

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

**Сборник Материалов Открытой студенческой научной
конференции (12 апреля 2021 г.)**



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет естественных наук

Кафедра лабораторной диагностики,
анатомии и физиологии

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ**

**Сборник Материалов Открытой студенческой научной
конференции (12 апреля 2021 г.)**


КНИТА
Луганск
2021

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

A43

Рецензенты:

Билык О.В.

– доцент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки», кандидат биологических наук, доцент;

Сигидиненко Л.И.

– доцент кафедры биологии растений ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный аграрный университет», кандидат биологических наук, доцент;

Дяченко В.Д.

– заведующий кафедрой химии и биохимии Государственное образовательное учреждение высшего образования Луганской Народной Республики «Луганский государственный педагогический университет», доктор химических наук, профессор.

A43

Актуальные вопросы биологии и медицины :

Материалы Открытой студенческой научной конференции (12 апреля 2021 г., г. Луганск) / Под ред. П.К. Бойченко, М.В. Воронова. – Луганск: Книта, 2021. – 336 с.

В сборнике публикуются научные статьи по всем разделам современной фундаментальной биологии, клинической и экспериментальной медицине. Это законченные авторские работы, описывающие результаты научного исследования, где авторами излагается существенная информация о проведённом исследовании в форме, позволяющей другим членам научного сообщества оценить исследование, воспроизвести эксперименты, а также оценить рассуждения и сделанные из них выводы. Обзорные научные статьи в сборнике – для обобщения, анализа, оценки или суммирования ранее опубликованной информации.

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

Печатается по решению Научной комиссии Луганского государственного педагогического университета (протокол № 9 от 18.05.2021 г.)

© Коллектив авторов, 2021

© ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Андреева И.В., Глубокова Ю.В., Левенец С.В.</i> ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ <i>Антипова К.В., Форошук В.П.</i> ИЗУЧЕНИЕ	13
МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕСКАРЯ ОБЫКНОВЕННОГО <i>GOBIO GOBIO</i> (L., 1758) ИЗ ПРУДОВ БАСЕЙНА РЕКИ КУНДРЮЧЬЯ, ПРИТОКА СРЕДНЕЙ ЧАСТИ БАСЕЙНА РЕКИ СЕВЕРСКИЙ ДОНЕЦ <i>Ардашникова А.И., Воронов М.В.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ	17
ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗМА УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГАРМОНИЧНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <i>Астраханцев Д.А., Торба А.В., Ботнарь Н.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ КВЕРЦЕТИНА И ТИОТРИАЗОЛИНА С ЦЕЛЮ КОРРЕКЦИИ УГНЕТЕНИЯ ТЕМПОВ РОСТА КОСТЕЙ У ЮВЕНИЛЬНЫХ КРЫС СО СТРЕПТОЗОТОЦИНОВЫМ ДИАБЕТОМ И ПЕРФОРАЦИЕЙ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ <i>Баранова М.А.</i> СТРЕСС НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ И МЕТОДЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ <i>Бдикин А.А., Волгина Н.В.</i> МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЧЕЛ РАЗНОЙ ПОРОДНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ <i>Белик И.А., Шевченко Ю.О., Кондратенко А.В., Тертыченко В.А.</i> ВЛИЯНИЕ ТАРТРАЗИНА И МЕКСИДОЛА НА ОРГАНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ТИМУСА ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС-САМЦОВ В ДИНАМИКЕ <i>Бойченко П. К., Позднякова Ю.А.</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ	20
ПОЛИМОРФИЗМЫ,	24
	27
	33
	37

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВНД) НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ <i>Земляная Т.Е., Волгина Н.В.</i>	72
ИЗМЕНЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ЛОШАДЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОДОМАШНИВАНИЯ <i>Зинченко Е.В., Пащенко Н.А., Стаценко Е.А.</i>	76
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОСТЕЙ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВЫЕ КОСТИ МАТЕРИАЛА ОК-015 И ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА 24-е СУТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ <i>Исмаилова К.Р., Труфанов С.Ю., Вендиктова Ю.С.</i>	82
ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ХВОСТОВУЮ ВЕНУ НА 3-и СУТКИ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВЫЕ КОСТИ МАТЕРИАЛА ОК-015 НА ТЕМПЫ РОСТА НИЖНИХ РЕЗЦОВ КРЫС <i>Камсаракан Н.Н., Воронов М.В.</i>	86
СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С <i>Кандаурова Р.Э., Пономарёва А.И., Кретов А.А.</i>	90
ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО И КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА ГРУДНОГО МОЛОКА <i>Капустина Е.Н., Скрипник Н.Н.</i>	95
ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Карамова А.Г., Самчук В.А.</i>	99
СКРИНИНГ НОВОРОЖДЕННЫХ НА НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ ОБМЕНА В СТРУКТУРЕ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ	102

<i>Карбенюк Я.А., Воронов М.В.</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ	106
<i>Климов Ю.С., Землянский Д.В., Криничная Н.В.</i> ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ	110
<i>Коваленко Е.Н., Волгина Н.В., Кицена И.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ЛОШАДИНЫХ (EQUIDAE)	115
<i>Ковалёва О. И., Гарская Н.А.</i> ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСА ГЕПАТИТА С СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ЛУГАНСКА	119
<i>Колесникова А.А., Чурилин О.А.</i> ОСОБЕННОСТИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА ПРИ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	123
<i>Крадинова Е.А., Волобуева Л.Н., Левенец С. В.</i> ВЛИЯНИЕ АМИЗОНА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ИММУННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПИОДЕРМИЙ	127
<i>Крадинова Е.А., Левенец С.В., Авраменко К.В.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ	133
<i>Крадинова Е.А., Левенец С.В., Гордиенко А.Л.</i> РОЛЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА В АСПЕКТЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ БОЛЕЗНЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	138

7. Профилактика и реабилитация заболеваний средствами физической культуры : учебное пособие / Под ред. Л.А. Рыжкина, Л.В. Чекулаева. – Ульяновск: УлГТУ, 2017. – 140 с.

УДК 636.1:591.49

*Коваленко Е.Н., Волгина Н.В., Кицена И.А.
ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»,
г. Луганск*

ОСОБЕННОСТИ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ЛОШАДИНЫХ (EQUIDAE)

Введение. На протяжении многих тысячелетий лошади, начиная от диких предков до современных пород, оставались верными спутниками и помощниками людей.

Проблеме состояния отрасли коневодства и ее совершенствования уделяли внимание Витт В.О., Свечин К.Б., Бобылев И.Ф., Гопка Б.М., Хотов А.В., Кулешов П.Н. Не менее актуальным вопросом является изучение особенностей диких сородичей современных лошадей, представителями которых в настоящее время считают лошадей Пржевальского. Существенный вклад в изучение лошадей Пржевальского внесли Жарких Т.Л., Ясинецкая Н.И., Браунер А.А., Бекенова Н.А., Джамилова С.М., Грачев А.А., Кумаева И.Т.

Под влиянием человека в течение длительного времени изменялись внешний вид, размеры и продуктивность домашних лошадей. Были созданы более 250 пород лошадей различных направлений продуктивности.

Цель работы. Изучить особенности типа телосложения современных представителей семейства лошадиных (*Equidae*).

Материалы и методы. Исследования были проведены по материалам научных работ в Оренбургском заповеднике «Предуральская степь», заповеднике «Аскания-Нова», экоцентре «Джейран» и в частном фермерском хозяйстве, расположенном в пгт Малониколаевка Антрацитовского района Луганской Народной Республики. Объектом для исследований послужило поголовье лошадей Пржевальского, новоалександровской тяжеловозной породы (НТП) и украинской верховой породы (УВП).

У лошадей изучали: промеры (см) – высоту в холке – от земли до высшей точки в холке по вертикали (измерительной палкой), косую длину туловища – от переднего выступа плечелопаточного сочленения до задней точки седалищного бугра (измерительной палкой), обхват груди – по вертикали касательно заднего угла лопатки (измерительной лентой), обхват пясти – в наиболее узком месте пясти (измерительной лентой); живую массу (кг); индексы телосложения (%) – формата (растянутости), обхвата груди (массивности), компактности (сбитости), обхвата пясти (костистости).

Весь материал обработали с помощью компьютерной программы *Excel*, по алгоритмам, разработанным Н.А. Плохинским.

Результаты и их обсуждение. Для сравнения лошадей одной породы, разных пород или групп лошадей между собой или со стандартами пород, а также оценки лошадей по экстерьеру используют отдельные промеры, индексы телосложения, живую массу.

Так лошади УВП по высоте в холке достоверно превышают лошадей НТП на 13,2 см ($P \geq 0,999$), лошадей Пржевальского на 32,7 см ($P \geq 0,999$); по косой длине туловища на 3,0 см ($P \geq 0,999$) и 28,3 см ($P \geq 0,999$), соответственно.

Лошади НТП достоверно превышают лошадей Пржевальского по всем показателям: высота в холке больше на 19,5 см ($P \geq 0,999$), косая длина туловища – на 25,3 см ($P \geq 0,999$), обхват груди – на 53,1 см ($P \geq 0,999$), обхват пясти – на 5,7 см ($P \geq 0,99$); лошадей УВП по обхвату груди – на 6,4 см ($P \leq 0,90$) и обхвату пясти – на 1 см ($P \leq 0,90$).

В живой массе лошади НТП достоверно ($P \geq 0,999$) превышают лошадей УВП на 38 кг (6,7%), а лошадей Пржевальского на 280 кг (53%) соответственно.

Проанализировав основные индексы телосложения, можно заметить, что лошади НТП превосходят лошадей УВП по индексам: формата – на 6,7 % ($P \geq 0,999$), компактности – на 5,9 % ($P \geq 0,99$), массивности – на 14,2 % ($P \geq 0,999$), костистости – на 1,8 % ($P \geq 0,999$); а лошадей Пржевальского на – 3,6 % ($P \leq 0,90$), 16 % ($P \geq 0,999$), 20,5 % ($P \geq 0,999$), 2,2 % ($P \geq 0,95$) соответственно. Это объясняется тем, что НТП относится к продуктивному типу лошадей, у которых форма тела напоминает растянутый прямоугольник. У лошадей УВП формат близок к квадрату.

В свою очередь, лошади УВП превосходят лошадей Пржевальского по индексам: компактности – на 10,1 % ($P \geq 0,999$), массивности – на 6,3 % ($P \geq 0,999$), костистости – на 0,4 % ($P \leq 0,90$).

Выводы. Лошади культурных пород по всем промерам превышают лошадей Пржевальского, что является результатом планомерной селекционно-племенной работы с этими породами в течение длительного времени в соответствии с предъявляемыми к ним человеком требованиями. Эволюция же лошади Пржевальского происходила под влиянием естественного отбора без воздействия человека.

Проведенные исследования показывают прямую зависимость типа телосложения лошадей от влияния окружающей среды и деятельности человека. Чем ближе

условия существования лошади к естественной природной обстановке, тем влияние естественного отбора больше. Человек, создавая искусственные условия существования и предъявляя определенные требования к животным, воздействует путем искусственного отбора. Содержание в теплых конюшнях, специальный подбор кормов и направленная функциональная тренировка формируют тип лошади, отличный от того, который создается в естественных природных условиях.

Список литературы:

1. Витт В.О. Морфологические показатели конституционных типов и система классификации конских пород / В.О. Витт. – М.–Л.: Гос. Изд-во колхозной и совхозной литературы, 1934. – 67 с.

2. Жарких Т.Л. Обзор некоторых проектов интродукции лошади Пржевальского (*Equus przewalskii*) и рекомендации по созданию вольных популяций [Текст] / Т.Л. Жарких, Н.И. Ясинецкая // Копытные в зоопарках и питомниках. – М.: Изд-во Моск. зоопарка, 2005. – С. 33–60.

3. Паклина Н.В. Реинтродукция и расселение в природе лошади Пржевальского / Н.В. Паклина, М.К. Позднякова, Н.Н. Спасская. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2005. – 72 с.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

**Сборник Материалов
Открытой студенческой научной конференции
(12 апреля 2021 г., г. Луганск)**

Под редакцией –
доктора медицинских наук, профессора
П.К. Бойченко
кандидата медицинских наук, доцента
М.В. Воронова

Ответственный за выпуск –
кандидат биологических наук, доцент
Н.В. Криничная

Подписано в печать 09.06.2021. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman.
Печать ризографическая. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 19,53.
Тираж 100 экз. Заказ № 65.

Издатель
ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»
«Книга»
ул. Оборонная, 2, г. Луганск, ЛНР, 91011.
Т/ф: (0642)58-03-20
e-mail: knitaizd@mail.ru