

Шарипов Р.И.

Союз птицеводов Казахстана, г. Астана

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ПЕКИНСКИХ УТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ОГРАНИЧЕННОГО КОРМЛЕНИЯ

Аннотация В статье рассматриваются вопросы влияния ограниченного кормления на воспроизводительные качества селезней пекинских уток. В результате исследований отмечается, что лучшие показатели оплодотворенности яиц и вывода молодняка были в группе, где селезней ограничивали в корме на 30 %.

Ключевые слова: селезни, утки, комбикорм, кормление, половое созревание, сперма, инкубация, оплодотворенность.

Введение Сегодня современное утководство базируется на использовании сбалансированного питания, обеспечивающего физиологические потребности птицы в основных питательных и биологически активных веществах, а также на оптимизации условий ее содержания [1]. В связи с этим весь технологический процесс при содержании уток необходимо подчинить решению главной задачи – минимальному расходованию кормовых средств на содержание жизни птицы, а максимально – на производство продукции птицеводства [2].

Поэтому научный поиск направленный на всемерное сбережение как материальных так и энергетических затрат при производстве продукции водоплавающей птицы имеет актуальное значение [3].

Материалы и методы Исследование проведено на ремонтных селезнях и взрослых пекинских утках. Селезней содержали на глубокой подстилке в сочетании с сетчатым полом с 7 до 25-недельного возраста в птичнике для ремонтного молодняка, а затем их перевели в птичник для маточного стада уток. Из селезней 7-недельного возраста было сформировано 6 групп по 100 голов в каждой. Контролем служила 1-я группа, поголовье которой кормили с 7 по 21 неделю сухим комбикормом вволю с содержанием 13,66 % сырого протеина и 1088 кДж обменной энергии в 100 г корма. Исследования проведены по следующей схеме: 1-я группа получала корм вволю [100 %]; 2-я; 3-я; 4-я; 5-я и 6-я группы соответственно 80; 70; 60; 55 и 50 % от уровня корма, полученного вволю в 1-й группе. Плотность посадки и фронт поения были в пределах рекомендуемых норм в соответствии с каждым возрастным периодом птицы. Удельный фронт кормления для ремонтного молодняка опытных групп был увеличен до 9 см. Суточную норму комбикорма раздавали один раз в сутки.

Ограничение в корме для птицы опытных групп рассчитывали от массы корма, съедаемого за неделю птицей контрольной группы. С 22-недельного возраста подопытное поголовье постепенно [прибавляя к суточной норме по 10 г корма на 1 голову] перевели на рацион взрослых уток с кормлением вволю.

После снятия с ограничения в корме к селезням были подсажены утки, которые были моложе на 1 месяц и выращены при режиме ограничения в корме используемого в хозяйстве. Половое соотношение в стаде составило 1:4,5.

Результаты и их обсуждение Результаты исследования свидетельствуют о том, что режимы ограниченного кормления оказали существенное влияние на половое созревание селезней. Как и ожидалось, кормление селезней контрольной группы вволю способствовало более раннему их половому созреванию. Первый эякулят у селезней контрольной группы был получен в 19-недельном возрасте.

Выращивание при ограниченном кормлении задерживало половую зрелость на 24 дня по сравнению с контролем. Более значительная задержка половой зрелости отмечена у

селезней 4-й, 5-й и 6-й опытных групп. Первый эякулят у селезней этих групп был получен в среднем на 38, 45 и 52 дня позже, чем в контроле, и на 31, 38 и 45 дней соответственно позже, чем во 2-й группе.

Таблица 1 - Количественная и качественная характеристика спермы селезней

Группы	Объем эякулята		Концентрация спермиев, млрд/ 01мл		Подвижность спермиев, баллов
	M±m _x	Cv %	M±m _x	Cv %	
Возраст 21 нед.					
1к	0,07±0,01	38,33	3,79±0,39	25,07	7,7±0,49
2	0,06±0,01	35,48	3,60±0,39	21,83	7,8±0,63
Возраст 25 нед.					
1к	0,16±0,02	43,91	3,62±0,27	20,94	7,6±0,29
2	0,09±0,01	30,87	3,66±0,26	19,13	7,7±0,42
3	0,05±0,01	47,19	3,70±0,45	20,89	7,7±0,33
4	0,05±0,01	40,00	3,48±0,47	23,56	7,3±0,33
Возраст 28 нед.					
1к	013±0,02	40,91	3,50±0,22	18,77	7,6±0,29
2	0,11±0,02	39,94	3,61±0,30	22,27	7,6±0,37
3	0,11±0,02	37,11	3,65±0,24	18,29	7,5±0,22
4	0,09±0,01	26,20	3,46±0,28	19,74	7,5±0,43
5	0,09±0,01	22,26	3,39±0,32	25,02	7,6±0,43
6	0,09±0,01	25,57	3,49±0,32	22,63	7,5±0,62

Показатели качества спермопродукции селезней, выращиваемых при различных режимах кормления (табл.1) показали, что селезни 1-й и 2-й групп по объему эякулята, концентрации и подвижности спермиев в 21-недельном возрасте существенно не различались. Однако объем эякулята у селезней контрольной группы в возрасте 25 недель был выше на 43,7; 48,7 и 68,7 ($P>0,999$) по сравнению с данным показателем соответственно у селезней 2-й, 3-й и 4-й групп.

В свою очередь, объем эякулята селезней во 2-й группе был действительно выше, чем в 3-й и 4-й группах [на 44,4 %] при $P>0,999$.

Между контрольной и опытными группами, не установлено различий по объему эякулята у 28-недельных селезней.

Различия по концентрации и подвижности спермиев между опытными и контрольной группами были незначительны во все возрастные периоды и составляли 5-6 %. Следует отметить, что с возрастом у селезней происходит увеличение объема эякулята.

Во взрослом стаде оценку воспроизводительных качеств селезней контрольной и опытных групп, содержащихся с утками при естественном спаривании, проводили по результатам инкубации яиц в начале, середине и конце продуктивного периода [4].

В начале продуктивного периода самая высокая оплодотворенность яиц была у уток, содержащихся с селезнями контрольной группы [табл.2]. Во 2-й и 3-й группах этот показатель оказался ниже в сравнении с контролем на 1,2 и 0,9 %.

Самая низкая величина по этому показателю была в 4-й, 5-й и 6-й группах, что соответственно было ниже по сравнению с контролем на 10,0; 19,5 и 23,2 %.

Повышение оплодотворенности яиц на 7,2 % в контрольной и на 8,6-30,4% в опытных группах отмечено в середине продуктивного периода. Оплодотворенность яиц в контрольной группе была на уровне оплодотворенности в 6-й группе и несколько выше [на 0,5 %], чем в 5-й группе.

Таблица 2 - Результаты инкубации утиных яиц

Группы	Заложено яиц, шт.	Выведено утят, гол.	Оплодотворенность яиц, %	Выводимость яиц, %	Вывод утят, %
Начало продуктивного периода					
1к	588	348	89,0	66,5	59,2
2	288	343	87,8	66,5	58,3
3	586	337	88,1	65,1	57,3
4	504	250	79,0	61,8	49,6
5	672	312	69,5	66,8	46,4
6	578	242	65,8	64,3	42,4
Середина продуктивного периода					
1к	756	662	96,2	91,1	87,6
2	840	735	96,4	90,7	87,5
3	840	735	96,3	91,1	87,7
4	672	590	96,4	91,0	87,6
5	586	509	95,7	90,4	86,6
6	756	657	96,2	90,4	86,3
Конец продуктивного периода					
1к	672	485	92,0	78,5	72,2
2	672	485	93,2	77,5	72,2
3	672	493	93,6	78,5	73,4
4	672	506	92,9	81,1	75,3
5	840	663	93,8	84,1	78,9
6	756	595	94,7	83,1	78,7
В среднем за продуктивный период					
1к	2016	1495	92,7	80,0	74,2
2	2100	1563	93,0	80,1	74,4
3	1848	1567	93,1	80,1	74,6
4	2100	1346	90,4	80,6	72,8
5	2100	1484	86,6	81,6	70,7
6	2090	1501	87,1	82,0	71,5

В конце продуктивного периода оплодотворенность яиц снизилась в контрольной группе на 4,2 %, а в опытных группах – на 1,5-3,5 %. Оплодотворенность яиц в контрольной группе была ниже по сравнению со всеми опытными группами. В 5-й и 6-й группах оплодотворенность яиц была самой высокой: в 5-й группе на 1,8; 0,6 и 0,9 %, а в 6-й – на 2,7; 1,5 и 1,8 % выше, чем в 1-й, 2-й и 4-й группах соответственно.

В целом за весь продуктивный период оплодотворенность яиц во всех группах была в пределах 86,6 - 93,1 %. Наибольшая оплодотворенность яиц – 93,1 % отмечена в 3-й группе.

Выводимость яиц, как и оплодотворенность, значительно повышалась к середине и снижалась к концу продуктивного периода. В начале продуктивного периода различия по этому показателю между группами составили 0,3-3,7 % и не носили закономерного характера. В середине продуктивного периода выводимость яиц в контрольной группе была выше, чем в 5-й и 6-й группах на 0,7 %, различия по этому признаку с другими опытными группами были менее значительными. В конце продуктивного периода самая высокая выводимость яиц была в 5-й и 6-й группах: в 5-й группе на 5,6; 6,6; 5,6 и 3,0 %, а в 6-й – на 4,6; 5,6; 4,6 и 2,0 % выше, чем в 1-й, 2-й, 3-й и 4-й группах соответственно.

В целом за продуктивный период самая высокая выводимость яиц была в 6-й группе – 82,0 %, что на 2,0 % больше, чем в контрольной группе.

Аналогичная закономерность между группами с предыдущими показателями выявлена и по выводу молодняка. По итогам закладок в разные возрастные периоды продуктивности лучший вывод молодняка был во 2-й и 3-й группах. В 3-й группе этот показатель оказался самым высоким – 74,6 %. Вывод молодняка в 3-й группе был выше, чем в контроле, на 0,4 % и выше, чем в 4-й, 5-й и 6-й группах соответственно на 1,8; 3,9 и 3,1 %. Во 2-й группе по сравнению с 4-й, 5-й и 6-й группами соответственно на 1,6; 3,7 и 2,9 %.

Выводы Таким образом, результаты исследований показали, что у селезней подопытных групп половая зрелость находилась в прямой зависимости от режимов кормления в период выращивания. Однако испытываемые режимы кормления не оказали существенного влияния на качество спермы. Вместе с этим, между селезнями разных групп отмечены высокие коэффициенты вариации как по объему эякулята, так и по концентрации спермии, что свидетельствует о большом индивидуальном разнообразии по этим признакам.

В сравнении с контрольной группой, в среднем за весь продуктивный период, выявлена тенденция к улучшению инкубационных качеств яиц полученных от уток, содержащихся с селезнями 2-й и 3-й групп.

В 4-й, 5-й и 6-й группах инкубационные качества яиц были несколько хуже по сравнению с остальными группами, особенно в начале продуктивного периода.

Лучшие показатели оплодотворенности яиц и вывода молодняка в целом за весь учитываемый период были в 3-й группе селезней, которых ограничивали в корме в период содержания на 30 %.

Литература

1. Альпейсов Ш.А. Утководство Казахстана / Альпейсов Ш.А., Молдажанов К.А. – Алматы: Бастау, 2002. –178с.
2. Абакумов В. Кормление уток должно быть полноценным / В. Абакумов, Бессарабов Б., Заболотникова М.- Птицеводство, 1983.- № 3.- С.18.
3. Солдатова А. Новое в питании птицы / А.Солдатова.- Птицеводство, 2010.- №7.- С.32.
4. Назырова Г. Повышение продуктивности уток и воспроизводительных качеств селезней / Г. Назырова и др.- Птицеводство, 2010.- №11.-С.25-26.

Шәріпов Р.И.

ШЕКТЕУЛІ АЗЫҚТАНУ РЕЖИМІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ БЕЙДЖІҚ ҮЙРЕГІНІҢ ҚӨБЕЮ ҚАБЫЛЕТІНІҢ САПАСЫ

Мақалада шектеулі азықтану режимінің Бейджіқ үйрегі қоразының қөбею қабылеттілігінің сапасына әсері мәселелері қарастырылған. Зерттеулердің нәтижесінде жұмыртқалардың ұрықтануының және балапан шығымының жоғарғы көрсеткіштері қораз азығын 30 %-ға шектегендеге байқалғаны анықталды.

Kilt сөздер: қораз, үйректер, құрама жем, азықтану, жыныстық жетілу, сперма, инкубация, ұрықтанушылық.

Sharipov R.I.

REPRODUCTIVE QUALITIES OF PEKING DUCKS DEPENDING ON RESTRICTED FEEDING MODES

The article considered the impact of restricted feeding on the reproductive performance of the peking duck drakes. As a result of research indicates that the best results fertilize eggs and export of calves were in a group where drakes limited in the diet at 30%.

Key words: drakes, duck, feed, feeding, pubescence, sperm, incubation, ferticize.