

УДК 636.52

Б. М. МАХАТОВ

ПИЩЕВОЙ РЕФЛЕКС ЯПОНСКИХ ПЕРЕПЕЛОК МЕСТНОЙ ПОПУЛЯЦИИ

(Институт физиологии человека и животных)

Приведены результаты исследований реакции перепелок на кормовые факторы при различном их состоянии, в частном поедании корма до, во время и после яйцекладки. Установлено, что максимальное поедание корма приходится на первые 60 дней жизни, так как идет интенсивный рост организма, затем наблюдается некоторое снижение. Кроме того отмечено, что за час до откладки яиц отмечается торможение пищевого рефлекса.

Изучение высшей нервной деятельности перепелок различного направления продуктивности показало, что по сравнению с другими перепелками у японского вида отмечены более слабые реакции на кормовые и другие факторы [1]. Более высокая пищевая возбудимость у указанных видов птиц позволила сделать предположение о возможной связи этого фактора с нервной деятельностью. В связи с этим исследования данного положения представляют теоретический и практический интерес, так как фиксируя более простые действия пищевых безусловных рефлексов у перепелок, можно в некоторой степени предвидеть характер условно рефлекторной деятельности, а отсюда и характеристику их нервных процессов. В связи с этим нами были поставлены опыты по изучению пищевого рефлекса у японских перепелок, с целью определения характера нервной деятельности и выработки в дальнейшем условного пищевого рефлекса.

Материал и методика исследований

Опыт был проведен в крестьянском хозяйстве «Байболат» Илийского района, Алматинской области на 30 перепелах в возрасте 60 дней. Птицы содержались в индивидуальных клетках по - 15 голов в каждой, кормили полноценным рационом разработанными учеными Всероссийского НИТИ птицеводства. В течение 10 дней перепелки адаптировались к обстановке птичника.

Потребление корма перепелками учитывали индивидуально, ежедневно в течении 10 дней в различные возрастные периоды начиная с 60-70 до 290-300 дней, т.е. перед началом яйцекладки, в начале и середине продуктивного периода. В возрасте 60-70 дней перепелок кормили 3 раза в день (утром, в полдень и вечером), продолжи-

тельность каждого кормления составляло 1 час. В течение трех дней второй декады (190-200) и три дня третьей (290-300) перепелок кормили так же, как и в первую десятидневку. В последующие 7 дней поедание корма учитывали каждый час в течение 7 часов в день, этот режим кормления нами условно определен «вволю».

Учитывали суточное потребление корма и расход кормов на 1 кг живой массы. Кроме того, фиксировали потребление корма за первые 15 минут кормления для установления интенсивности поедания корма. Последнюю определяли как отношение количества заданного корма к съеденному за 15 минут. Велись наблюдения за поведением перепелок до и после снесения яйца.

Результаты исследований

При одинаковом условии содержания взрослых перепелов особое внимание уделяли полноценному и сбалансированному кормлению с учетом содержания необходимых организму питательных веществ. При этом высокая яйценоскость перепелок также поддерживалась обеспечением им необходимых питательных веществ. В таблице представлены результаты опытов по определению поедаемости кормов перепелками.

Из данных таблицы видно, что суточное потребление корма и потребление корма на 1 кг живой массы увеличивалось с возрастом. Это видимо объяснимо увеличением затрат питательных веществ на дальнейший рост организма и образование яйца.

Обращает на себя внимание высокая интенсивность поедания корма перепелками в 60-дневном возрасте за первые 15 минут кормления. Они съедали от 51 до 87% (в среднем 72%) часовой порции корма. В возрасте 200 дней этот показатель

Поедание корма перепелками

Показатели	Возраст птицы, дней			
	60-70	190-200	290-300	
Кормление	3-х разовые	3-х разовое вволю	3-х разовое вволю	
Потребление корма: г/гол/ сутки	22	27	30	29
Потребление корма г/кг массы	14,5	14,3	16,2	14,5
Интенсивность поедания, %	72,0	49,0	54,0	55,0
Потребление корма за 15 мин., г.	8,4	3,1	3,8	4,4
				4,4

уменьшался до 49,0%. Здесь видимо сказывается развитие яичников, происходит проявление полового доминанта и процесс интенсивной откладки яиц.

Наблюдения за поведением перепелок при откладывании яиц показало, что большинство перепелок за 1 час до снесения яйца почти отказывались от корма, устраивалась у задней стенки клетки или у самой кормушки, либо вели себя очень беспокойно (метались по клетке). После снесения яйца они пили воду, затем происходит активное поедание корма, иногда продолжали некоторое время сидеть, затем уже начинали интенсивно клевать корм, т.е. наблюдается факт некоторого торможения пищевого рефлекса при снесении яйца.

Торможение пищевого рефлекса при яйцекладке у некоторых перепелок настолько сильное, что они отказывались от корма даже когда очень голодны – в первый час утреннего кормления.

Учет поедаемости корма в течение всего периода подтверждает эти наблюдения. Если перепелки не откладывали яйца или откладывали его до кормления, то наблюдалась следующая динамика потребления корма. Наибольшее потребление корма установлено в первый час кормления 24,6-28,5% от суточного количества; в последующие часы (2, 3, 4 и 5-й) перепелки съедали 10-11% корма, а в предпоследний и последний часы кормления соответственно 16,2-13,7 и 17,8-14,7%.

При снесении яйца в независимости от времени кормления, потребление корма снижалось за 1 час до снесения и повышалось после снесения. В частности, когда перепелки откладывали яйцо во второй час кормления потребляли 19,6, во второй - 9,1% корма. В том случае, когда перепелки откладывали яйцо в третий, четвертый или пятый

час кормления, они съедали в первый час кормления до 23-30% корма от суточного рациона. За час до снесения яйца потребление корма снижалось до 5%, то есть наблюдалось торможение пищевого рефлекса только за 1 час до яйцекладки.

В час снесения яйца (2, 3, 4 и 5-ый) перепелки потребляли в среднем 10-11% суточной порции корма. Но среднее значение имело очень большую ошибку и большой за счет того, что одни перепелки сносили яйцо в начале часа и успевали съесть корма больше, а другие сносили яйцо в конце часа и съедали в 2-3 раза меньше корма.

Полученные данные говорят о том, что откладыванием яйца наблюдается торможение пищевого рефлекса. Это необходимо учитывать при разработке режима кормления и выработке условных рефлексов у несушек.

При кормлении «вволю» установлено максимальная активность клевания у перепелок в начале и конце светового дня, что соответствовало началу и концу кормления.

Выводы:

1. Интенсивность поедания корма у молодняка яичных перепелок в возрасте 60 дней составляет 72, у несушек 49-55%.
2. У несушек наблюдается некоторое торможение при откладывании яйца потребление корма за час до яйцекладки.
3. Отмечено, что в первый час кормления перепелки потребляют максимальное количество корма (23-30% от суточного рациона).

ЛИТЕРАТУРА

1. Костин А.П., Мещеряков Ф.А., Сысоев А.А. Физиология сельскохозяйственных животных. М.: Колос, 1974. С. 159-163.
2. Паникар И. Ветеринарная защита в перепеловодстве // Птицеводство. 1992. № 3.
3. Варигина Е., Ленкова Т. Особенности кормления перепелов // Птицеводство. 2007. № 2. С. 35-36.
4. Латина А.Ю. Биологические особенности домашних перепелов. 2006. С. 2-3.
5. Пигарева М.Д., Афанасьев Г.Д. Перепеловодство (Текст). М.: Росагропромиздат, 1989. 139 с.

Summary

In work are brought results of the studies to reactions of the female quails on stem factors under different their condition, in private eating stern before, during and after the egg produce. It is installed that maximum eating stern to account for the first 60 days to life t. k. goes the intensive growing of the organism, then exists certain reduction. Is it Besides noted that for hour before egg produce goes the inhibition food reflex.