

## **FORMATION OF THE EPIZOOTIC SITUATION GIPODERMATOZU CATTLE IN THE TYUMEN REGION AND ASSESSMENT OF FACTORS AFFECTING THE INCIDENCE OF ANIMAL**

**Nikonov A.A.<sup>1,2</sup>, Glazunova L. A.<sup>1,2</sup>, Sieben A.N.<sup>1,2</sup>**

1 State Agrarian University of North beyond the Urals

2 All-Russian Scientific Research Institute of Veterinary Entomology and Arachnology

The article presents data on the infestation of cattle grubs subcutaneous gadfly in the Tyumen region, according to research reports and our own surveys VNIVEA animals in establishments and pastoral farms of different ownership forms, for the period from 1992 to 2012. Established since 1992, the number of affected animals gipodermatozom gradually increased and reached a peak in 1998, when the extent of infestation rate reached 27.8 %, in the future there is a tendency to a reduction of parasitic larvae of cattle and hypodermis in 2011 affected animals were found. For one of the factors influencing the incidence of cattle podkozhnoovodovoy infestation are the presence of government support, the economic conditions, the quality of veterinary specialists, and timely implementation of preventive and therapeutic measures.

## **ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И БИОПЛЕНКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Плешакова В.И., Колотило А.Н., Лещева Н.А.**

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, Институт ветеринарной медицины и биотехнологии, Россия,  
г. Омск, ул. Октябрьская, д. 92, e-mail: lescheva@list.ru

В статье приведены данные о биологических свойствах микроорганизмов, выделенных из питьевой воды для животных и биопленки технологических элементов системы водоснабжения, а именно антикомплемментарная, антилизотимная, антиинтерфероновая, адгезивная активность. В микробиоценозе питьевой воды для животных и биопленке водопроводных коммуникаций регистрируются микроорганизмы, обладающие персистентными характеристиками, причем у микроорганизмов биопленки данные свойства более выражены. Также микроорганизмы, выделенные из проб воды и биопленки, обладали выраженными вирулентными свойствами, вызывая гибель зараженных лабораторных животных. Особенно важно качество воды при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных. Наличие в воде условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, обладающих вирулентными свойствами, и выпаживание ее животным, является причиной возникновения инфекционных заболеваний, с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта.

## **PATHOGENICITY FACTORS OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM DRINKING WATER AND BIOFILM TECHNOLOGY ELEMENTS WATER SYSTEM OF AGRICULTURAL ENTERPRISES**

**Pleshakova V.I., Kolotilo A.N., Leshcheva N.A.**

FSBEI HPI «Omsk State University of Agriculture named after P.A. Stolypin» Institute of veterinary medicine  
and biotechnology, Russia, Omsk, street October, 92 e-mail: lescheva@list.ru

The article presents data on the biological properties of microorganisms isolated from drinking water for animals and biofilm technological elements of water supply system, namely anticomplementary, antilizotsimny, anti-interferon, adhesive activity. Also the microorganisms allocated from tests of water and a biofilm, possessed the expressed virulentny properties, causing death of the infected laboratory animals. Quality of water is especially important at cultivation of young growth of agricultural animals. Existence in water of the opportunistic and pathogenic microorganisms have virulentny properties and drinking its animal, is at the bottom of emergence of infectious diseases, with primary defeat of a gastrointestinal path.

## **ГЕПАТОПАТИИ СТЕЛЬНЫХ КОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ**

**Роменский Р.В., Хохлов А.В., Роменская Н.В., Щеглов А.В.**

ФГБОУ ВПО «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина»,  
пос. Майский. Белгородская область, Россия (308503, Белгородская область,  
пос. Майский, ул. Вавилова, д. 1, e-mail: bsaa-inter2@mail.ru, сайт: www.bsaa.edu.ru)

Проведены исследования, направленные на выяснение частоты возникновения и особенностей клинического, гематологического и биохимического проявления гепатопатий стельных коров на современ-

ных животноводческих комплексах промышленного типа. Показано, что импортный высокопродуктивный крупный рогатый скот характеризуется низким адаптивным потенциалом. У таких животных нарушение функционального состояния печени сопровождается широким спектром гомеостатических отклонений с повреждением всех видов обмена. Функциональная слабость печени в период сухостоя обуславливает целый ряд нарушений со стороны репродуктивного аппарата. Установлено, что от коров, имевших симптоматику патологии печени, получено мало жизнеспособное потомство с признаками неонатальной гепатопатии, которая проявлялась определённой совокупностью клинических признаков, а также комплексом гематологических и биохимических изменений. При этом метаболический синдром новорождённого молодняка характеризовался преимущественным нарушением белкового обмена. Дальнейшими наблюдениями за коровами и проведением гинекологического обследования было установлено, что у таких животных значительно чаще возникают и тяжелее протекают послеродовые осложнения, которые в конечном итоге приводят к различным формам бесплодия.

## **PREGNANT COWS HEPATOPATHIES AND THEIR EFFECT ON THE CONDITION OF THE REPRODUCTIVE FUNCTION**

**Romenskiy R.V., Chochlov A.V., Romenskaya N.V., Shcheglov A.V.**

Belgorod state agricultural academy named after V. Gorin, Mayskiy, Belgorod region, Russia (308503, Mayskiy, ul. Vavilova 1, e-mail: bsaa-inter2@mail.ru, website: www.bsaa.edu.ru)

We have done the research aimed at explaining the incidence and the clinical features, hematological and biochemical manifestations of hepatopathy pregnant cows on the modern industrial breeding complexes. It was shown that the imported high-yielding cattle are characterized by low adaptive potential. Such animals have infringement of the functional state of the liver accompanied by a wide range of homeostatic deviations with damage to all types metabolic processes. Functional weakness of the liver during the dry period results in a number of disorders of the reproductive system. Found that from cows who had symptoms liver pathology, received little viable offspring with signs of neonatal hepatopathy, which was shown by a certain amount of clinical signs, as well as a complex of hematological and biochemical changes. In this case, the metabolic syndrome, characterized by the predominant protein metabolism deviations newborn calves. The further observations of the cows and conduct a gynecological examination it was found that these animals more often occur and proceeds of hardly postnatal complications that finally lead to different forms of infertility.

## **МОНИЕЗИОЗЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПОРОДЫ ОБРАК В ХОЗЯЙСТВАХ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Сибен А.Н.<sup>1,2</sup>, Глазунова Л.А.<sup>1,2</sup>, Никонов А.А.<sup>1,2</sup>**

1 ФГБОУ ВПО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 625000, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Республики, 7, e-mail: notgsha@mail.ru  
2 ГНУ Всероссийский НИИ ветеринарной энтомологии и арахнологии, 625041, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Институтская, д.2, e-mail: vniivea@mail.ru

Приведен анализ эпизоотологической ситуации в отношении мониезиезов крупного рогатого скота породы обрак на территории Тюменской области за период с 2006 по 2012 гг. Выявлено инвазирование животных двумя видами мониезий *Moniezia benedeni* и *Moniezia expansa*. Экстенсивность инвазии животных возбудителями мониезиезов за период исследования колебалась от 1,2 % (ООО «Слобода», 2009, 2010 гг.) до 13,3 % (ООО «Даньково», 2011 г.). По результатам исследования стационарно неблагополучным предприятием по инвазированности животных возбудителями мониезиезов является ООО «Слобода», это может быть связано с особенностями организации выпаса в данном хозяйстве. Среднегодовая экстенсивность мониезиезной инвазии по всем обследованным хозяйствам варьировала от 0,3 % в 2009 г. до 7,7 % в 2011 г. При исследовании тонкого отдела кишечника от 15 животных (ООО «Перспектива») в возрасте от 1,5 до 2 лет в 2 обнаружены мониезии (ЭИ 13,3 %), которые были идентифицированы как *Moniezia benedeni*, интенсивность инвазии при этом составила 3 и 9 особей соответственно.

## **MONIETHES CATTLE BREED AUBRAC FARMS SOUTH TYUMEN REGION**

**Sieben A.N.<sup>1,2</sup>, Glazunova L.A.<sup>1,2</sup>, Nikonov A.A.<sup>1,2</sup>**

1 State Agrarian University of North beyond the Urals  
2 All-Russian Scientific Research Institute of Veterinary Entomology and Arachnology

The analysis of the epidemiological situation regarding moniethes cattle Aubrac breed in the Tyumen region from 2006 to 2012. Revealed two types of invasion by animals moniezy *Moniezia benedeni* and *Moniezia expansa*. Ekstensivazirovannost animal pathogens moniethes over the study period ranged from 1,2 % (ООО «Sloboda», 2009 -2010). To 13,3 % (ООО «Dankova», 2011). According to the results of research now permanently disadvantaged by invasiveness animal pathogens is moniethes ООО «Sloboda», it can be connected with the peculiarities of the organization of grazing on the farm. The average annual extent of infestation monieziroznoy all farms surveyed ranged from 0,3 % in 2009. to 7,7 % in 2011. In the