

- экономических условиях АПК РФ. Материалы международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2015. - Том 1. – С. 62-65.
3. Сельское хозяйство в Ульяновской области. По каталогу 06-1: статистический сборник 2009-2013 гг. – Ульяновск, 2014.
  4. Улитко, В.Е. Проблемы новых типов кормления коров и пути их решения / В.Е. Улитко // Зоотехния. - 2014. - №8. - С.2-5.
  5. Хохрин, С.Н. Кормление животных / С.Н. Хохрин.–СПб.: Проспект Науки, 2014. – 432 с.

## **ROLE OF THE CARBOHYDRATE AND PROTEIN COMPLEX IN FEEDING OF COWS**

*Kozhevnikova I.A.*

**Keywords:** *treacle fodder, sugar, starch, cows, sakharo-protein relation*

*In article survey material of scientific works on use is given in diets of cows of withdrawal of beet sugar production – treacle to the fodder, promoting elimination of deficiency of sugar and optimization of the sakharo-protein relation in their diets, to improvement of a poyedayemost and digestion of nutrients of forages, increase of efficiency and improvement of health of animals.*

**УДК 619:611**

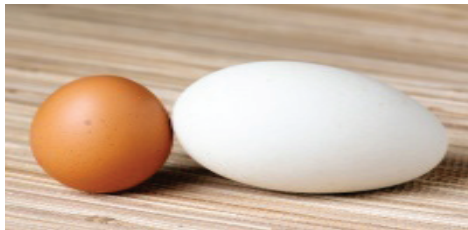
## **МОРФОЛОГИЯ ЯИЦ ДОМАШНИХ ПТИЦ**

**Масалина А.А., студентка 2 курса биотехнологического факультета  
Научный руководитель - Фасухудинова А.Н., кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»**

**Ключевые слова:** *яйцо, белок, желток, скорлупа*

*Яйца гусей представляют собой зародыш на определенной стадии развития с запасом всех необходимых субстратов для развития организма. Состав яиц зависит от породы, возраста, условий содержания и кормления гусей.*

Человечество еще со времен неолита научилось выращивать и содержать гусей в домашних условиях. Кроме того, люди в настоящее время употребляют в пищу не только гусиное мясо, но и яйца этих птиц. Однако среди специалистов



**Рисунок 1 - Куриное и гусиное яйца**

**Таблица 1 - Химический состав и свойства яиц гусей и кур, %**

Показатель	Яйца гусиные			Яйца куриные		
	Общее содер- жимое	Желток	Белок	Общее содер- жимое	Желток	Белок
Вода	70,5	43,3	86,6	73,3	48,4	87,9
Сухое вещество	29,5	56,7	14,0	26,4	51,6	12,1
Протеин	14,4	18,0	11,5	12,8	16,6	10,6
Жиры	13,5	36,0	0,05	11,8	32,6	0,03
Углеводы	1,2	1	1,3	1,0	1,0	0,9
Неорганические вещества	1,2	1,6	0,9	0,8	1,1	0,6
Калорийность, кал в 100 г	200	370	56	160	348	48
Плотность, гр./см	1,095	1,040	1,045	1,085	1,031	1.040

бытует огромное количество мнений на этот счет. Кто-то утверждает, что гусиные яйца категорически нельзя употреблять в пищу, другие – с этим не согласны.

Итак, для начала нужно отметить, что гуси несутся намного реже, чем, к примеру, куры. Во-вторых, яйца этой птицы имеют довольно специфический вкус и запах, что не каждому придется по нраву. Не каждый человек сможет приготовить гусиные яйца так, что блюдо понравится близким и родным.

Яйца гусей отличаются от куриных размером, толщиной и строением скорлупы, химическим составом желтка и белка, продолжительностью инкубационного периода. Гусиные яйца в 3 и более раза, тяжелее куриного. Толщина скорлупы гусиных яиц в среднем 0,55 мм, а куриных - 0,34 мм. На 1 см скорлупы гусиных яиц количество пор меньше в 3-4 раза, особенно на остром конце яйца, но размеры их больше, чем у куриных. Скорлупа яиц покрыта надскорлупной пленкой-кутикулой, толщина ее у гусиных яиц 0,006 мм, у куриных - 0,005 мм. Гусиные яйца, от куриных отличаются не только по размеру, но и по химическому составу (рис.1 и таблица 1).

Гусиные яйца относятся к ценным и питательным продуктам. В своем составе они содержат много витаминов (D, K, A, E и группы B) и макро- и микроэлементов (кальций, калий, сера, железо, фосфор), полезных для мозговой деятельности, мочеполовой системы, для зрения, сосудов и нервной системы у ребенка.

Гусиные яйца способны способствовать выведению токсинов и уменьшению жировых бляшек на стенках сосудов, а желток содержит лютен, который является сильным антиоксидантом, позволяющим клеткам человека омолаживаться и замедлять процессы старения [1-4].

### **Библиографический список**

1. Морфология животных: учебно-методический комплекс / А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, С.Г. Писалева. - Ульяновск, ГСХА, 2009. – 226с.
2. Фасахутдинова, А.Н. Возрастные изменения микроморфологии спинного мозга кролика /А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.– 2015. - №1(29). – С.66-69.
3. Сравнительный морфогенез нейроцитов краниального шейного и звездчатого ганглиев собаки кролика /А.Н. Фасахутдинова, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.А.Степочкин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. –2013. - №1(21).–С. 64-70.
4. Гистогенез вегетативных ганглиев собаки /С.Н.Хохлова, Н.Г. Симанова, А.Н.Фасахутдинова, Т.Г.Скрипник, Е.М.Исаева // ВЕСТНИК Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2011. - №2.–С. 63-68.

## **MORPHOLOGY EGG POULTRY**

**Masalina A.A.**

**Key words:** *egg, egg yolk, shell*

*Goose eggs are the embryo at a certain stage of development with a supply of all necessary substrates for the development of the organism. Composition of eggs depends on the breed, age, condition and feeding of geese.*