300ТЕХНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

СТРАУС – ГРАЦИОЗНАЯ И МЯСНАЯ ПТИЦА В ЛИЧНЫХ И КОЛЛЕКТИВНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ ПОВОЛЖЬЯ

Головачева М.А., студентка 3 курса биотехнологического факультета Научные руководители – д.с.-х.н., профессор В.Е. Улитько, д.с.-х.н., профессор Л.А. Пыхтина Ульяновская ГСХА

Увеличение производства мяса в России может быть обеспечено и за счёт развития такой весьма скороспелой отрасли животноводства как страусоводство. Развитие этой отрасли птицеводства в мире характеризуется все более расширяющимся использованием фермерами доместицируемых видов птиц, относящихся к надотряду бегающих Ratitae, или плоскогрудых (Фисинин В.И., 2007). Это самые крупные из живущих на земле птицы - Африканский страус, а также Австралийский Эму и Южноамериканский нанду.

Страусоводство, или фермерское разведение страусов практиковалось издавна. Оно зародилось в 60-е годы XIX века в Южной Африке и вскоре стремительно распространилось по всему миру. В России первые опыты по одомашниванию страуса проводил Ф.Э. Фальц-Фейн в заповеднике Аскания-Нова на юге Украины. Основу поголовья составляли несколько сомалийских страусов, потомки которых и сегодня находятся в этом заповеднике. В Европе, за последние 10 лет, происходит настоящий страусиный бум. Это обусловлено целым рядом причин, главной из которых являются распространяющиеся одна за другой эпидемии ящура и бешенства. Поскольку страусы не подвержены такого рода заболеваниям, то и спрос на их мясо постоянно растет.

Страус — самая большая из ныне живущих птиц, их высота достигает 2,7 метров, а живая масса 160 кг, живут они около 70 лет, а в течение первых сорока лет они несут яйца. При ежедневном контакте с людьми страусы привыкают к ним и становятся полностью податливыми и ручными.

Разведение страусов представляет собой относительно молодую птицеводческую отрасль, которая направлена на получение продукции. Тушу страуса характеризует высокий убойный выход и всё, что есть в страусе, может приносить доход. Мясо обладает высокой питательной ценностью. Это относится к красному мясу с высоким содержанием белков – около 22%, с низким содержанием жира - 0,5 % и холестерина - около 57 мг/100 г (свинина содержит, например, 90 мг/100 г и больше). Выход мяса у страусов колеблется около 35-50%, самое большое количество относится к ногам – около 70-75%. Кожа, отличающаяся своей высокой прочностью, непроницаемостью для воды и сопротивляемостью к износу. Её используют для производства обуви и бижутерии. Кожа страуса ценится дороже крокодильей и используется для эксклюзивных аксессуаров. От одного животного, можно получить приблизительно 1,2-2 м² кожи, около 2 кг перьев, предназначенных для изготовления роскошных аксессуаров. Жир используется в парфюмерной промышленности (Л.В. Куликов, 1995). Сухожилия страусов могут служить в качестве трансплантантов для замены человеческих

сухожилий. Исследования в офтальмологии показали возможность использования роговицы страусиного глаза для трансплантации (G. Posillo, 1998).

Яйца страусов имеют массу приблизительно 1,5 кг (доля желтка представляет около 32%, белка 54%, а скорлупы 14 %). Яйцекладка начинается с февраля-марта до сентября-октября. Место для гнезда выбирает самец, выкапывает в земле неглубокую ямку, куда несколько самок откладывают яйца, массой 1.1-1.6 кг. Высиживанием яиц и опекой птенцов занимается самец (ночью) и самка (днем) - по очереди. Яйценоская птица должна откладывать не менее 40-70 яиц за сезон. Объем яйца в 25 раз больше куриного, толщина скорлупы - до 3мм (Федотов С.Ю., 2009). Страусиное яйцо инкубируется в течение 43-45 дней. Молодняк выводится дружно, средняя живая масса его составляет от 900 до 1200 г при росте 20-25 см. Вылупившиеся птенцы не нуждаются в течение 3-5 суток в корме и воде, так как в этот период происходит усваивание организмом остаточного желтка и влаги из мышц. Птенцы этот период переносят достаточно легко и в этот период целесообразна и удобна транспортировка молодняка на большие расстояния. Природа щедро наградила страусиное яйцо питательными веществами, так как они предназначены для эмбрионального развития страусенка. В нем содержится более 12% протеина, 11,5% жира, 1,5% минеральных веществ, 0,7% углеводов. Только с одним яйцом самка выделяет протеина - 180 грамм, жира - 172 грамма, минеральных веществ - 22,5 грамма и углеводов свыше 10 грамм. Все эти питательные вещества самка должна получить с кормом. Недостаток питательных веществ, приводит к снижению яйценоскости. Корм не только строительный материал для тканей тела и яиц. Составляющие его вещества окисляются в организме, образуя энергию. Она используется для поддержания нужной температуры тела, на работу мышц и внутренних органов. Вот почему кормление страусов - это один из основных факторов, определяющих их яйценоскость.

Стабильный уровень кормления, является главным условием обеспечения хороших результатов разведения птицы и производства продуктивности. Если сравнивать их с привычными для нас коровами и свиньями, то страусы неприхотливы к питанию. Количество поедаемого страусами корма зависит от возраста и от энергетической ценности самого корма. Взрослая птица потребляет корм 2 раза в сутки, максимум 3 кг комбикорма и небольшое количество сена.

Основными компонентами рационов страусов в условиях выращивания на ферме являются корма растительного происхождения. И здесь основную группу составляют зерновые, являющиеся главным источником углеводов, а, следовательно, и энергии. Таким образом, содержание зерна в кормовых дачах для страусов должно составлять около 70%. Однако эти корма содержат слишком мало белка (10-14%), который, к тому же, не представляет большой биологической ценности (содержит мало незаменимых аминокислот). Среди зерновых преобладает кукуруза (до 60% в порции). Она содержит много энергии и витамина Е, превышая по питательной ценности другие зерновые. Однако, содержание в пище большого количества кукурузы может привести к ожирению птиц и снижению показателей размножения. Овес (до 45% на суточную дачу) лучше всего давать в период воспроизводства, поскольку он содержит много витамина Е, благотворно влияющего на яйценоскость. Лучше всего использовать пророщеный овес. Ячмень (до 45%) является хорошим кормом, имеющим меньшую энергетическую ценность, чем кукуруза, но содержащим больше бел-

ка. Пшеница (до 35%) является хорошим кормом для страусов. Она содержит больше белка, чем кукуруза, ячмень или овес и улучшает вкус корма. В питании страусов можно также использовать рожь и сорго, но в небольшом количестве (10 - 12%). Больше всего белка содержат семена сои, очень охотно поедаемые страусами, в то время как семена подсолнечника и льняное семя являются для них хорошим источником серосодержащих аминокислот - метионина и цистина, которые благоприятно влияют на качество оперения. Отруби являются побочным продуктом мукомольной промышленности. Они характеризуются относительно высоким содержанием белка, клетчатки и витаминов группы В (ниацин и тиамин). Наиболее ценными являются пшеничные отруби, часто используемые в качестве компонента питательных смесей (до 10% в смеси). Пшеничные отруби особенно рекомендуются для кормления птенцов и подрастающих птиц, принимая во внимание высокое содержание минеральных компонентов, главным образом, фосфора. Зеленым кормом, чаще всего применяемым для кормления страусов, является люцерна, являющаяся высокобелковым кормом, содержащим также большое количество кальция и каротина и охотно съедаемым птенцами и взрослой птицей. Кормление страусов люцерной применялось с начала их одомашнивания.

Ценным кормом является также клевер, особенно, красный, являющийся хорошим заменителем люцерны. Страусов можно также кормить зеленым кормом из многолетних трав, зеленым рапсом и горчицей. Кроме того, страусы охотно едят свежие листья свеклы, ботву моркови, капусту и салат. Содержание зеленого корма в питании взрослых птиц может составлять до 60% всей потребляемой суточной дачи, что позволяет осуществлять экономию питательных смесей. Зимой ценным кормом является сено, которое составляет около 20% дневной дачи. Сено, предназначенное для страусов, должно быть измельчено для взрослых птиц на отрезки длиной 2-4 сантиметра. Лучшим является сено люцерны, которое содержит значительно больше белка и минеральных компонентов, чем сено из других трав. Оно богато также каротином и витамином Д. Хорошим кормом является сено из красного клевера. Из пропашных культур ценным кормом является морковь, содержащая много каротина. (Рекомендации, Сергиев Посад, 2003). Годовая потребность страусов в кормах показана в таблице 1.

Таблица 1. Годовая потребность страусов в кормах

Корм	Потребность на год, кг
Комбикорм ПК-5 (от 0 до 6 недель)	12-18
Концентрированные корма (от 6 до 16 недель)	100
Дробленая кукуруза или кукурузный силос	120-125
Сено люцерны	120
Свежие многолетние травы (в теплый период года)	200

Кормовой рацион должен содержать достаточное количество всех питательных веществ, необходимых для поддержания организма и обеспечения определенного уровня продуктивности. Для нормального переваривания корма страусы должны поедать мелкую гальку, способствующую перетиранию волокнистой пиши.

Количество воды, потребляемой страусом ежедневно, зависит от климата и вида съеденного корма. Исследования, проведенные в специальных клетках, контролирующих процесс обмена веществ, показали, что при высокой температуре и низкой влажности, взрослая птица нуждается в 12 литрах воды в сутки (Кочиш И.И., 2007).

Разведение страусов это выгодный и очень перспективный бизнес, а «экзотичность» на данном этапе только способствует его развитию. Потенциальные возможности страуса перед другими сельскохозяйственными животными, на примере показателей выхода продукции страуса и коровы (таблица 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ по ключевым показателям продуктивности страуса и коровы

Показатели	Страус	Корова
Период вынашивания или инкубации, дней	42	280
Приплод за год (голов)	50	1
Количество голов, достигающих убойного возраста	30	1
Период от оплодотворения до достижения убойного возраста, дней	407	645
Выход мяса от живой массы,%	50	40
Количество мяса от годового приплода одной самки, кг	1500	250
Количество кожи от годового приплода одной самки, кв.м	40	2,7
Количество пера от годового приплода одной самки, кг	35	-

Конечно, сравнение с коровой весьма условно, хотя бы потому, что страусы не дают молока, но цифры эти абсолютно реальны, причем из расчета наихудшего варианта. Цены на говядину на современном рынке составляют не больше 5 - 6 у.е. за 1 кг, тогда как цены на мясо страуса составляют 15 - 20 у.е. за 1 кг. В России, и в том числе Ульяновской области, в настоящее время с целью получения мяса разводят два вида страусов - африканского (преимущественно черношеего), являющегося прямым потомком динозавров и самой древней птицей мира и австралийского (эму).

В Ульяновской области все более популярным становится разведение не только традиционных видов птиц, как, например, кур и индеек, но и страусов. Хотя Государственной поддержки необычные фермерские хозяйства получают мало, но в Федеральном центре готовы официально прописать страусов в нацпроекте «Развитие АПК», при условии, что заинтересованные регионы проявят инициативу. А пока развитие нового для Ульяновской области вида деятельности тормозится из-за отсутствия государственной поддержки, энтузиазм фермеров преодолевает все преграды и поголовье страусов на нашей земле растет. Например, первые страусы в поселке Мулловка появились около двух лет назад. Птицы на этой ферме двухметрового роста, и имеют живую массу почти 150 кг. Первого самца-подростка привезли в разгар холодов. Думали, не выживет, замерзнет, а страус не только морозов, скоро и людей перестал бояться. Осмелел, начал драться, за что и получил кличку Тайсон. Сейчас Тайсон счастливый обладатель гарема. А каждый потомок Тайсона оценивается в 200 Евро.

На приусадебном участке в селе Алакаевка Новоспасского района Ульяновской области у предпринимателя Сергея Федотова, как у себя дома, резвятся самые настоящие... черные страусы. Африканцы прекрасно адаптировались к суровому российскому климату. Свободно переносят холода (-20...-30°). Могут жить в не отапливаемых вольерах, а когда нет сильных морозов, гуляют по снегу. В общем, нормальные русские страусы.

По мнению директора страусиной фермы «Страусиная дача» Ольги Должиковой в Самарской области Кинельского района села Сырейка, данный рынок лет через 20 может окончательно сформироваться. Сейчас в её хозяйстве около 60 страусов, а рыночная стоимость одной взрослой птицы в среднем 90 тыс. рублей (в зависимости от возраста). Ферма «Страусиная дача» занимается продажей птенцов, шкур, туш. Кроме того, источниками ее дополнительного дохода являются экскурсии.

Между тем в России африканское птицеводство становится все более популярным. Страусиные фермы появились в Ленинградской области, Дагестане, Краснодарском крае, на Ставрополье, в Туле, Подмосковье, Омской области, Самарской и даже на Кольском полуострове. [2]

Все вышесказанное свидетельствует о том, что разведение такой экзотической птицы на фермах может стать высокорентабельной отраслью сельского хозяйства и также туризма, так как посещение страусиных ферм пользуется большим спросом у туристов и приносит не малый доход страусоводам.

Литература:

- 1.В окрестностях Димитровграда водятся страусы: http://ulpressa.ru/news/ 2006/10/28/print:page,1,article19192/.
- 2. Китова Е. Качественный рынок страусиного мяса... //Самарский Советник: http://www.sovetnic.info/rubrics/bussines/3775/.
- 3. Коваленко Ю. Гостеприимная страусиная дача: http://www.riasamara.ru/rus/national-projects/agrarian-indastry/article31117.shtmle.
- 4. Козлов А. Чем хорош страус? Приложение к журналу «Приусадебное хозяйство». Издательский дом «Сельская новь». 2002. №9. 15 с.
- 5. Кочиш И.И., Петраш М. Г. Птицеводство/Под ред. И.И. Кочиша. 2-е изд., перераб. и доп. М.:КолосС.-2007.-414с.
- 6. Кочиш. И. И., Сидоренко Л. И. Биология сельскохозяйственной птицы. -М.: КолосС, 2005.-203с.
- 7. Мясное птицеводство /Под общ. ред. Фисинина В.И. СПб.: Издательство «Лань», $2007.-416~\mathrm{c}$.
- 8. Рауфов И. Страусы живут в Алакеевке //Ульяновск Агро. 2008. №9. С. 22.
- 9. Рекомендации по кормлению с.-х. птицы.- Сергиев Посад, 2003. 142с.
- 10. Смирнов С. Б.Разведение птицы в домашнем и фермерском хозяйстве.-Краснодар: КГАУ,1997.-180 с.
 - 11. Федотов С.Ю. Свое дело. Крестьянская газета. март 2009. -16 с.