

З М І С Т

ОГЛЯДИ

БІОЛОГІЧНА РОЛЬ ЦИНКУ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ І ТВАРИН

Г. Л. Антоняк, О. В. Важненко, В. Д. Бовт, О. М. Стефанишин, Н. Є. Панас 17

БІОЛОГІЧНА РОЛЬ ХРОМУ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН

Р. Я. Іскра, В. В. Влізло 31

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ РОБОТИ

БІОХІМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ

ТРАНСПОРТНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕМБРАН ЗА ДІЇ ФЛУРЕНІЗИДУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ

Н. О. Боднарчук, М. В. Бура, Д. І. Санагурський 48

ГЛУТАТІОНОВА ЛАНКА СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПОРОСЯТ ЗА ДІЇ ДОБАВКИ ГУМІНОВОЇ ПРИРОДИ

О. М. Бучко, І. Я. Максимович 60

ПОКАЗНИКИ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ У КОРІВ НА РІЗНИХ ФАЗАХ ЛАКТАЦІЇ ТА ПЕРІОДАХ УТРИМАННЯ

В. В. Влізло, І. М. Петрух, М. Р. Сімонов 65

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВОВНЯНОГО ВОЛОКНА ЗА НОРМИ ТА ПАТОЛОГІЧНОГО СТОНШЕННЯ

В. В. Гавриляк 71

ВМІСТ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ВЕРШКОВОМУ МАСЛІ, ВИРОБЛЕНОМУ В УКРАЇНІ

Р. А. Голубець, О. В. Голубець, С. М. Шкаруба, О. І. Віщур 77

ФОСФОЛІПІДНИЙ СКЛАД ВНУТРІШНЬОЇ МЕМБРАНИ МІТОХОНДРІЙ ЕНТЕРОЦИТІВ ТОНКОЇ КИШКИ ТА ГЕПАТОЦИТІВ ПРИ ДІЇ НА ОРГАНІЗМ ІОНІЗУЮЧОЇ РАДІАЦІЇ ТА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЛІПОСОМ

В. А. Грищенко, В. А. Томчук 86

ЛІПІДНИЙ СКЛАД ПЛАЗМИ КРОВІ, ПЕЧІНКИ І СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ ЩУРІВ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЇ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЇ РИБ'ЯЧИМ ЖИРОМ

Ю. З. Дябога 91

ВПЛИВ МІКРОЕЛЕМЕНТНОЇ КОМПОЗИЦІЇ НА ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ ЩУРІВ

М. М. Долгая 98

МОЛЕКУЛЯРНІ ІЗОФОРМИ ТА АКТИВНІСТЬ ЛАКТАТДЕГІДРОГЕНАЗИ У СУБСТРУКТУРАХ КЛІТИНИ ЗА ДІЇ ЕКЗОГЕННИХ ФАКТОРІВ

Л. Г. Калачнюк, І. М. Басараб, Д. О. Мельничук, С. Д. Мельничук,

М. С. Калачнюк, О. В. Кошман, Г. І. Калачнюк 103

КОНЦЕНТРАЦІЯ ІНСУЛІНУ В КРОВІ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТИПУ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В. І. Карповський, В. М. Костенко, Д. І. Криворучко 108

ВПЛИВ ГЛУТАТІОНУ І ЦИСТЕЇНУ, ДОДАНИХ ДО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗБАВЛЕННЯ І ЗБЕРІГАННЯ СПЕРМИ КНУРІВ, НА ЇЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ

С. Б. Корнят 112

АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ І ВИЖИВАННЯ СПЕРМІЇВ ЗА РІЗНОГО
ОКИСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ В ЕЯКУЛЯТАХ БУГАЇВ

<i>Н. В. Кузьміна</i>	119
ВПЛИВ ДЕФІЦИТНОЇ ЗА РАЦІОНОМ МІДИ НА ДИНАМІКУ УТВОРЕННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРОКСИДАЦІЇ У МОЛОДНЯКУ В РІЗНІ ПЕРІОДИ ОНТОГЕНЕЗУ	
<i>Д. Ф. Милостива</i>	124
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ЦУЦЕНЯТ	
<i>Д. В. Морозенко, О. П. Тимошенко, Л. П. Рябкова, Л. В. Гроздева</i>	130
ГЛУТАТІОНОВА СИСТЕМА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТА ВМІСТ ПРОДУКТІВ ПОЛ У КРОВІ СВИНОМАТОК ТА ЇХ ПОРОСЯТ ЗА ДІЇ ВІТАМІНІВ А, D ₃ , Е	
<i>Н. З. Огородник</i>	134
СЕЗОННІ ЗМІНИ ПЕРОКСИДНИХ ПРОЦЕСІВ І АКТИВНОСТІ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У ЗЯБРАХ ПРІСНОВОДНИХ РИБ	
<i>Н. П. Олексюк</i>	140
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИРОВАТКОВОГО АЛЬБУМІНУ У ДЕЯКИХ ПРЕДСТАВНИКІВ ТВАРИННОГО СВІТУ	
<i>Г. В. Пехіменко, Т. М. Кучмеровська</i>	147
ЛІПІДНИЙ СКЛАД ТКАНИНИ МАТКИ ЗА РІЗНОГО ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЯЄЧНИКА	
<i>А. З. Пилипець, Ю. В. Мартин, Д. Д. Остапів, Р. Г. Сачко, М. М. Акимішин</i>	155
ВПЛИВ L-ГЛУТАМІНОВОЇ КИСЛОТИ НА ОКРЕМІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЩУРІВ	
<i>Н. О. Салига</i>	159
ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ФІТОПРЕПАРАТУ НА АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАТУС ТА ЛІПІДНИЙ СКЛАД ТКАНИН ЯПОНСЬКИХ ПЕРЕПЕЛІВ	
<i>Я. М. Сірко, В. О. Кисців</i>	16
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН В МІТОХОНДРІЯХ ТКАНИН ТЕЛИЦЬ ЗА УМОВ ДІЇ ГОНАДОТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ У ФОРМІ ЛІПОСОМАЛЬНОЇ ЕМУЛЬСІЇ	
<i>Ю. І. Сливчук</i>	171
КОРИГУВАННЯ ЛІПІДНОГО СКЛАДУ ВНУТРІШНЬОЇ МЕМБРАНИ МІТОХОНДРІЙ ЕПІТЕЛОЦИТІВ ТОНКОЇ КИШКИ ТА ПЕЧІНКИ ПРИ ДІЇ КАДМІЮ НА ОРГАНІЗМ ЩУРІВ	
<i>В. А. Томчук, В. А. Грищенко, С. В. Хижняк</i>	176
ВПЛИВ БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО ПРОБІОТИКУ МУЛЬТИБАКТЕРІН НА АНАЕРОБНУ ФАЗУ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ У СПЕРМІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ	
<i>С. І. Цехмістренко, Ю. О. Радзівілова</i>	181
АКТИВНІСТЬ БЕТА-N-АЦЕТИЛ- ГЕКСОЗОАМІНІДАЗИ В ОБОЛОНКАХ І РІДИНАХ ЗАРОДКА КУРЧАТИ	
<i>Р. Юзефчик, Б. Дроба, М. Дроба</i>	185
ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ЗАРОДКАХ В'ЮНА ЗА ДІЇ ПОХІДНИХ ТІОСУЛЬФОКИСЛОТ	
<i>О. С. Яремкевич, Н. П. Головачак, С. В. Хом'як, В. І. Лубенець, Д. І. Санагурський, В. П. Новіков</i>	191

ЖИВЛЕННЯ ТА ГОДІВЛЯ

ВПЛИВ СЕЛЕНУ І ВІТАМІНУ Е НА БІОГІДРОГЕНІЗАЦІЮ НЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У РУБЦІ ВІДГОДІВЕЛЬНОЇ ВРХ	
<i>Ю. П. Білаш, О. В. Голубець, О. Й. Цісарик, І. В. Вудмаска</i>	197

ВПЛИВ ВІТАМІНУ Е НА ВМІСТ ЛІПІДІВ У М'ЯСІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Р. В. Волошин 203

ВПЛИВ СЕЛЕН-МЕТІОНІНУ НА БІОХІМІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ПЛАЗМИ КРОВІ КОРІВ ЗА РІЗНОГО ВМІСТУ ЖИРУ В РАЦІОНІ

Н. В. Голова, А. П. Дідович, І. В. Вудмаска 206

ФУНКЦІОНАЛЬНІ І ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЙНИХ КОРІВ ТА БУГАЙЦІВ НА ВІДГОДІВЛІ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ СІНАЖУ ІЗ ГАЛЕГИ СХІДНОЇ (*GALEGA ORIENTALIS* LA)

Л. М. Дармограй 211

ЛІПІДНИЙ СКЛАД ТКАНИН МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ЗА УМОВ ЗГОДОВУВАННЯ ДОБАВКИ ХРОМУ ХЛОРИДУ

І. І. Ковальчук, Р. С. Федорук, Л. М. Ковальська, Ю. В. Ковальський, А. Р. Гавраняк 215

ВМІСТ ВІТАМІНІВ А і Е У КРОВІ КРОЛІВ ТА ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ РІЗНИХ ДОЗ ХЛОРИДУ ХРОМУ

Я. В. Лесик 221

ВПЛИВ ГОДІВЕЛЬНИХ ЧИННИКІВ НА ПЕРОКСИДНІ ПРОЦЕСИ Й АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В ПЕЧІНЦІ КОРОПА

І. М. Попик, Н. П. Олексюк, В. Г. Янович 227

ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЛІПІДІВ МОЛОКА ОВЕЦЬ УКРАЇНСЬКОЇ ГІРСЬКОКАРПАТСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА УМОВ ПІДВИЩЕНОГО РІВНЯ СІРКИ І ЙОДУ В ЇХ РАЦІОНАХ

Н. П. Сидір, П. В. Стапай 231

ВПЛИВ ДОБАВОК ХЛОРИДУ ХРОМУ НА ОБМІН ЛІПІДІВ В ПЕЧІНЦІ, СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗАХ І ЗЯБРАХ ДВОРІЧОК КОРОПА

К. Б. Смолянінов, І. В. Невоструєва, Н. В. Голова, І. В. Вудмаска,

В. Г. Янович 239

ФЕРМЕНТАЦІЯ ВУГЛЕВОДІВ І ПРОТЕЇНУ В РУБЦІ КОРІВ ЗА ДОДАВАННЯ ДО РАЦІОНУ БІКАРБОНАТУ НАТРІЮ ТА КАРБОНАТІВ КАЛЬЦІЮ І МАГНІЮ

І. М. Ткач, І. В. Невоструєва, І. В. Вудмаска 243

АМІНОКИСЛОТНИЙ І МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ВОВНИ ВІВЦЕМАТОК І ЯГНЯТ ЗА УМОВ ЗГОДОВУВАННЯ ВІВЦЕМАТКАМ ПІДВИЩЕНИХ РІВНІВ МІНЕРАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ФІЛЬТРОПЕРЛІТУ

В. М. Ткачук, П. В. Стапай 248

АНТИОКСИДАНТНИЙ І ДЕЗІНТОКСИКАЦІЙНИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ БУГАЙЦІВ ТА ПРИРОСТИ МАСИ ТІЛА ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ХРОМУ В РАЦІОНІ

М. М. Хомин 254

ТРАНС-ІЗОМЕРИ ЖИРНИХ КИСЛОТ ЛІПІДІВ КРОВІ ТА МОЛОКА ПРИ ЗГОДОВУВАННІ КОРОВАМ НАСІННЯ РІПАКУ

О. Й. Цісарик, І. В. Вудмаска 261

ЕКОЛОГІЯ І ТОКСИКОЛОГІЯ

ТОКСИЧНІСТЬ ДЕЗІНФЕКЦІЙНИХ ЗАСОБІВ НА КУЛЬТУРИ КЛІТИН ЛЮДИНИ IN VITRO

Л. В. Адаменко 271

ВПЛИВ КАДМІЮ НА АКТИВНІСТЬ ДЕГІДРОГЕНАЗ В ЕРИТРОЦИТАХ КРОЛІВ

Ю. В. Жилінич, Н. Є. Панас, Г. Л. Антоняк 276

ДО ОЦІНЮВАННЯ ЦИТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ПОЛІМЕРНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕСТ-ОБ'ЄКТУ — СПЕРМІЇВ БУГАЇВ <i>В. П. Музика, І. С. Атаманюк, О. І. Чайковська, О. П. Панич, О. І. Сергієнко, Д. Д. Остапів, І. М. Яремчук, Н. В. Кузьміна, Р. Д. Остапів</i>	279
ЕКСТРАПОЛЯЦІЙНА ПОВЕДІНКА ЩУРІВ ЗА ХРОНІЧНОГО ВПЛИВУ НА НИХ НИЗЬКИХ ДОЗ ХЛОРПІРИФОСУ <i>Ю. Т. Салига, Н. І. Талоха, О. М. Стефанишин</i>	286
СТАН СИСТЕМИ ПРООКСИДАНТИ-АНТИОКСИДАНТИ В НИРКАХ ЩУРІВ, ЯКИМ ВВОДИЛИ АФЛАТОКСИН В1 <i>Р. О. Федяков, Г. Л. Антоняк, О. М. Стефанишин</i>	291

КЛІНІЧНА БІОХІМІЯ ТА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

АКТИВНІСТЬ ГЛУТАТІОНПЕРОКСИДАЗИ І ВМІСТ ВІДНОВЛЕНОГО ГЛУТАТІОНУ В ТКАНИНАХ КОРОПА ПРИ БРАНХІОНЕКРОЗІ <i>С. Г. Андрієчко, О. І. Віщур</i>	296
ВПЛИВ ЗАЖИТТЄВИХ ВИДІЛЕНЬ ЛИЧИНОК <i>PARASCARIS EQUORUM</i> НА УТВОРЕННЯ МІКРОЯДЕР В ЕРИТРОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ КОНЕЙ <i>А. В. Винярська</i>	300
ЖОВЧОУТВОРЕННЯ ТА ЖОВЧОВИДІЛЕННЯ У ЩУРІВ ПРИ ГОСТРОМУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ УРАЖЕННІ ПЕЧІНКИ <i>В. В. Влізло, О. І. Приступа</i>	305
ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «ІНВОЛЮТИН» ПРИ ЗНИЖЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ У КОРІВ <i>І. І. Гевкан, Ю. І. Сливчук, С. В. Федорова, О. Я. Юрків</i>	308
ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСІВ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЇ У КРОВІ ПОРОСЯТ, ХВОРИХ НА КОЛПЕНТЕРОТОКСЕМІЮ, ТА ЗА ДІЇ СПЕЦИФІЧНИХ ГАММА-ГЛОБУЛІНІВ <i>М. І. Рацький, О. І. Віщур, Н. А. Брода, Д. І. Мудрак, І. Й. Матлах</i>	315
ГІПЕРТОНІЧНИЙ КРІОГЕМОЛІЗ ЕРИТРОЦИТІВ БИКА, КОНЯ, СОБАКИ І ЛЮДИНИ: ОСМОТИЧНІ І ТЕМПЕРАТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ <i>Н. М. Шпакова, С. С. Єршов, Н. В. Орлова</i>	320
ВМІСТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ І ВІТАМІНІВ У КРОВІ КОРІВ ЗА АНЕМІЇ <i>Л. Г. Слівінська, В. І. Левченко</i>	328
КЛІНІЧНІ СИМПТОМИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ І НИРОК У СОБАК З ОЗНАКАМИ ГЕПАТОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ <i>В. П. Фасоля, В. С. Русак</i>	336
ПАТОГЕНЕТИЧНА РОЛЬ ОКСИДУ АЗОТУ В УМОВАХ ЗАПАЛЬНО-РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК У СОБАК ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ «ІМУНОМ-ДЕПО» <i>В. С. Шаганенко, М. В. Рубленко</i>	340

ГЕНЕТИКА, РОЗВЕДЕННЯ І СЕЛЕКЦІЯ

КЛАСТЕР ГЕНІВ БІЛКІВ МОЛОКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ <i>Ю. В. Гузєєв</i>	347
СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА З ЛІНІЯМИ ТА РОДИНАМИ ПРИ ВДОСКОНАЛЕННІ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ <i>М. І. Кузів</i>	354

РЕПРОДУКТИВНІ ТА ПРОДУКТИВНІ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ	
<i>Й. Макульська, А. Стигар, Л. Смагель, А. Велгаж</i>	359
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДБОРУ СТРАУСІВ ДЛЯ ПЛЕМІННОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗА ОЗНАКАМИ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ	
<i>М. І. Сахацький, Ю. В. Осадча</i>	368
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОБОТОЗДАТНОСТІ В РОДИНАХ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИТОЇ ПОРОДИ КОНЕЙ	
<i>І. О. Супрун</i>	379
ВИЗНАЧЕННЯ ДНК-ПОЛІМОРФІЗМУ КРОЛІВ ЗА ISSR-МАРКЕРАМИ	
<i>Є. А. Шевченко, К. В. Копилов</i>	384
ОТРИМАННЯ ПОМІСНИХ ОВЕЦЬ УКРАЇНСЬКОЇ ГІРСЬКОКАРПАТСЬКОЇ ПОРОДИ З ВИКОРИСТАННЯМ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ВІДТВОРЕННЯ	
<i>Т. В. Чокан, М. М. Шаран, М. Муравські</i>	391

ІМУНОЛОГІЯ ТА МОРФОЛОГІЯ

ПРИРОДНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ОРГАНІЗМУ КОРІВ ТА ЇХ ТЕЛЯТ ЗА ДІЇ ПРЕПАРАТУ «ОЛІГОВІТ»	
<i>Н. А. Брода, О. І. Віщур, М. І. Рацький, Н. М. Лешовська, З. І. Крушельницька</i>	397
МОРФО-ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ І ПЕЧІНКИ ПЕРЕПЛІЛОК ТА КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЗА РІЗНОГО РІВНЯ ЙОДУ У ЇХ РАЦІОНАХ	
<i>А. В. Гунчак, І. Б. Ратич, Ю. Я. Федик</i>	401
ГЛІКОПРОТЕЇНИ ТА ІМУНОБІОЛОГІЧНИЙ СТАТУС КРОВІ ТЕЛИЦЬ У ПЕРІОД ФОРМУВАННЯ ТРАВЛЕННЯ В ПЕРЕДШЛУНКАХ І ВИПОЮВАННЯ «СОЄВОГО МОЛОКА»	
<i>О. П. Долайчук, Р. С. Федорук, І. І. Ковальчук</i>	410
АКТИВНІСТЬ Т- І В-КЛІТИННОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ У КРОВІ КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ЧИСТОКРОВНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ ВЕРХОВИХ ПОРІД ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	
<i>Н. А. Ковальчук, О. І. Віщур</i>	417
ПРИРОДНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ І ПРОДУКТИВНІСТЬ БІЛОГО АМУРА, ВИРОЩЕНОГО ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ	
<i>О. М. Ковальчук</i>	422
КІЛЬКІСТЬ Т- І В- ЛІМФОЦИТІВ ТА ЇХ ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ У КРОВІ ГУСЕЙ ЗА РІЗНОГО РІВНЯ ВІТАМІНІВ Е І С У РАЦІОНІ	
<i>Д. І. Мудрак, О. І. Віщур</i>	427
ВПЛИВ СВИНЦЮ НА ІМУНОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ <i>CYPRINUS CARPIO</i> L.	
<i>М. Я. Онисковець, В. В. Снітинський</i>	432
ЕЛЕКТРОННА МІКРОСКОПІЯ НАТИВНИХ КАЗЕЇНОВИХ МІЦЕЛ	
<i>Л. А. Сторож, А. В. Юкало</i>	436
ДИНАМІКА КІЛЬКОСТІ ІМУНОКОМПЕТЕНТНИХ КЛІТИН КРОВІ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ У ТЕЛИЦЬ ПІД ЧАС ДІЇ БІОЛОГІЧНОГО ПОДРАЗНИКА	
<i>В. О. Трокоз</i>	441

БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА МІКРОБІОЛОГІЯ

ВМІСТ ФІЗІОЛОГІЧНОГО ПРІОНА В КЛІТИНАХ ЛІНІЇ L1210 ЗА ДІЇ ФОСФОТІОАТНИХ АНТИСЕНС-ОЛІГОДЕЗОКСНУКЛЕОТИДІВ	
<i>Л. А. Іваницька, В. В. Стадник, Х. Я. Майор, В. В. Влізло</i>	448

ЧУТЛИВІСТЬ МІКРОБНИХ АСОЦІАЦІЙ РІЗНОГО СКЛАДУ ДО АНТИБІОТИКІВ
НА ПРИКЛАДІ *ESCHERICHIA COLI* ТА *CANDIDA ALBICANS*, ВИДІЛЕНИХ ІЗ
МОЛОКА КОРІВ

В. О. Калашніков 455

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЛЕНІТОРЕЗИСТЕНТНИХ МУТАНТІВ
ДРІЖДЖІВ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* ТА *PHAFFIA RHODOZYMA*

Г. В. Колісник, Г. І. Нечай, М. В. Камінська, Н. І. Борецька,

С. В. Гураль, Н. І. Цепко 459

ГЕТЕРОЛОГІЧНА ЕКСПРЕСІЯ ГЕНА *SNORA STREPTOMYCES NOGALATER* В
КЛІТИНАХ АКТІНОМІЦЕТІВ — ПРОДУЦЕНТАХ АНТРАЦИКЛІНОВИХ
АНТИБІОТИКІВ

Д. О. Климишин 463

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

ОТРИМАННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЛЕНІТОРЕЗИСТЕНТНИХ МУТАНТІВ
ДРІЖДЖІВ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE*

Г. В. Колісник, Г. І. Нечай, М. В. Камінська, Н. І. Борецька, С. В. Гураль, Н. І. Цепко 469

ОЧИСТКА САПОГЕНІНУ ІЗ ОЛІЇ НАСІННЯ ВОВЧНИКА (*DAPHNE MEZEREUM L.*)
ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО АКТИВНОСТІ НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ЛІМФОМІ
NK/LY

М. М. Луцик, А. М. Яценко, І. В. Кичун, М. Д. Луцик, Р. С. Стойка 473

ВПЛИВ МОДИФІКОВАНИХ ПОВЕРХОНЬ СКЛА НА АДГЕЗІЮ ТА
ПРОЛІФЕРАЦІЮ КЛІТИН МЕЛАНОМИ МИШІ ЛІНІЇ B16F10

О. Штапенко, С. Федорова, І. Гевкан, Ю. Стецишин, О. Жолобко, М. Огар 484

ПАМ'ЯТІ КОЛЕГ 488

ОГОЛОШЕННЯ 491

РЕКЛАМА 492

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ ДО ЖУРНАЛУ «БІОЛОГІЯ ТВАРИН» 500

CONTENTS

REVIEW

BIOLOGICAL ROLE IN HUMANS AND ANIMALS

H. L. Antoniuk, O. V. Vazhnenko, V. D. Bovt, O. M. Stefanyshyn, N. E. Panas 17

CHROMIUM BIOLOGIC ROLE IN THE ANIMAL ORGANISM

R. Ya. Iskra, V. V. Vlizlo 31

EXPERIMENTAL WORKS

BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY

TRANSPORT PROPERTIES OF MEMBRANES FOR FLURENISID AND IT'S DERIVATIVES

N. O. Bodnarchuk, M. V. Bura, D. I. Sanagursky 48

GLUTATHIONE CHAIN OF ANTIOXIDANT PROTECTION OF PIGLETS UNDER THE ACTION OF HUMIC ADDITIVE

O. M. Buchko, I. Ya. Maksymovych 60

MINERAL METABOLISM INDICATORS IN COWS IN DIFFERENT LACTATION PHASES AND MAINTENANCE PERIODS

V. V. Vlizlo, I. M. Petruh, M. P. Simonov 65

ELECTRON MICROSCOPY INVESTIGATION OF WOOL ULTRASTRUCTURE UNDER NORM AND PATHOLOGICAL THINNING

V. Havrylyak 71

AMOUNT OF BIOLOGICALLY ACTIVE FATTY ACIDS IN BUTTER MANUFACTURED IN UKRAINE

R. A. Golubets, O. V. Golubets, S. M. Shkaruba, O. I. Vishchur 77

PHOSPHOLIPID COMPOSITION OF INTERNAL MEMBRANE OF MITOCHONDRIA IN ENTEROCYTES OF SMALL INTESTINE AND HEPATOCYTES UNDER EFFECT OF IONIZING RADIATION ON ORGANISM AND LIPOSOME USE

V. A. Grishchenko, V. A. Tomchuk 86

LIPID COMPOSITION OF BLOOD PLASMA, LIVER AND SKELETAL MUSCLE OF RATS WITH EXPERIMENTAL HYPERCHOLESTEROLEMIA AND ITS CORRECTION FISH FAT

Y. Z. Dlyaboga 91

INFLUENCE OF MICROELEMENT COMPOSITION ON PHYSIOLOGY STATUS IN THE CONDITIONS OF RATS' ORGANISM

M. M. Dolgaya 98

MOLECULAR ISOFORMS AND ACTIVITY OF LACTATE DEHYDROGENASE IN SUBSTRUCTURES OF CELL UNDER EFFECT OF EXOGENOUS FACTORS

L. G. Kalachnyuk, I. M. Basarab, D. O. Mel'nychuk, S. D. Mel'nychuk, M. S. Kalachnyuk, O. V. Koshman, G. I. Kalachnyuk 103

THE CONCENTRATION OF INSULIN IN BLOOD OF COWS DEPENDING ON THE TYPE OF HIGHER NERVOUS ACTIVITY

V. I. Karpovskiy, V. M. Kostenko, D. I. Kryvoruchko 108

INFLUENCE OF GLUTATHIONE AND CYSTEINE ADDED TO DILUENT FOR SPERM BOAR ON STORAGE

S. B. Kornyat 112

ANTIOXIDANT PROTECTION AND THE SURVIVAL OF SPERMATOZOA IN VARIOUS OXIDATIVE STRESSES IN BULL EJACULATES	
<i>N. V. Kuzmina</i>	119
EFFECT OF RATIONS SCARCE COPPER THE DYNAMICS OF FORMATION OF PRODUCTS OF PEROXIDATION IN CAVES IN DIFFERENT PERIODSD OF ONTOGENESIS	
<i>D. Milostiva</i>	124
BIOCHEMICAL INDICATORS OF METABOLISM OF THE CONNECTIVE TISSUE IN PUPS	
<i>D. V. Morozenko, O. P. Timoshenko, L. P. Rjabkova, L. V. Grozdeva</i>	130
GLUTATION SYSTEM OF ANTIOXIDANT DEFENCE AND CONTENT OF LPO PRODUCTS IN BLOOD OF SOWS AND THEIR PIGLETS FOR ACTIONS OF VITAMINS A, D ₃ , E	
<i>N. Z. Ohororodnyk</i>	134
THE SEASONAL CHANGES OF LIPID PEROXIDATION AND ACTIVITY OF ANTIOXIDANT SYSTEM IN GILL OF FRESHWATER FISHES	
<i>N. P. Oleksiuk</i>	140
PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF SERUM ALBUMIN OF SOME REPRESENTATIVES OF ANIMAL WORD	
<i>G. V. Pekhimenko, T. M. Kuchmerovska</i>	147
THE CHANGES OF SOME LIPIDS CONTENT IN COWS' UTERUS TISSUES AT DIFFERENT PHYSIOLOGICAL CONDITION OF OVARIES	
<i>A. Z. Pylypets, Y. V. Martyn, D. D. Ostapiv, R. G. Sachko, M. M. Akymyshyn</i>	155
INFLUENCE OF L-GLUTAMIC ACID ON SOME BLOOD PARAMETERS OF RATS	
<i>N. O. Salyha</i>	159
PHYTOPREPARATION INFLUENCE ON ANTIOXIDATION STATUS AND LIPID COMPOSITION OF JAPANESE QUAIL'S TISSUES	
<i>Ja. M. Sirko, V. O. Kysciv, A. V. Gunchak B. B. Lisna</i>	164
ENERGETIC METABOLISM IN THE MITOCHONDRIA OF TISSUES OF HEIFERS UNDER THE ACTION OF GONADOTROPIC PREPARATIONS IN THE FORM OF A LIPOSOMAL EMULSION	
<i>Yu. I. Slyvchuk</i>	171
CORRECTION OF LIPID COMPOSITION OF MITOCHONDRIAL INTERNAL MEMBRANE IN EPITHELIOCYTES OF SMALL INTESTINE AND IN HEPATOCYTES UNDER CADMIUM EFFECT ON THE RAT ORGANISM	
<i>V. A. Tomchuk, V. A. Grishchenko, S. V. Khyzhnyak</i>	176
INFLUENCE MULTICOMPONENT PROBIOTIC OF MULTIBAKTERIN ON ANAEROBIC PHASE OF ENERGETIC EXCHANGE IN SPERM OF MALE HOGS	
<i>S. Tsekhmistrenko, Y. Radzivilova</i>	181
ACTIVITY OF BETA-N-ACETYLHEXOSAMINIDASE IN MEMBRANES AND CHICKEN EMBRYONIC FLUIDS	
<i>R. Józefczyk, B. Droba, M. Droba</i>	185
LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN THE LOACH EMBRYOS UNDER THE INFLUENS OF TIOSULPHONIC ACID DERIVATIVES	
<i>H. Yaremkevych, N. Holovchak, S. Homyak, V. Lubenec, D. Sanagurskyi, V. Novikov</i> ..	191

NUTRITION AND FEEDING

EFFECTS OF SELENIUM AND VITAMIN E ON UNSATURATED FATTY ACIDS HYDROGENATION IN THE RUMEN OF FATTENING CATTLE	
<i>Y. P. Bilash, O. V. Golubets, O. Y. Tsisaryk, I. V. Vudmaska</i>	197
THE CONTENT OF INDIVIDUAL LIPIDS AND PROTEIN FRACTIONS IN THIGH MUSCLES OF CHICKEN BROILERS UNDER CONDITIONS OF DIFFERENT DIETARY VITAMIN E LEVEL	
<i>R. V. Voloshyn</i>	203
EFFECT OF SELENIUM-METHIONINE ON BIOCHEMICAL PROFILE OF COWS BLOOD PLASMA AT DIFFERENT CONTENT OF FAT IN DIET	
<i>N. V. Golova, A. P. Didovych, I. V. Vudmaska</i>	206
FUNCTIONAL AND PRODUCTIVE INDICATORS OF DAIRY COWS AND BULL ON FATTENING WHEN FEEDING HAYLAGE OF <i>GALEGA ORIENTALIS</i> LA	
<i>L. M. Darmohray</i>	211
LIPID COMPOSITION IN THE TISSUES OF HONEYBEES FEEDING OF ADDITION CHROMIUM CHLORIDE	
<i>I. I. Kovalchuk, R. S. Fedoruk, L. M. Kovalska, Y. V. Kovalskyy, A. R. Gavpanyak</i>	215
A AND E VITAMINS CONTENT IN RABBITS' BLOOD AND LIPID PEROXIDATION INDICES AT FEEDING DIFFERENT CHROMIUM CHLORIDE DOSES	
<i>Ya. V. Lesyk</i>	221
THE INFLUENCE OF NUTRITIONAL FACTORS ON LIPID PEROXIDATION AND ACTIVITY OF ANTIOXIDANT ENZYMES IN LIVER OF CARP	
<i>I. M. Popyk, N. P. Oleksiuk, V. G. Yanovych</i>	227
FATTY ACID COMPOSITION OF MILK FAT OF UKRAINIAN MOUNTAIN SHEEP UNDER THE HIGHER LEVEL OF SULFUR AND JODINE IN THEIR DIET	
<i>N. P. Sydir, P. V. Stapay</i>	231
EFFECT OF ADDITIVES OF CHROMIUM CHLORIDE ON LIPID METABOLISM IN THE LIVER, SKELETAL MUSCLE AND GILLS OF TWO YEAR OLD AGE CARP	
<i>K. B. Smolyaninov, I. V. Nevostruyeva, N. V. Holova, I. V. Vudmaska, V. G. Yanovich</i>	239
FERMENTATION OF CARBOHYDRATES AND PROTEIN IN COWS RUMEN AFTER DIETARY ADDITION OF SODIUM BICARBONATE AND CALCIUM AND MAGNESIUM CARBONATES	
<i>I. M. Tkach, I. V. Nevostrueva, I. V. Vudmaska</i>	243
AMINO ACID AND MINERAL CONTENT OF WOOL OF EWES AND THEIR LAMBS UNDER FEEDING FILTROPERLIT AND HIGHER LEVELS OF MINERAL ELEMENTS	
<i>V. M. Tkachuk, P. V. Stapay</i>	248
ANTIOXIDANT AND DETOXIFICATION PROCESSES IN THE ORGANISM BULLS AND GROWTH OF THE BODY WEIGHT ACCORDING TO THE LEVEL OF CHROME IN THE DIET	
<i>M. M. Khomyn</i>	254
TRANS-ISOMERS OF FATTY ACID IN PLASMA AND MILK LIPIDS OF RAPESEED FED COWS	
<i>O. Y. Tsisaryk, I. V. Vudmaska</i>	261

ECOLOGY AND TOXICOLOGY

THE TOXICITY OF DISINFECTANTS IN HUMAN CELL CULTURE IN VITRO	
<i>L. V. Adamenko</i>	271

EFFECTS OF CADMIUM ON DEHYDROGENASE ACTIVITIES IN RABBIT ERYTHROCYTES	
<i>Yu. V. Zhylyshchych, N. E. Panas, H. L. Antonyak</i>	276
TO THE ASSESSMENT OF CYTOTOXIC POLYMER PRODUCTS USING TESTING OBJECT — BULL SPERM	
<i>V. P. Muzyka, I. S. Atamanyuk, O. I. Chaikovska, O. P. Panich, O. I. Serhienko, D. D. Ostapiv, I. M. Yaremchuk, N. V. Kuzmina, R. D. Ostapiv</i>	279
EXTRAPOLATION BEHAVIOR OF RATS UNDER THE CHRONIC EXPOSURE TO LOW DOSES OF CHLORPYRIFOS	
<i>Y. T. Salyha, N. I. Talokha, O. M. Stefanyshyn</i>	286
PROOXIDANT-ANTIOXIDANT SYSTEM STATE IN KIDNEYS OF RATS INJECTED WITH AFLATOXIN B1	
<i>R. O. Fedyakov, H. L. Antonyak, O. M. Stefanyshyn</i>	291

CLINICAL BIOCHEMISTRY AND VETERINARY MEDICINE

GLUTATIONPEROKSYDAZY ACTIVITY AND RESTORATION OF GLUTATHIONE IN TISSUES OF THE CARP AT BRANHIONEKROZE	
<i>S. G. Andriechko, O. I. Vishchur</i>	296
INFLUENCE OF VITAL SECRETION OF PARASCARIS EQUORUM LARVAS ON MICROCORES FORMING IN ERYTHROCYTES OF PEREPHIRAL HORSES BLOOD	
<i>V. Vynajrska</i>	300
BILE FORMATION AND BILE SECRETION IN RATS WITH EXPERIMENTAL ACUTE LIVER DAMAGE	
<i>V. V. Vlizlo, O. I. Prystupa</i>	305
APPLICATION OF PREPARATION «INVOLYUTYN» TO COWS WITH DECREASED REPRODUCTIVE FUNCTION	
<i>I. I. Hevkan, Y. I. Slyvchuk, S. V. Fedorova, A. Ya. Yurkiv</i>	308
INTENSITY OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN BLOOD OF PIGLETS SICK ON KOLIENTEROTOXEMIA AT ACTION OF SPECIFIC GAMMA GLOBULINS	
<i>M. Ratsky, O. Vishchur, N. Broda, D. Mudrak, I. Matlah</i>	315
HYPERTONIC CRYOHEMOLYSIS IN BOVINE, EQUINE, CANINE AND HUMAN ERYTHROCYTES: OSMOTIC AND TEMPERATURE PECULIARITIES	
<i>N. M. Shpakova, S. S. Ershov, N. V. Orlova</i>	320
CONTENT OF MICROELEMENTS AND VITAMINS AT ANAEMIAS OF COWS	
<i>L. G. Slivinskaya, V. I. Levchenko</i>	328
CLINICAL AND BIOCHEMICAL STATUS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF DOGS WITH SIGNS OF HEPATORENAL SYNDROME	
<i>P. Fasolia, V. Rusak</i>	336
PATHOGENIC ROLE OF NITRIC OXIDE IN REPARATIVE OSTEOGENESIS AND ITS CORRECTION «IMMUNE-DEPO»	
<i>V. S. Shaganenk, M. V. Rublenko</i>	340

GENETICS, BREEDING AND SELECTION

MILK PROTEIN GENE CLUSTER OF CATTLE	
<i>J. V. Guzeev</i>	37
SELECTIVE WORK WITH LINES AND FAMILIES OF UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED	
<i>M. I. Kuziv</i>	354

REPRODUCTION AND PRODUCTION STRATEGIES FOR HIGH YIELDING DAIRY COWS	
<i>J. Makulska, A. Stygar, Ł. Smagiel, A. Węglarz</i>	359
EFFICIENCY OF OSTRICHES SELECTION FOR THE PEDIGREE USE AFTER SIGNS OF INCUBATION EGGS	
<i>M. Sakhatsky, Yu. Osadcha</i>	368
COMPARATIVE ANALYSIS OF CAPACITY IN FAMILIES OF ORLOV TROTTER BREED	
<i>I. Suprun</i>	379
DETERMINATION OF DNA POLYMORPHISM IN RABBITS USING ISSR-MARKERS	
<i>E. A. Shevchenko, K. V. Kopylov</i>	384
GETTING LOCAL SHEEP UKRAINIAN MOUNTAIN CARPATIAN BREED WITH BIOTECH REPRODUCTION METHODS	
<i>T. Chokan, M. Sharan, M. Murawski</i>	391

IMMUNOLOGY AND MORPHOLOGY

«OLIGOVIT» PRODUCT IMPACT ON THE NATURAL RESISTANCE OF COWS AND THEIR CALVES	
<i>N. A. Broda, O. I. Vishchur, M. I. Ratskii, N. M. Leshovska, Z. I. Krushelnytska</i>	397
MORPHO-HISTOLOGIC STRUCTURE OF THYROID AND LIVER OF JAPANESE QUAILS AND LAYING HENS UNDER DIFFERENT IODINE LEVEL IN RATION OF POULTRY	
<i>A. V. Gunchak, I. B. Ratych, Ju. Ja. Fedyk</i>	401
GLYCOPROTEINS AND IMMUNOBIOLOGICAL STATUS OF HEIFERS BLOOD IN THE PERIOD OF DIGESTION FORMATION IN PROVENTRICULUS AND FEEDING «SOY MILK»	
<i>O. P. Dolaychuk, R. S. Fedoruk, I. I. Kovalchuk</i>	410
ACTIVITY OF T - AND B - CELLULAR IMMUNITY BLOOD HORSES UKRAINIAN AND ENGLISH THOROUGHBRED SPECIES DEPENDING ON THE LEVEL EXERCISE	
<i>N. A. Kovalchuk, O. I. Vishchur</i>	417
INNATE RESISTANCE AND PRODUCTIVITY OF GRASS CARP GROWN IN DIFFERENT MAINTENANCE CONDITIONS	
<i>O. Kovalchuk</i>	422
AMOUNT OF T-AND B –LYMPHOCYTES IN THE BLOOD OF GEES FOR VARIOUS LEVELS OF VITAMIN E AND C IN RATION	
<i>D. I. Mydrak, O. I. Vishchur</i>	427
EFFECT OF LEAD ON IMMUNOBIOLOGICAL INDICES OF CYPRINUS CARPIO L.	
<i>M. Ya. Onyskovets, V. V. Snitinskiy</i>	432
ELECTRON MICROSCOPY OF NATURAL CASEIN MICELLES	
<i>L. Storozh, A. Yukalo</i>	436
DYNAMICS OF THE IMMUNOCOMPETENT BLOOD CELLS QUANTITY AND ITS CORRECTION DURING THE BIOLOGICAL STIMULUS IN HEIFERS	
<i>V. O. Trokoz</i>	441

BIOTECHNOLOGY AND MICROBIOLOGY

PHYSIOLOGICAL PRION EXPRESSION LEVEL IN L1210 CELLS TREATED BY PHOSPHOTHIOATED ANTISENSE-OLIGIDEONUCLEOTIDES	
<i>L. A. Ivanytska., V. V. Stadny., Ch. Y. Mayor, V. V. Vlizlo</i>	448
SENSITIVITY MICROBIAL ASSOCIATIONS COMPOSITION MISCELLANEOUS TO ANTIBIOTIC, ON EXAMPLE ESCHERICHIA COLI AND CANDIDA ALBICANS CHOSEN FROM COWS MILK	
<i>V. O. Kalashnikov</i>	455
COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE SELENITORESISTANT YEAST MUTANTS <i>SACCHAROMYCES CEREVISIAE</i> AND <i>PHAFFIA RHODOZYMA</i>	
<i>H. V. Kolysnyk, G. I. Nechay, M. V. Kaminska, N. I. Boretska, S. V. Gural, N.I. Tsepko</i>	459
EXPRESSION OF THE <i>SNORA</i> GENE FROM <i>STREPTOMYCES NOGALATER</i> IN THE ACTINOMYCETES — PRODUCERS OF ANTHRACYCLINE ANTIBIOTICS	
<i>D. O. Klymyshyn</i>	463

RESEARCH METHODS

ISOLATION AND CHARACTERISTICS OF SELENITE- RESISTANT MUTANTS OF THE YEAST <i>SACCHAROMYCES CEREVISIAE</i>	
<i>H. V. Kolysnyk, H. I. Nechay, M. V. Kaminska, N. I. Boretska, S. V. Hural, N. I. Tsepko</i> ...	469
PURIFICATION OF SAPOGENIN FROM OIL OF THE SPURGE OLIVE SEEDS AND INVESTIGATION OF ITS ACTIVITY ON EXPERIMENTAL LYMPHOMA NK/Ly	
<i>M. M. Lutsyk, A. M. Yashchenko, I. V. Kychun, M. D. Lootsik, R. S. Stoika</i>	473
INFLUENCE OF MODIFIED GLASS SURFACES ON ADHESION AND PROLIFERATION OF MOUSE BLACK CANCER CELLS LINE B16F10	
<i>O. Shtapenko, S. Fedorova, Y. Stetsyshyn, O. Zolobko, M. Ogar</i>	484
TO MEMORY OF COLLEAGUES	488
ANNOUNCEMENT	491
ADVERTISING	492
RULE REGISTRATION OF THE ARTICLES	
TO THE MAGAZINE BIOLOGY OF ZOONS	500