

групою складала 13,0 %. За індексом білка та жовтка різниця між групами була незначною.

Таким чином, використання білково-жирового концентрату в кормосумішах птиці позитивно вплинуло на морфологічні показники яєць курей-несучок.

Висновки: Експериментальними дослідженнями встановлено, що продуктивність піддослідної птиці за період експерименту по відношенню до контрольної групи збільшилась: у II групі – на 2,1 %; у III – на 5,1 %, у IV – на 10,1 %.

Ключові слова: рослинний жир, птиця, протеїн, продуктивність, комбікорм.

How to Cite

Tsap,S., Orishchuk, O., Mykytiuk, V., & Tsap, T. (2021). Efektyvnist vykorystannia roslynnnykh zhyriv u hodivli ptytsi [The effectiveness of vegetable fats in poultry feeding]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 124–125. (in Ukrainian)



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЇ, СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ДОБРОБУТУ ТВАРИН В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Current problems of ecology, agriculture and animal welfare in the context of global climate changes

О. Калиниченко, О. Похил, М. Високос, О. Оріщук, І. Піщен, Г. Гуцуляк, С. Кучер, Р. Пастушок, О. Рубан, Н. Христянова

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро,
Україна
kalynychenko.o.o@dsau.dp.ua

Analysis of the reports of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Animal Welfare in Global Climate Change" (Dnipro, April 21-22, 2021) (AWCGCC), allowed to summarize current issues in the field of ecology, agriculture and animal welfare, in the context of global climate changes.



Вступ. Проведення конференцій, симпозіумів та семінарів в будь-якій сфері наукової діяльності сприяє збагаченню знаннями та впровадженню в практику передового досвіду, дозволяє окреслити нагальні, ще не вирішені, питання сьогодення. Дослідження останніх років свідчать про зростання проблем, пов'язаних з глобальними змінами клімату, які впливають на всі галузі виробництва в кожному, без винятку, регіоні Планети.

Методи. Матеріалом для аналізу були повідомлення (тези) за основними напрямами II Міжнародної науково-практичної конференції «Добропут тварин в умовах глобальних змін клімату» (Дніпро, 21-22 квітня, 2021 року) (WACGCC), який дозволив узагальнити актуальні проблеми в сфері екології, сільського господарства і добробуту тварин в контексті глобальних кліматичних змін.

Результати. Слід зауважити, що серед учасників конференції WACGCC (а їх близько 100) були вже традиційно представники провідних установ України, Німеччини, Республіки Індія, а також Китайської Народної Республіки. Знаковою для WACGCC стала підтримка заходу Міжнародним товариством з гігієни тварин (ISAH), що підкреслює важливість проведення конференції. Потрібно відмітити загальний комплексний підхід учасників до існуючих проблем в сфері екології та добробуту тварин в контексті антропогенної дії на довкілля та глобальних кліматичних змін, а також тісну кооперацію між науковцями не лише різних галузей в межах України (аграріїв, фахівців харчової промисловості та технічних спеціальностей), а й установ різних країн. Аналіз доповідей вітчизняних та зарубіжних вчених, дозволив сформулювати сучасні тенденції і актуальні напрями досліджень у сфері захисту довкілля та забезпечення добробуту тварин, серед яких:

- проблеми, пов'язані із забрудненням довкілля^[32];
- впливу погодно-кліматичних умов на добробут тварин^[16, 19, 21, 34, 43, 51, 55, 56] та поширеність інфекцій та інвазій^[8, 40, 54, 55];
- механізми захисту організму та підтримання гомеостазу^[15, 20, 30, 35, 39, 61];
- використання біологічних об'єктів з метою оцінки шкідливого впливу токсикантів на організм^[27];
- збереження здоров'я домашніх і продуктивних тварин^[2, 3, 28, 38];
- збереження і ефективне використання генофонду вітчизняних і зарубіжних порід тварин^[4, 5, 6, 7, 11, 24, 26, 49];
- оцінка впливу технологічних факторів і управлінських рішень на добробут продуктивних тварин в умовах промислових і альтернативних технологій тваринництва^[17, 29, 37, 44, 46, 58, 63];
- використання нових та нетрадиційних кормових засобів для тваринництва у якості додаткових джерел для забезпечення продовольчої безпеки^[9, 10, 13, 18, 31, 45, 47, 50, 53, 57, 59, 62];
- застосування адаптогенів^[12, 14] та сорбентів^[48, 52] з метою підвищення захисних механізмів та продуктивності організму тварин та птиці;

— оцінка безпечності та якості харчової продукції [1, 22, 23, 25, 33, 41, 60].

Висновки. Проблеми, пов’язані з глобальними кліматичними змінами стосуються всіх сфер людської діяльності, і особливо, аграрної галузі виробництва, як особливо вразливого сектора економіки. Тим не менше, саме світове сільське господарство є одним із найбільших забруднювачів навколошнього природного середовища зі значним «внеском» в глобальне потепління на планеті. Тож зовсім не випадковим є значна увага з боку учасників WACGCC проблемам захисту оточуючого середовища та забезпечення добробуту тварин за умов все більше зростаючого техногенного та антропогенного навантаження.

Ключові слова: екологічні проблеми, моніторинг, кліматичні зміни, добробут тварин, адаптивні стратегії.

References

- [¹] Biben, I., Safonov, A. (2021). Veterynarno-sanitarna ekspertyza miasa pry invaziinykh khvorobakh tvaryn v umovakh derzhavnoi laboratorii veterynarno-sanitarnoi ekspertyzy rynku «Berezynskyi» mista Dnipro [Veterinary and sanitary examination of meat in invasive animal diseases in the state laboratory of veterinary and sanitary examination of "Berezynskyi" market in Dnipro]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 14–15. (in Ukrainian)
- [²] Biben, I., Shramchenko, M. (2021). Osoblyvosti diahnostyky ta likuvannia esherykhiozu perepeliv v umovakh Dniprovskoi miskoi derzhavnoi likarni veterynarnoi medytsyny Novokodatskoho raionu [Diagnostics and treatment of quail's *Escherichia coli* in the conditions of Dnipro state hospital of veterinary medicine of Novokodaky district]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 15–17. (in Ukrainian)
- [³] Ceruti, A., Kobialka, R., Blome, S., Abd El Wahed, A., & Truyen, U. (2021). Rapid extraction and detection method of African swine fever virus based on isothermal recombinase polymerase amplification assay. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 80–81.
- [⁴] Chumak, V., Chumak, S., Horchanok, A., & Khavturin, B. (2021). Molochna produktyvnist u serednii period laktatsii kiz v klimatichnykh umovakh stepu Ukrayny [Dairy productivity in the middle period of goats lactation in the climatic conditions of the Ukrainian steppe]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 72–73. (in Ukrainian)
- [⁵] Dankiv, V. (2021). Osoblyvosti rostu ta rozvytku telyts symentalskoi (molochno-miasnoi) porody riznykh henetychnykh hrup [Growth and development of Simmental (dairy-meat) heifers of different genetic groups]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 89–91. (in Ukrainian)
- [⁶] Diachenko, O. (2021). Konsentratsiia esentsialnykh polinenasychenykh zhyrnykh kyslot rodyny omega-3 u pechintsi y skeletnykh miazakh vidhodivelnoho molodniaku VRKh u zviazku z yikh vmistom u ratsioni hodivli [Concentration of essential polyunsaturated fatty acids of the omega-3 family in the liver and skeletal muscles of fattening young cattle due to

- their content in the diet]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 91–93. (in Ukrainian)
- [⁷] Dimchia, H., Maistrenko, A. (2021). Zminy hospodarsko-korysnykh oznak khudoby riznykh pokolin siroi ukrainskoi porody [Changes in economic and useful traits of different generations cattle of gray Ukrainian breed]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 54–56. (in Ukrainian)
- [⁸] Duda, Yu., Shevchyk, R., & Koreiba, L. (2021). Vplyv sezoniv roku na pokaznyky invazovanosti kroliv za osnovnykh parazytoziv travnoho kanalu [Influence of seasons on rabbit infestation indicators in the main parasites of the digestive tract]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 19–20. (in Ukrainian)
- [⁹] Dynnikova, K., Lesnovska, O., & Karlova, L. (2021). Vykorystannia kormovoho produktu z liutserny dlia hodivli molodniaku sportyvnykh konei ukrainskoi verkhovoi porody [The use of fodder product from alfalfa for feeding young sport horses of Ukrainian riding breed]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 52–54. (in Ukrainian)
- [¹⁰] Fedak, N., Chumachenko, S., & Dushara, I. (2021). Kormova dobavka ta efektyvnist yii zghodovuvannia remontnym telytsiam [Feed additive and its efficiency in replacement heifers feeding]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 35–36. (in Ukrainian)
- [¹¹] Fursa, N. (2021). Efektyvnist zberezhennia askaniiskoi populiatsii siroi ukrainskoi porody pry adaptivnii tekhnolohii utrymannia, nablyzhenoi do umov *in-situ* [Efficiency of preservation of Askanian population of gray Ukrainian breed under the adaptive technology, approaching *in-situ* conditions]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 119–121. (in Ukrainian)
- [¹²] Galuzina, L., Stepchenko L. (2021). The use of natural adaptogen in growing of hunting pheasants. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 8–9.
- [¹³] Halenko, O., Kravchuk, V., & Medianyk, M. (2021). Vyrobnytstvo surimipodibnogo materialu z mekhanichno obvalenoho miasa indyka [Production of surimi-like material from mechanically unboneed turkey meat]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 84–85. (in Ukrainian)
- [¹⁴] Harashchuk, M., Stepchenko, L., Spitsyna, T., & Horianyi, V. (2021). Vykorystannia v modelnomu doslidu ekolohichno bezpechnykh biolohichno aktyvnykh rechovyn dlia laboratornykh shchuriv [Use of environmentally friendly biologically active substances for laboratory rats during the simulated experiment]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 17–18. (in Ukrainian)
- [¹⁵] Havrylina, O., Kolesnyk, A. (2021). Klitynnyi sklad parenkhimy limfatychnykh vuzliv svyni sviiskoi [Cellular composition of the parenchyma of pig lymph nodes]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 49–50. (in Ukrainian)
- [¹⁶] Hoffmann, G., Heinicke, J., Müschner-Siemens, T., Amon, T., Pinto, S., & Mylostovy, R. (2021). Changes in respiration rate and behaviour of lactating dairy cows as an adaption to heat stress. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 44–45.
- [¹⁷] Honchar, A., Pishchan, S., & Lytvynshchenko, 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)

[¹⁸] Horchanok, A., Mykytiuk, V., Kuzmenko, O., Lytvychchenko, L., Chumak, V., & Porotikova, I. (2021). Vykorystannia orhanichnoi kormovoi dobavky huminovoї pryrody u ratsionakh kiz zaanenskoi 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)

[¹⁹] Hudzovaty, R., Koreiba, L., & Harashchuk, M. (2021). Vplyv sezonus roku na statevu funktsiiu sobak [Influence of the seasons on the sexual function of dogs]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 51–52. (in Ukrainian)

[²⁰] Ilchenko, M. (2021). Hematolohichni pokaznyky ta biokhimichnyi sklad syrovatky krovi ta spermy u knuriv [Hematological parameters and biochemical composition of boars blood serum and semen]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 97–99. (in Ukrainian)

[²¹] Kalynychenko, O., Kucher R., & Mylostyyi, R. (2021). Microclimate of the beehive in the conditions of the northern steppe of Ukraine. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 9–11.

[²²] Kalynychenko, O., Kucher, S., & Pastushok, R. (2021). Yakist ta vlastyvosti medu otrymanoho v rizni periody medozboru [Quality and properties of honey obtained in different periods of honey harvest]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 20–22. (in Ukrainian)

[²³] Kalynychenko, O., Pokhyl, O. (2021). Zmina vlastyvostei tovarnogo medu v zalezhnosti vid pokhodzhennia ta zberihannia [Changing of commercial honey properties depending on the origin and storage]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 99–101. (in Ukrainian)

[²⁴] Khalak, V. (2021). Polihennospadkovi oznaky molodniaku svynei ta yikh zviazok z deiakymy biokhimichnymy pokaznykamy syrovatky krovi [Polygenic hereditary traits of young pigs and their connection with some biochemical parameters of blood serum]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 70–71. (in Ukrainian)

[²⁵] Khalak, V. (2021). Transaminases of serum and their relationship with physicochemical properties and chemical composition of muscle tissue of young pigs large white breed. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 45–47.

[²⁶] Khalak, V., Hutyi, B., Cherniavskyi S., & Sokrut, O. (2021). Produktyvnist svynomatok riznoi vnutriporodnoi dyferentsiatsii za kompleksnym pokaznykom vidtvoriuvallykh yakosteit ta ekonomichna efektyvnist yikh vykorystannia [Productivity of sows of different intrabreed differentiation on a complex indicator of reproductive qualities and economic efficiency of their use]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 121–123. (in Ukrainian)

[²⁷] Khyzhniak, S., Polishchuk, S., Velynska, A., & Konopolskyi, O. (2021). Ekolohotoksykologichna otsinka ahrokhimikativ dlia gruntovoi bioti [Ecological and toxicological assessment of agrochemicals for soil biota]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 37–38. (in Ukrainian)

[²⁸] Kobialka, R., Rüster, D., Reinhardt, M., Abd El Wahed, A., & Tryuen, U. (2021). Determining the inactivation potency of various air filters using feline coronavirus. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 81–82.

- [²⁹] Kotsiubenko, V., Ivanova, K. (2021). Yakist spermoproduktsii kroliv za riznykh tekhnolohii utrymannia [The quality of rabbits sperm production with different keeping technologies]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 104–106. (in Ukrainian)
- [³⁰] Kozyr, V., Dimchia, H., & Maistrenko, A. (2021). Biokhimichni pokaznyky krovi buhaitsiv okremykh linii siroi ukrainskoi porody [Biochemical parameters of separate lines bulls blood of gray Ukrainian breed]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 101–102. (in Ukrainian)
- [³¹] Kozyr, V., Maistrenko, A., Dimchia, H. & Petrenko, V. (2021). Vplyv udoskonalenykh kormovykh dobavok na produktyvnist svynomatok ta porosiat-sysuniv [Influence of improved feed additives on the productivity of sows and suckling piglets]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 103–104. (in Ukrainian)
- [³²] Lavryk, R., Halimova, V. (2021). Okhorona, vykorystannia y vidtvorennia vod [Protection, use and reproduction of waters]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 22–25. (in Ukrainian)
- [³³] Likhachova, D., Zazharskyi, V. (2021). Veterynarno-sanitarna ekspertyza medu v umovakh Dnipropetrovskoi rehionalnoi derzhavnoi laboratori Derzhavnoi sluzhby Ukrayny z pytan bezpechnosti kharchovykh produktiv ta zaklystu spozhyvachiv [Veterinary and sanitary examination of honey in Dnipro Regional State Laboratory of the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 25–27. (in Ukrainian)
- [³⁴] Liubchenko, D., Mykytiuk, V. (2021). Termorezhym bdzholynoho hnizda zalezhno vid konstruktsii vulyka [Thermal mode of a bee nest depending on a beehive design]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 107–108. (in Ukrainian)
- [³⁵] Losieva, Ye. Belozor, M., & Losieva, K. (2021). Indicators of homeostasis of canine acute pancreatitis under the influence of biologically active supplements "Humilid". Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 11–13.
- [³⁶] Losieva, Ye., Kovina, T. (2021). Poshyrenist ta symptomatyka sechokamianoi khvoroby u kotiv [Prevalence and symptoms of cats urolithiasis]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 27–29. (in Ukrainian)
- [³⁷] Lykhach, V., Lykhach, A., & Egorova, K. (2021). Pidvyshchennia produktyvnosti porosiat v umovakh promyslovoi tekhnolohii vidpovidno kontseptsii dobrobutu [Increasing the productivity of piglets in the conditions of industrial technology in accordance with the concept of welfare]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 56–58. (in Ukrainian)
- [³⁸] Marchuk, M., Hudzovata, S., Koreiba, L., Duda, Yu., & Shevchyk, R. (2021) Hihiena utrymannia sobak v umovakh plemennoho pidpriemstva «Zvezdnoe schaste» kinolohichnoi spilky Ukrayny Kryvorizkoho raionu Dnipropetrovskoi oblasti [Hygiene of dogs keeping in the conditions of the breeding enterprise "Zvezdnoe schaste" of the canine union of Ukraine of Kryvyi Rih district, Dnipropetrovsk region]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 29–30. (in Ukrainian)
- [³⁹] Martyniv, Yu., Kisera, Ya. (2021). Hematolohichni, imunolohichni ta histolohichni zminy za perebihu mikrosporii u murchakiv [Hematological, immunological and histological changes in microsporia of ants]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21–22, 2021. Dnipro, 59–60. (in Ukrainian)

- [⁴⁰] Melnychuk, V., Yevstafieva, V. (2021). Riven kontaminatsii obiektyv dovkillia yaitsiamy trykhurysiv u vivotsehospodarstvakh Poltavskoi oblasti [Contamination of environmental objects with trichuris eggs on sheep farms of Poltava region]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 31–32. (in Ukrainian)
- [⁴¹] Midyk, S., Danchuk, V., Morozova, V., & Ushkalov, V. (2021). Normatyvni aspeky rehuliuvannia vmistu aflatoksyniv u molotsi ta molochnykh produktakh v Ukrainsi ta YeS [Regulatory aspects of aflatoxin content in milk and dairy products in Ukraine and the EU]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 33–34. (in Ukrainian)
- [⁴²] Mykytiuk, V., Al-Mokdad, S. Ya. (2021). Zakonomirnosti termorehuliatsii u ovets v modelovanykh umovakh [The effectiveness of vegetable fats in poultry feeding]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 60–62. (in Ukrainian)
- [⁴³] Mylostyyvi, R., Izhboldina, O., Kalinichenko, O., Vysokos, M., Antonenko, P., Kozyr, V., Sejian, V., & Hoffmann, G. (2021). Changes in the blood fatty acids of Ukrainian Holsteins under heat stress. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 47–49.
- [⁴⁴] Myroshnychenko, I., Hibert, V. (2021). Vlyv svitlovoho rezhymu na pryst zhyvoi vahy u kroliv skorostyhloho krosu Huplus na vidhodivli [Influence of light regime on rabbits live weight of precocious Huplus cross at fattening]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 62–63. (in Ukrainian)
- [⁴⁵] Orishchuk, O., Tsap, S. (2021). Efektyvnist vykorystannia aktyvnykh drizhdzhiv u ratsionakh kurei-nesuchok [The effectiveness of active yeast in laying hens diet]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 108–110. (in Ukrainian)
- [⁴⁶] Pidtereba, M. (2021). Perspektyvy vykorystannia zasobiv kompiuternoho modeliuvannia dlia prohnozuvannia prybutkovosti svynarstva za zminnykh umov [Prospects for the use of computer simulation tools to predict the profitability of pig farming under variable conditions]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 110–111. (in Ukrainian)
- [⁴⁷] Pirotskyi, O., Kotsiubenko, H. (2021). Zastosuvannia u krolivnytstvi pidkysliuvacha vody «F1» [Use of "F1" water acidifier in rabbit breeding]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 112–113. (in Ukrainian)
- [⁴⁸] Pokhyl, V., Sanzhara, R., & Shuhai, T. (2021). Vplyv adsorbentu mikotoksyniv «Klinotokssyl» na produktyvni yakosti pervistok chervonoi molochnoi porody [The effect of mycotoxin adsorbent "Clinotoxil" on the productive qualities of red dairy firstborns]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 114–115. (in Ukrainian)
- [⁴⁹] Popova, I., Sidashova, S., & Roman, L. (2021). Molochna produktyvnist koriv ukrainskoi chervonoi molochnoi porody za vplyvu zmin klimatu [Dairy productivity of Ukrainian red dairy cows under the influence of climate change]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 64–66. (in Ukrainian)
- [⁵⁰] Qiao Yingying, Kyselov, O. (2021). Features of the use of astragalus polysaccharides in the poultry production performance. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 82–83.
- [⁵¹] Salnykova, D., Mylostyyvi, R. (2021). Chy kharakternyi syndrom osinnoi nyzkoi molochnoi produktyvnosti dlia ukrainskykh shvitsiv? [Is the syndrome of autumn low milk productivity

- typical for Ukrainian Shvets breed?]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 66–67. (in Ukrainian)
- [⁵²] Sanzhara, R., Botnar, A. (2021). Efektyvnist vyroshchuvannia kurchat-broileriv z vykorystanniam preparatu «Klinotoksy» [The effectiveness of the drug "Clinotoxil" for broiler chickens raising]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 116–117. (in Ukrainian)
- [⁵³] Shelevach, A. (2021). Zmina vmistu zhurnykh kyslot v orhanizmi VRKh zalezhno vid temperaturnykh umov ta yoho korektsii klitkovynovmisnym kormom [Changes in fatty acids content in the cattle body depending on temperature conditions and its correction with fiber-containing feed]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 75–77. (in Ukrainian)
- [⁵⁴] Shendryk, L., Boiko, O., & Kovalenko, D. (2021). Vydovyi sklad nematod zhuinykh v umovakh m. Dnipro [Species of ruminant's Nematode parasites in Dnipro]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 39–40. (in Ukrainian)
- [⁵⁵] Shendryk, L., Boiko, O., & Rudyk, V. (2021). Vydove riznomannittia eimerii tvaryn v umovakh m. Dnipro [Species of animals eimeria in Dnipro]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 40–41. (in Ukrainian)
- [⁵⁶] Shevchuk, M., Mylostyyvi, R. (2021). Molochna produktyvnist koriv zalezhyt vid sezonnoho faktoru [Dairy productivity of cows depends on the seasonal factor]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 73–75. (in Ukrainian)
- [⁵⁷] Stepchenko, L., Varava, M. (2021). Vyznachennia vplyvu kormovoї dobavky huminovoї pryrody «Vitahum» na orhanizm laboratornykh shchuriv [Influence of humic feed additive "Vitagum" on the body of laboratory rats]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 68–69. (in Ukrainian)
- [⁵⁸] Tesak, H. (2021). Udoskonalennia elementiv stankovoho obladnannia dlia pidysnsykh svynomatok i porosiat dlia pokrashchennia dobrobutu yikh utrymannia [The improvement of easel equipment elements for suckling sows and piglets to increase their welfare]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 117–119. (in Ukrainian)
- [⁵⁹] Tsap, S., Orishchuk, O., Mykytiuk, V., & Tsap, T. (2021). Efektyvnist vykorystannia roslynniykh zhyriv u hodivli ptytsi [The effectiveness of vegetable fats in poultry feeding]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 124–125. (in Ukrainian)
- [⁶⁰] Yakubchak, O., Kondrasii, L., & Midyk, S. (2021). Doslidzhennia minlyvosti pokaznykiv yakosti moloka-syrovyny [Study of variability of raw milk quality indicators]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 41–43. (in Ukrainian)
- [⁶¹] Yazlovytska, L., Kachmaryk, D., Karavan, V., Palamar, O., Kravchuk V., & Panchuk, I. (2021). Otsinka okysno-vidnovnoho stanu medonosnoi bdzholy v umovakh pidhodivli poliminerальнym preparatom «Apiplazma» [Evaluation of the redox state of the honey bee under feeding with the polymetallic drug "Apiplasma"]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 78–79. (in Ukrainian)
- [⁶²] Zhorina, L. (2021). Efektyvnist zastosuvannia ekolohichno chystykh preparativ z torfu pry vyroshchuvanni produktyvnoi ptytsi [The effectiveness of environmentally friendly peat preparations in the cultivation of productive poultry]. Proceedings of the 2nd International

Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 93–95. (in Ukrainian)

[⁶³] Zieldin, V., Chehorka, P. (2021). Indeksna otsinka vidtvoriuvalnykh yakostei svynei v umovakh industrialnoi tekhnologii vyrobnytstva [Index assessment of reproductive qualities of pigs in terms of industrial production technology]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 95–97. (in Ukrainian)

How to Cite

Kalynychenko, O., Pokhyl, O., Vysokos, M., Orishchuk, O., Pishchan, I., Hutsuliak, H., Kucher, C., Pastushok, R., Ruban, O., & Khrystianova, N. (2021). Aktualni pytannia ekoloohii, silskoho hospodarstva ta dobrobutu tvaryn v konteksti hlobalnykh klimatychnykh zmin [Current problems of ecology, agriculture and animal welfare in the context of global climate changes]. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference AWCGCC, April 21-22, 2021. Dnipro, 125–133. (in Ukrainian)