

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. П. ОГАРЁВА



УТВЕРЖДАЮ

и.о. проректора по научной работе
проректор по экономике
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

Д.В. Окунев

31 марта 2017 г.

Программа вступительного испытания
по программе подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре

по специальной дисциплине

Иностранный (английский) язык

Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Саранск 2017

РАЗРАБОТАНО:

Профессор кафедры английского языка
для профессиональной коммуникации

Лемайкина Лемайкина Л.М.
29 марта 2017

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой английского языка
для профессиональной коммуникации

Цыбина Цыбина Л.В.
29 марта 2017

Декан факультета иностранных языков

Буренина Буренина Н.В.
29 марта 2017

Начальник управления подготовки
кадров высшей квалификации

Агеева Агеева О.Н.
30 марта 2017

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания в аспирантуру по английскому языку разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета или магистратуры.

Цель вступительного испытания — определить у поступающих уровень развития коммуникативной компетенции. Под коммуникативной компетенцией понимается умение соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения, рассматривать языковой материал как средство реализации речевого общения.

Требования к поступающим:

На вступительном испытании поступающий должен продемонстрировать умение пользоваться английским языком как средством культурного и профессионального общения. Поступающий должен владеть орфографическими, лексическими и грамматическими нормами английского языка и правильно использовать их во всех видах речевой деятельности, представленных в сфере профессионального: и научного общения.

Учитывая перспективы практической и научной деятельности аспирантов, требования к знаниям и умениям на вступительном испытании осуществляются в соответствии с уровнем следующих языковых компетенций:

Говорение и аудирование - на вступительном испытании поступающий должен показать владение неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах вузовской программной тематики. Оценивается умение адекватно воспринимать речь и давать логически обоснованные развернутые и краткие ответы на вопросы комиссии по приему вступительного испытания.

Чтение – контролируются навыки изучающего и просмотрового чтения. В первом случае поступающий должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, максимально полно и точно переводить её на русский язык, пользуясь словарём и опираясь на профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. При просмотровом /беглом/ чтении оценивается умение в течение ограниченного времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов, выявить основные положения автора и перевести текст на русский язык без предварительной подготовки, без словаря. Как письменный, так и устный переводы должны соответствовать нормам русского языка.

Критерии оценки вступительного испытания

На испытании оцениваются:

- объем остаточных знаний по курсу «Иностранный язык»;
- умение использовать теоретические знания в предложенной речевой ситуации;
- полнота ответа, логика в его изложении, умение четко, грамотно и по существу излагать свои мысли на иностранном языке.

Оценки «отлично» заслуживает испытуемый, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную, и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает испытуемый, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется испытуемым, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает испытуемый, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется испытуемым, допустившим погрешность в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется испытуемому, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится испытуемым, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Содержание вступительного испытания:

1. Письменный перевод текста /со словарём/ по направлению подготовки 36.06.01- Ветеринария и зоотехния. Объем текста – 2000 печатных знаков, время выполнения - 45 минут (см. Приложение 1).

2. Устный перевод с листа текста общенаучного содержания объемом 1000 печатных знаков, без словаря, время подготовки - 5 минут.

3. Краткая беседа с преподавателем на одну из следующих тем:

- *Научно-исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева;*
- *Научная деятельность института (факультета);*
- *Круг научных интересов поступающего;*
- *Известные ученые (зарубежные и отечественные) в данном направлении;*
- *Важнейшие достижения научной мысли в избранной области.*

Рекомендуемая литература:

1. Кулиш, С.А. Английский язык: пособие для поступающих в аспирантуру / С.А. Кулиш ; М-во образования и науки Росс. Федерации, ГОУ ВПО Моск. гос. строит. ун-т.: науч. ред. А.Е. Беспалов. М. : МГСУ, 2011.

2. Белякова, Елена Ивановна. Английский для аспирантов: учебное пособие / Белякова, Елена Ивановна. - М.: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2014. 3. Балицкая, И. В. Английский язык для аспирантов и соискателей: учебное пособие / И. В. Балицкая, И. И. Майорова, А. Н. Рендович. – Южно-Сахалинск: изд-во СахГУ, 2012.– 80 с.

4. Качалова К.Н. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами. СПб.: Базис: Каро, 2006.

5. Худяков А.А. Теоретическая грамматика современного английского языка. – М.: Академия. 2005.

6. Смирнова С.Н. English Grammar Guide for Technical Students: Учебное пособие по английскому языку. – М.: НИЯУ МИФИ, 2010. – 84 с.

Информационно-справочные и поисковые системы

www.onelook.com

www.infoplease.com

<http://www.cogsci.princeton.edu/~wn> — WordNet

<http://thetis.bl.uk/lookup.html> — British National Corpus

<http://wordweb.info/WW2> — WordWeb,

<http://www.multitran.ru>

<http://www.webster.com>

<http://www.foreign-languages.com>

<http://www.language.ru>

Текст 1.

Biochemical parameters in the blood of Holstein calves given immunoglobulin Y-supplemented colostrums

In any calf rearing system it is desirable to obtain healthy animals, and reduce morbidity, mortality, and economic losses. Bovine syndesmochorial placentation prevents the direct transfer of bovine immunoglobulins to the fetus, and calves are born hypogammaglobulinemic. These calves therefore require colostrum immediately after birth.

Colostrum is rich in immunoglobulins (Ig) and its consumption results in the transfer of passive immunity to calves. The Ig absorption occurs within the first 12 h after birth. Immunoglobulin Y (IgY), derived from chicken egg yolk, has been used in the prevention and control of diseases affecting calves because it is very similar in structure and function to immunoglobulin G (IgG). In the current study, we sought to establish whether administration routes of colostrum supplemented with avian IgY affected passive immunity in calves.

Results

No significant differences were observed with respect to route of administration for colostrum. However, we did observe some differences in certain interactions between the various treatments. Calves fed colostrum containing egg yolk had higher levels of TP, ALB, and IgG, along with increased GGT activity.

Conclusions

Our results suggest that supplementing colostrum with egg yolk has a beneficial effect when given to calves, regardless of administration route. During calf rearing it is desirable to reduce morbidity and mortality, and to lower costs by avoiding expensive treatments and losses that are a result of late development and delayed production. To achieve these goals, it is necessary to ensure an adequate intake of colostrums to calves during the neonatal period, thereby providing passive immunity [1]. The most important factor in the development of calves is the appropriate and immediate consumption of colostrum post-partum, as it is the first source of nutrients after birth [2]. This should not be delayed for more than 9 h after birth. For the adequate transfer of passive immunity *via* colostrum, different feeding methodologies have been developed that vary in complexity, accessibility and cost. The transfer of passive immunity is based on different components of colostrum that are absorbed by the gastrointestinal tract of calves [3]. At the end of gestation the mammary gland of the cow produces colostrum, achieving maximum production in the last weeks of pregnancy. Colostrum is an important source of antibodies (Abs) and its absorption is essential in protecting calves against enteric infections, the main cause of death during the first weeks of life [4].

Текст 2.

The immunological characteristics of colostrum are high for 4 days after delivery. However, its most potent immunological qualities are lost at 14 h post-partum [5] because immunoglobulins (Ig) concentrations progressively decrease [4]. The number of pregnancies for a cow has a remarkable impact on the volume and quality of produced colostrum. In

multiparous cows, colostrum is richer in Abs, thus providing better immunity to calves. Another factor affecting colostrum quality is the handling of the dry cow period, where adequate nutrition and rest between drying off and calving must be ensured [6]. Other factors such as udder conformation, teat size, maternal instinct and dystocia have been associated with a failure to transfer passive immunity in calves [7,5].

The function of active Abs in the immune system is to neutralize and opsonize bacteria and other foreign particles invading an organism [8]. The concentration of Igs in cow colostrum ranges 50–150 mg/mL [9] and is composed of immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin A (IgA) and immunoglobulin M (IgM). Two subclasses of IgG, IgG1 and IgG2, comprise 80–85 % of all colostrum Igs, while IgA comprises 8–10 % and IgM 5–12 %. These Ig molecules provide immunity against a wide variety of systemic infections and diseases in cattle [10]. Colostrum is the only food source that transfers passive immunity until a calf develops its own active immunity, which takes at least 6 weeks [11]. The absorption of intact Ig molecules occurs for the first 12 h after birth, after which intestinal tract absorption decreases significantly until 72 h after birth, when no Igs are absorbed [4]. Kaske et al. [2] reported the existence of significant changes in Ig absorption that were dependent upon the way colostrum was fed to calves.

Antibodies are employed in various roles in biomedical studies; they are usually obtained from mammals [12]. However, in recent years, chicken IgY has been increasingly used [13] as it can be easily extracted from egg yolks. In addition to aspects related to animal welfare, the levels of Abs produced by chickens are greater than those obtained from various animals, in particular rabbits [14]. From an economic point of view, the use of IgY has a unique advantage. The cost of raising a chicken is no different than that of a rabbit. A significant amount of IgY can be produced from a single hen, between 17–35 g/bird/year. The relatively low cost IgY production allows it to be applied to immunotherapy and immunoprophylaxis of viral and bacterial infections in human and veterinary medicine [12]. Following extraction and purification from egg yolk, the concentration of IgY ranges 100–400 mg/egg yolk, with an average yolk volume of 15 mL [11,15,16]. Variations in the concentrations of IgY are dependent upon chicken strain or breed, and genetics [17-20]. IgY from chicken egg yolk is an important alternative that could help improve the immune system of Holstein calves.

Текст 3.

The study was conducted at the “Las Jarillas” ranch facilities in Aguascalientes City, Aguascalientes, Mexico. The Animal Care Committee of Universidad Autónoma de Aguascalientes authorized our study in compliance with the Guide for Care and Use of Laboratory Animals [21]. We selected 30 female calves with the following characteristics: not born from dystocia; without signs of congenital or acquired problems; and no colostrum intake. All calves had an average weight of 38.0 ± 3.0 kg, and did not present with signs of diseases. We used randomized blocks with a factorial arrangement ($2 \times 3 \times 6$), resulting in 36 treatments. An esophageal tube or bottle was used to administer colostrum. The amount of egg yolk used to supplement colostrum was 0, 150, and 300 g, corresponding to 0, 1200, and 2400 mg of IgY, respectively. We sampled blood from calves at six intervals (2, 12, 24, 72, 120, and 168 hours).

There were six regimens that we conducted, with each repeated five times. Treatments 1–3 involved colostrum fed by bottle supplemented with 0, 150 and 300 g of egg yolk, respectively. Treatments 4–6 involved colostrum administered *via* an esophageal tube supplemented with 0, 150 and 300 g of egg yolk, respectively.

Calves were weighed and measured immediately after birth and then randomly allocated to one of the six treatment groups. Animals were housed in a single hutch with a soil floor that was previously disinfected, dried, and roofed. Buckets for water and food were provided. All calves were fed within the first 2 h after birth with colostrum from their own dam; the amount

of colostrum given was 10 % of their body weight. We obtained 2610 eggs from a single batch of Hy Line W-36 hens (60 weeks old; average weight, 62.0 ± 3.0 g). The yolks from these eggs were used to obtain IgY with the aid of an IgY Eggs Press Purification Kit (Gallus Immunotech Inc., Canada). Yolks were separated from eggs, and pooled to provide 150 g and 300 g egg yolk preparations, placed in plastic bags and diluted 1:1 with tap water, and then refrigerated until required. Egg yolk preparations were administered at 2, 12, 24, and 72 h post-partum for the respective treatment groups. We obtained blood samples (5 mL) from calves by jugular venipuncture at 2, 12, 24, 72, 120 and 168 h post-partum. Blood samples were centrifuged (3000 rpm, 10 min) and the resulting serum was stored at -20 °C until analysis.