

Галимова И. А., Усманова И. Н., Герасимова Л. П.,
Лебедева А. И., Усманов И. Р., Туйгунов М. М.,
Хуснаризанова Р. Ф. (г. Уфа, Россия)

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАПИЛЛЯРНОЙ СЕТИ
СОБСТВЕННОЙ ПЛАСТИНКИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА
ПРИ КАНДИДОЗНОМ ПОРАЖЕНИИ**

Galimova I. A., Usmanova, I. N., Gerasimova L. P.,
Lebedeva A. I., Usmanov I. R., Tuigunov M. M.,
Khusnarizanova R. F. (Ufa, Russia)

**ASSESSMENT OF THE CAPILLARY NETWORK
OF THE ORAL MUCOSA LAMINA PROPRIA IN CANDIDIASIS**

В 59,6% случаев хронического воспаления в слизистой оболочке выявлены выраженные морфологические изменения в эндотелиальных клетках капилляров сосочкового слоя собственной пластинки эпителия. В 42,9% случаев наблюдались разнокалиберные капилляры с расширенным и свободным просветом, в сетчатом слое обнаруживались признаки облитерации просвета сосудов и спазмирования, в 16,7% случаев стеноз и облитерация просвета сосудов, васкулиты, микротромбозы и разрывы стенок сосудов ($p \leq 0,05$). При электронно-микроскопическом и иммуногистохимическом исследовании эндотелиоциты содержали крупные округлые ядра с ядрышком и широкий ободок цитоплазмы, вдающийся в просвет сосуда, в 16,7% наблюдались редуцированные капилляры, эпителиоциты базального слоя были PCNA-положительные ($p \leq 0,05$). Следовательно, повышение пролиферативной активности клеток внутренней оболочки сосудов свидетельствовало об их новообразовании, и являлась признаком компенсаторной реакции при развившейся гипоксии, вызванной кандидозной агрессией. Таким образом, в ответ на инвазию дрожжеподобных грибов рода *Candida* происходит выраженное нарушение состояния микроциркуляции в сосочковом слое собственной пластинки эпителия проявляющееся в виде новообразованных капилляров, в сетчатом слое — облитерацией, спазмом, разрывом сосудов.

Галина Ч. Р., Галютдинов И. В., Гадиев Р. Р.,
Хазиев Д. Д. (г. Уфа, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ И ПОКАЗАТЕЛИ
ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ УТЯТ
ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ФИТОЭКДИСТЕРОИДОВ**

Galina Ch. R., Galyautdinov I. V., Gadiyev R. R.,
Khaziyev D. D. (Ufa, Russia)

**MORPHOLOGICAL BLOOD COMPOSITION AND
INDICATORS OF NATURAL RESISTANCE IN DUCKLINGS
RECEIVING DIETARY PHYTOECDYSTEROIDS**

Особое место среди иммуностимулирующих средств природного происхождения занимают экдистероиды, производимые насекомыми и растениями. В связи с этим, целью наших исследований явилось изучение влияния фитоэкдистероидов из сока серпухи венценосной (*Serratula coronata* L.) на морфологический состав крови и показатели естественной резистентности утят. Объектом исследования послужил суточный молодняк уток кросса «Агидель 34»

пекинской породы. Экспериментальные птицы были разделены на 1 контрольную и 3 подопытные группы по 50 голов в каждой. Утята подопытных 1-, 2- и 3-й групп в течение первых 10 сут жизни дополнительно к основному рациону получали смесь фитоэкдистероидов в дозе 0,6; 1,0 и 1,4 мг на 1 л питьевой воды, соответственно. Утята контрольной группы получали основной рацион без включения смеси экдистероидов. По результатам исследований установлено, что количество эритроцитов в крови утят подопытных групп превосходило контрольную на 1,52–2,66%, лейкоцитов — на 4,1–7,0% ($p < 0,05$). Содержание гемоглобина в подопытных 1-, 2-й и 3-й группах составило 126,5; 128,6 и 127,9 г/л, что на 3,60; 5,32% ($p < 0,05$) и 4,75% выше, чем в контроле. Значение цветного показателя крови в подопытных группах составило 1,42–1,43 и превосходило контрольную на 2,16–2,88%. Показатели бактерицидной активности утят подопытных 1-й, 2-й и 3-й групп составили 33,27; и 34,51 и 34,15%, в контроле — 30,76%. Лизоцимная активность сыворотки крови молодняка уток подопытных групп была наибольшей (12,14–12,79%), что на 0,72–1,37% выше, чем в контроле. Установлена значимая разница между активностью фагоцитов контрольной и подопытной 2-й группы, что составило 5,6% ($p < 0,05$). Наиболее высокая фагоцитарная емкость выявлена в сыворотке крови утят подопытной 2-й группы, составившая 160,08 тыс. мик. тел, что на 3,4% превосходило показатель контрольной группы.

Гамаева Ф. Б., Будник А. Ф., Мусукеева А. Б.
(г. Нальчик, Россия)

**КОРОНАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ УТОК
(МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА)**

Gamayeva F. B., Budnik A. F., Musukayeva A. B.
(Nal'chik, Russia)

**CORONAVIRUS ENTERITIS IN DUCKS
(MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC)**

К инфекционным заболеваниям, наносящим экономический ущерб птицеводству, относятся заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе коронавирусный энтерит уток (КЭУ). Меры профилактики до настоящего дня не разработаны. Исследования проводили на утках 3–4- и 14–16-месячного возраста пекинской породы кросс «Темп» (10 голов в каждой возрастной группе). Заражение проводили очищенным и концентрированным изолятом вируса КЭУ не менее $1,0\text{--}2,0 \text{ см}^3 \text{ с } 10^7 \text{ вирионов/см}^3$, который вводили *per os* и внутримышечно. За птицей наблюдали в течение 1 мес. Через сутки из 20 утят заболело 8. В течение месяца пало 17 утят. Для исследований отбирали все внутренние органы, после падежа и убоя животных. Материал фиксировали 10% раствором формалина. Гистологические исследования проводились по общепринятой методике. При патологоанатомическом вскрытии отмечали: серозно-фибринозную пневмонию очагово-сливную, серозно-фибринозный аэросаккулит, катаральное воспаление желудка, тонкого отдела кишечника и клоаки. Гистологические изменения были

выражены в виде гиперплазии и некроза лимфоидного аппарата желудочно-кишечного тракта и лимфоидной ткани селезенки. Учитывая результаты вскрытий, основная непосредственная причина смерти уток — обезвоживание и минеральные нарушения, развившиеся вследствие поражения органов желудочно-кишечного тракта на всем протяжении. Исследования показали, что возбудитель КЭУ обладает выраженным тропизмом по отношению к определенным тканям и реплицируется в основном в лимфоидном аппарате кишечника.

Ганиева Р.Ф., Файрушин Р.Н. (г. Уфа, Россия)

**СТРОЕНИЕ НЕРВНОГО СПЛЕТЕНИЯ КИШЕЧНИКА
ОВЕЦ С ПАРАМФИСТОМОЗОМ ПОСЛЕ
ДЕГЕЛЬМИНТИЗАЦИИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРОБИОТИКОМ**

Ganiyeva R. F., Fairushin R. N. (Ufa, Russia)

**STRUCTURE OF NERVOUS PLEXUS OF THE INTESTINE
IN SHEEPS WITH PARAMPHYSTOMATOSIS
AFTER DEWORMING AND PROBIOTIC TREATMENT**

30 овец породы прекос, были экспериментально заражены трематодой *Paramphistomum cervi*. Изучали ультраструктурные изменения нервного сплетения кишечника у подопытных и контрольных групп овец после дегельминтизации препаратом панакур и дачей спорообразующего пробиотика витафорт. На материале, полученном от овец, зараженных парамфистомозом, исследованных на ультраструктурном уровне через 30, 60, 90 сут. Наблюдали изменения в подслизистом нервном сплетении кишечной стенки, в мякотных нервных волокнах, с различной степенью деструкции и фрагментации, выраженной вакуолизации нейроплазмы, нервные волокна в состоянии глубокого распада на отдельные фрагменты с полным распадом некоторых волокон в нервном сплетении кишечника вследствие воздействия трематод на его слизистую оболочку. После дегельминтизации больных овец препаратом панакур наблюдали частичное восстановление нервного сплетения кишечника. У овец, которым вводили панакур в сочетании с спорным пробиотиком витафорт, ускорялся процесс регенерации и восстановления нервного сплетения стенки кишечника. Дегельминтизация овец при парамфистомозе с использованием пробиотика улучшает лечение.

Ганина Е.Б., Червинец Ю.В., Шестакова В.Г. (г. Тверь, Россия)

**СТРОЕНИЕ ДЕСНЫ И СОСТОЯНИЕ МИКРОСОСУДОВ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СТОМАТИТЕ У КРЫС
С РАЗЛИЧНЫМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ СТАТУСОМ**

Ganina Ye. B., Chervinets Yu. V., Shestakova V. G. (Tver, Russia)

**STRUCTURE OF THE GINGIVA AND THE STATE
OF MICROVESSELS IN EXPERIMENTAL STOMATITIS IN RATS
WITH DIFFERENT MICROBIOLOGICAL STATUS**

Актуальность исследования определяется высоким уровнем заболеваемости стоматитом среди населения РФ и разнообразием подходов к лечению. Опыт

проводили на 32 самках беспородных белых крыс. I этап — моделирование травматического стоматита в результате 3-суточной обработки полости рта всех животных 9% уксусной кислотой. II этап — на 4-е сутки эксперимента создание бактериальной модели стоматита на базе травматического стоматита путем однократной обработки ротовой полости всех крыс культурой *Staphylococcus aureus*. III этап — лечение стоматита путем двукратной обработки ротовой полости подопытных крыс в течение 7 сут культурами *Lactobacillus* 3 видов (Лас. 11 зв., Лас. 2 п. рта, Лас. 24 д. ст.) и их комбинации. На III этапе всех крыс разделили на 5 групп: 1-я — без лечения (контрольная, n=4), 2-я — лечение Лас. 11 зв. (n=7), 3-я — лечение Лас. 2 п. рта (n=7), 4-я — лечение Лас. 24 д. ст. (n=7), 5-я — лечение комбинацией всех 3 культур лактобацилл (n=7). На 1-, 3-, 5-, 6-, 9-е и 12-е сутки проводили забор биоптатов десны. У крыс контрольной группы на гистологических препаратах обнаружено разрыхление и нарушение целостности эпителиального слоя, стаз крови в расширенных сосудах микроциркуляторного русла. Воспалительный процесс длился дольше, к 12-м суткам у 50% животных по-прежнему фиксировались его признаки, сохранялась инфильтрация нейтрофилами. В подопытных группах к окончанию эксперимента в 100% случаев признаки воспаления на микропрепаратах обнаружены не были. Таким образом, были получены данные, свидетельствующие об оказании терапевтического эффекта высокоактивных штаммов лактобацилл на *Staphylococcus aureus*, как причину развития бактериального стоматита.

Гармаева Д.К., Бузинаева М.Т., Григорьев С.Е. (г. Якутск, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ
АНАЛИЗ СОХРАННОСТИ ТКАНЕВЫХ СТРУКТУР
ХОБОТА МАЛОЛЯХОВСКОГО МАМОНТА В УСЛОВИЯХ
ЕСТЕСТВЕННОЙ КРИОКОНСЕРВАЦИИ ВЕЧНОЙ МЕРЗЛОТЫ**

Garmayeva D. K., Buzinayeva M. T., Grigor'ev S. Ye. (Yakutsk, Russia)

**HISTOLOGICAL ANALYSIS OF THE PRESERVATION
OF THE TISSUE STRUCTURES OF THE TRUNK
OF THE MALOLYAKHOVSKY MAMMOTH UNDER CONDITIONS
OF NATURAL CRYOPRESERVATION BY PERMAFROST**

Изучение и оценка сохранности клеточно-тканевых структур, в частности древних животных из вечной мерзлоты, является перспективным направлением исследований для развития технологий криоконсервации органов, крупных массивов тканей и создания криобанков органов. В данной работе представлены результаты морфологического анализа единственного в мире сохранившегося хобота взрослого мамонта, найденного на острове Малый Ляховский Новосибирского архипелага в середине августа 2012 г. При исследовании гистологических препаратов тканей хобота мамонта среди мумифицированных тканей нами выявлены хорошо сохранившиеся фрагменты пучков мышечных волокон поперечно-полосатой мускулатуры с эндомиоцием и базофильно окрашенными дефор-