

Кілт сөздер: су ресурстарын басқару суармалы жерлерде, борсық суару, суару техникасы элементтері, су үнемдеу технологиялары.

УДК 636.293.1.(574.5)

Кенжебай А., Абрикосова В.И., Айтказы А.Д., Кусаинова Ж.А., Есмұханбетов Д.Н.

*Казахский национальный аграрный университет,
Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина*

ВЫРАЩИВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ПЛЕМЕННЫХ ПЕРЕПЕЛОВ (COTUNIX COTURNIX) В КЛЕТКАХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ШИРОТЫ КАЗАХСТАНА

Аннотация

На основании материалов исследования считаем возможным сделать следующие предварительные выводы:

Выращивание и содержание племенных японских перепелов в клетках не оказывает отрицательного влияния на их жизнеспособность и воспроизводительные качества.

Для ведения селекционной работы с перепелками в клетках наряду с искусственным осеменением может применяться метод индивидуального покрытия перепелок путем подсадки их к перепелам. Затрат рабочего времени при этом не выше, чем при искусственных осеменениях. Для этого метода следует использовать перепелов с высокой половой активностью.

При групповом содержании в клетках перепелов с перепелками в соотношении 1:3 оплодотворяемость выше, чем при искусственном осеменении или спаривании самок путем подсадки к перепелам.

Ключевые слова: яйценоскость, выращивание, оплодотворяемость, искусственная осеменения, подсадка, эксплуатация.

Введение

Система производства пищевых яиц традиционно сложилась так, что прародительские и родительские стада птиц содержатся напольно, а потомство в промышленных цехах и хозяйствах эксплуатируется в условиях клеточного содержания [1, 2].

Перевод родительского стада с напольного на клеточное содержание показал, что особи внимание при этом следует обращать на выращивание и отбор перепелов. Выращивание перепелов на полу, а затем содержание их в клетках отрицательно сказывается на их воспроизводительные способности. Перепелам требуется определенное время для адаптации к клеточному содержанию на подножной клетке они плохо координируют свои движения, особенно при спаривании с перепелками. В первое время совместного содержания с курочками большинство спариваний бывают непродуктивными. К тому же срок эксплуатации перепелов резко снижается [3].

Пока еще имеющиеся немногочисленные данные опытов свидетельствуют о том, что селекционная работа с птицей в племенных хозяйствах должна производиться с учетом условий среды, в которых птица будет использоваться на товарных фермах для производства продукции.

Установлено, что ведение селекции при клеточном выращивании и содержании несушек способствует повышению их приспособленности к условиям жизни в клетках [4].

Некоторыми учеными, выполняющими исследования по селекции птицы в разных условиях среды, пришли к выводу, что отбор лучше производить в той среде, в которой птица в дальнейшем будет давать продукцию [5, 6].

В опытах по изучению генетических советов у японских перепелов селекционируемых в течении 7 поколений в условиях напольного содержания и в индивидуальных клетках, выявлена специфическая адаптация данной породы к условиям содержания по показателям яичной продуктивности. Перепелки селекционируемые в клетках имеют более высокую яйценоскость при испытании в клетках в сравнении с напольным их содержанием.

Для ведения селекционно-племенной работы в клетках с перепелками яичного направления продуктивности необходима разработка специального оборудования и технологических приемов, обеспечивающих успех селекции.

Целью нашего исследования являлось изучение племенных качеств перепелов, выращенных в клетках и напольно, и используемых затем в родительском стаде при групповом и индивидуальном содержании в клетках.

Материал и методы

Опыт проводили на учебно-опытной базе при Казахском агротехническом университете им. С.Сейфуллина на кафедре Охотоведения и рыбного хозяйства, г. Астана, Акмолинская область.

Выращивали две группы японских перепелов по 100 голов в каждой. До 20 дней перепелов обеих групп выращивали в клетках собственной конструкции. С 20-дневного возраста петушков первой группы доращивали до 45-дневного возраста на полу, петушков второй группы поместили в клеточную батарею собственной конструкции, которая для этих целей была переоборудована на двухъярусную со сменными передними дверками. В этих же клетках перепелов обеих групп содержали в период племенного использования.

Кормили перепелов по нормам предложенным С. Бондаренко и И.М. Авраменко [3].

Для молодняка соответствующих возрастных периодов. Курочек выращивали до 30-дневного возраста комбинированным способом, а затем поместили в клеточные батареи собственной конструкции.

Для искусственного осеменения в опыте использовали 6 перепелов, выращенных в клетках (группа I ИО), и 6 перепелов доращивавшихся напольно (группа II ИО). Для покрытия курочек путем их подсадки к петухам (свободное спаривание) а также использовали 6 перепелов, выращенных в клетках (группа I СС), и 6 выращенных напольно (группа II СС) [7,8].

Групповое содержание (ГС) перепелок с перепелами, выращенными в клетках и на полу, осуществляли по схеме, приведенной в таблице 1.

Таблица 1 – Схема опыта по групповому содержанию перепелов и перепелок

Группы	Количество клеток	Площадь клетки, см ² на одну птицу	Размещено в клетке, голов	
			перепелов	перепелок
I ГС	4	120	1	3
II ГС	4	120	1	3
I ГС ₂	3	240	2	6
II ГС ₂	3	240	2	6
I ГС ₃	2	360	3	9
II ГС ₃	2	360	3	9

Для этой цели использовали переоборудованную клеточную батарею собственной конструкции, высота клеток, по фронту 27 см, а площадь пола на 1 голову 120 см.

Кормили перепелов и перепелок во всех группах кормовыми смесями с содержанием 20,9- 21,1% протеина и 288,53- 288,55 ккал обменной энергии. В 100 г в период

проведения опыта учитывали жизнеспособность перепелов оплодотворяемость, выводимость и затраты рабочего времени при различных способах племенного использования перепелов (Махатов, 2012, Гущин, 2003).

Результаты исследования

В период выращивания перепелов от 20 до 45- дневного возраста и в период племенного использования отхода не наблюдалось.

Полученные в опыте лучшие показатели по качеству семени у перепелов, выращенных в клетках, очевидно следует объяснить тем, что они, имея более частый контакт с обслуживающим персоналом, становятся менее пугливыми, но по сравнению с перепелами, выращенными на полу, и поэтому более свободно отдают семя на массаж (табл. 2).

Таблица 2 – Качество спермы перепелов в 60 дневном возрасте

Группы	Объем эякулята, мл ³	Активность, %	Концентрация спермиев, млрд/мл
I ИО	0,004	82	2,45
II ИО	0,005	89	1,52
I СС	0,015	81	1,75
II СС	0,016	84	2,70
I ГС ₁	0,017	80	2,42
I ГС ₂	0,02	80	2,48
I ГС ₃	0,016	82	2,50
II ГС ₁	0,015	82	2,15
II ГС ₂	0,016	82	2,18
II ГС ₃	0,016	83	2,07
В среднем: По I группе		81	2,32
По II группе		84	1,07

Для оценки оплодотворяющей способности перепелов и воспроизводительных качеств произведено четыре закладки яиц на инкубацию. Сводные данные по результатам инкубации приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты инкубации перепелиных яиц

Показатели	Группы									
	I ГС ₁	II ГС ₁	I ГС ₂	II ГС ₂	I ГС ₃	II ГС ₃	I ИО	II ИО	I СС	II СС
Заложено яиц на инкубацию, шт	340	380	310	390	360	320	270	320	295	170
Их них % неоплодотворенных	3,4	4,3	7,9	5,4	4,8	4,1	10,4	9,3	10,5	17,2
Кровь кольцо	2,2	0,8	0,3	1,4	1,5	0,6	3,3	1,6	0,7	1,8
Замерших и задохликов	12,7	7,4	11,5	12,4	6,7	13,0	6,5	9,6	5,8	8,3
Выведено здоровых птенцов	240	291	215	272	274	228	187	219	211	105
Выводимость, %	73,6	80,4	76,2	74,5	80,5	74,7	78,6	76,3	81,8	79,5
Вывод птенцов, %	70,7	76,5	69,3	69,8	76,0	71,3	69,3	68,5	71,4	62,3

При искусственном осеменении и покрытии перепелок путем подсадки к перепелам получены более низкие показатели по оплодотворяемости, чем при групповом спаривании. Наиболее высокий процент неоплодотворенных яиц (17,2%) был в группе II СС, где отмечалась пассивная реакция перепелов при подсадке к ним перепелок.

Следует отметить, что при подсадке перепелок для покрытия четко выявляются различия в половой активности перепелов. Активные перепелки покрывают перепелок в течении 8-12 секунд с момента подсадки. Менее активные и пассивные перепелки

покрывают перепелок через промежутки времени, измеряемыми минутами и десятками минут или совсем не покрывают.

Учет затрат рабочего времени показал, что при содержании перепелок в индивидуальных клетках и осеменении их разбавленным семенем, полученным от одного перепела затрачивается 61,7 человеко-секунд на осеменение одной несушки с учетом затрат времени на все вспомогательные операции, связанные с техниками осеменения.

При спаривании перепелок, содержащихся в индивидуальных клетках путем подсадки их к активным перепелам расход времени на покрытие одной перепелки составил 52,3 человеко-секунд.

Выводы

На основании материалов исследования считаем возможным сделать следующие предварительные выводы:

1. Выращивание и содержание племенных японских перепелов в клетках не оказывает отрицательного влияния на их жизнеспособность и воспроизводительные качества.

2. Для ведения селекционной работы с перепелками в клетках наряду с искусственным осеменением может применяться метод индивидуального покрытия перепелок путем подсадки их к перепелам. Затрат рабочего времени при этом не выше, чем при искусственных осеменениях. Для этого метода следует использовать перепелов с высокой половой активностью.

3. При групповом содержании в клетках перепелов с перепелками в соотношении 1:3 оплодотворяемость выше, чем при искусственном осеменении или спаривании самок путем подсадки к перепелам.

Литература

1. Махатов Б.М., Абрикосова В.И., и др. «Рекомендации по разведению перепелов в различных условиях хозяйствования». Алматы 2012, 36 с.
2. Авраменко И.М. Практические советы по содержанию всех пород кур. — М.: АСТ, 2002. — 304 с.
3. Бондаренко С. Содержание перепелов. Издательство: АСТ, Сталкер, 96 с.
4. Задорожная Л.А. Перепеловодство. Издательство: Сталкер, АСТ, 2004 г. 93 с.
5. Гуцин В., Кроик Л. «Перепеловодство должно развиваться». «Птицеводство», №6 2003.
6. Давтян А.Д. «Разбавление, хранение и транспортировка сперм петухов». Птицеводство, 1984, №7.
7. Курбатов А.Д., Нарубина Л.Е. и др. «Искусственное осеменение птиц» Москва ВО «Агропромиздат», 1987.
8. Петраш М.Г., Кочиш И.И., Егоров И.А. и др. — Птицеводство России. История. Основные направления. Перспективы развития /, М.: Колос 2004. — 297 с.

Кенжебай А., Абрикосова В.И., Айтказы А. Д., Кусаинова Ж.А., Есмуханбетов Д.Н.

**ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТҮСТІК ЕНДІГІ БОЙЫНША АСЫЛ ТҰҚЫМДЫ
БӨДЕНЕЛЕРДІ (COTUNIX COTURNIX) БУДАНДАСТЫРУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ӨСІРУ**

Аңдатпа

Зерттеу материалдары бойынша келесі тұжырымдар жасауға болады:

Тор клеткаларда асыл тұқымды жапон бөденелерін өсіру және оларды будандастыру, олардың өміршеңдігі мен өсуіне теріс әсерін тигізбейді.

Тор клеткаларда орналасқан бөденелерге селекциялық жұмыс жүргізу үшін, олар жеке тор клеткаларға отырғызылады. Жұмыс уақытының құны жасанды ұрықтандырумен салыстырғанда жоғары емес. Бұл әдіс үшін жоғары жыныстық белсенділігі бар бөденелерді пайдалану керек.

Тор клеткаларда 1:3 бөдене қораздарымен мекиендерін топтастыру арқылы ұрықтандыру жасанды ұрықтандырудан қарағанда әлде қайда тиімдірек

Кілт сөздер: жұмыртқалы, будандастыру, ұрықтандыру, жасанды ұрықтандыру, қоныстандыру, эксплуатация.

Kenzhebai A., Abrikosova V., Aitkazy A.D., Kussainova Zh., Yesmukhanbetov D.

GROWING AND CONTENT OF BREEDS (COTUNIX COTURNIX) IN CELLS UNDER THE CONDITIONS OF THE NORTH WIDTH OF KAZAKHSTAN

Abstract

Based on the materials of the study, we consider it possible to draw the following preliminary conclusions:

Cultivation and maintenance of breeding Japanese quails in cells does not adversely affect their viability and reproductive qualities.

To conduct breeding work with quails in cages, along with artificial insemination, the method of individual coating of quail can be applied by attaching them to quail. The cost of working time is not higher than with artificial inseminations. For this method, quails with high sexual activity should be used.

With group content in quail cells with quails in a ratio of 1: 3, fertilization is higher than with artificial insemination or mating females by replanting to quails.

Key words: egg-laying, cultivation, fecundity, artificial insemination, landing, exploitation.

UDC: 630*6

Kitaibekova S.O., Sarsekova D.N.

S. Seifullin Kazakh agro technical university

QUESTIONNAIRE STUDY AIMED AT A NON-MARKET VALUATION OF BENEFITS IN SNNP "BURABAY"

Annotation

The article examines a questionnaire study conducted in SNNP "Burabay", which covers the following groups of issues, such as: a questionnaire survey in the SNNP "Burabay"; assessment of the monetary value of non-market benefits of the SNNP "Burabay"; a monetary estimate of the non-market value of the selected categories. The listed questions are part of the study. On the territory of SNNP "Burabay" 383 people were interviewed, who were acquainted with the purpose of the conducted research.

Keywords: questionnaire, recreational function, non-market benefits, monetary value.

Introduction

One of the most important types of natural resources is forest. The forest is a national property, which is one of the country's natural resources. The forest performs many useful functions, which can be conditionally divided into two groups: economic functions of the forest,