30 MPSE

of juvenile carp rearing larvae in the transition to exogenous feeding artificial food starting with antioxidant «Thiophane» in an uncertain hydrochemical regime of nursery ponds. The main etiological factor damaging the tissue cells of various digestive organs authors considered the activation of free radical peroxidation of lipids during hypoxia. Found that after four months after the end of rearing on artificial diet with the introduction of an antioxidant «Thiophane» content of primary and secondary products of lipid peroxidation was significantly lower and the level of activity of antioxidant enzymes was significantly higher than in fish reared without the technology of antiradical protection.

# ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У КОРОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА «СЕЛЕРОЛ» И СОЛЕЙ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

#### Кравцова О.А.

ФГОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины», Троицк, Россия (457100, г. Троицк, ул. Гагарина, 13), e-mail: kravtsova\_chel78@mail.ru

Длительный недостаток минеральных веществ в рационе животных в СХПК «Колхоз им. Шевченко» Чесменского района Челябинской области играет роль кормового стресс-фактора, который приводит к серьезным изменениям в белковом обмене: происходит снижение уровня общего белка, альбуминовой фракции, и увеличение содержания гамма-глобулинов. Наряду с применением недостающих в рационе солей микроэлементов необходимо применять антистрессовый селенсодержащий препарат. Так, при совместном применении недостающих в рационе микроэлементов в виде сернокислых солей (меди в дозе 0,35 г на гол/сут, марганца в дозе 2,90 г на гол/сут, цинка в дозе 3,30 г на гол/сут) с селенсодержащим препаратом селерол (в дозе 20 мл внутрь на голову, однократно, ежемесячно) происходит нормализация белкового обмена: повышается синтез белка на 8,4%, увеличивается содержание наиболее лабильной фракции - альбуминов на 8,02%, снижается содержание глобулинов на 15,6%.

## THE CH ANGE OF PROTEIN METABOLISM INDICES IN COWS DURING USING OF SELEROL AND SALTS OF MICROELEMENTS

#### Kravtsova O.A.

FSEE HPE «The Ural State Academy of Veterinary Medicine» Troitsk, Russia (457100 Troitsk Gagarin 13), e-mail kravtsova\_chel78@mail.ru

The prolonged shortage of mineral substances in the ration of animals in APC «Collective Farm after Shevchenko» Chesminsky District of Chelyabinsk Region plays a role of a feeding stress- factor which leads t serious changes in the protein metabolism: the level of the total protein, albumin fraction reduces and the content of gamma- globulins increases. Together with the use of insufficient salts of microelements in the ration in is necessary to use anti- stress selen- having preparation. So, during the combined use of insufficient in the ration microelements as sulphates (copperint the dose of 0,35 g per head daily, manganese- in the dose of 2,90 g per head daily, zinc- in the dose of 3.30 g per head daily) with selen- having preparation selerol (in the dose of 20 ml internal per head monthly) protein metabolism normalizes, protein synthesis increases on 8,4 per cent, the content of the most labil fraction- albumins increases on 8,02 per cent, the content of globulins reduces on 15,6 per cent.

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПИРО-СТОП И ГАМАВИТ ПРИ ИНВАЗИРОВАНИИ B. DIVERGENS СЕВЕРНОГО ОЛЕНЯ

### Либерман Е.Л.1,2

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

В работе оценен лечебно-профилактический эффект применения антипротозойного препарата Пиро-Стоп и иммуномодулирующего средства гамавит при инвазировании В. divergens северных оленей. В статье рассмотрены морфологические и биохимические характеристики показателей крови северных оленей при применении препаратов. Гематологические показатели крови северных оленей, при применении препаратов, оставались в пределах физиологической нормы и не оказали отрицательного влияния на организм животных. Получена положительная динамика при использовании терапевтических доз препаратов при бабезиозе северного оленя. Пиро-Стоп применили в дозе 2 мл на 100 кг массы животного. Уровень паразитемии в начале опыта составил 0,808, по окончании срока наблюдения – 0,01 %, что говорит об эффективности примененной схемы лечения. На основании проведенного исследования отмечен достоверный положительный эффект при применении Пиро-Стоп и гамавит, выразившийся в уменьшении числа пораженных бабезиозом животных и снижении уровня паразитемии.