

6 FAO/WHO 1991. Protein quality evaluation. Report of the Joint FAO/WHO Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Paper 51. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

7 Fethiere, R., Miles, R., Harms, R. 1994. The utilization of sodium in sodium zeolite A by broilers. Poultry Sci. 73: 118–121.

8 Gezen, S., Eren, M., Deniz, G. 2004. The effect of zeolite on broiler performance. Indian Vet. J. 81: 411–415.

9 Gokce, M.A., Tasbozan, O., Celik, M., Tabakodlu, S.S. 2004. Seasonal variations in proximate and fatty acid compositions of female common sole (*Solea solea*). Food Chem. 88: 419–423.

10 Skalicka, M., Korenekova, B., Makoova, Z., Nad, P. 2002. Effect of additives on the selected poultry production indicators. Zborník z medzinarodnej vedeckej konferencie. pp. 237.

11 Sorokina, E.I., Aksiuk, I.N., Chernysheva, O.N., Kirpatovskaia, N.A. 2001. Assessment of the effectiveness of biologically active food additives based on zeolites in experimental animals (in Russian). Vopr. Pitan. 70: 35–38.

А.Е. Паритова, Н.Б. Сарсембаева, А.З. Мауланов, Г.Б. Кузембекова

ВЛИЯНИЕ ЦЕОФИШ НА ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ МЯСА РЫБЫ

В данной статье изучали влияние кормовой добавки Цеофиш на гистоморфологическую структуру мяса рыбы. В результате исследования было установлено, что в гистоморфологической структуре мяса рыб получавших Цеофиш с кормом патологических изменений не обнаружено.

А.Е. Паритова, Н.Б. Сарсембаева, А.З. Мауланов, Г.Б. Кузембекова

ЦЕОФИШТИҢ БАЛЫҚ ЕТІНІҢ ГИСТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫНА ӘСЕРІ

Бұл мақалада Цефоиш азық қоспасының балық етінің гистоморфологиялық құрылысына әсерін зерттедік. Зерттеулер нәтижесінде азықпен бірге Цеофишти қабылдаған балық етінің гистоморфологиялық құрамында патологиялық өзгерістер байқалмады.

UDC 636.598:591.47

G.K. Toktarova, K. Djanabekov, G.K. Djanabekova

Kazakh National Agrarian University

THE MORPHOMETRIC INDICATORS AND THE DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT PROCESS OF JAPANESE FEMALE QUAIL BREED GLANDULAR STOMACH IN POST INCUBATORY PERIOD

The article has devoted to an investigation work about the morphometric indicators and the dynamic development process of the Japanese female quail breed glandular stomach from 1 day to 290 days in post incubatory period. The largest linear growth indicators such as length, volume and thickness of the stomach wall switches are taken for purpose to investigate age differences of the quails groups. At the same time, at the dynamic developing process the

glandular stomach is defined at the adult quails during the periods of 71 to 290 per days the highest rate of glandular stomach growth corresponded to the third technological investigation stage.

Key words: dynamics of growth, glandular stomach, morphometric, dynamics

Introduction

The quail farming is one of the newest developing spheres in agricultures[1] . A lot of the heads of the households can't evaluate the benefits of meat and egg great qualities of quail farming in bird farming [2].

According to the scientific facts, there is no more comparatively scientific information by anatomy, histology, physiological studies about agricultural birds, chicken, duck, including quail's stomach digestion parts [3].

It has been difficult to explore birds' stomach digestion parts and morphometric structures because of their some related stomach construction features [4]. Birds glandular stomach parts belong to stomach digestion organ. The birds stomach digestion's motor-evacuation working function in their organisms has performed during compression (diastole), and supported the stomach working properly.

Birds glandular stomach has been played great role in the stomach digestion. Exactly, at first, it has been like a food stuff mix like a food with a big dimensions.

And, secondly, glandular stomach wall produced a gastric juice. The Gastric juice with a rich chemical ferments could help to digest and turn complex foods into light foods, otherwise it has been provided digesting by chemical way [5].

The main aim of our research work is to investigate - Japanese female quail breed in post incubatory period the glandular stomachs' morphometric indicators and the dynamics of the development process by their age differentiations.

The hypothesis of the work is Japan female quail's breeding with a glandular stomach during post incubatory period.

Methods of research work and materials

Morphological research work is investigated in a "Baibolat" farming which has located in Almaty oblast, Yile district, Karaoi village.

We divide female quails into three groups and named those groups: chickens, young birds and adult birds.

Research work has used the 65 quails totally. Necessary numbers for morphometric research work is taken from Japanese female quails glandular stomach.

According the study the mentioned birds groups, relevantly to their age difference are defined the following digestion part's size parameters(cm) into length of glandular stomach; size; (cm) and edge width(cm).

Research results

In the Table-1 is given Japan female quail's breeding glandular stomach part's the morphometric parameters by age differences As it is shown below, it is raised birds dynamic by ages.

Table 1 is the morphometric parameters (n = 5) from 1 to 290 days Japanese female quail's breeding the glandular stomach parts between age.

Technological stage	Growth rate groups, days	Length cm $M \pm m$	Size $M \pm m$	Edge width , cm $M \pm m$
I.Chicken	1-day	0,26 $\pm$ 0,04	0,37 $\pm$ 0,08	0,03 $\pm$ 0,05
	15-days	0,31 $\pm$ 0,08	0,45 $\pm$ 0,2	0,064 $\pm$ 0,02

	30- days	0,52±0,04	0,63±0,05	0,073±0,04
II. young quails	45-days	0,61±0,12	0,67±0,07	0,08±0,04
	65-days	0,64±0,15	0,72±0,04	0,9±0,04
	70-days	0,65±0,03	0,73±0,06	0,105±0,06
	85-days	0,66±0,07	0,75±0,06	0,12±0,04
III. Adult quails	125-days	0,67±0,03	0,76±0,07	0,12±0,08
	180-days	0,67±0,03	0,77±0,05	0,12±0,04
	200-days	0,68±0,04	0,78±0,04	0,12±0,04
	220-days	0,69±0,06	0,80±0,07	0,13±0,02
	260-days	0,69±0,06	0,81±0,03	0,10 ±0,01
	290-days	0,69±0,06	0,81±0,06	0,10±0,04

15 daily chicken quails 'glandular are longer for 0,051cm just born chicken from the egg, and it composed 0,31 0,31±0,08 cm ($P<0,05$)cm.

An average rate is 8,2% equal for these 15 days quails chicken. And 30 days chickens indicators are 0,06 cm and 0,52±0,04 cm, and for young birds 45 days indicator showed 0,07 cm and 0,61±0,12 cm; 65 days is s equal to 0,04 cm and 0,64±0,16cm ($P<0,01$).

A glandular stomach length between 45 days and 65 days are raised to 9,2% at a young birds. The glandular stomach parts length 70 days age are 0,02 cm and 0,65±0,03 cm; at 85 days age raised to 0,007 cm and 0,66±0,07 cm; otherwise 125 days age to 0,005 cm and 0,67±0,03cm; 180 days adult quails glandular stomach length indicator are the same like 125 days adult quails. 200 days adult birds that indicator is 0,005 cm and 0,68±0,04 cm;

220 days birds that indicator are noticed 0,003 cm and 0,69±0,06 cm; days adult birds results are the same like 220 days birds. 290 days adult quails glandular stomach parts counting length is 0,002 cm and 0,69±0,06 cm. Ages between 85 days and 290 days adult quails glandular stomach comparatively is equal to 9,4%.

We use a glass with water which has special cm scale to define glandular stomach width of Japanese female quails.

We determine glandular stomach size increasing number of indicator by drowning glandular stomach into that glass bottom, making notice, how high water volume could raise. It is noticed in the 15 days chickens about 0,06 cm and 0,45±0,2 cm.

After post incubatory periods between ages 1 day and 15 days that comparative indicator by glandular stomach size was 8,2%; 30 daily chickens were equal 0,17 cm and 0,63±0,05cm; Young quails 45 days were 0,05 cm and 0,67±0,07cm; 65 daily 0,03 cm and 0,72±0,04cm.

Young quails at 45 days and between 65 days glandular stomach parts size were an average 9,1%. 70 days were 0,02 cm and 0,73±0,06 cm. Adult quails were equal at 85 days 0,02 cm and 0,75±0,06cm; 125 days - 0,02 cm and 0,76±0,07 cm ($P<0,05$); 180 days - 0,007 cm and 0,77±0,05 cm; 200 days - 0,01 cm and 0,78±0,04 cm; 220 days — 0,01 cm and 0,80±0,07 cm; 260 days — 0,009 cm and 0,81±0,03 cm; 290 days- 0,007 cm and 0,81±0,05cm ($P<0,05$).

Adult quails between age 80 and 290 days glandular stomach size was equal to 9,2% .

It has been revealed dynamic growth of the glandular stomach at age differentiation by investigating edge width. It was discovered that at chicken stage between from 1 to 15 days edge width widened to 0,013 cm and 0,064±0,02cm; 30 days 0,02 cm and 0,073±0,04cm. An average rate to 1 day to 15 days glandular stomach edge width was 4,1 percent. 45 days -0,01 cm and 0,08±0,04 cm; 65 days - 0,002 cm and 0,9±0,04 cm. Between 45 days 65 days at a young quails stomach edge width was 7,6%. 70 days age — 0,005 cm and 0,105±0,06 cm.

At the third technological stage 85 days -0,007 cm and 0,12±0,04cm; 125 days - 0,003 cm and 0,12±0,08 cm; 180 days - 0,005 cm and 0,12±0,04 cm; It wasn't noticeable a differentiation between age 220 days 0,003 cm and 0,13±0,04 cm; 260 days - 0,003 cm lower

and equal $0,10 \pm 0,01$ cm. 290 days were stable like previous condition. Adult quails sage stomach edge width comparatively was equal to 12 percent.

Analyses to the experiment results

It is investigated different daily Japanese female quails post incubatory period their glandular stomach morphometric indicators and growth dynamic rate by research result. Technological stages each step age differentiations glandular stomach length at the young quails 65 days, by size at the adult quails in a 290 days, and glandular stomach edge width at the adult quails 220 days were reached the highest rate.

Conclusion

In conclusion, the research work found out Japanese female quail's glandular stomach parts length, size, edge width growth dynamic development proses was higher in an adult quails at their technological third stage. Research work has recovered tendency of Japanese female quail's glandular stomach in the developing proses, it also would help to understand the morphological changes, biological developing stages by the age differentiation.

References

1. Mahatov B.M., Abricosova V.I., Baibatshanov M.K., Turumbetova G.C. Biology of growing quails / A 2008. 19-25 pp.
2. Janabekov K., Aldanazarov C.C., Janabekova G.K., Birds morphology / 2011., 31 pp.
3. Janabekov K., Janabekova G.K., Animal morphology and Latin terminology /, 2005-336pp.
4. Kalinich O.A., O.A. Adaptation of Japanese quail's reconstruction morphogenesis skeleton and free chest muscles / OA Kalinich., E.V. Zaytsev., // Scientific - technical journal of the International Academy of Ecology and Life Safety "Bulletin" of St. Petersburg University . Series 3, Biology 2009. - C - 67 -701.
5. Naletova , JI.A., Morpho- steriometriya mucous membranes of muscle and muscle of the stomach, chickens and geese / Naletova JI.A., Siraziev R.Z. // Age physiology and morbid anatomy of farm animals: Materials of the International Conference on the 90th anniversary of Professor V.R.Filippova . - Ulan –Ude: Univ Buryat State Agricultural Academy , 2003 . - P.55 -58 .

Г.К. Токтарова, К.Жанабеков , Г.К. Жанабекова

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ДИНАМИКА РОСТА ЖЕЛЕЗИСТОГО ЖЕЛУДКА САМОК ПЕРЕПЕЛОВ ЯПОНСКОЙ ПОРОДЫ В ПОСТИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД.

В статье изучалось морфометрические показатели железистого желудка самок перепелов японской породы в постинкубационный период с 1 по 290 день. Выявлено, что наибольший рост линейных показателей, таких как длина, объем и толщина стенок желудка приходится на период 71 по 290 сутки. 3-й технологический период характеризуется максимальным ростом морфометрических данных.

Ключевые слова: динамика роста, железистый желудок, морфометрия, динамика.

Г.К. Тоқтарова, К.Жанабеков, Г.К. Жанабекова.

ЖАПОН ТҰҚЫМЫ АНАЛЫҚ БӨДЕНЕЛЕРІНІҢ ПОСТИНКУБАЦИЯЛЫҚ КЕЗЕҢІНДЕГІ БЕЗДІ ҚАРЫНЫНЫҢ МОРФОМЕТРИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ МЕН ӨСУ ҚАРҚЫНЫНЫҢ ДИНАМИКАСЫ

Жарияланған мақалада постинкубациялық кезеңнің 1-күннен 290 күн аралығындағы жапон тұқымы аналық бөденелері азық қорыту жүйесі безді қарны морфометриялық көрсеткіштерінің өсу қарқыны динамикасы зерттелінді. Зерттелінген бөденелер топтары арасындағы олардың жас ерекшеліктерін анықтау үшін, безді қарынның сызықтық параметрлері, атап айтқанда, оның ұзындығы, мөлшері, қарын қабырғаларының қалыңдығы см өлшемі бойынша алынды. Сонымен қатар, безді қарын бөлімі морфометриялық көрсеткіштерінің өсу қарқыны динамикасында, ересек құстардың 71-290 тәулік аралықтарындағы аталмыш қарын бөлімі өсу қарқынының ең жоғарғы көрсеткіші үшінші технологиялық кезеңге сай келетіні анықталды.

Кілт сөздер: өсу қарқыны, безді қарын, морфометрия, динамика.

ӨОЖ 619:619.995.

М.Т. Тазабекова, Г.С. Шабдарбаева, С.Е. Ермағамбетова, М.С. Курганова

*Қазақ ұлттық аграрлық университеті,
«Республикалық Ветеринариялық зертхана» ШЖҚ РМК ОҚО филиалы*

ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ БАЗАРЛАРЫНДА САРКОЦИСТОЗ ЦИСТАЛАРЫМЕН ЗАҚЫМДАЛҒАН ҚОЙ ҰШАСЫНЫҢ САНИТАРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Андатпа. Шымкент қаласының базарларында саркоцистоз цисталарымен зақымдалған қой ұшасының санитариялық және микробиологиялық көрсеткіштерін зерттеу нәтижелерінің мәліметтері көрсетілген. Зерттеу нәтижелерінде саркоцистозбен зақымдалған қой ағзасының қорғаныстық қызметтерінің әлсіреуінің әсерінен қой ұшасының *E.coli*, сальмонеллалар, стафилококктар сияқты бактериялардың көбеюіне жол ашылатыны анықталды. Бөлінген бактериялардың морфологиялық, культуралық-биохимиялық және зардаптылық қасиеттері зерттелген.

Кілт сөздер: цисталар, саркоцистоз, қойлар, сальмонеллалар, эшерихиялар, стафилококктар.

Кіріспе

Қой шаруашылығы, Қазақстан мал шаруашылығының жетекші саласы болып саналады. Ата бабамыз ежелден кәсіп қылған бұл сала әр заманда жоғары сұранысқа ие болып қалмақ.

Дүние жүзі ауыл шаруашылығында қой малының маңызы өте зор. Ол адамға аса қажетті азық-түліктер атап айтқанда, ет, май, сүт, жүн, былғарылық тондық терілер мен елтірі сияқты өнеркәсіптік заттарды береді. Сондықтан, қой малының ауруларын терең зерттеп, алдын алу, мал өнімдерінің сапасын арттыру біздің басты міндетіміз [1].

Қазіргі таңда саркоцистозға өте аз көңіл бөлінуде. Қол жетімді әдебиеттерде бұл тақырыпқа байланысты бірлі-жарым деректер ғана бар. Айта кететіні саркоцистоз