Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования

Дом детского творчества «УСПЕХ

**Особенности выращивания гусей в домашних условиях**

Авторы: Исаева Росина, Акбарова Карина

ученицы 6 класса ,

МОУ СОШ села Старокучергановка

Научный руководитель:

Соколова Галина Алексеевна,

педагог дополнительного образования

МОУ ДОД ДДТ «УСПЕХ»

Астрахань

2009

**Содержание**

Введение

Цели и задачи исследования

Обзор литературы

Методы исследования

Результаты исследования

Вывод

Литература

Приложение

**Введение**

В нашем домашнем хозяйстве 40 экземпляров гусей. Они живут в загоне на улице. Каждый год выращивая стадо гусей, которое быстро набирает вес и имеет товарный вид, дает нашему хозяйству определенный доход. В своем исследовании мы рассматриваем вопросы содержания , кормления, разведения, поведения гусей.

В фермерском хозяйстве выгодно разводить домашнюю птицу — это неплохое подспорье в обеспечении семьи полноценными продуктами питания, а, кроме того, дополнительный доход от реализации излишка яиц и мяса птицы на рынке. Если же по соседству с угодьями имеются неиспользуемые залуженные земли, овраги, пруды, то выгодно заниматься разведением водоплавающей птицы, например гусей. При наличии хороших выпасов взрослые гуси и молодняк нуждаются в минимальной подкормке зерновыми кормами. Гусей разводят исключительно для мяса и жира. Гусиная тушка содержит до 46 процентов высококачественного жира. Кроме того, от гусей получают ценный пух и перо.

Цель исследования: изучить некоторые особенности биологии и поведения гусей в частном хозяйстве

Задачи:

1. Выяснить распределение времени, затрачиваемое гусями на тот или иной вид деятельности;

2. Определить почасовое распределение видов деятельности гусей в течение дня;

3. Выявить спектр питания гуся в возрасте 3 месяцев.

**Обзор литературы**

Проанализировав литературные данные и сведения о домашних гусях, выяснили что данных о выращивании гусей в нашей области совсем не много.

.Так как природа нашего региона нуждается в своих собственных исследованиях, проводимая нами работа, представляет определенный интерес в отношении разведения гусей в домашних условиях..

Решение этих вопросов представлялось нам наиболее важными при изучении домашних гусей в селе Старокучергановка, расположенного в пределах города Астрахани, где климат континентальный, а природная зона – полупустыни, хотя море в 150 км от села.

**Материал и методика**

Данная работа проводилась в районе стационара расположенного в частном хозяйстве , где содержались гуси Холмогорской породы в течении 2009 года. Суть методики заключалась в постоянном наблюдении за каждым шагом гусей, за всем комплексом их реакций на окружающее. Наблюдения сопровождались аккуратными и объективными записями (под объективностью имеется в виду отсутствие предвзято эмоционального отношения к гусям) в полевой дневник, в котором указывалось следующее: действие гуся; время, когда это действие происходило; во время питания гуся, поедаемое ими растение вносилось в отдельный список растений, также учитывались поедаемая часть и активность поедания. Вся деятельность гусей была разделена на следующие категории: разминка крыльев, питание, уход за пером, отдых, сон дневной, «полёт» и купание. Активность поедания делилась на: охотно, часто и редко поедаемую часть растений.

Несмотря на то, что гуси были относительно ручными, все-таки по природе они очень осторожены и любое резкое движение и другие факторы могли привести к нарушению их природной активности, поэтому во время наблюдений рядом с гусями старались не шуметь и неотвлекать их, и находиться не ближе чем 1м., чтобы не мешать вести им свой естественный образ жизни.

Так как гуси водоплавающая птица и часть своей деятельности они проводили на воде , то для более удобных наблюдений нами использовалась небольшая перегородка между гусями и наблюдателями.Из всех растений поедаемых гусями был изготовлен гербарий.

Наблюдения проводились в течение всего светлого времени суток, начиная с 6 часов утра (время когда гуси просыпались) и заканчивая в 20 часов вечера, (время когда начинало темнеть и птица ложилась спать).

В общей сложности период наблюдений составил 40 дней.

Данная методика показалась нам наиболее рациональной и удобной.

**Результаты исследований**

Особенностью этой птицы является ее способность потреблять большое количество зеленых, а также сочных и грубых кормов. На хорошем пастбище гуси съедают в течение суток около 2 килограммов свежей травы и дают неплохой прирост. В индивидуальных хозяйствах и на небольших фермах рационально использовать дешевые растительные корма местного производства — зеленую массу, морковь, картофель, тыкву, капустный лист, турнепс, брюкву, ботву корнеплодов, травяную муку, а также приготовленный из них комбинированный силос. Состав рациона при кормлении гусей зависит от их продуктивности, времени года и наличия кормов в хозяйстве. Особое внимание кормлению птицы уделяют в предплеменной и племенной периоды. В период подготовки к яйцекладке гусей кормят по нормам племенного сезона. Из кормов в зимнее время предпочтение отдают овсу. Кукуруза и ячмень скармливаемые в чистом виде, вызывают быстрое ожирение племенной птицы. Ожирение вызывает и дача в большом количестве мясных отходов. Ожиревшие гусыни несут неоплодотворенные яйца. Однако, предотвращая ожирение, нельзя допустить снижение живой массы гусей. Только у хорошо упитанной птицы яйценоскость высокая. Поэтому при подготовке к продуктивному периоду к зерновым кормам добавляют различные виды премиксов, а также в значительном количестве хорошее люцерновое или луговое сено, распаренный клевер, силос и корнеклубнеплоды (картофель, свекла, морковь). Картофель можно давать сырой, измельченный. В рационе увеличивают количество зернобобовых (горох, чечевица), жмыхов, шротов, а также компонентов животного происхождения. Племенной сезон у гусей начинается с февраля-марта. В этот период рацион птицы примерно тот же, что и в подготовительный. Кормят гусей 3-4 ваза в сутки, из них не менее 2 раз влажными мешанками, на ночь дают зерно. В табл. 6 приведены примерные нормативы расхода кормов для гусей в продуктивный период в зависимости от интенсивности яйцекладки. В продуктивный период у гусей повышается минеральный обмен, поэтому они должны получать необходимую норму минеральных смесей. Измельченную ракушку, известняк и мел включают в рацион в количестве 2,6—3%, обесфторенный фосфат - 0,8—3, поваренную соль - не более 0,5 %.

Витаминная насыщенность яиц, зависящая от витаминного состава кормов, - один из факторов, обусловливающих нормальное развитие эмбрионов и высокий вывод гусят. Поэтому в первую очередь контролируют уровень витамина А (ретинола) и каротиноидов в кормах и яйцах.

Содержание и кормление гусят также имеет ряд особенностей. До 20-30-дневного возраста гусят содержат в обогреваемых помещениях. На 1 кв.м пола размещают по 10-20 гусят. После первых 20-25 дней выращивания молодняк переводят в неотапливаемые птичники или под навесы с огражденными загонами. На 1 кв.м пола размещают по 4-5 голов. Подстилкой служит резаная солома или другие подстилочные материалы. Выпускать гусят на выгулы в теплую погоду следует с первых дней выращивания, на водные выгулы - примерно с 30-дневного возраста. К водоему гусят приучают постепенно.

Кормят гусят комбикормом с добавлением премиксов, свежей зеленью, влажными мешанками из комбикорма, обрата, вареного картофеля, зелени. Первые 3 дня кормят мешанками, приготовленными из молотой кукурузы, молотой отсеянной от оболочек ячменной муки или другого зерна, пшеничных отрубей и мелкорубленой зелени. С 3-дневного возраста гусят кормят комбикормами с зеленью.

Комбикорм для гусят готовят из зерновых, белковых (животного и растительного происхождения) кормов, сенной муки, сухих дрожжей и микроэлементов. Хорошим белковым кормом для гусят является дробленый горох.

Зелень для гусят (горох, клевер, люцерну и др.) скашивают утром и вечером, когда она наиболее свежая и сочная. Надо иметь ввиду, что гусята плохо поедают провяленную, грубостебельчатую и лежалую зелень. Скошенную свежую траву подвозят с поля и сейчас же раздают в цельном виде в кормушки ясельного типа, а часть ее измельчают (длиной 2-3 см), не допуская перетертости и волокнистости, и скармливают в смеси с комбикормом. Свежую цельную зелень гусятам оставляют в ясельных кормушках для поедания в ночное время, особенно рано на заре. В отдельных кормушках постоянно должны находиться минеральные корма и гравий

За время проведённых исследований в частном хозяйстве рассматривались определенные виды деятельности стада гусей .Это распределение видов деятельности по времени, почасовое распределение видов деятельности гусей в течении дня, спектр питания гусей.

Распределение видов деятельности по времени в течении дня.

Вся деятельность гусей была разделена на следующие категории: разминка крыльев, питание, уход за пером, отдых, сон дневной, полёт и купание.

Проанализировав полученные данные хорошо видно (см. табл. 1), что в течение суток больше всего времени затрачивается гусём на дневной сон (29,5%). Чуть меньше времени уделяет питанию (25,4%), судя по всему это связанно с тем, что у птиц очень быстрое пищеварение и питаться приходится очень часто. Очень важное значенье гусь уделяет отдыху (22,4%). Не смотря на то что гусь водоплавающая птица, большую часть своей жизни он проводит на земле, именно поэтому купанье занимает очень мало времени в его деятельности (10,7%). Так как гусь был еще очень молод (примерно 3 месяца) возможно, поэтому на полет у него тратилось меньше всего времени (0,2%).

Распределение времени по видам деятельности. Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид деятельности | % |
| 1. | Сон дневной | 29,5 |
| 2. | Питание | 25,4 |
| 3. | Отдых | 22,4 |
| 4. | Купание | 10,7 |
| 5. | Уход за пером | 10,7 |
| 6. | Разминка крыльев | 1,1 |
| 7. | Полёт | 0,2 |

Почасовое распределение видов деятельности гуся в течение дня.

Не менее интересные результаты была получены по почасовому распределению деятельности гуся в течении дня (см. табл. 2).

Основной пик активности гуся (6 видов деятельности: разминка крыльев, питание, уход за пером, отдых, купание, полет) наблюдается в обеденное время с 12:00-13:00ч.;

Питание гуся прослеживается на протяжении всего дня кроме времени с 18:00-19:00 ч. (в это время у него дневной сон), но больше всего времени данному виду деятельности он уделяет с 13:00-14:00 ч. (65%), причем делал он это обычно после дневного сна или отдыха. Много времени гусь уделяет дневному сну с 8:00-12:00 ч. и особенно в вечернее время с 18:00-19:00 ч. Купаться гусь предпочитает в послеобеденее время с 15:00-17:00, после того, как он хорошо поест и отдохнет. Все купания сопровождались непосредственным выходом из купальни и поеданием водных и околоводных растений. Отдых у гуся наблюдается равномерно в течении всего дня, также как и уход за пером особенно после купания. Разминкой крыльев гусь обычно занимается утром, когда просыпается, перед началом своей активности и непосредственно перед полетом с 12:00-13:00 ч.

Таблица 2. Почасовое распределение видов деятельности гуменника в течение дня (%).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Часы | Разминка крыльев | Питание | Уход за пером | Отдых | Сон дневной | Купание | Полёт |
| 1. | 6:00-7:00 | 13,3 | 30 | 13,3 | 38,4 | 5 |  |  |
| 2. | 7:00-8:00 |  | 36,6 | 10 | 53 |  |  |  |
| 3. | 8:00-9:00 |  | 5 | 3,3 | 10 | 73,4 | 8,3 |  |
| 4. | 9:00-10:00 |  | 23,3 | 11,7 | 28,3 | 33,4 | 3,3 |  |
| 5. | 10:00-11:00 |  | 25 | 8,3 | 8,3 | 58,4 |  |  |
| 6. | 11:00-12:00 |  | 20 | 3,3 | 23,4 | 53,3 |  |  |
| 7. | 12:00-13:00 | 1,7 | 30 | 23,3 | 28,3 |  | 15 | 1,7 |
| 8. | 13:00-14:00 |  | 65 | 8,3 | 6,7 |  | 18,3 | 1,7 |
| 9. | 14:00-15:00 |  | 41,7 |  | 41,7 |  | 16,6 |  |
| 10. | 15:00-16:00 |  | 36,7 | 3,3 | 5 |  | 55 |  |
| 11. | 16:00-17:00 |  | 10 | 41,4 | 3,3 | 11,7 | 33,3 |  |
| 12. | 17:00-18:00 |  | 16,6 | 11,7 | 15 | 56,7 |  |  |
| 13. | 18:00-19:00 |  |  |  |  | 100 |  |  |
| 14. | 19:00-20:00 |  | 15 | 11,7 | 51,6 | 21,7 |  |  |

Спектр питания гуся.

Во время наблюдения было зафиксировано 16 видов растений поедаемых гусем (см. Табл. 2), принадлежащих к 9 семействам (см. Табл. 3).

У всех растений входящих в спектр питания гуся так же учитывалась активность поедания той или иной части растения и делилась на следующие категории: охотно, часто и редко поедаемая.

В составленной таблице 2 хорошо видно, что самая активно поедаемая часть растений – листья (13 видов). Возможно, это связанно с тем, что листья являются более сочной и нежной частями растения. Менее охотно поедались семена (10 видов), ещё реже корневища (4 вида). И только у жерушника болотного (Rorippa palustris (L.) Besser) помимо листьев, семян и корневища охотно поедалось соцветие, а у ежеголовника всплывающего (Sparganium emersum Rehm) охотно поедалось только корневище. Редко поедались только семена у осоки водяной (Carex aquatilis Wahlenb. s.str.) и горошка мышиного (Vicia cracca L.).

На примере подорожника (Plantago major L. s.str.) можно было увидеть, что на различной стадии развития растения поедаются различные его части. Например, у молодого растения гусь поедал листья, возможно, это из-за сочности и нежности листьев в молодом возрасте, у взрослого растения поедались только семена, ведь с возрастов растение грубеет и становится менее сочным. Также хочется отметить то, что на одной территории, где подорожником питался гусь произростали в достаточном количестве, как взрослые, так и молодые растения и у гуся был выбор какую часть у какого растения поедать.

Таблица 3. Спектр питания гуменника в трёхмесячном возрасте.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название растения | Поедаемая часть растения | | | |
| семена | листья | корневища | соцветие |
| Семейство злаковые - Poaceae | | | | | |
| 1 | Пырей ползучий  Elitrigia repens (L.) Nevski | часто | охотно | редко |  |
| 2 | Пырейник собачий  Elymus caninus (L.) L. | часто | охотно | редко |  |
| 3 | Лисохвост равный  Alopecurus aequalis Sobol | часто | охотно | ­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ |  |
| 4 | Двухкисточник тростниковый  Phalaroides arundinacea (L.) Rausch | часто | охотно |  |  |
| 5 | Костер безостый  Bromopsis intermis (Leysser) Holub |  | охотно |  |  |
| Семейство хвощовые - Equisetaceae | | | | | |
| 6 | Хвощ речной  Equisetum fluviatile L. |  | охотно |  |  |
| 7 | Хвощ полевой  Equisetum arvense L. |  | охотно |  |  |
| Cемейство крестоцветные - Brassicaceae | | | | | |
| 8 | Жерушник болотный  Rorippa palustris (L.) Besser | охотно | охотно | редко | охотно |
| 9 | Пастушья сумка  Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus | охотно | редко |  |  |
| Семейство осоковые - Cuperaceae | | | | | |
| 10 | Осока водяная  Carex aquatilis Wahlenb. s.str. | редко |  |  |  |
| Семейство лютиковые - Ranunculaceae | | | | | |
| 11 | Лютик ползучий  Ranunculus repens L. |  | охотно |  |  |
| Семейство ежеголовниковые - Sparganiaceae | | | | | |
| 12 | Ежеголовник всплывающий  Sparganium emersum Rehm |  |  | охотно |  |
| Семейство бобовые - Fabaceae | | | | | |
| 13 | Горошек мышиный  Vicia cracca L. | редко |  |  |  |
| Семейство подорожниковые - Plantaginaceae | | | | | |
| 14 | Подорожник большой  Plantago major L. s.str. | редко | редко |  |  |

Из 8 семейств растений (см. Табл. 3) гусь предпочитает семейство злаковые (Poaceae) - было зафиксировано 5 видов растений поедаемых гусями: костёр безостый (Bromopsis intermis (Leysser) Holub), лисохвост равный (Alopecurus aequalis Sobol), пырей ползучий (Elitrigia repens (L.) Nevski), пырейник собачий (Elymus caninus (L.) L.), двукисточник тросниковый (Phalaroides arundinacea (L.) Rausch). По берегам, где обычно питаются гуси разнообразие злаковых растений очень велико.

У семейства хвощовых он поедал 2 вида растений: речной (Equisetum fluviatile L.) и полевой (Equisetum arvense L.).

У семейства крестоцветные 2 вида: жерушник болотный (Rorippa palustris (L.) Besser) и пастушья сумка (Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus).

В остальных случаях в каждом семействе гусём поедалось по одному виду растений.

Таблица 4. Спектр питания гуся в трёхмесячном возрасте.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Семейство растений | Количество | |
| видов | % |
| 1. | Злаковые (Poaceae) | 5 | 31,2 |
| 2. | Хвощовые (Equisetaceae) | 2 | 18,7 |
| 3. | Крестоцветные (Brassicaceae) | 2 | 12,3 |
| 4. | Бобовые (Fabaceae) | 1 | 6,3 |
| 5. | Ежеголовниковые (Sparganiaceae) | 1 | 6,3 |
| 6. | Осоковые (Cuperaceae) | 1 | 6,3 |
| 8. | Лютиковые (Ranunculaceae) | 1 | 6,3 |
| 9. | Подорожниковые (Plantaginaceae) | 1 | 6,3 |

До сих пор в большинстве хозяйств гусеводство ведут экстенсивно, яйцо и мясо получают в течение короткого срока в весенне-летний период. Такая система пригодна только для небольших гусеводческих ферм и приусадебных хозяйств.. Равномерное поступление инкубационных яиц и получение молодняка можно обеспечить лишь многократным комплектованием родительского стада и двумя периодами яйцекладки в год. В этом случае гусей используют 3 года, получая инкубационные яйца в течение двух периодов в первые 2 года жизни и одного периода в 3-й год, после чего гусей сдают на убой. Круглогодовое производство инкубационных яиц можно достичь 2-кратным комплектованием родительского стада: первое — ремонтным молодняком майского—июньского выводов, второе — сентябрьского—октябрьского. У гусей весеннего вывода первый период яйцекладки в году будет приходиться на январь—май, линька — на июнь—июль; второй период яйцекладки — на август —октябрь, линька — на ноябрь—декабрь.

У гусей осеннего вывода первый период яйцекладки в году придется на май—август, линька — на сентябрь—октябрь, второй период яйцекладки продлится с ноября по февраль. Для стимулирования яйцекладки у гусынь с 210-дневного возраста продолжительность светового дня увеличивают по 30 мин ежедневно с 7 ч до 13 ч. Через 25—30 дней после введения 13-часового светового дня у гусынь начинается первый период яйцекладки, который длится 4—4,5 мес. После окончания яйцекладки гусей подвергают принудительной линьке. Ученые ВНИТИП рекомендуют следующий световой режим для проведения принудительной линьки. В первые 3 сут птицу держат в темноте и не дают корм и воду. Затем устанавливают 7-часовой световой день, дают корм с содержанием сырого протеина 13 % и обменной энергии 235—240 ккал (982—1003 кДж), в кормовую смесь включают 25—30 % травяной муки. Затем продолжительность светового дня постепенно (увеличивая на 1 ч в сутки) доводят до 13 ч. Одновременно птицу переводят на рацион племенного стада. Продолжительность линьки составляет 60 сут. Второй период яйцекладки должен продолжаться не менее 3—3,5 мес. Затем у родительского стада снова вызывают принудительную линьку по той же схеме.

Содержание гусей

Содержание гусей в птичнике. Гуси нетребовательны к теплу, способны переносить низкие температуры, на сухой подстилке не боятся даже сильных морозов. В приусадебном хозяйстве для содержания взрослых гусей можно приспособить имеющееся помещение или построить новое. Для постройки капитального птичника не требуется дорогой материал, можно использовать местный, оставшийся от строительства других объектов или от разбора старых помещений. Крышу можно сделать из дерева, камыша или соломы, обмазанных глиной. Пол лучше делать деревянным. Можно оставить и земляной, но тогда его следует поднять над уровнем земли на 15-20 см. Стены следует оштукатурить и побелить 20 %-ным известковым молоком. Окна установить на высоте 50 см от пола, освещенность на уровне пола должна быть не менее 15 лк. Необходимо оборудовать птичник отоплением и вентиляцией, предусмотреть возможность его разделения, лучше всего сетчатой перегородкой, на секции, вмещающие 50. Помещение для гусей должно быть чистым, сухим, хорошо проветриваемым, без сквозняков. Сквозняки и сырость отрицательно влияют на про¬дуктивность птицы. На одну голову птицы сечение вентиляционных отверстий должно быть: для вытяжки - 8-10 см2, для приточки — 16-20 см2. Сменяемость воздуха в закрытом птичнике должна быть не менее 8 раз в час и не более 11 раз в час. Если помещение будет построено из бревен с использованием пакли или мха, которые укладывают в пазы, то стены птичника изнутри и снаружи на высоте до 1 м заделывают планками, иначе гуси все выщиплют. При чрезмерной скученности птицы помещение быстро загрязняется, газы, выделяющиеся из помета, ухудшают воздушный режим, микроорганизмы развиваются более интенсивно и могут вызвать заболевание гусей. .В южной зоне, где наблюдается избыток солнечной радиации, птичник строят на юго-запад или юго-восток.

Высота помещения по проходу - не менее 2 м, у стен - не менее 1,7 м. Лазы для птицы и окна должны располагаться с южной или юго-восточной стороны здания. Крыша должна надежно защищать птицу от осадков. Пол должен быть теплым. Он не должен впитывать воду и допускать грызунов в помещение.

Подстилка. На самочувствие и здоровье гусей влияет подстилка, состояние которой зави¬сит от температуры и влажности воздуха. В качестве подстилки используют любой имеющийся в хозяйстве материал (опилки, стружку, солому, сфагновый торф, измельченные кукурузные початки, подсолнечниковую или просяную лузгу). Он должен быть сухим, чистым, гигроскопичным, без плесени. Подстилка из растительного материала, кроме ее гигиенического назначения, утепляет пол. В осенне-зимнее время используют теплую подстилку: солому, в летнее время - песок и опилки. На одного взрослого гуся на год необходимо заготовить до 40 кг подстилочного материала.

При содержании гусей на сырой подстилке перо у них загрязняется, становится взъерошенным и плохо сохраняет тепло. В связи с этим ухудшается продуктивное использование корма, снижается сопротивляемость организма, гуси могут заболеть простудными заболеваниями. Чистое оперение предохраняет гусей от переохлаждения. С наступлением холодов, перед закладкой постепенно наслаиваемой подстилки (глубокой), сухой пол желательно посыпать гашеной известью или известью-пушонкой из расчета 0,5-1 кг на 1 м2 площади, а затем настелить подстилку из мелких стружек, дробленых початков кукурузы, опилок, резаной соломы и т. п. толщиной не менее 5 см и не более 15 см. Поверх устанавливают кормушки, поилки и гнезда, при появлении сырости влажные места посыпают известью-пушонкой, а затем - подстилочным материалом. Глубокую подстилку заменяют при смене партии гусей или сезона (осенью или весной).

Температурный режим. Гуси имеют теплый пуховый покров, который очень хорошо предохраняет их от холода. Они переносят температуру в птичнике до -10 "С, временные снижения ее при этом могут достигать -25 °С. Низкие температуры, особенно в племенной сезон, могут резко снизить яйценоскость гусей, поэтому стены в помещении должны быть тщательно пригнаны, промазаны, чтобы в гусятнике было тепло, температура не опускалась ниже 4-5° мороза. При температуре ниже -4 С снесенные яйца могут подмерзнуть, и в период инкубации или насиживания из них не выведутся гусята.

Световой режим. Гуси в обычных условиях при естественном световом дне начинают откладывать яйца в конце февраля или начале марта. Если с января увеличить световой день до 14 часов (то есть включать электрический свет в 6 часов и выключать его в 20 часов) и поддерживать в помещении плюсовую температуру, яйца от них можно получать уже в конце января - начале февраля.

Электрическое освещение используют, пока естественный световой день не станет равным 14 ч. После достижения этой продолжительности дня его отключают. Если гуси начали нестись с января-февраля, следует помнить, что в эти месяцы еще бывают сильные морозы и снесенные яйца могут замерзнуть. Поэтому нужно позаботиться о том, чтобы в неотапливаемом помещении было устроено хорошее гнездо.

Плотность посадки. На каждого гуся должно приходиться не менее 1 м2 площади в стационарном помещении и не менее 0,5 м2 в передвижном домике. Норма плотности посадки зависит от климатических условий. В южных районах, где птица проводит почти целый день на выгулах плотность посадки можно увеличить до 2,5 голов на 1 м2 площади пола птичника.Кормушки для гусей делают такими, чтобы не было больших потерь кормов. Они должны быть легкими, удобными. Их можно изготовить из досок (обрезков), фанеры или других материалов. Кормушек ставят столько, чтобы не создавать давки гусей во время кормления. Они должны подходить к кормушкам все одновременно. Для скармливания минеральных кормов используют кормушки с несколькими отделениями - для гравия, извести, ракушки. Кормушки подвешивают на высоту 20 см от пола. Для скармливания зеленой массы изготавливают кормушки ясельного типа. Они должны всегда быть чистыми. . Под поилки для взрослых гусей используют деревянные, цементные корыта, ведра или другие емкости. Корыта можно изготовить из гончарных или металлических труб большого диаметра. Во избежание разбрызгивания воды и содержания подстилки в сухом состоянии, поилки устанавливают на противни, покрытые металлической или деревянной сеткой. В зимний период, чтобы вода не замерзала, поилку утепляют или периодически наливают в нее горячую воду.

Недостаточное количество воды, особенно в жаркое время, приводит к массовым заболеваниям птиц.

Гнезда. Чтобы гусыни привыкли нести яйца в отведенном месте, в помещении устанавливают гнезда (на полу вдоль стены) не позднее, чем за месяц до начала яйцекладки, из расчета одно гнездо на 2-3 гусыни. Если гнезд не хватает, гуси для снесения яиц ищут укромные места. В гнездах используют ту же подстилку, что и в гусятнике. Так как гуси несутся по утрам, то для того, чтобы было меньше грязных яиц, подстилку в гнезда следует подсыпать вечером. Не рекомендуется ставить гнезда вплотную к холодным стенам и в местах с ярким прямым освещением.

Внутренние размеры гнезд такие: ширина - 0,4-0,5 м, длина - 0,65 м, высота - 0,6-0,65 м, высота порожка - 0,01 м. Гнезда делают из теса, фанеры, горбыля или других материалов и устанавливают так, чтобы можно было осмотреть и собрать яйца, очистить гнездо и при необходимости сменить подстилку. Дно для гнезда делают деревянным, но ни в коем случае не металлическим, поскольку гуси снесенные яйца пытаются зарыть в подстилку. В холодный период года яйца могут подмерзнуть или разбиться.

Ловчие клетки используются для отлова гусят. Должны быть удобными для переноски, свободно проходить в двери птичника. Обычно рассчитаны на 5 голов птицы: высота 0,5 м, длина 1,1-1,2 м, ширина около 0,7-0,75 м. Для теплого времени года можно оборудовать передвижные домики облегченного типа для содержания 15-50 гусей Летом птичник для птицы удобнее, так как она все время находитесь на свежем воздухе.

Вольеры. В пригородных поселках, где невозможности выпускать гусей на пастбище, их содержат в загонах. Зеленую массу в свежевыкошенном виде скармливают гусям из отдельны: кормушек, а в измельченном - добавляют в мешанку в количестве 40-50% от рациона. Для купания гусей приспосабливают емкость, периодически добавляя в нее воду до постоянного уровня.

Площадь на одну птицу должен быть не менее: 1м2 - для гусят, 5 м2 - для молодняка, 15м2 - для взрослых. Вольер должен находиться с южной стороны здания. В вольере должны быть навесы, защищающие птицу от солнца и дождя. . На общее состояние организма гусей положительное влияние оказывает использование ими пастбищ и водоемов. Они способны поедать в день до 2 кг зеленой массы. Взрослых гусей на пастбище выпускают сразу же после окончания яйцекладки. Для выпаса гусей можно использовать заливные и суходольные луга, овраги, заболоченные, а также непригодные для пастбища другим животным участки. На пастбищах за счет потребления большого количества зелени гуси могут полностью удовлетворить свои потребности в питательных веществах. Для более экономного расходования кормов, после того как уберут урожай зерновых культур, гусей можно выпасать по стерне, где они будут поедать зерно-падалицу. При скармливании зерна-падалицы у гусей быстро увеличивается живая масса. Чтобы гуси находились на пастбище более продолжительное время и наиболее полно использовали зелень и другие корма, их постоянно обеспечивают водой. Использование взрослыми гусями водоемов оказывает положительное влияние на общее состояние организма. Жара особенно влияет на гусаков, в связи с чем снижается оплодотворенность яиц. Поэтому использование гусями водоемов способствует повышению оплодотворенности яиц.

Существовало ошибочное мнение, что без водоемов гусей разводить нецелесообразно, поскольку в этом случае гусиные яйца имеют плохие инкубационные качества. Чистые проточные водоемы с хорошей растительностью по берегам, безусловно, создают хорошие условия для содержания гусей. Однако научные исследования и опыт содержания гусей в крупных птицеводческих хозяйствах показывают, что гусей можно ycпешно разводить и без водоемов. При хорошем' кормлении и содержании гуси продуктивных пород, не пользующиеся водоемами, сносят 50 яиц за сезон, причем с высокими инкубационными качествами.

Летом загонять в помещение гусей не обязательно. Их можно оставить на ночь во дворе, но для этого следует отгородить специальный выгул и разместить в нем кормушки и поилки. Гуси любят купаться, поэтому надо приспособить для них большое корыто или какую-нибудь емкость и периодически заполнять ее водой. Зимой в хорошую солнечную погоду гусей выпускают во двор. В холодные морозные дни их можно выпускать после 11 часов дня на непродолжительное время.

Ощипывание гусей. У взрослых гусей ощипку проводят два раза в год. Первый раз - при проявлении признаков линьки (в конце мая - начале июня). Второе ощипывание проводят через 7-8 недель (в конце июля - начале августа),

При двух периодах яйцекладки гусей ощипывают один раз в году: в конце мая - начале июня.

В процессе выращивания гусят ощипывают дважды: первый раз в возрасте 70-80 дней, второй раз - в 120-130 дней.

У молодых за первое ощипывание добывают 60 г пухопера, за второе - до 100 г.

У взрослых гусей за одну ощипку получают Г 120-150 г перо-пухового сырья, из которых 38-40 г пуха.

Снятие пера у гусей при начавшейся естественной линьке безболезненное, так как старое перо отторгается вновь растущим.

В стаде не все гуси линяют одновременно, При ощипывании обращают внимание на гусей, у которых линька началась раньше и имеется много новых, не вполне сформированных ев, выщипывать которые нельзя. Если новые перья отросли на такую длину, когда трудно познать, новые это перья или старые, надо выдернуть несколько перьев и посмотреть очин. Если он сухой и прозрачный, то перо полностью развитое (у молодых перьев очин наполнен кровью). Молодые перья щипать нельзя, поскольку пуховая часть опахала не развита и все перо не обладает необходимой эластичностью.

За 3-4 дня до и после проведения ощипки проводят антистрессовую подкормку комплексом витаминов в расчете на 1 кг скармливаемого корма: А - 20000 И Е, D3 -2000ИЕ, К -8 мг, В, - 3, В2 - 8, Вз - 20, В5 - 50, Be - 7, Вс - 1,5, биотина -0,2, Bi2 - 0,02,холинхлорида - 1500 и С - 50 мг. При отсутствии набора витаминов с кормом скармливают 100 мг аскорбиновой кислоты на 1 кг корма.

Подготовка и проведение сбора пера и пуха зависят от количества имеющейся в хозяйстве птицы, подлежащей ощипыванию. За день перед ощипыванием гусям дают возможность хорошо выкупаться (лучше в водоеме) и очистить перья от грязи и пыли. Утром следующего дня оставляют такое количество птицы, которое будет ощипано в первой половине дня. Ощипанных гусей оставляют во дворе (в загоне) до следующего дня или выпускают на пастбище, если оно расположено недалеко от дома. Ощипанную птицу не следует смешивать с неощипанной, так как частая перегонка, сортировка и другие пе¬редвижения неблагоприятно влияют на гусей. После ощипывания всех гусей их снова объединяют в одно стадо. Ощипывать их можно в любом удобном светлом помещении. Все операции при ощипывании проводят осторожно, внимательно и спокойно, поскольку гуси от природы нервные и не терпят скученности.

Ощипывание пера осуществляют следующим образом: щипальщик, сидящий на табурете или стуле, кладет себе на колени гуся спиной вниз и ногами от себя, которые или завязывает, или левой рукой придерживает, а правой начинает снимать мелкое перо с нижней части шеи. Пух на этих местах полностью не снимают, а только разнеживают до такой степени, чтобы не получилось оголенных мест. Остаются не снятыми перья крыльев, хвоста, верхней части шеи, плеч и бедер.

При ощипывании шеи гуся придерживают локтем левой руки. Особенно надо следить, чтобы крылья были плотно прижаты к спине, так как птица будет пытаться освободиться, размахивая ими. При этом у гусей могут появиться травмы.

Прежде чем приступить к ощипыванию, нужно несколько раз провести правой рукой по перьям живота против их расположения, чтобы удалить пыль, убедиться в целостности кожных покровов (отсутствие травм) и установить наличие или отсутствие молодых растущих перьев. Ощипывание надо проводить указательным и большим пальцами правой руки. Чтобы не порвать кожу при ощипывании, в один выщип берут небольшое количество перьев по направлению их расположения.

В южных регионах гусей можно ощипывать дважды. Второй раз ощипывают, кактолькоуних полностью отрастет оперение. При плюсовой температуре окружающей среды и полном формировании перьевого покрова (через 20 дней после отрастания перьев) у гусей наступает частичная линька, при которой покровные перья туловища сменяются. Перья крыльев, хвоста, бедер, плеч второй раз не сменяются. За двукратное ощипывание с гуся собирают до 240-300 г пера и пуха.

В процессе ощипывания птица ведет себя в большинстве случаев спокойно. После ощипывания, в течение первого дня, она немного возбуждена, нервозна и боязлива. Однако такое состояние быстро проходит, и гуси с аппетитом начинают поедать предложенный им корм. Уже через два дня после ощипывания в поведении гусей нельзя отметить ничего такого, что можно было принять за реакцию на него. Перо и пух после ощипки сушат в течение ток на солнце или в хорошо проветриваемом помещении с периодическим ворошением. Хранят в мелких или в хлопчатобумажных тканях.

На выращивание гусят можно брать ранее, но не позднее 24 часов с момента вывода. Суточных гусят можно перевозить в не продуваемых ящиках или корзинах, устланных сухой соломой, сеном или мягкой тканью. Температура тела суточных гусят поддерживается за счет остаточного желтка, присутствующего в их организме. Гусят старшего возраста необходимо обеспечить подогревом: на дно корзины или ящика положить грелку с теплой водой, а поверх грелки постелить подстилку. Если гусята в силу каких-либо обстоятельств в пути переохладились, то первоначальную температуру в помещении повышают против обычной на 3 0С, иначе охлаждение может вызвать в течение первых двух недель отход молодняка. Если гусята хорошо сохранились в первый период (до 10-15 дней жизни), то в последующем при достаточном их кормлении и обеспечении пастбищем можно сохранить их полностью.

Помет птицы. Чтобы гусиный навоз (подстилку, помет) можно было использовать как удобрение (для внесения в почву приусадебного участка), необходимо в период их содержания на глубокую подстилку периодически подсыпать простой или двойной суперфосфат. Подсыпку удобрения в виде порошка проводят один раз в неделю: простого суперфосфата 400 г, а двойного 200 г на 1 мг площади пола гусятника. Кроме обогащения подстилки минеральными веществами суперфосфат хорошо подсушивает избыточно увлажненную подстилку и предотвращает выделение из нее большого количества аммиака.

Выражаю благодарность моему отцу

и Соколовой Г.А. педагогу дополнительного образования в подготовке и проведении моего первого исследования.

**Выводы**

На основе результатов проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Больше всего времени в течении дня гуси затрачивают на дневной сон (29,5%), чуть меньше на питание (25,4%) и отдых (22,4%), одинаковое количество времени на уход за пером (10,7%) и купанье (10,7%) и совсем немного на разминку крыльев (1,1%) и полет (0,2%);

2. Основной пик активности гуся (6 видов деятельности) наблюдается в обеденное время с 12:00-13:00ч.;это важно знать наблюдая за здоровьем гусей.

3. Дневной сон у гуся наблюдается с 8:00-12:00 ч. и особенно в вечернее время, а отдых равномерно в течении всего дня; наблюдая за сном, можно сказать на сколько жизнерадостен и активен гусь.

4. Разминку крыльев предпочитает делать в утреннее время, летать и питаться в обед, а ухаживать за пером в послеобеденное время, особенно после купания., значит у гуся достаточно веществ для работы сальных желез.

5. Спектр питания гусей состоит из 14 видов растений относящихся к 8 семействам, среди которых предпочтенье отдаётся злаковым (5 видов);

6. Очень выгодно выращивать гусей в домашнем хозяйстве соблюдая все правила .

**Литература**

1..Разведение и откорм гусей . П. Ф. Салеев, Е. И. Ионова. ил. 22 см.М. Россельхозиздат .1982-.61с.

2.. Гребенщиков С.К. Справочное пособие по защите растений для садоводов и огородников. – М., 1991. – 208 с.

3. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии. – М., 1986. – С. 72-79.

4. ..Школьный экологический мониторинг. Под ред. Ашихминой Т.Я., изд-во «Агар», 1999 г., стр. 41-43, стр. 182-197.