
			холодный период	теплый период	холодный период	теплый период
0 - 1	34-31	75-70	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1	0,1
1-2	31-28	70-60	0,8-1,0	0,8-1,0	0,1-0,5	0,2-0,6
2-3	28-26	70-60	0,8-1,0	7,0	0,1-0,5	0,2-0,6
3-4	26-23	70-60	0,8-1,0	7,0	0,1-0,5	0,2-0,6
4-5	23-21	70-60	0,8-1,0	7,0	0,1-0,5	0,2-0,6
5-9	20	70-60	0,8-1,0	7,0	0,1-0,5	0,2-0,6
9-19	20	70-60	0,75	7,0	0,1-0,5	0,2-0,6
20 и старше	22	70-60	0,7	6,0	0,2-0,6	0,3-1,0



Новые случаи гриппа птиц в апреле 2023 г

О заболевании птиц ВГП
в январе-марте 2023 г. в России
7 случаев в 6 субъектах России:

- Калининградская область -1 (ЛПХ)
- Ставропольский край – 2 (ЛПХ)
- Камчатская область – 1 (ЛПХ)
- Белгородская область – 1(ЛПХ)
- Дагестан -1 (дикие птицы)
- Херсонская область 1 (дикие птицы)





Высоко патогенный грипп птиц

Высоко патогенный грипп птиц – высококонтагиозная вирусная болезнь, характеризующаяся поражением кровеносной и центральной нервной систем, органов дыхания, пищеварения, выделения и яйцеобразования.

Клинические признаки у птиц: снижение продуктивности, угнетенное состояние, отказ от корма и воды, взъерошенность оперения, цианоз кожных покровов, отек межчелюстного пространства, подкожные кровоизлияния на конечностях, нарушение координации движений, синусит, ринит, конъюнктивит, диарея.

Вакцинация домашней птицы носит поголовный характер. Иммуитет после прививки сохраняется один год.

Привитую птицу не рекомендуется забивать ранее, чем через 21 день после вакцинации. Яйца можно употреблять без ограничений. Основой профилактики высокопатогенного гриппа птиц является вакцинация и соблюдение владельцами требований по содержанию птицы, в том числе работа птицефабрик (птицеферм) в режиме закрытого типа.

Общие требования по ветеринарно-санитарной защите птицеводческих предприятий



- Режим предприятия закрытого типа
- Гигиена персонала и обработка транспорта
- Предупреждение проникновения дикой птицы
- Борьба с мышевидными грызунами
- Категорический запрет на содержание птицы любых видов в личных хозяйствах работников птицефабрики
- Закрепление постоянного персонала для обслуживания птиц
- Комплектование поголовья из одного источника, благополучного по заразным болезням птиц
- Соблюдение межцикловых перерывов, включая ежегодный профилактический перерыв в инкубатории
- Термообработка кормов
- Просветительская работа с персоналом



Спасибо за внимание!