

Dnipro State Agrarian and Economic University

**Supported by
the International Society for Animal Hygiene**



The 2nd International Scientific and Practical Conference

**ANIMAL WELFARE IN THE CONDITIONS OF
GLOBAL CLIMATE CHANGE**

April 21–22

**Dnipro, Ukraine
2021**

ORGANISING COMMITTEE

Anatolii Kobets, Chairman, Rector of Dnipro State Agrarian and Economic University, professor;

Volodymyr Kozyr, Institute of Grain Crops of National Academy of Agrarian Sciences, professor (deputy chairman);

Stanislav Pishchan, dean of the Biotechnology Faculty of Dnipro State Agrarian and Economic University, Professor;

Olena Kalynychenko, Head of the Department of Technology Processing of Livestock Products, Associate Professor;

Olena Pokhyl, Associate Professor of the Department of Technology Processing of Livestock Products, Dnipro State Agrarian and Economic University;

Roman Mylostyvyi, Associate Professor of the Department of Technology Processing of Livestock Products, Dnipro State Agrarian and Economic University.

Animal Welfare in the Conditions of Global Climate Change (AWCGCC): Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, April 21-22, 2021; edited by R. Mylostyvyi, DSAEU, Dnipro, Ukraine, 2021. 134 pages.

The proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Animal welfare in the conditions of global climate change" (AWCGCC), which took place in Dnipro, April 21-22, 2021, are published in the collection. The information on the current problems in the following areas of research is given: Current issues of ecology and environmental protection; Mechanisms of living organisms adaptation to extreme conditions; Adaptive technologies and strategies under the global climate changes. The problems of environmental science, agricultural science and veterinary science are presented, modern ways of their solution are offered.

The collection of materials will be useful for specialists in the field of ecology, biology, agriculture and veterinary medicine, as well as for applicants for educational degrees of Master and PhD.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials. The reference is mandatory in case of republishing or citation.

© Dnipro State Agrarian and Economic University, 2021

© Authors of the articles, 2021

CONTENTS

CURRENT ISSUES OF ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

The use of natural adaptogen in growing of hunting pheasants Galuzina L., Stepchenko L.	8
Microclimate of the beehive in the conditions of the northern steppe of Ukraine Kalynychenko O., Kucher R., Mylostyvyi R.	9
Indicators of homeostasis of canine acute pancreatitis under the influence of biologically active supplements “Humilid” Losieva Ye., Belozor M., Losieva K.	11
Ветеринарно-санітарна експертиза м'яса при інвазійних хворобах тварин в умовах державної лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи ринку «Березинський» міста Дніпро Бібен І., Сафонов А.	14
Особливості діагностики та лікування ешерихіозу перепелів в умовах Дніпровської міської державної лікарні ветеринарної медицини Новокодацького району Бібен І., Шрамченко М.	15
Використання в модельному досліді екологічно безпечних біологічно активних речовин для лабораторних щурів Гарашук М., Степченко Л., Спіцина Т., Горяний В.	17
Вплив сезонів року на показники інвазованості кролів за основних паразитозів травного каналу Дуда Ю., Шевчик Р., Корейба Л.	19
Якість та властивості меду отриманого в різні періоди медозбору Калиниченко О., Кучер С., Пастушок Р.	20
Охорона, використання й відтворення вод Лаврик Р., Галімова В	22
Ветеринарно-санітарна експертиза меду в умовах Дніпропетровської регіональної державної лабораторії Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів Ліхачова Д., Зажарський В.	25
Поширеність та симптоматика сечокам'яної хвороби у котів Лосєва Є., Ковіна Т.	27
Гігієна утримання собак в умовах племінного підприємства «Звездное счастье» кінологічної спілки України Криворізького району Дніпропетровської області Марчук М., Гудзовата С., Корейба Л., Дуда Ю., Шевчик Р.	29

Рівень контамінації об'єктів довкілля яйцями трихурисів у вівцегосподарствах Полтавської області	
Мельничук В., Євстаф'єва В.	31
Нормативні аспекти регулювання вмісту афлатоксинів у молоці та молочних продуктах в Україні та ЄС	
Мідик С., Данчук В., Морозова В., Ушкалов В.	33
Кормова добавка та ефективність її згодовування ремонтним телицям	
Федак Н., Чумаченко С., Душара І.	35
Еколого-токсикологічна оцінка агрохімікатів для ґрунтової біоти	
Хижняк С., Поліщук С., Велинська А., Конопольський О.	37
Видовий склад нематод жуйних в умовах м. Дніпро	
Шендрик Л., Бойко О., Коваленко Д.	39
Видове різноманіття еймерій тварин в умовах м. Дніпро	
Шендрик Л., Бойко О., Рудик В.	40
Дослідження мінливості показників якості молока-сировини	
Якубчак О., Кондрасій Л., Мідик С.	41

MECHANISMS OF LIVING ORGANISMS ADAPTATION TO EXTREME CONDITIONS

Changes in respiration rate and behaviour of lactating dairy cows as an adaption to heat stress

Hoffmann G., Heinicke J., Müschner-Siemens T., Amon T., Pinto S., R. Mylostyvyi	44
--	----

Transaminases of serum and their relationship with physicochemical properties and chemical composition of muscle tissue of young pigs large white breed

Khalak V.	45
------------------------	----

Changes in the blood fatty acids of Ukrainian Holsteins under heat stress

Mylostyvyi R., Izhboldina O., Kalinichenko O., Vysokos M., Antonenko P., Kozyr V., Sejian V., Hoffmann G.	47
--	----

Клітинний склад паренхіми лімфатичних вузлів свині свійської

Гавриліна О., Колесник А.	49
--	----

Вплив сезону року на статеву функцію собак

Гудзоватий Р., Корейба Л., Гаращук М.	51
--	----

Використання кормового продукту з люцерни для годівлі молодняку спортивних коней української верхової породи

Диннікова К., Лесновська О., Карлова Л.	52
--	----

Зміни господарсько-корисних ознак худоби різних поколінь сірої української породи

Дімчя Г., Майстренко А.	54
--------------------------------------	----

Підвищення продуктивності поросят в умовах промислової технології відповідно концепції добробуту

Лихач В., Лихач А., Єгорова К.	56
---	----

Гематологічні, імунологічні та гістологічні зміни за перебігу мікроспорії у мурчаків	
Мартинів Ю., Кісера Я.	59
Закономірності терморегуляції у овець в модельованих умовах	
Микитюк В., Аль-Мокдад Санаа Яхія	60
Вплив світлового режиму на приріст живої ваги у кролів скоростиглого кросу Nurplus на відгодівлі	
Мирошниченко І., Гіберт В.	62
Молочна продуктивність корів української червоної молочної породи за впливу змін клімату	
Попова І., Сідашова С., Роман Л.	64
Чи характерний синдром осінньої низької молочної продуктивності для українських швіців?	
Сальникова Д., Милостивий Р.	66
Визначення впливу кормової добавки гумінової природи «Вітагум» на організм лабораторних щурів	
Степченко Л., Варава М.	68
Полігенноспадкові ознаки молодняка свиней та їх зв'язок з деякими біохімічними показниками сироватки крові	
Халак В.	70
Молочна продуктивність у середній період лактації кіз в кліматичних умовах степу України	
Чумак В., Чумак С., Горчанок А., Хавтурін Б.	72
Молочна продуктивність корів залежить від сезонного фактору	
Шевчук М., Милостивий Р.	73
Зміна вмісту жирних кислот в організмі ВРХ залежно від температурних умов та його корекція клітковиновмісним кормом	
Шелевач А.	75
Оцінка окисно-відновного стану медоносної бджоли в умовах підгодівлі полімінеральним препаратом «Апіплазма»	
Язловицька Л., Качмарик Д., Караван В., Паламар О., Кравчук В., Панчук І.	78

ADAPTIVE TECHNOLOGIES AND STRATEGIES UNDER THE GLOBAL CLIMATE CHANGES

Rapid extraction and detection method of African swine fever virus based on isothermal recombinase polymerase amplification assay	
Ceruti A., Kobialka R., Blome S., Abd El Wahed A., Truyen U.	80
Determining the inactivation potency of various air filters using feline coronavirus	
Kobialka R., Rüster D., Reinhardt M., Abd El Wahed A., Truyen U.	81

Features of the use of astragalus polysaccharides in the poultry production performance	
Qiao Yingying, Kyselov O.	82
Виробництво сурімподібного матеріалу з механічно обваленого м'яса індика	
Галенко О, Кравчук В., Медяник М.	84
Вплив стимуляції охоти та синхронізації овуляції на морфо-біохімічні показники крові голштинських корів	
Гончар А., Піщан С., Литвищенко Л.	85
Використання органічної кормової добавки гумінової природи у раціонах кіз зааненської породи	
Горчанок А., Микитюк В., Кузьменко О., Литвищенко Л., Чумак В., Поротікова І.	87
Особливості росту та розвитку телиць симентальської (молочно-м'ясної) породи різних генетичних груп	
Даньків В.	89
Концентрація есенціальних поліненасичених жирних кислот родини omega-3 у печінці й скелетних м'язах відгодівельного молодняка ВРХ у зв'язку з їх вмістом у раціоні годівлі	
Дяченко О.	91
Ефективність застосування екологічно чистих препаратів з торфу при вирощуванні продуктивної птиці	
Жоріна Л.	93
Індексна оцінка відтворювальних якостей свиней в умовах індустриальної технології виробництва	
Зельдін В., Чегорка П.	95
Гематологічні показники та біохімічний склад сироватки крові та сперми у кнурів	
Ільченко М.	97
Зміна властивостей товарного меду в залежності від походження та зберігання	
Калиниченко О., Похил О.	99
Біохімічні показники крові бугайців окремих ліній сірої української породи	
Козир В., Дімчя Г., Майстренко А.	101
Вплив удосконалених кормових добавок на продуктивність свиноматок та поросят-сисунів	
Козир В., Майстренко А., Дімчя Г., Петренко В.	103
Якість спермопродукції кролів за різних технологій утримання	
Коцюбенко В., Іванова К.	104
Терморезим бджолиного гнізда залежно від конструкції вулика	
Любченко Д., Микитюк В.	107

Ефективність використання активних дріжджів у раціонах курей-несучок	
Оріщук О., Цап С.	108
Перспективи використання засобів комп'ютерного моделювання для прогнозування прибутковості свинарства за змінних умов	
Підтереба М.	110
Застосування у кролівництві підкислювача води «F1»	
Піроцький О., Коцюбенко Г.	112
Вплив адсорбенту мікотоксинів «Клінотоксил» на продуктивні якості первісток червоної молочної породи	
Похил В., Санжара Р., Шугай Т.	114
Ефективність вирощування курчат-бройлерів з використанням препарату «Клінотоксил»	
Санжара Р., Ботнар А.	116
Удосконалення елементів станкового обладнання для підсисних свиноматок і поросят для покращення добробуту їх утримання	
Тесак Г.	117
Ефективність збереження асканійської популяції сірої української породи при адаптивній технології утримання, наближеної до умов <i>in-situ</i>	
Фурса Н.	119
Продуктивність свиноматок різної внутріпородної диференціації за комплексним показником відтворювальних якостей та економічна ефективність їх використання	
Халак В., Гутий Б., Чернявський С., Сокрут О.	121
Ефективність використання рослинних жирів у годівлі птиці	
Цап С., Оріщук О., Микитюк В., Цап Т.	124
Актуальні питання екології, сільського господарства та добробуту тварин в контексті глобальних кліматичних змін	
Калиниченко О., Похил О., Високос М., Оріщук О., Піщан І., Гуцуляк Г., Кучер С., Пастушок Р., Рубан О., Христянова Н.	125

знаходяться в межах референтної норми як до, так і після стимуляції охоти та синхронізації овуляції. Загальна кількість лейкоцитів в усіх групах корів до стимуляції становить в середньому 8,13 Г/л, в той час як після стимуляції – 8,81 Г/л. Корови III групи після гормонального обробітку характеризуються активнішим механізмом регуляції кислотно-лужного балансу та посиленою інтенсивністю тканинного дихання, про що свідчить концентрація гемоглобіну в їх крові на рівні 125,4 г/л. Дослідження лейкоцитарної формули крові піддослідних тварин вказує, на нормальний стан їх здоров'я. При цьому, концентрація еозинофілів в крові низькопродуктивних тварин I групи до проведення стимуляції естрального циклу становить 5,00 мл%, а це більше показників тварин II (контрольної) групи та високопродуктивних тварин III групи на 5 мл% та 4 мл% відповідно. В організмі піддослідних тварин були відсутні фізіолого-біохімічні порушення обмінних процесів, про що свідчить рівень АЛТ і АСТ. При чому, в крові високопродуктивних III групи ферменти переамінування перевищують рівень інших двох дослідних груп в середньому на 0,62 і 0,74 ммоль/л відповідно.

Висновки. Встановлено, що після екзогенної гормональної стимуляції репродуктивної функції високопродуктивні голштинські корови мають задовільний фізіологічний стан та характеризуються високим перебігом обмінних процесів.

Ключові слова: удій, стимуляція, синхронізація, загальний білок, еритроцити, кальцій фосфор.

How to Cite

Honchar, A., Pishchan, S., & Lytvshchenko, L. (2021). Vplyv stymuliatsii okhoty ta synkhronizatsii ovuliatsii na morfo-biokhimichni pokaznyky krovi holshtynskykh koriv [Influence of sexual behavior stimulation and ovulation synchronization on morphological and biochemical parameters of Holstein cows' blood]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 85–87. (in Ukrainian)

ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЧНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ ГУМІНОВОЇ ПРИРОДИ У РАЦІОНАХ КІЗ ЗААНЕНСЬКОЇ ПОРОДИ

The use of organic feed additives of humic nature in the diets of Zaanen goats

А. Горчанок, В. Микитюк, О. Кузьменко, Л. Литвищенко, В. Чумак, І. Поротікова

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро,
Україна

anna.horchanok@dsau.dp.ua

I order to avoid declining of Saanen goats productivity, it is advisable to use food supplement of humin origin "VitaHum", which influences the milk productivity and physical and chemical composition of milk of Saanen goats.

Вступ. Біологічні особливості кіз сприяють успішному розведенню їх у різних природо-кліматичних умовах земної кулі. Перевагами розведення кіз є то, що їх утримувати є дешевим за рахунок споживання великої кількості самих різноманітних видів пасовищної трави. За напрямом продуктивності у козівництві всі породи класифікуються на дві основні групи: спеціалізовані (молочні, м'ясні, пухові, вовнові) та комбіновані (молочно-м'ясні, м'ясо-вовнові, м'ясо-вовново-молочні).

Методи. Визначення якісного складу молока кіз проводили постійно впродовж усього періоду досліджень. Відбір середньої проби молока проводили в автоматичному режимі на доїльній установці в процесі доїння тварин. Після відбору проби поступали для аналізу в лабораторію. Масову частку жиру і білка (%) визначали на автоматичних аналізаторах «Ekomilk 120-КАМ 98-2А».

Результати. В господарстві ТОВ ВКФ «Укрсельхозпром» заготовляють традиційні кормові засоби, які найбільш розповсюджені в степовій зоні. Раціон тварин складався із соломи пшеничної, сіна люцерни, кормового буряка, моркви, макухи соняшникової, висівок пшеничних, солі брикетованої та вітамінно-мінерального комплексу SWEETICS.

Загальна маса повнораціонної кормової суміші становить 4,20 кг на кожну лактуючу козу на добу. Загальна поживність суміші для лактуючих кіз зааненської породи в другу половину лактації знаходиться на рівні 3,5 енергетичних кормових одиниць, а обмінна енергія становить у середньому 22,92 МДж.

Згідно з мінімальними вимогами до показників продуктивності кіз зааненської породи віком 2–2,5 року, жива маса тварин має становити не менше 42 кг, більш старші – 50 кг. Результати оцінки свідчать про достатній рівень розвитку кіз у господарстві.

Порівняльна оцінка молочної продуктивності кіз у зрівняльний період показала, що середньодобовий надій у кіз піддослідних груп був майже однаковий і становив 2,34 кг, відмінності полягали лише у похибці відносно середньої величини. Масова частка жиру в молоці була достатньо високою і

знаходилася на рівні відповідно 3,71 і 3,72 % у розрізі груп. Білковомолочність теж мала не суттєві групові відмінності і коливається – від 3,10 до 3,12 %, тобто характеризується високою стабільністю. Така ж закономірність прослідковується і за СЗМЗ і густиною молока.

Максимальний середньодобовий надій – 3,55 кг було відмічено у кіз другої дослідної групи, яка до основного раціону отримувала БАД «ВітаГум». Внаслідок значної переваги за надоем від кіз дослідної групи було отримано значно більшу кількість як молочного білка, так і масової частки молочного жиру, відповідно на 5,94 кг і 4,63 кг.

Висновки. Використання органічної кормової добавки гумінової природи «ВітаГум» у раціонах годівлі кіз зааненської породи сприяло як загальному підвищенню молочної продуктивності кіз за лактацію на 137,3 кг або на 15,9 % ($P>0,99$), вмістом молочного білка – на 0,11 абс. відсотка, так і якісного складу молока.

Ключові слова: БАД «ВітаГум», кози, зааненська порода, лактація, молоко.

How to Cite

Horchanok, A., Mykytiuk, V., Kuzmenko, O., Lytvishchenko, L., Chumak, V., & Porotikova, I. (2021). Vykorystannia orhanichnoi kormovoi dobavky huminovoї pryrody u ratsionakh kiz zaanenskoї porody [The use of organic feed additives of humic nature in the diets of Zaanen goats]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 87–89. (in Ukrainian)

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ТЕЛИЦЬ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ (МОЛОЧНО-М'ЯСНОЇ) ПОРОДИ РІЗНИХ ГЕНЕТИЧНИХ ГРУП

Growth and development of Simmental (dairy-meat) heifers of different genetic groups

В. Даньків

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН,
с. Оброшине, Львівська обл., Україна
victoriya2206@ukr.net

International scientific and practical conference "Animal welfare in the conditions of global climate change" Dnipro, Ukraine.

April 21-22, 2021

Dnipro State Agrarian and Economic University
DSAEU, Dnipro, 2021