

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА НААН

МАТЕРІАЛИ

XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених

«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»

*Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук,
професора, академіка УААН*

**Омельяненко Андрія Оксентійовича
(1931-1995)**

**м. Харків
26-27 серпня 2021 р.**

УДК 001:636/638(063)

Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених. Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук, професора, академіка УААН Омеляненко Андрія Оксентійовича [«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»], (м. Харків, 26-27 серпня, 2021 р.) / Інститут тваринництва НААН. – Х., 2021. – 136 С.

Адреса редакційної колегії:

61026, Харківська обл., м. Харків, вул. Тваринників 1-А,
Інститут тваринництва НААН, кімн. 57; (057)740-39-29, (057) 740-31-81
факс: (057) 740-39-94, e-mail: itanimalnaan@gmail.com

*Видано за рішенням Вченої ради Інституту тваринництва НААН
(протокол № 9 від 11.08.2021 р.).*

Інститут тваринництва НААН, 2021

рази ($P > 0,999$).

Висновки. Застосування підбору плідників порід монбельярд та норвезька червона мало позитивний вплив на формування продуктивних ознак корів. Помісні первістки, отримані від підбору плідників порід монбельярд і норвезька червона, переважали ровесниць, отриманих від голштинських бугаїв: за величиною максимального надою та показником стабільності лактації; за якісним складом отриманої молочної сировини (вмістом жиру на 0,54-0,76%, ($P > 0,95$) і білка на 0,09-0,19%), відтворювальною здатністю. Використання плідників порід монбельярд, норвезька червона та голштин дало змогу отримати первісток з бажаним типом та добрими формами вимені.

УДК 631.171.075.4

РОЛЬ ПОВІТРООБМІНУ І ТЕПЛОВОГО БАЛАНСУ В СТВОРЕННІ МІКРОКЛІМАТУ

Стрельчук Б. А., бакалавр¹⁷

*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь, Україна*

Забезпечення необхідного мікроклімату в тваринницьких приміщеннях – одне з найважливіших умов ефективного ведення тваринництва. Для того, щоб, тварини, навіть найкращої селекції необхідного напрямку продуктивності, в повній мірі реалізували свій генетичний потенціал, їм необхідно створити відповідні умови утримання. Порушення мікроклімату і ветеринарно-санітарних норм і правил на фермах і комплексах (коли тварини утримуються в холодних, сирих, погано вентильованих, з протягами приміщеннях) негативно позначається на ефективності тваринництва [1, 2]:

- знижується продуктивність тварин на 10-40 %, сповільнюються ріст і розвиток молодняку,
- у тварин порушується обмін речовин, терморегуляція,
- погіршуються перетравність і засвоюваність поживних речовин корму,
- витрата кормів на одиницю продукції збільшується на 12-35 %,
- знижується імунітет тварин, збільшується захворюваність, особливо молодняку, в 2-3 рази.
- страждає також і якість тваринницької продукції: молоко забруднюється, набуває аміачний запах, підвищується його кислотність і

¹⁷ Науковий керівник – к.т.н., доц. кафедри ТСС АПК ТДАТУ Болтянська Н.І.

бактеріальна забрудненість.

Від мікроклімату приміщень залежить і продуктивність праці персоналу ферми або промислового комплексу. Тому в умовах високої концентрації та інтенсифікації тваринництва, постійного вдосконалення порід тварин, підвищення біологічної повноцінності годівлі створення оптимального мікроклімату в тваринницьких приміщеннях стає визначальним у забезпеченні здоров'я тварин та отриманні від них максимальної кількості якісної продукції. На сучасних тваринницьких фермах, комплексах в результаті впровадження промислової технології виробництва продукції значно ускладнилась взаємодія організму тварини з зовнішнім навколишнім середовищем.

При великій концентрації тварин з ущільненим їх розміщенням на фермі вирішальна роль в підвищенні резистентності організму, збільшення продуктивності і відтворювальних функцій тварин відводиться створенню оптимального мікроклімату.

Наявність в приміщенні продуктів обміну речовин організмів тварин, вміст бактерій в повітрі, що негативно позначаються на здоров'ї і фізіологічному стані тварин, знаходяться в прямій залежності від поголів'я стада. Вплив різних факторів навколишнього середовища на організм тварини проявляється в глибоких і серйозних змінах фізіологічних процесів останнього: кровообігу, дихання, терморегуляції, газообміну і обміну речовин, що, в свою чергу, впливає на резистентність організму і, природно, на продуктивність тварин [3].

Оптимальне сумарне значення окремих факторів – температура, вологість, швидкість руху і газовий склад навколишнього повітря, наявність пилу і мікроорганізмів, рівень радіації, іонізації, а також освітлення, атмосферний тиск та інше – і є мікроклімат. Мікроклімат в тваринницьких приміщеннях залежить від багатьох умов – місцевого (зонального) клімату, теплозахисних властивостей огорожувальних конструкцій будівлі, рівня повітрообміну, ефективності вентиляції, стану каналізації, способів збирання і видалення гною, освітлення, а також від технології утримання та виду тварин, особливостей їх фізіології і обміну речовин, щільності розміщення, типу годівлі, способів роздачі кормів і т.д. Велике значення надається також орієнтації ферм (комплексів), об'ємно-планувальних особливостей і конструкцій будівель, виду і якості будівельних матеріалів огорожувальних конструкцій, внутрішнього обладнання, напрямку і спеціалізації господарства.

Завданням вентиляції є забезпечення чистоти повітря і заданих метеорологічних умов у приміщеннях. Вентиляція досягається видаленням забрудненого або нагрітого повітря з приміщення і подачею в нього свіжого повітря. За способом переміщення повітря вентиляція буває з природним спонуканням (природною) і з механічним (механічною). Можливо також поєднання природної і механічної вентиляції (змішана

вентиляція) для подачі або видалення повітря з приміщення або для того й іншого одночасно. Вентиляція буває припливною, витяжною або припливно-витяжною, в залежності від того, для чого служить система вентиляції. За місцем дії вентиляція буває загальною і місцевою.

Дія загальної вентиляції заснована на розведенні забрудненого, нагрітого, вологого повітря приміщення свіжим повітрям до гранично допустимих норм. Цю систему вентиляції найчастіше застосовують у випадках, коли шкідливі речовини, теплота, волога видаляються рівномірно по всьому приміщенню. При такій вентиляції забезпечується підтримання необхідних параметрів повітряного середовища по всьому об'єму приміщення.

Обмін повітря в приміщенні можна значно скоротити, якщо вловлювати шкідливі речовини в місцях їх виділення. З цією метою технологічне устаткування, що є джерелом видалення шкідливих речовин, забезпечують спеціальними пристроями, від яких проводиться відсмоктування забрудненого повітря. Така вентиляція називається місцевою. Місцева вентиляція в порівнянні з загальною вимагає значно менших витрат на облаштування та експлуатацію. У виробничих приміщеннях, в яких можливе раптове надходження у повітря робочої зони великої кількості шкідливих парів і газів, поруч з робочою вентиляцією передбачається встановлення аварійної.

На виробництві часто влаштовують комбіновані системи вентиляції (загальна з місцевою, загальна з аварійною і т. п.).

Для ефективної роботи системи вентиляції важливо, щоб ще на стадії проектування були виконані наступні технічні і санітарно-гігієнічні вимоги.

У ряді випадків необхідно так організувати повітрообмін, щоб одна кількість повітря обов'язково було більше іншого. Наприклад, при проектуванні вентиляції двох суміжних приміщень, в одному з яких виділяються шкідливі речовини. Кількість повітря, що видаляється з цього приміщення повинно бути більше кількості припливного повітря, в результаті чого в приміщенні створюється невелике розрідження.

Можливі такі схеми повітрообміну, коли у всьому приміщенні підтримується надлишковий, по відношенню до атмосферного, тиск. Обмін повітря при природній вентиляції відбувається внаслідок різниці температур повітря в приміщенні і зовнішнього повітря, а також в результаті дії вітру.

Природна вентиляція може бути неорганізованою і організованою. При неорганізованій вентиляції надходження і видалення повітря відбувається через нещільність і пори зовнішніх огорожень (інфільтрація), через вікна, кватирки, спеціальні отвори (провітрювання). Організована (піддається регулюванню) природна вентиляція виробничих приміщень здійснюється аерацією і дефлекторами. Тепловий баланс

приміщень – співвідношення між приходом і витратою тепла. Надходження тепла в неопалювані приміщення визначається кількістю теплової енергії, що виділяється тваринами, які перебувають в приміщенні. Пологові відділення, а також приміщення для молодняка, профілакторії як правило опалюються.

Список використаних джерел

1. Boltianskyi O., Manita I. Environmental benefits of organic agricultural production. Молодь і технічний прогрес в АПК: Мат. Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: ХНТУСГ. 2021. С. 206–209.

2. Manita I. The influence of technological characteristics of the udder of cows on suitability for machine milking. Науковий вісник ТДАТУ. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. Вип. 11, том 1. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-1.pdf>

3. Komar A. Justification of the energy saving mechanism in the agricultural sector. Engineering of nature management. 2021. №1(19). pp. 7–12.

УДК 636.4.082.12

ВПЛИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ «БАГАЧАНСЬКИЙ» ЇХ ГЕНОТИПУ ЗА ДНК-МАРКЕРАМИ ПОВ'ЯЗАНИМИ ІЗ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДО ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Сухно В. В., аспірант¹⁸

Інститут свинарства і АПВ НААН

За останні десятиріччя у науковій літературі все частіше зустрічаються дослідження присвячені потенційній шкоді для людини та оточуючого середовища від невиправданого застосування антимікробних препаратів у тваринництві з профілактичною метою або у якості стимуляторів росту. В першу чергу, небезпеку такого підходу, пов'язують із потраплянням їх залишкових кількостей до харчових продуктів тваринного походження, призначених для споживання людиною. Наприклад залишки, крім того, негативним аспектом надмірного використання антимікробних препаратів є розвиток антибіотико-резистентних мікроорганізмів (Касянчук та ін., 2018; Hesselager et al., 2016; Коцюмбас, Гунчак & Стецько, 2013; Adams & Templeton, 1998). Навіть більше, згідно з повідомленням Касянчук В. В та ін. (2018) тваринництво та продукція тваринництва вносять більший вклад у формування

¹⁸ Науковий керівник – д. с.-г. н. Інституту свинарства і АПВ НААН Ващенко П. А.

ЗМІСТ

<i>OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN THE HEPATIC TISSUE OF MICE WITH SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME</i> Kurhaluk N., Tkachenko H.	3
<i>OXIDATIVELY MODIFIED PROTEINS AND CERULOPLASMIN LEVEL IN THE EQUINE PLASMA EXPOSED TO EXTRACTS OF CHELIDONIUM MAJUS L. (PAPAVERACEAE)</i> Stefanowski N., Tkachenko H., Kurhaluk N.	7
<i>ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF CHELIDONIUM MAJUS L. EXTRACTS AGAINST ESCHERICHIA COLI STRAIN</i> Stefanowski N., Tkachenko H., Kurhaluk N.	11
<i>ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACTS OBTAINED FROM LEAVES OF SOME THYMUS (LAMIACEAE) REPRESENTATIVES AGAINST ESCHERICHIA COLI STRAIN</i> Kurhaluk N., Tkachenko H., Aksonov Ie., Honcharenko V., Nachychko V., Prokopiv A.	14
<i>OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN THE MUSCLE TISSUE OF RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS WALBAUM) TREATED IN VITRO BY LEAF EXTRACT OF THYMUS PANNONICUS ALL. (LAMIACEAE)</i> Kurhaluk N., Tkachenko H., Aksonov Ie., Honcharenko V., Nachychko V., Prokopiv A.	19
<i>EXERCISE-INDUCED ALTERATIONS IN WHITE BLOOD CELL INDICES OF HORSES INVOLVED IN A RECREATIONAL HORSEBACK RIDING (POMERANIAN REGION, NORTHERN POLAND)</i> Tkachenko H., Kurhaluk N., Andriichuk A., Tkachova I.	24
<i>ALANINE AMINOTRANSFERASE ACTIVITY IN DIFFERENT TISSUES OF THE GRAYLING (THYMALLUS THYMALLUS LINCK) AFTER CHLORAMINE-T DISINFECTION</i> Tkachenko H., Kurhaluk N., Grudniewska J.	29
<i>ГЕНЕТИЧНА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ ЗА ЛОКУСАМИ КІЛЬКІСНИХ ОЗНАК</i> Альшамайлех Х. С., Кулібаба Р. О.	33

<i>ЗМІНИ РІВНЯ БІОМАРКЕРІВ ОКСИДАНТНОГО СТРЕСУ ТА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ У КОБИЛ І ЖЕРЕБЦІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ</i> Андрійчук А. В.	36
<i>ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ D –СИСТЕМИ ГРУПИ КРОВІ У ЖЕРЕБЦІВ НОВО-ОЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ВАГОВОЗНОЇ ТА ТОРІЙСЬКОЇ ПОРІД</i> Бровко О. В.	39
<i>ВПЛИВ ЖВАВОСТІ ПРЕДКІВ НА РОБОТОЗДАТНІСТЬ ПРОБАНДІВ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ КЛАСУ 2.05 І ЖВАВІШЕ</i> Буренко А. В.	41
<i>ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ</i> Гаранін В. В.	43
<i>ВПЛИВ ПТАШИНОГО ПОСЛІДУ НА СТАН ҐРУНТІВ, ПОВІТРЯНОГО ТА ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА</i> Григоренко С. М.	45
<i>ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ, ЩО СТВОРЮЄТЬСЯ</i> Дєдова Л. О.	48
<i>ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН УКРАЇНИ</i> Джус П. П., Сидоренко О. В., Ільницька Т. Є.	50
<i>ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА РОСТЕРІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПТИЦІ ВІТЧИЗНЯНОЇ СЕЛЕКЦІЇ</i> Драчук І. В.	52
<i>АЛЕЛЬНІ ВАРІАНТИ ГЕНУ SLC11A1 ЯК МАРКЕРИ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ</i> Іващенко О. Ю.	54

<i>СПИВВІДНОСНА ФЕНОТИПОВА МІНЛИВІСТЬ МІЖ ЛІНІЙНИМИ ОЗНАКАМИ ТИПУ КОРІВ-ПЕРВІСТОК УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ</i>	
Карпенко Б. М.	57
<i>ЦІННЕ ОРГАНІЧНЕ ДОБРИВО З ВІДХОДІВ ПТАХІВНИЦТВА ТА РОСЛИННИЦТВА</i>	
Комар А. С.	60
<i>ВІТЧИЗНЯНИЙ ГЕНОФОНД ПТИЦІ ТА НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЙОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ</i>	
Комар Т. В.	64
<i>МОНІТОРІНГ РОБОЧИХ ЯКОСТЕЙ КОНЕЙ РИСИСТИХ ПОРІД В УМОВАХ ФІЛІЇ "ОДЕСЬКИЙ ІПОДРОМ" ДП "КОНЯРСТВО УКРАЇНИ"</i>	
Косенко С. Ю.	67
<i>НОВІ ПІДХОДИ ДО БОКСОВОГО УТРИМАННЯ КОРІВ</i>	
Курашкін О. С.	69
<i>ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТВАРИННИЦТВІ</i>	
Маніта І. Ю.	72
<i>ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ БІОІНФОРМАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ АПРОБАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ АМПЛІФІКАЦІЇ ЗА ЛОКУСАМИ VGHR ТА VLEP</i>	
Мєшайкін О. О., Борзова Г. С.	75
<i>РОБЕРТСОНІВСЬКА ТРАНСЛОКАЦІЯ ХРОМОСОМ 1/29 У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ</i>	
Мітіюгло І. Д.	77
<i>ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ TG ТА GH У ВОДЯНИХ БУЙВОЛІВ (BUBALUS BUBALIS)</i>	
Мохначова Н. Б.	79

<i>ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОФІЛЬТРІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТВАРИННИЦЬКИХ КОМПЛЕКСІВ</i>	
Непарко Т. А., Подашевська О. І., Болтянська Н. І.	81
<i>ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНИ</i>	
Оліщук В. В.	84
<i>ВПЛИВ ВИСОТИ РОЗТАШУВАННЯ КЛІТКОВИХ БАТАРЕЙ НА ПАРАМЕТРИ КЛІНІЧНОЇ БІОХІМІЇ СИРОВАТКИ КРОВІ КУРЕЙ</i>	
Осадча Ю. В.	87
<i>СЕЛЕКЦІЙНА ОЦІНКА ЖЕРЕБЦІВ-ПЛІДНИКІВ НОВООЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ВАГОВОЗНОЇ ПОРОДИ ТА АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЇХ ОТРИМАННЯ</i>	
Павловський С. С.	90
<i>ОЦІНКА ПРИДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ З РІЗНИМИ ГЕНОТИПАМИ КАПА-КАЗЕЇНУ ДО МАШИННОГО ДОЇННЯ</i>	
Полева І. О.	93
<i>ЕНДОГЕННІ РЕТРОВІРУСИ PERV A / C У ГЕНОМАХ СВИНЕЙ УКРАЇНСЬКИХ ПОРІД</i>	
Рик Т. М.	96
<i>НЕОБХІДНІСТЬ ГРАНУЛЮВАННЯ КОРМУ В ТВАРИННИЦТВІ</i>	
Рябошапка Ю. В.	99
<i>ВПЛИВ ОБРОБКИ ПІДСТИЛКОВОГО ПОСЛІДУ МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ПРОЦЕС ЙОГО КОМПОСТУВАННЯ ТА ЯКІСТЬ ОТРИМУВАНОВОГО КОМПОСТУ</i>	
Рябініна О. В., Мельник В. О.	102
<i>ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ МЕТАНОГЕНЕРАЦІЇ ГНОЮ З РОСЛИННОЮ СИРОВИНОЮ</i>	
Скляр Р. В.	104
<i>ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ УТРИМАННЯ КРОЛІВ</i>	
Сметана О. І.	107

<i>ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРИВ-ПЕРВІСТОК ОТРИМАНИХ ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМУ РОЗВЕДЕННІ ТА СХРЕЩУВАННІ</i>	
Сотніченко Ю. М.	109
<i>РОЛЬ ПОВІТРООБМІНУ І ТЕПЛОВОГО БАЛАНСУ В СТВОРЕННІ МІКРОКЛІМАТУ</i>	
Стрельчук Б. А.	112
<i>ВПЛИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ «БАГАЧАНСЬКИЙ» ЇХ ГЕНОТИПУ ЗА ДНК-МАРКЕРАМИ ПОВ'ЯЗАНИМИ ІЗ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДО ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ</i>	
Сухно В. В.	115
<i>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМІЩЕНЬ НЕВЕЛИКИХ ГОСПОДАРСТВ ДЛЯ УТРИМАННЯ РІЗНОГО ВИДУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН</i>	
Ткач Є. Ф.	117
<i>ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ ЩОДО НОРМАЛІЗАЦІЇ В-КАРОТИНУ В ОРГАНІЗМІ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ</i>	
Ткачов А. В.	120
<i>ШТУЧНЕ ОСІМЕНІННЯ ТЕЛИЦЬ СЕКСОВАНОЮ СПЕРМОЮ</i>	
Шахова Ю. Ю.	124
<i>АНАЛІЗ СТАТЕВОГО СПІВДНОШЕННЯ НАЩАДКІВ У МОЛОЧНИХ СТАДАХ</i>	
Шахова Ю. Ю., Мележик В. О., Світіч К. Р.	125
<i>ТРИВАЛІСТЬ СЕРВІС ПЕРІОДУ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ МОЛОЧНОГО СТАДА</i>	
Шахова Ю. Ю., Кравцова Н. М., Ісаєва В. М.	127
<i>ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ЕМБРІОНІВ КУРЕЙ НА РЕЗУЛЬТАТИ ІНКУБАЦІЇ ЯЄЦЬ ТА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ МОЛОДНЯКА</i>	
Шоміна Н. В., Байдевлятова О. М.	129

МАТЕРІАЛИ

XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених

«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»

*Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук,
професора, академіка УААН
Омельяненко Андрія Оксентійовича
(1931-1995)*

(16-17 вересня 2020 р.)

*Відповідальний за випуск: Руденко Є.В.
Комп'ютерна верстка: Панченко О. М.
Тиражування: Лелюк В.П.*

Відповідальність за зміст тез несуть автори

Підписано до друку 16.08.21. Формат 60x84/16.
Гарнітура Таймс. Спосіб друку – різнографія.
Обл. вид. арк. 8,17. Ум. др. арк 8,08.
Наклад 100 прим.
Зам. № 2.

Оригінал-макет і друк виконано
в Інституті тваринництва НААН

61026, м. Харків вул Тваринників буд. 1-А, ІТ НААН