

612

В.852

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ  
ОБЪЕДИНЕННЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ  
«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ»  
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

# Видовые и природно-климатические адаптации организма животных Физиолого-генетические исследования

Рефераты докладов к III Всесоюзному совещанию  
по экологической физиологии, биохимии и морфологии

НОВОСИБИРСК  
1967



АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ  
ОБЪЕДИНЕННЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ  
«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ»  
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

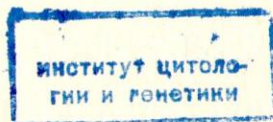
Видовые и природно-климатические  
адаптации организма животных  
Физиолого-генетические исследования

Рефераты докладов к III Всесоюзному совещанию  
по экологической физиологии, биохимии и морфологии

НОВОСИБИРСК  
1967



612  
B 852



14135

Редакционная коллегия: Багдасарова Т. А., Колпаков М. Г., Ливчак Г. Б., Матюхин В. А., Милошкевич Г. Ф., Понугаева А. Г., Попова Н. К., Слоним А. Д., (отв. редактор), Целлариус Ю. Г., Хаскин В. В.

Редактор выпуска В. В. Хаскин.

# РАЗДЕЛ I ВИДОВЫЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ



## О Г Л А В Л Е Н И Е

### РАЗДЕЛ I. ВИДОВЫЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ

Бахтиозина Б. Х. Вес тела верблюда при изменении водного режима	5
Блузма П. Терморегуляционные адаптации у косуль	8
Бородулина Т. Л. Адаптации к терморегуляции у птенцов поганок	10
Васильев С. В., Ефимов В. И. Особенности адаптивной изменчивости большой и краснохвостой песчанок	12
Виноградова Е. Б. Регуляция диапаузы у кровососущих комаров, зимующих на фазе яйца и личинки	15
Гладкина Т. С. Адаптивная изменчивость терморегуляции степной пеструшки и узкочерепной полевки под влиянием высоких температур	18
Глушченко Н. П. Экология преимагинальных фаз мокрецов в верхнем бассейне р. Лены	22
Григоренко В. Е. Гиалуронидазная активность тканей у грызунов с различной экологической приспособленностью	26
Давыдов А. Ф., Кескпайк Ю. Э. Терморегуляция у стрижей в связи с голодаем и продолжительным охлаждением	29
Долинин В. А. Исследование основного обмена и водных потерь у пустынных видов рептилий	33
Ипатьева Н. В. Приспособление различных видов сусликов к температурным режимам спячки	37
Искандаров Д., Щеглова А. И. Влияние длительного воздействия низких и высоких температур на разные виды крыс	40
Карташев Н. Н. Материалы к характеристике крови северных видов морских птиц	43
Карташева А. Г., Рошчевский М. П. Об экологических влияниях на деятельность сердца лосей, северных оленей и лис	45
Климов П. К., Щеглова А. И. Адаптивные особенности моторики желудочно-кишечного тракта прыгунов	47
Козакевич В. П. Влияние недостатка влаги в пище на физиологические особенности малого суслика	50
Котляревская В. А. О некоторых адаптациях земноводных к наземному существованию	53
Котляревская В. А. Адаптивные особенности западносибирской популяции остроухой лягушки	56
Кривошеев В. Г., Бурмакин В. Н. О направлениях адаптации субарктических полевок	58
Кузнецов В. И. Температурные адаптации некоторых чернотелок	62

Кузьмо Р. И. Газообмен, теплопродукция и температура тела у нутрий при плавании в воде с различной температурой	65
Ливчак Г. Б. Изменение тканевого дыхания у трех видов грызунов в условиях сухоядения	68
Лукина Е. В., Макарова А. Р. Изменение температуры кожи у некоторых воробьиных птиц при адаптации к разным температурам среды	71
Лукьяненко В. И., Кокоза А. А., Гераськин П. П., Мишин Э. А., Внуков В. А., Попов А. В. Влияние стрессирующих воздействий на некоторые физиолого-биохимические параметры рыб	73
Новиков Г. А. О некоторых адаптивных особенностях экологии и поведения млекопитающих и птиц в зимних условиях обитания	76
Орлов Е. И. Некоторые адаптивные свойства иксодовых клещей Саратовского Поволжья	79
Перевалов А. А. Влияние среды обитания на скорость свертывания крови у наземных позвоночных животных	82
Петипа Т. С. Морфологические и физиологические адаптивные особенности жизненных форм планктонных рачков	85
Пятрайтис А. Адаптивные приспособления энергетического обмена и терморегуляции у водоплавающих птиц	89
Раушенбах Ю. О. Видовые различия в структуре реакции на высокие и низкие температуры у домашних животных	91
Резниченко П. Н., Гулидов М. В. Приспособительные изменения у зародышей костистых рыб, развивающихся при различном содержании кислорода в воде	94
Рубин В. Ф. Температурные параметры кожи и мышц крупного рогатого скота при различных температурах воздуха	96
Седалищев В. Т. К интерьерной характеристике некоторых птиц Центральной Якутии	106
Сильверс А.—П. А. К проблеме адаптации у паразитов	102
Симкин Г. Н., Швинка Ю. Э., Фрайкин Г. Я., Серяков В. Н., Горячев С. Н., Мерзляк М. Н., Дрозд С. С., Исмаилов А. Д., Дашевская Н. Б. Адаптивные особенности газообмена насекомых	105
Симкин Г. Н., Гулак П. В., Кауров Ю. Н., Микоян В. С., Лиманцев А. В. Адаптивные особенности теплообмена и газообмена бесхвостых амфибий	108
Симкин Г. Н., Маресин В. М., Чемерис Н. К., Соболев А. С., Липкер В. М. Адаптивные особенности терморегуляции и газообмена летучих мышей	111
Сказкина Е. П., Костюченко В. А. Интенсивность обмена и пищевые рационы азовского бычка-кругляка	114
Соломонов Н. Г., Винокуров В. Н. К вопросу о морфо-физиологических особенностях популяций грызунов в Центральной Якутии	116
Соломонов Н. Г., Захарова Р. К. К вопросу о содержании витамина А в печени некоторых грызунов Центральной Якутии	119
Султанов М. Сравнительные особенности водного обмена у животных в условиях жаркого климата	122
Султанов М. О регуляции энергетического обмена в организме животных в условиях жаркого климата	124



Сущенко Л. М. Особенности энергетического обмена ракообразных в связи с переходом к наземному существованию . . . . .	127
Филатова Л. Г. Материалы к эколого-физиологической характеристике зимоспящих животных . . . . .	129
Хмелева Н. Н., Юркевич Г. Н. Энергетический обмен и его особенности в ряду ракообразных . . . . .	133
Хозацкий Л. И. Кожное дыхание водных черепах . . . . .	135
Цукерзис Я. М. Приспособительные реакции широкопалых и длиннопалых раков в свете их межвидовых отношений . . . . .	139
Шарипова Р. Р. Гидротационная теория поведения и происхождения земноводных . . . . .	142
Шкорбатов Г. Л. Эколого-физиологические адаптации у пресноводных рыб . . . . .	144
Шульман Г. Е., Коккоз Л. М. Адаптивные особенности белкового роста и жира накопления черноморских рыб . . . . .	147
Щеглова А. И. Адаптации к разным температурам среды у некоторых грызунов . . . . .	149
Юнусов А. Ю., Рахимов К., Сафарова С. Н. Ферментативная активность ткани поджелудочной железы и кишечного химуса больших песчанок и белых крыс в условиях высокой температуры и инсоляции . . . . .	153
Якубанин В. Н., Андриевский И. В. Видовые адаптационные особенности полипное у птиц . . . . .	155

## РАЗДЕЛ II. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ЖИВОТНЫХ

Арав И. М. Легочное дыхание у овец в горах . . . . .	161
Арав И. М., Бисерова А. Г., Иванцов В. Т., Макарова А. Р., Романовская Г. Д. Влияние пастбы на газообмен и сердечную деятельность овец разных тонкорунных пород в горах Таджикистана . . . . .	164
Ахметов И. З. О влиянии некоторых климатических факторов на молочную продуктивность коров и состав молока . . . . .	167
Башенина Н. В. Закономерности географической изменчивости терморегуляции мелких грызунов . . . . .	169
Большаков В. Н. О диапазоне изменчивости морфо-физиологических признаков мелких млекопитающих в северных и горных районах их ареалов . . . . .	173
Гошева Т. Д., Селезнев Ф. А. Некоторые особенности биологии сельди и наваги в зависимости от различных условий жизни в Онежском, Мезенском заливах Белого моря и Чешской губе . . . . .	175
Лысенко В. Ф., Чичаева Л. П., Лагутин Н. Г., Давиденко Н. Т. Влияние различных физических факторов на терморегуляцию у крупного рогатого скота . . . . .	177
Мамин Н. О. Клинические и гематологические сдвиги у лошадей в покое и при работе на Памире . . . . .	181
Мамин Н. О., Алагужин А. М. Влияние высоты местности на экстерьерные особенности, заболеваемость и отход лошадей . . . . .	184
Марков И. С. Акклиматизация и физиологическая адаптация сельскохозяйственных и промысловых животных в условиях Крайнего Севера СССР . . . . .	187
Марма Б. М. Экологические влияния на гематологические показатели у северных оленей в условиях зоосада Прибалтики . . . . .	189

Медеубеков К. У. Шерстная продуктивность овец при адаптации к более жарким условиям климата . . . . .	193
Медеубеков К. У., Конюхов Н. А., Сулейменова Р. Ш. О зависимости частоты дыхания от температуры воздуха у английских овец в горах и сухих предгорьях . . . . .	195
Моисеева Т. М. Пути приспособления мелких грызунов к условиям питания в различных частях ареала вида . . . . .	197
Муратов Ш. Х. Влияние солнечного теплового облучения на температуру кожи тонкорунных овец различных пород в горных условиях Таджикистана . . . . .	201
Никишина Е. Ф. Адаптивные особенности фауны эфемерных водоемов и их роль в сохранении очага фасциозной инвазии . . . . .	203
Попа Л. Л. Некоторые приспособительные изменчивости у рыб реки Прут . . . . .	205
Раушенбах Ю. О., Кривошеев В. Г., Бурмакин В. Н. Некоторые данные о норме реакции на температурные условия среды животных с широким и узким ареалами . . . . .	208
Саблина Т. Б. Адаптивные особенности питания и размножения оленей в умеренном и тропическом климате . . . . .	212
Селеметов Р. А., Тапильский И. А. Влияние экологических условий на физиологическое состояние овец в предгорно-горной зоне Узбекистана . . . . .	215
Солдатенков Н. И., Паденко А. С., Ахмадалиев Н., Чугункин Л. Н., Солодова Н. Ф., Сапунов А. Ф. Вопросы адаптации молочного скота в условиях сухих субтропиков . . . . .	216
Стальмакова В. А. О некоторых эколого-физиологических особенностях пустынных и горных грызунов Азии . . . . .	220
Степанов Д. В., Кузуб М. Е. О некоторой взаимосвязи типа телосложения коров с их приспособленностью к жаркому климату . . . . .	223
Третьев В. И., Дубинка И. А. Некоторые особенности секреции и состава молока горно-карпатских овцематок . . . . .	226
Хайрутдинов Х. Адаптационные особенности сычужной секреции крупного рогатого скота в условиях жаркого климата . . . . .	228
Хохрин С. Н. Физиологическая адаптация свиней к высоким температурам . . . . .	231
Чекерес А. И. Некоторые адаптивные признаки и их использование для целей природно-климатического районирования . . . . .	234

## РАЗДЕЛ III. ФИЗИОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Алексеева Г. И. Роль кожи и шерстного покрова в процессах терморегуляции овец . . . . .	239
Выставной А. И., Киселев Ю. А., Раушенбах Ю. О. Влияние температурных условий развития телят на формирование у них особенностей терморегуляции . . . . .	243
Кулагин Д. А. Исследование «эмоциональности» двух линий крыс методикой «открытого поля» . . . . .	246
Кушнир А. В. Влияние основных свойств корковых нервных процессов на специфику терморегуляции в экстремальных температурных условиях среды . . . . .	248
Кушнир А. В., Бурмакин В. Н. Об особенностях жвачных процессов у животных разной теплоустойчивости . . . . .	252



Лукьяненко В. И. Физиолого-биохимические параметры двух систематически близких видов осетровых в морской и речной периоды жизни	255
Малмаков И. Х. Об адаптивных изменениях некоторых физиологических показателей у джерсейских коров в процессе акклиматизации по сравнению с алатаускими	253
Монастырский О. А. О связи устойчивости животных к гипоксическим условиям с их радиоустойчивостью	260
Монастырский О. А., Половинкина Р. А. Исследование некоторых особенностей популяций грызунов в связи с различным естественным уровнем радиации	263
Невзглядова О. В., Пономаренко В. В., Поповская А. Я. Сравнительно-генетическое исследование устойчивости и адаптации к действию высокой температуры у двух линий дрозофиллы	266
Павловская Р. М. О специфичности воспроизводительных свойств трех видов черноморских кефалей	269
Попова В. П. Видовые адаптивные особенности двух видов камбал Азовско-Черноморского бассейна	271
Прасолова Л. А., Киселев Ю. А., Выставной А. И., Уманцева Н. Д. Межпородные различия в термизолирующих свойствах шерстного покрова крупного рогатого скота	273
Раушенбах Ю. О., Ерохин П. И. Реакция на температурные условия среды овец различных типов складчатости	277
Раушенбах Ю. О., Киселев Ю. А., Выставной А. И. О специфике терморегуляции у крупного рогатого скота при низкой температуре среды	280
Раушенбах Ю. О., Прасолова Л. А. Изменчивость и наследуемость характеристик волосяного покрова у черно-пестрого скота в связи с устойчивостью к высокой температуре	283
Сурмач Е. Ф., Ломовцева Н. А. Уровень теплопродукции и характеристика шерстного покрова у герефордо-симментальских и симментало-бурятских помесей при длительном содержании в условиях низких температур	286
Сухомлин К. Г. Особенности энергетического обмена у различных пород крупного рогатого скота, завезенных в условия Краснодарского края	288
Юнусов С. Влияние высокой температуры среды на газообмен и минутный объем сердца у овец разных пород	291

## ВИДОВЫЕ И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ

Отв. редактор А. Д. Слоним.

Отв. за выпуск В. В. Хаскин.

Сдано в набор 17-2-67 г.

Подписано к печати 7-6-67 г.

Бумага типографская № 1 60 x 84<sup>1</sup>/<sub>16</sub> п. л. 18,75 уч.-изд. л.

Институт цитологии и генетики СО АН СССР. Цена 88 коп.

МН 05045

Заказ № 681

Тираж 700 экз.

Каменская типография Алтайского управления по печати.