

2025

SCIENTIFIC

Progress & Innovations



Vol. 28
Nº4



Scientific Progress & Innovations

УДК 001

До 2022 року журнал виходив під назвою «Вісник Полтавської державної аграрної академії». У 2023 році журнал переєстровано та перейменовано на «Scientific Progress and Innovation»

Засновник, редакція, видавець:

Полтавський державний аграрний університет.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції:

Серія ДК № 7933 від 13.09.2023 року

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:

Серія КВ № 25459-15399 ПР від 09.03.2023 року

Рік заснування: 1998

Мова видання:

українська, англійська

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою радою Полтавського державного аграрного університету
(протокол № 5 від 23 грудня 2025 року)

Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 1554

Ідентифікатор медіа – R30-03924

Науковий журнал включено до категорії Б Переліку наукових фахових видань України,

у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук, кандидата наук та доктора філософії з сільськогосподарських, ветеринарних та технічних наук (наказ Міністерства освіти і науки України № 409 від 17.03.2020 р. та № 866 від 02.07.2020 р.)

101 – Екологія; 162 – Біотехнології та біоінженерія;
201 – Агрономія; 202 – Захист і карантин рослин;
204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва; 211 – Ветеринарна медицина;
212 – Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза;
208 – Агроінженерія

Журнал представлено у міжнародних наукометричних базах даних, репозитаріях та пошукових системах:

Index Copernicus International, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of open access scholarly resources (ROAD), Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського, Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, Scientific & Scholarly Research Database (Scilit), Dimensions, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), Google Scholar, Fatcat, Wikidata, Crossref, Електронний репозитарій Полтавського державного аграрного університету

Адреса редакції:

Полтавський державний аграрний університет,
36003, вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, Україна
e-mail: visnyk@pdau.edu.ua
http://www.pdau.edu.ua
https://doi.org/10.31210

© Полтавський державний аграрний університет

UDC 001

Until 2022, the journal was published under the name "Bulletin of Poltava State Agrarian Academy".

In 2023, the journal was re-registered and renamed "Scientific Progress and Innovation"

Founder, Editorial and Publisher:

Poltava State Agrarian University
Certificate of making a publishing house subject to the state register of publishers, manufacturers and distributors of publishing products:

Series DC No. 7933 of September 13, 2023

Certificate of state registration print mass media:
Series KV No. 25459-15399 PR of March 09, 2023

Year of foundation: 1998

Language edition:

Ukrainian, English

Recommended for printing and distribution via the Internet by the Academic Council of Poltava State Agrarian University
(Minutes No. 5 of December 23, 2025)

Decision of the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine No. 1554

Media identifier – R30-03924

The scientific journal is included in category B of the List of scientific professional publications of Ukraine,

in which the results of thesis papers for Doctor of Sciences, Candidate of Sciences, and Ph.D degrees in agricultural, veterinary, and technical sciences (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 409 of March 17, 2020 and №886 July 02, 2020)

101 – Ecology; 162 – Biotechnology and Bioengineering;
201 – Agronomy; 202 – Plant Protection and Quarantine;
204 – Technology of Production and Processing of Livestock Products; 211 – Veterinary Medicine;
212 – Veterinary hygiene, sanitation and examination;
208 – Agricultural Engineering

The journal is presented international scientometric databases, repositories and scientific systems:

Index Copernicus International, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of open access scholarly resources (ROAD), Vernadsky National Library of Ukraine, National Scientific Agricultural Library, Scientific & Scholarly Research Database (Scilit), Dimensions, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), Google Scholar, Fatcat, Wikidata, Crossref, Electronic repository of Poltava State Agrarian University

Editorial address:

Poltava State Agrarian University,
36003, 1/3, Skovorody str., Poltava, Ukraine
e-mail: visnyk@pdau.edu.ua
http://www.pdau.edu.ua
https://doi.org/10.31210

© Poltava State Agrarian University

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Засновано 10 рудня 1998 р.
Періодичність випуску: 4 рази на рік

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Голова Редакційної ради

В. І. АРАНЧІЙ, к. екон. наук (Україна)

Головний редактор

О. О. ГОРБ, к. с.-г. наук, (Україна)

Заступники голови Редакційної ради

М. С. САМОЙЛІК, д. екон. наук, (Україна)

Т. О. ЧАЙКА, к. екон. наук (Україна)

Заступник головного редактора

П. В. ПИСАРЕНКО, д. с.-г. наук, (Україна)

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

Редакційна колегія з галузі СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО:

А. ДОЛГАНЬЧУК-ШЬРУДКА, док. габ. (Польща)

А. В. КАЛІНІЧЕНКО, д. с.-г. наук, (Україна, Польща)

І. В. КОРОТКОВА, к. хім. наук (Україна)

В. Ю. КРИКУНОВА, к. хім. наук (Україна)

М. М. МАРЕНИЧ, д. с.-г. наук, (Україна)

Н. М. ОПАРА, к. с.-г. наук, (Україна)

В. М. ПИСАРЕНКО, д. с.-г. наук, (Україна)

А. А. ПОЛІЩУК, д. с.-г. наук, (Україна)

С. В. ПОСПЕЛОВ, д. с.-г. наук, (Україна)

М. РАЙФУР, док. габ. (Польща)

Т. П. РОМАШКО, к. хім. наук (Україна)

А. О. ТАРАНЕНКО, к. с.-г. наук, (Україна)

А. М. ШОСТЯ, д. с.-г. наук, (Україна)

Редакційна колегія з галузі ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА:

А. А. АНТИПОВ, к. вет. наук (Україна)

В. П. БЕРДНИК, д. вет. н. (Україна)

О. О. БОЙКО, к. біол. наук (Україна)

О. Б. ГРЕБЕНЬ, к. біол. наук (Україна)

В. О. ЄВСТАФ'ЄВА, д. вет. н. (Україна)

Б. П. КИРИЧКО, д. вет. н. (Україна)

Л. М. КОРЧАН, к. вет. наук (Україна)

О. В. КРУЧИНЕНКО, д. вет. наук (Україна)

Т. А. КУЗЬМІНА, к. біол. наук (Україна)

С. М. КУЛИНИЧ, д. вет. н. (Україна)

Т. П. ЛОКЕС-КРУПКА, к. вет. наук (Україна)

В. В. МЕЛЬНИЧУК, д. вет. наук (Україна)

О. Б. ПРИЙМА, к. вет. наук (Україна)

Редакційна колегія з галузі ТЕХНІЧНІ НАУКИ:

О. В. ГОРИК, д. тех. наук (Україна)

І. А. ДУДНИКОВ, к. тех. наук (Україна)

С. Б. КОВАЛЬЧУК, д. тех. наук (Україна)

О. М. КОСТЕНКО, д. тех. наук (Україна)

В. О. СУКМАНОВ, д. тех. наук (Україна)

В. О. ШЕЙЧЕНКО, д. тех. наук (Україна)

Члени Ради почесних членів:

А. БРЗОЗОВСКА, д. екон. наук (Польща)

З. ДАЦКО-ПІКІЄВІЧ, док. габ. (Польща)

О. ПЕРЕХОЖУК, д. екон. наук (Німеччина)

В. М. САМОРОДОВ, заслужений винахідник України (Україна)

Назва, концепція, зміст і дизайн «Scientific Progress & Innovations» є інтелектуальною власністю Полтавського державного аграрного університету й охороняється Законом України «Про авторські та суміжні права». Матеріали друкуються мовою оригіналу. У разі передруковування посилання на «Scientific Progress & Innovations» є обов'язковим.

Редакція залишає за собою право на редагування текстів, яке не змінює позиції автора.

Автор несе відповідальність за фактичний виклад матеріалу.

SCIENTIFIC JOURNAL

Year of establishment: Since December 10, 1998.
Publication frequency: 4 times a year

EDITORIAL BOARD

Chief of Editorial Council

V. I. ARANCHIY, Cand. Econ. Sci. (Ukraine)

Editor-in-chief

O. O. GORB, Cand. Agr. Sci. (Ukraine)

Deputy Head of Editorial Council

M. S. SAMOILIK, Dr. Econ. Sci. (Ukraine)

T. O. CHAIKA, Cand. Econ. Sci. Professor (Ukraine)

Deputy Chief Editor

P. V. PYSARENKO, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

MEMBERS OF THE EDITORIAL COUNCIL

Editorial board in the field of AGRICULTURE:

A. DOLHANCZUK-SRODKA, Dr. hab. (Poland)

A. V. KALINICHENKO, Dr. Econ. Sci. (Ukraine, Poland)

I. V. KOROTKOVA, Cand. Chem. Sci. (Ukraine)

V. YU. KRYKUNOVA, Cand. Chem. Sci. (Ukraine)

M. M. MARENYCH, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

N. M. OPARA, Cand. Agr. Sci. (Ukraine)

V. M. PYSARENKO, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

A. A. POLISHCHUK, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

S. V. POSPIELOV, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

M. RAJFUR, Dr. hab. (Poland)

T. P. ROMASHKO, Cand. Chem. Sci. (Ukraine)

A. O. TARANENKO, Cand. Agr. Sci. (Ukraine)

A. M. SHOSTIA, Dr. Agr. Sci. (Ukraine)

Editorial Board in the field of VETERINARY MEDICINE:

A. A. ANTIPOV, Cand. Vet. Sci. (Ukraine)

V. P. BERDNYK, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

O. O. BOYKO, Cand. Biol. Sci. (Ukraine)

O. B. GREBEN, Cand. Biol. Sci. (Ukraine)

V. O. YEVSTAFIEVA, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

B. P. KYRYCHKO, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

L. M. KORCHAN, Cand. Vet. Sci. (Ukraine)

O. V. KRUCHYNNENKO, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

T. A. KUZMINA, Cand. Biol. Sci. (Ukraine)

S. M. KULYNYCH, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

T. P. LOKES-KRUPKA, Cand. Vet. Sci. (Ukraine)

V. V. MELNYCHUK, Dr. Vet. Sci. (Ukraine)

O. B. PRIJMA, Cand. Vet. Sci. (Ukraine)

Editorial Board in the field of TECHNICAL SCIENCES:

O. V. HORYK, Dr. Tech. Sci. (Ukraine)

I. A. DUDNIKOV, Cand. Tech. Sci. (Ukraine)

S. B. KOVALCHUK, Dr. Tech. Sci. (Ukraine)

O. M. KOSTENKO, Dr. Tech. Sci. (Ukraine)

V. O. SUKMANOV, Dr. Tech. Sci. (Ukraine)

V. O. SHEICHENKO, Dr. Tech. Sci. (Ukraine)

Members of Council:

A. BRZOZOWSKA, Dr. Econ. Sci. (Poland)

Z. DACKO-PIKIEWICZ, Dr. hab. (Poland)

O PEREKHOZHUK, Dr. Econ. Sci. (Germany)

V. M. SAMORODOV, Honored inventor of Ukraine (Ukraine)

The title, conception, content, and design of the "Scientific Progress & Innovations" are intellectual property of Poltava State Agrarian University and are protected by the Law of Ukraine "On Copyright and Related Rights." Materials are published in original language. In case of reprinting, the reference to the "Scientific Progress & Innovations" is compulsory.

Editorial stuff reserves the right to edit the texts without changing author's attitude.

The author is responsible for the factual account of material.

**Сільське господарство.
Рослинництво****6****Agriculture.
Plant growing**

Овезмирадова О. Б. Агроекологічні аспекти застосування регуляторів росту при вирощуванні ячменю ярого	6	Ovezmyradova O. Agroecological aspects of the application of growth regulators in the cultivation of spring barley
Писаренко Н. В., Фурдига М. М., Захарчук Н. А., Гордієнко В. В. Фізіологічні аспекти адаптивної пластичності сортів і гібридів <i>Solanum tuberosum</i> L. при різних варіаціях гідротермічного режиму Полісся України	10	Pysarenko N., Furdyha M., Zakharchuk N., Hordiienko V. Physiological aspects of adaptive plasticity of <i>Solanum tuberosum</i> L. varieties and hybrids under variations of the hydrothermal regime in the Polissia region of Ukraine
Юрченко С. О., Палазюк Б. О. Вплив біостимуляторів на врожайність та адаптивні властивості пшениці м'якої озимої	23	Yurchenko S., Palaziuk B. Influence of bioproducts on the yield and adaptive properties of soft winter wheat
Шевчук В. М. Вплив строків сівби та передпосівної обробки насіння гречки біопрепаратами на фенологічні показники та розвиток листкового апарату	30	Shevchuk V. The impact of sowing dates and pre-sowing seed treatment with biopreparations on phenological indicators and leaf apparatus development in buckwheat
Ляшенко В. В., Примак А. О. Вплив біостимуляторів на симбіотичну азотфіксацію, фотосинтетичну активність і врожайність гороху посівного (<i>Pisum sativum</i> L.)	39	Liashenko V., Prymak A. The impact of biostimulants on symbiotic nitrogen fixation, photosynthetic activity, and yield of field pea (<i>Pisum sativum</i> L.)
Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П. Ефективність пестицидного контролю карантинного шкідника <i>Hyphantria cunea</i> Drury	47	Pospielova G., Kovalenko N. Effectiveness of pesticide control of a quarantine pest <i>Hyphantria cunea</i> Drury
Бакалова А. В., Грицюк Н. В. Стійкість різних сортів лохини проти квіткового трипса в умовах Полісся України	52	Bakalova A., Gritsyuk N. Resistance of different blueberry varieties to flower thrips in the conditions of Polissia, Ukraine
Рибальченко А. М., Ісаков Р. Р. Оцінка стійкості до хвороб, урожайності та якості насіння сучасних сортів сої	57	Rybalchenko A., Isakov R. Assessment of disease resistance, yield and seed quality of modern soybean varieties
Шулещенко В. А. Біологічний і хімічний контроль шкідників нуту (<i>Cicer arietinum</i> L.) в умовах Лівобережного Лісостепу України	65	Shuleshchenko V. Biological and chemical control of chickpea (<i>Cicer arietinum</i> L.) pests under conditions of the Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine
Кравченко В. С., Акінчиц Д. Л., Вишневська Л. В., Яценко А. О. Формування симбіотичної активності сої залежно від зрошування рослин у зоні Лісостепу України	74	Kravchenko V., Akinchyts D., Vyshnevskia L., Yatsenko A. Formation of symbiotic activity of soybean depending on plant irrigation in the Forest-Steppe of Ukraine
Куряча К. О. Перспективи управління азотним живленням посівів кукурудзи: огляд сучасних концепцій	80	Kuriacha K. Prospects for nitrogen fertilization management of corn crops: a review of modern concepts
Кулик М. І., Калініченко О. В., Лесюк В. С., Рожко І. І., Тетерюк Р. С. Оцінка економічної та енергетичної ефективності виробництва біомаси міскантусу гігантського залежно від способу вирощування і підживлення насаджень	87	Kulyk M., Kalinichenko O., Lesiuk V., Rozhko I., Teteriuk R. Assessment of the economic and energy efficiency of giant miscanthus biomass production depending on cultivation methods and crop fertilization
Поспелов І. С., Оніпко В. В. Волошка синя (<i>Centaurea cyanus</i> L.) як компонент агроценозу: аналіз алелопатичних механізмів, агроекологічних наслідків та стратегій контролю	94	Pospelov I., Onipko V. Blue cornflower (<i>Centaurea cyanus</i> L.) as a component of agroecosystem: analysis of allelopathic mechanisms, agroecological consequences and control strategies

Екологія**101****Ecology**

Писаренк В. М., Піщаленко М. А., Мулер М. О., Логвиненко В. В., Тригуб В. В. Агротехнічні прийоми регуляції чисельності корисної та шкідливої ентомофауни на посівах гороху	101	Pysarenko V., Pischalenko M., Mulier M., Lohvynenko V., Tryhub V. Agrotechnical methods for regulating the population of beneficial and harmful entomofauna in pea crops
---	-----	--

**Сільське господарство.
Тваринництво****106****Agriculture.
Animal breeding**

Шостя А. М., Шпирна І. Г. Вікові особливості компенсаторного росту і фізіологічної адаптації свинок великої білої та ландрас порід за різних термінів їх відлучення	106	Shostia A., Shpyrna I. Age-related features of compensatory growth and physiological adaptation in large white and landrace gilts under different weaning ages
---	-----	--

Ветеринарна медицина**116****Veterinary medicine**

Ткачівський С. П., Галатюк О. Є., Романишина Т. О., Лахман А. Р. Діагностичні особливості хронічного імуносупресивного вірусного процесу у kota з підозрою на інфекційний перитоніт: клінічний випадок з ветеринарної практики	116	Tkachyivskiy S., Galatiuk O., Romanishina T., Lakhman A. Diagnostic features of a chronic immunosuppressive viral process in a cat suspected of feline infectious peritonitis: a clinical case from veterinary practice
Токар І. В., Стыбель В. В., Гутий Б. В. Морфологічні та біохімічні показники крові щурів за розвитку експериментального токсокарозу	121	Tokar I., Stybel V., Gutij B. Morphological and biochemical blood parameters in rats during experimental toxocarosis
Михайлютенко Е. В., Михайлютенко С. М. Трихуроз нутрій як компонент паразитоценозу травного тракту <i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	127	Mykhailiutenko E., Mykhailiutenko S. Nutria trichurosis as a component of the parasitic community of the digestive tract of <i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)
Худаєр Амаал М. Антибактеріальна активність екстракту гвоздики <i>Syzygium aromaticum</i> відносно грамнегативних мультирезистентних штамів бактерій	132	Khudaier Amaal M. Antibacterial activity of ethanolic clove <i>Syzygium aromaticum</i> extract against multidrug-resistant gram-negative bacteria
Мельничук В. В., Коваленко О. В., Євстаф'єва В. О., Замазій А. А., Долгін О. С. Дезінвазійна активність сучасних дезінфектантів відносно яєць нематод <i>Ascaridia galli</i>	136	Melnychuk V., Kovalenko O., Yevstafieva V., Zamaziy A., Dolhin O. Disinvasive activity of modern disinfectants against <i>Ascaridia galli</i> nematode eggs
Тітаренко О. В., Горшеніна О. П., Киричко О. Б., Скрипник В. Г. Герпесвірусна інфекція у котів (епізотологічний моніторинг, гематологічні показники, лікування та профілактика в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави)	142	Titarenko O., Horshenina O., Kyrychko O., Skrypnyk V. Feline herpesvirus infection (epizootological monitoring, hematological parameters, treatment and prevention in the veterinary service "VetExpert" of the city Poltava)

Яценко І. В., Козачок В. В. Застосування рентген-зонда для вимірювання та визначення просторового розташування раневого каналу під час проведення судово-ветеринарної експертизи	148	Yatsenko I., Kozachok V. Application of an X-ray probe for measuring and determining the spatial position of a wound channel during forensic veterinary examination
Дереза Ю. Ф., Канівець Н. С. Панкреатит у свійських котів: поширення	155	Dereza Yu., Kanivets N. Pancreatitis in domestic cats: prevalence
Нікітан А. Д. Ефективність застосування способу визначення рівня контамінації дистального відділу кінцівок собак коконами дипілідій	159	Nikitan A. Effectiveness of using the method for determining contamination level of the distal extremity section in dogs with dipylidium cocoons
Рубленко С. В., Чернай Д. С. Антибіотикорезистентність: причини, наслідки, шляхи подолання	163	Rublenko S., Chernai D. Antibiotic resistance: causes, consequences, ways to overcome
Первий А. О. Удосконалення способу визначення рівня контамінації дистального відділу кінцівок у котів яйцями токсокар	168	Perviy A. Improvement of the method for determining the level of contamination of the distal extremities in cats with toxocara eggs.
Хамед М. А. К., Аль-Даумі Ф., Алькатаб А. Х., Забіл А. К., Ібрагім З. К. Поширення і наслідки вторинних інфекцій у великої рогатої худоби хворої на ящури в умовах провінції Кербела, Ірак	172	Hameed M. A. K., Al-Dawmy F., Alqatab A. H., Zabeel A. K., Ibrahim Z. K. Spread and consequences of secondary infections in cattle affected with foot-and-mouth disease in Karbala province, Iraq
Кравченко С. О., Рудяшко В. С. Клініко-гематологічний статус собак за поєднаної патології печінки та нирок	178	Kravchenko S., Rudyashko V. Clinical and hematological status of dogs with combined liver and kidney pathology
Криворученко Д. О. Ефективність відомих способів копроовоскопії за мікстінвазій травного тракту собак	183	Kryvoruchenko D. Effectiveness of known methods of coproovoscopy for myxintvasions of the digestive tract of dogs
Передера О. О., Передера Р. В., Лавріненко І. В., Коломак І. О., Петренко М. О. Аналіз скринінгових серологічних досліджень лейкозу великої рогатої худоби в окремих районах Полтавської області	189	Peredera O., Peredera R., Lavrinenko I., Kolomak I., Petrenko M. Analysis of screening serological studies of bovine leucosis in separate districts of Poltava region
Хусейн М. А. Використання алоксану для індукції діабету та зміни в організмі кролів за його застосування	196	Hussein M. A. The use of alloxan to induce diabetes in rabbits and some of the changes it causes in the body
Аль-Арубай Н. Гістохімічний аналіз яєчників, яйцепроводів та фолікулогенезу у диких кролів	201	Al-Arubaye N. Histochemical analysis of wild rabbits' ovaries, oviducts, and folliculogenesis
Алкабі М. А. С., Фадхіл А. Х., Аль-Шеммарі І. Г., Аль-Хафаджі І. Дж. Виявлення та ідентифікація <i>Pasteurella</i> spp. у собак з використанням бронхоальвеолярного лаважу та молекулярного методу дослідження	208	Alkabi M. A. S., Fadhil A. H., Al-Shemmari I. G., Al-Khafaji I. J. Detection and isolation of some <i>Pasteurella</i> spp. in dogs by using bronchial alveolar lavage and molecular techniques
Технічні науки		215
Падалка В. В., Горбенко О. В., Іванов О. М., Чумак М. В. Мехатронна кольориметрична система вимірювань експлуатаційної деградації моторної оливи як засіб підвищення надійності автотранспортних засобів		Padalka V., Gorbenko O., Ivanov O., Chumak M. Mechatronic colorimetric system for measuring operational degradation of engine oil as a means to enhance the reliability of motor vehicles
		215

Feline herpesvirus infection (epizootological monitoring, hematological parameters, treatment and prevention in the veterinary service "VetExpert" of the city Poltava)

O. Titarenko¹ | O. Horshenina² | O. Kyrychko¹ | V. Skrypnyk^{3,4}

Article info

Correspondence Author

O. Titarenko

E-mail:

olena.titarenko@pdau.edu.ua¹ Poltava State Agrarian University,
Skovoroda Str., 1/3,
Poltava, 36000, Ukraine² Veterinary service
"VetExpert",
Dmitra Prugla Str., 10, Poltava,
36003, Ukraine³ Institute of Veterinary Medicine
National Academy of Agrarian
Sciences,
Donetska Str., 30, Kyiv, 03151,
Ukraine⁴ Ukrainian Association of
Manufacturers and Distributors
of Veterinary Medicines and
Feed Additives,
Vasylkivska Str., 16, Office
225, Kyiv, 03040, Ukraine

Citation: Titarenko, O., Horshenina, O., Kyrychko, O., & Skrypnyk, V. (2025). Feline herpesvirus infection (epizootological monitoring, hematological parameters, treatment and prevention in the veterinary service "VetExpert" of the city Poltava). *Scientific Progress & Innovations*, 28(4), 142–147. doi: 10.31210/spi2025.28.04.21

This study presents the results of research on hematological parameters, as well as the treatment and prevention of feline herpesvirus infection in the city of Poltava. During the period of 2019–2024, 375 cases of infectious rhinotracheitis were registered in cats in "VetExpert" veterinary service of the city of Poltava. The diagnosis of infectious rhinotracheitis was established comprehensively taking into account epizootological data, anamnesis data, clinical signs. Immunochromatographic rapid tests based on the detection of the pathogen antigen were performed to confirm the diagnosis. Animals that became ill were either not vaccinated against infectious rhinotracheitis or had not followed the recommended vaccination schedule. The highest incidence of feline herpesvirus infection was observed in kittens aged 2–3 months, accounting for 51.9 % of all sick animals. The epizootic process of the disease was characterized by seasonality. In 2023, the largest number of cases of herpesvirus infection (44.2 %) occurred in the autumn period, 23.1 % of sick animals were registered in the spring, 21.2 % of cases of the disease in the winter period, and the smallest number (11.5 %) in the summer. Hematological analysis revealed leukocytosis in sick animals, caused by an increase in the relative number of lymphocytes due to viral infection and the relative number of granulocytes due to inflammatory processes in the body. The treatment of cats using the immunomodulator "Roborante Calieru", antibacterial drug "Unidox Solutab", antiviral drug "Viraxy" and Ringer's solution was 20 % more effective in terms of the speed of recovery of animals and the absence of fatalities compared to the treatment scheme using "Fosprenil", "Synulox", "Gepavi-Kel", "Ringer's" solution. The positive effect of the selected therapy was confirmed by changes in the blood. Probable changes were recorded in erythrocytes, the number of which increased by 1.7 times ($P < 0.001$), leukocytes, the number of which decreased by 1.7 times ($P < 0.001$), percentage of lymphocytes with granulocytes, which decreased by 1.4 and 1.3 times ($P < 0.001$) and hemoglobin concentration increased by 7.21 % ($P < 0.05$). The high efficiency of the used vaccines Nobivak Tricat Trio and Felocell 4 for the prevention of herpesvirus infection in 237 cats in the veterinary service "VetExpert" have been confirmed.

Keywords: herpesvirus, cats, epizootological monitoring, hematological parameters, treatment, vaccines, prevention.

Герпесвірусна інфекція у котів (епізоотологічний моніторинг, гематологічні показники, лікування та профілактика в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави)

О. В. Тітаренко¹ | О. П. Горшеніна² | О. Б. Киричко¹ | В. Г. Скрипник^{3,4}¹ Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна² Ветеринарний сервіс
«VetExpert»,
м. Полтава, Україна³ Інститут ветеринарної
медицини НААН,
м. Київ, Україна⁴ Українська асоціація
виробників і
дистриб'юторів
ветеринарних препаратів та
кормових добавок,
м. Київ, Україна

Представлено результати досліджень щодо гематологічних показників, лікування та профілактики герпесвірусної інфекції у котів у місті Полтаві. Встановлено, що за період 2019–2024 років в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави було виявлено 375 хворих на інфекційний ринотрахеїт котів. Діагноз на інфекційний ринотрахеїт встановлювали комплексно з огляду на епізоотологічні дані, дані анамнезу, клінічні ознаки. Для підтвердження діагнозу проводили імунохроматографічні експрес-тести, засновані на виявленні антигену збудника. Тварини, які захворіли, не були щеплені проти інфекційного ринотрахеїту, або була не дотримана правильна схема вакцинацій. Найбільше хворих на герпесвірусну інфекцію тварин серед кошенят віком 2–3 місяці, що становило 51,9 % від усіх хворих тварин. Епізоотичний процес хвороби характеризувався сезонністю. Упродовж 2023 року найбільше випадків герпесвірусної інфекції (44,2 %) виникло в осінній період, навесні реєстрували 23,1 % хворих тварин, у зимовий період – 21,2 % випадків хвороби, а найменше (11,5 %) – влітку. У крові хворих тварин відмічали лейкоцитоз за рахунок збільшення відносної кількості лімфоцитів унаслідок вірусної інфекції та відносної кількості гранулоцитів внаслідок запальних процесів в організмі. Проведене лікування котів із використанням імуномодулятора «Роборанте Калієру», антибактеріального засобу «Юнідоксу Солотабу», противірусного препарату «Віракси» та розчину «Рінгера», за швидкістю настання одужання тварин та за відсутністю летальних випадків виявилось на 20 % ефективнішим за схему із застосуванням «Фоспренілу», «Синулоксу», «Гепаві-Келу», розчину «Рінгера». Позитивний ефект підбраної терапії підтверджувався змінами в крові тварин. Зафіксовано вірогідні зміни з боку еритроцитів, кількість яких зросла в 1,7 раза ($P < 0,001$), лейкоцитів, кількість яких знизилася в 1,7 раза ($P < 0,001$), відсотку лімфоцитів з гранулоцитами, які знизилися відповідно у 1,4 та 1,3 раза ($P < 0,001$), та гемоглобіну, концентрація якого зросла на 7,21 % ($P < 0,05$). Підтверджена висока ефективність застосованих вакцин Нобівак Трікат Тріо та Фелосел 4 для профілактики герпесвірусної інфекції на 237 котах в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert».

Ключові слова: герпесвірус, коті, епізоотологічний моніторинг, гематологічні показники, лікування, вакцини, профілактика.

Бібліографічний опис для цитування: Тітаренко О. В., Горшеніна О. П., Киричко О. Б., Скрипник В. Г. Герпесвірусна інфекція у котів (епізоотологічний моніторинг, гематологічні показники, лікування та профілактика в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави). *Scientific Progress & Innovations*. 2025. № 28 (4). С. 142–147.

Вступ

Інфекційний ринотрахеїт котів (Feline Viral Rhinotracheitis (FVR), вірусний ринотрахеїт, герпесвірусна інфекція котів) – поширене в усьому світі захворювання, що характеризується ураженням верхніх дихальних шляхів і очей, з набуттям пожиттєвого латентного перебігу після гострої фази [1].

Збудником інфекційного ринотрахеїту (IPT) котів є герпесвірус котів (Feline rhinotracheitis virus) типу 1, що належить до порядку Herpesvirales, родини Orthoherpesviridae, підродини Alphaherpesvirinae, роду *Varicellovirus*, виду *Varicellovirus felidalpha1* (FeHV-1) [2].

За даними Gould, (2011), у деяких популяціях котів FeHV-1 виявляють майже у 97 % тварин відносно до загальної кількості досліджених [3].

Знання кількох важливих вірусологічних фактів дозволяє лікарям-практикам надавати відповідні поради власникам окремих домашніх котів, інфікованих цим вірусом, і допомагати в управлінні притулками та іншими домогосподарствами з кількома котями, в яких вірус є ензоотичним [4].

Лікування котів, хворих на герпесвірусну інфекцію, здійснюється із застосуванням широкого спектру препаратів підтримувальної терапії, противірусних засобів і додаткової терапії [4].

Ветеринарні лікарі та науковці світу застосовують різні препарати за різними схемами терапії [3–16].

За наявності первинної герпесвірусної інфекції зазвичай відбувається самостійне одужання тварин, особливо вакцинованих, і кошенят, що мають достатній рівень материнських антитіл. Основою лікування більшості таких пацієнтів у разі первинної інфекції є підтримувальна терапія [4].

Основними терапевтичними цілями за IPT у котів є запобігання вторинним інфекціям, спричиненим бактеріями, які зазвичай присутні у верхніх дихальних шляхах і на поверхні очей, а також адекватне забезпечення тварин нутрієнтами та водою [4].

Лікування захворювання очей, спричинене FeHV-1, є складним завданням. Противірусне медикamentозне лікування може бути дорогим та вимагати достатньої відповідальності власника та доступності пацієнта для проведення терапії. Клінічні реакції у пацієнтів можуть бути різними. Вибір відповідного терапевтичного підходу вимагає ретельної оцінки таких факторів, як тяжкість і клінічна стадія захворювання, дотримання режиму пацієнта та власника, а також фінансових міркувань [3–5].

Сильно уражені IPT коти часто потребують госпіталізації. Застосування противірусних препаратів у котів обмежене, оскільки вони часто неефективні або токсичні за системного застосування [7–9].

Зокрема, нуклеозидні аналоги противірусних препаратів першого покоління, включаючи ацикловір (ACV) і валацикловір (VACV), викликають у котів серйозні побічні ефекти, зокрема пригнічення процесу кровотворення та токсичність для печінки та нирок [8, 9]. Тому противірусні препарати головно використовують місцево для лікування змін очей, пов'язаних з FeHV-1 [7–9].

Однак препарат фамцикловір є ефективним

засобом для системної терапії у котів із клінічними ознаками, пов'язаними з FeHV-1 [7, 10].

Американські вчені продемонстрували ефективність місцевого застосування цидофовіру при первинній очній інфекції FeHV-1 [11].

Допоміжними методами лікування інфекції FeHV-1 є застосування L-лізину, лактоферину та інтерферонів. L-лізин є антагоністом аргініну, необхідного для синтезу білка HSV-1 і FeHV-1 [12]. Отже, лікування герпесвірусної інфекції у котів із застосуванням L-лізину зменшує реплікацію вірусу та має певний інгібуючий ефект проти FeHV-1 [12, 13].

Пероральне введення зменшує тяжкість експериментально індукованого FeHV-1 кон'юнктивіту [13] та виділення вірусу з очей за умови реактивації латентної інфекції [12]. L-лізин було запропоновано використовувати на ранніх стадіях гострого захворювання або як засіб для зменшення тяжкості захворювання та виділення вірусу під час стресу [14].

Було показано, що залізов'язуючий глікопротеїн лактоферин ссавців пригнічує реплікацію FeHV-1 *in vitro* внаслідок перешкоджання адсорбції та проникненню вірусу у чутливу клітину [15].

Італійські вчені з'ясували, що терапія, заснована на застосуванні активованих розчинів інтерлейкіну-12 разом із інтерфероном-гамма у низьких дозах, представляє новий підхід у лікуванні інфекції FHV-1 у котів [16].

Дослідники відмітили збільшення середньої кількості лейкоцитів (WBC) у інфікованих FHV-1 котів, порівняно зі здоровими котями, за рахунок збільшення кількості нейтрофілів, еозинофілів і моноцитів [17, 18]. Лейкоцитоз може бути спричинений вторинними інфекціями очей, верхніх дихальних шляхів і некротичними виразками ротової порожнини [17].

Італійські вчені під час проведення досліджень титрів сироваткових антитіл проти вірусних інфекцій у різних популяціях бродячих котів у місті Мілан виявили, що серед котів старшого віку реєстрували значно більший відсоток серопозитивних тварин і вищі титри антитіл проти герпесвірусу, порівняно з молодими тваринами. Окрім того, серед стерилізованих котів було виявлено більше серопозитивних тварин зі значно вищими титрами антитіл до FeHV-1, порівняно з нестерилізованими [19].

Європейська консультативна рада з хвороб котів European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD) регулярно представляє поточні знання та експертну думку та рекомендації щодо щеплень домашніх, вуличних, котів у притулках і розплідниках [20–22] й використання тестування на противірусні антитіла в різних ситуаціях [23].

Незважаючи на значні досягнення науки та практики у лікуванні та профілактиці у котів герпесвірусного ринотрахеїту, хвороба і надалі завдає моральних та матеріальних збитків їхнім власникам.

Мета дослідження

Метою досліджень було визначити гематологічні показники крові хворих на герпесвірусну інфекцію котів і після їхнього лікування порівняти

ефективність терапевтичних схем та визначити ефективність щеплень в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави.

Матеріали і методи

Дослідження здійснювали в умовах ветеринарного сервісу "VetExpert" міста Полтави, застосовуючи такі методи: епізоотологічний аналіз, клінічний, гематологічний, біохімічний, імунохроматографічний та статистичний. Матеріалами для епізоотологічного аналізу щодо інфекційного ринотрахеїту котів були дані звітності ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави у період з 2019 по 2024 роки.

Ефективність заходів специфічної профілактики герпесвірусної інфекції котів в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» визначали за 2023 рік. З цією метою протягом року було щеплено 237 здорових тварин двома різними вакцинами згідно з інструкціями до кожного з біопрепаратів:

1) Нобівак Трікет Тріо (Nobivac Tricat Trio) – проти вірусного ринотрахеїту, каліцивірусної інфекції та панлейкопенії котів, виробник Інтервет, Нідерланди;

2) Фелосел 4 (Felocell 4) – проти вірусного ринотрахеїту, каліцивірусної інфекції, панлейкопенії та хламідіозу котів, виробник Zoetis Inc., США.

Вакциною Нобівак Трікет Тріо щепили 144 тварини (60,7 %), а вакциною Фелосел-4 – 93 коти (39,3 %). Після профілактичних щеплень за тваринами здійснювали контроль щодо їх захворюваності протягом року.

Діагностику захворювання проводили комплексно, а саме за епізоотологічними даними, даними анамнезу, клінічними ознаками та результатами експрес-тестів. При клінічному огляді підозрюваних щодо захворювання котів враховували їх загальний стан, наявність чи відсутність апетиту, температуру тіла, частоту пульсу і дихання, оглядали очі, ніс та шкіру, наявність або відсутність чихання або/та кашлю, характер виділень з очей та носа. Клінічний огляд проводили згідно із загальноприйнятими методами.

Попередній клінічний діагноз щодо герпесвірусної інфекції підтверджували шляхом застосування імунохроматографічного експрес-тест-комплекту «Ринотрахеїт (герпесвірус) FHV Ag», заснованого на виявленні антигену збудника, виробництва ASAN Pharm Південної Кореї. У підозрюваних у захворюванні на вірусний ринотрахеїт котів відбирали стерильною ватною паличкою біоматеріал (змиви із кон'юнктивального мішка). Після цього зразок поміщали у флакон із буферним розчином для аналізу на 1 хвилину. Потім 3–4 краплі отриманого розчину вносили у тестову лунку з діагностиком і очікували на результат 5–10 хвилин. Результат вважали позитивним при появі двох кольорових смужок на С (контрольній) і Т (тестовій) рисках.

Від хворих на вірусний ринотрахеїт котів до початку лікування та після проведеного лікування відбирали проби цільної крові для загального аналізу, який проводили в умовах ветеринарного сервісу з

допомогою гематологічного аналізатора RT-7600 VET виробництва Китаю.

Задля визначення і порівняння ефективності двох різних схем лікування було проведено експериментальне дослідження. Для цього було сформовано дві групи тварин по 5 хворих котів різного віку, не вакцинованих проти герпесвірусної інфекції.

Котам першої групи (схема 1) застосовували системний протівірусний препарат на основі діючої речовини фамцикловіру «Віракса» протягом 10 днів, антибіотик тетрациклінової групи «Юнідокс Солютаб» протягом 7 днів, імуномодулятор «Роборанте Калієр» протягом 7 днів, внутрішньовенні інфузії розчину «Рінгера» та 0,9 % розчину натрію хлориду, підігрітими до 38 °С, протягом 3–5 днів.

Котам другої групи (схема 2) застосовували імуномодулятор «Фоспреніл» протягом 10 днів, антибіотик широкого спектру дії «Синулокс» протягом 7 днів, комплекс вітамінів групи В «Гепаві-кел» протягом 7 днів, внутрішньовенні інфузії розчином «Рінгера» та 0,9 % розчином натрію хлориду, підігрітими до 38 °С, протягом 3–5 днів.

Тваринам обох груп застосовували очну окситетрациклінову мазь 3–4 рази на день протягом 7 днів. За наявності у котів виразок на роги́вці очей додатково застосовували очний гель «Корнерегель» 3–4 рази на день.

Статистичну обробку цифрових даних проводили із застосуванням програми Microsoft Excel шляхом визначення середнього арифметичного значення (М) та його похибки (m). В усіх випадках вірогідними вважали відмінності за умови значення ймовірності $P < 0,05$.

Результати та їх обговорення

Згідно з проаналізованих протягом 2023 року даними журналів клініки, випадків захворювання на герпесвірусну інфекцію серед щеплених згідно з інструкціями котів зареєстровано не було, що підтверджує високу профілактичну ефективність використовуваних в умовах установи ветеринарної медицини вакцин (Nobivac Tricat Trio та Felocell 4) вакцин.

Протягом 2019–2024 років у клініці зареєстровано 375 котів, хворих на інфекційний ринотрахеїт (рис. 1).

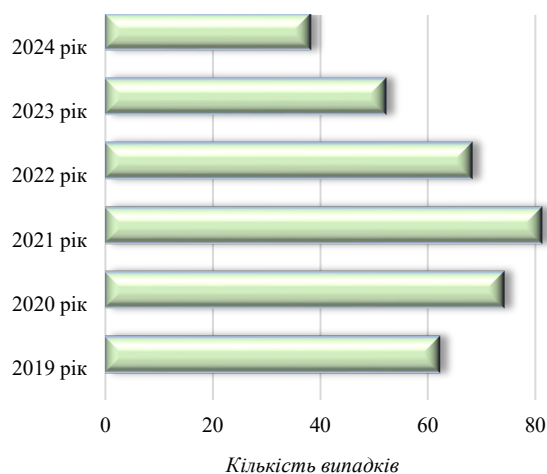


Рис. 1. Захворюваність котів на інфекційний ринотрахеїт в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави протягом 2019–2024 pp.

Отримані дані свідчать про те, що в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави було зареєстровано 2019 року – 62 коти, 2020 – 74, 2021 – 81, 2022 – 68, 2023 – 52, 2024 – 38 тварин, хворих на інфекційний ринотрахеїт.

З'ясовано, що хворі тварини не були вакциновані проти інфекційного ринотрахеїту або було порушено схему вакцинації.

Вікові показники захворюваності котів на інфекційний ринотрахеїт протягом 2023 року відображені у **таблиці 1**.

Таблиця 1

Вікові показники захворюваності котів на інфекційний ринотрахеїт протягом 2023 року

Вік тварин	Кількість хворих тварин	%
1–2 місяці	5	9,6
2–3 місяці	27	51,9
3–4 місяці	11	21,2
5–6 місяців	2	3,8
3–5 років	7	13,5

З **таблиці 1** видно, що частіше на ІРТ хворіли кошенята у віці 2–3 місяці (їх кількість становила 51,9 % від загальної кількості хворих тварин). Визначено, що найменше тварин уражених ІРТ встановлено серед молодняку у віці від 5 до 6 місяців де їх кількість складала 3,8 %.

Дані щодо реєстрації випадків інфекційного ринотрахеїту у котів згідно із сезонами календарного року відображені у **таблиці 2**.

Таблиця 3

Гематологічні показники у котів, хворих на інфекційний ринотрахеїт, n=5 (M±m)

Показники	Норма*	До лікування	Після лікування
Еритроцити (RBC), 10 ¹² /L	5,5 – 10	4,8±0,47	8,1±1,1***
Лейкоцити (WBC), 10 ⁹ /L	5,5 – 19,5	31,6±2,2	18,2±1,2***
Тромбоцити (PLT), 10 ⁹ /L	160 – 630	201,0±12,0	189,2±10,1
Гемоглобін (HGB), g/L	90 – 160	142,9±3,4	154,0±6,0*
Гематокрит (HCT), %	26 – 48	41,0±0,5	41,2±1,2
Лімфоцити (LYM), %	20 – 55	61,0±2,0	44,1±1,6***
Моноцити (MID), %	1 – 4	2,8±0,2	2,8±0,7
Гранулоцити (GRAN), %	45 – 80	88,1±2,2	69,0±2,0***

Примітки: ступінь вірогідності порівняно з показниками крові котів до початку лікування – P<0,05-*, P<0,001-***; * – норми подано відповідно до керівництва з експлуатації гематологічного аналізатора RT-7600 VET.

Дані **таблиці 3** свідчать про те, що у крові хворих тварин відмічено лейкоцитоз через збільшення понад норму відносної кількості лімфоцитів до 61,0 % через вірусну інфекцію та відносної кількості гранулоцитів до 88,1 % внаслідок запальних процесів в організмі. Ці зміни показників крові котів за наявності інфекційного ринотрахеїту також підтверджуються результатами досліджень інших авторів [17, 18].

Варто зазначити, що у крові хворих котів порівняно з нормативним показником також було зафіксовано зниження кількості еритроцитів – до 4,8±0,47 10¹²/L.

Результати досліджень гематологічних досліджень котів свідчать про те, що внаслідок проведеного лікування всі досліджені показники крові після лікування від інфекційного ринотрахеїту прийшли до меж фізіологічної норми. Зокрема, у порівнянні з

Таблиця 2

Реєстрація випадків інфекційного ринотрахеїту у котів у розрізі місяців 2023 року в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert»

Місяць року	Випадки хвороби	
	тварин	%
Січень	4	7,6
Лютий	1	1,9
Березень	8	15,4
Квітень	2	3,9
Травень	2	3,9
Червень	4	7,6
Липень	0	0
Серпень	2	3,9
Вересень	9	17,3
Жовтень	3	5,7
Листопад	11	21,2
Грудень	6	11,6

Отримані дані свідчать про те, що епізоотичний процес хвороби характеризувався сезонністю. Протягом 2023 року найбільше випадків герпес-вірусної інфекції (44,2 %) виникало в осінній період, навесні реєстрували 23,1 % хворих тварин, у зимовий період – 21,2 % випадків хвороби, а найменше (11,5 %) – влітку.

Також нами було досліджено окремі показники крові котів, хворих на інфекційний ринотрахеїт, до та після проведеного лікування (за схемою №2). Результати отриманих даних відображені у **таблиці 3**.

показниками крові до початку проведеного лікування зафіксовано вірогідне збільшення кількості еритроцитів у 1,7 раза (P<0,001), зниження кількості лейкоцитів у 1,7 раза (P<0,001), відсотку лімфоцитів та гранулоцитів у 1,4 (P<0,001) та 1,3 ризи (P<0,001) відповідно. Окрім того, відбулися також позитивні зрушення з боку показнику гемоглобіну, концентрація в крові котів якого зросла на 7,21 % (P<0,05).

Протягом лікування температура тіла у тварин, яких лікували за першою схемою, поверталася до норми на другу добу, а у тварин, яких лікували за другою схемою – на третю добу.

Апетит та активність у тварин з'явилися на 3 та 5 добу відповідно. Чихання та виділення із носа у котів, яких лікували за першою схемою, минали через 4 доби, а у котів, яких лікували за другою схемою – через 5–6 діб.

Гнійний кон'юнктивіт у тварин обох груп минав за 4–5 діб.

Отже, при лікуванні тварин за першою терапевтичною схемою спостерігали більш швидке зникнення клінічних ознак хвороби, більш швидке одужання та відсутність летальних випадків.

При лікуванні тварин за другою схемою загинула одна тварина на п'ятий день лікування.

При лікуванні тварин за першою схемою жодна тварина не загинула.

Летальність серед тварин другої групи склала 20 %. Отже, терапевтична ефективність першої схеми лікування була на 20 % вища, ніж другої схеми.

Висновки

За період 2019–2024 років в умовах ветеринарного сервісу «VetExpert» міста Полтави було виявлено 375 хворих на інфекційний ринотрахеїт (ІРТ) котів.

Найбільше хворих на герпесвірусну інфекцію тварин було виявлено серед кошенят віком 2–3 місяці, що становило 51,9 % від усіх хворих тварин. Встановлено, що коти, які захворіли, не були щеплені проти інфекційного ринотрахеїту, або мали щеплення з порушенням схеми вакцинацій. Епізоотичний процес хвороби характеризувався сезонністю з піком захворювання восени, де кількість виявлених в умовах ветеринарного сервісу хворих на ІРТ котів була найвищою – 44,2 %.

У крові хворих котів зафіксовано лейкоцитоз за рахунок збільшення відносної кількості лімфоцитів внаслідок вірусної інфекції та відносної кількості гранулоцитів внаслідок запальних процесів в організмі. Після проведеного лікування показники крові котів свідчили про позитивний вплив підбраної терапії («Роборанте Калієру», «Юнідоксу Солютабу», «Віракси» та розчину «Рінгера»), зокрема зафіксовано вірогідне збільшення кількості еритроцитів ($P < 0,001$) на фоні зниження кількості лейкоцитів ($P < 0,001$) та відсотку лімфоцитів з гранулоцитами ($P < 0,001$), зросла концентрація гемоглобіну ($P < 0,05$).

Застосування схеми лікування з використанням імуномодулятора «Роборанте Калієру», антибактеріального засобу «Юнідоксу Солютабу», противірусного препарату «Віракси» та розчину «Рінгера» було на 20 % ефективнішим, порівняно із схемою («Фоспреніл», «Синулокс», «Гепаві-кел», розчин «Рінгера»), за швидкістю настання одужання тварин, та за відсутністю летальних випадків.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях плануємо провести епізоотологічний моніторинг та аналіз ефективності різних схем лікування інфекційних хвороб котів у ветеринарних клініках міста Полтави й області.

Конфлікт інтересів

Автори стверджують про відсутність конфлікту інтересів щодо їхнього викладу та результатів досліджень.

References

1. Maes, R. (2012). Feline herpesvirus type 1 infection in cats: A natural host model for alphaherpesvirus pathogenesis. *ISRN Veterinary Science*, 2012 (1), 495830. <https://doi.org/10.5402/2012/495830>
2. *Varicellovirus felidalpha1*. (2024). *International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV). Official Taxonomic Resources*. Retrieved from: https://ictv.global/taxonomy/taxondetails?taxnode_id=202401453&taxon_name=Varicellovirus%20felidalpha1
3. Gould, D. (2011). Feline herpesvirus-1. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 13 (5), 333–346. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2011.03.010>
4. Maggs, D. J. (2005). Update on pathogenesis, diagnosis, and treatment of Feline herpesvirus type 1. *Clinical Techniques in Small Animal Practice*, 20 (2), 94–101. <https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2004.12.013>
5. Nasisse, M. P., Guy, J. S., Davidson, M. G., Sussman, W. A., & Fairley, N. M. (1989). Experimental ocular herpes virus infection in the cat. Sites of virus replication, clinical features and effects of corticosteroid administration. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 30 (8), 1758–1768.
6. Kuroda, Y., Yamagata, H., Nemoto, M., Inagaki, K., Tamura, T., & Maeda, K. (2019). Antiviral effect of sinefungin on in vitro growth of feline herpesvirus type 1. *The Journal of Antibiotics*, 72 (12), 981–985. <https://doi.org/10.1038/s41429-019-0234-4>
7. Bergmann, M., Ballin, A., Schulz, B., Dörfelt, R., & Hartmann, K. (2019). Therapie des akuten viralen Katzenschnupfens. *Tierärztliche Praxis Ausgabe K: Kleintiere / Heimtiere*, 47 (02), 98–109. <https://doi.org/10.1055/a-0870-0801>
8. Snoeck, R. (2000). Antiviral therapy of herpes simplex. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 16 (2), 157–159. [https://doi.org/10.1016/s0924-8579\(00\)00233-8](https://doi.org/10.1016/s0924-8579(00)00233-8)
9. Nasisse, M. P., Dorman, D. C., Jamison, K. C., Weigler, B. J., Hawkins, E. C., & Stevens, J. B. (1997). Effects of valacyclovir in cats infected with feline herpesvirus 1. *American Journal of Veterinary Research*, 58 (10), 1141–1144. <https://doi.org/10.2460/ajvr.1997.58.10.1141>
10. Malik, R., Lessels, N. S., Webb, S., Meek, M., Graham, P. G., Vitale, C., Norris, J. M., & Power, H. (2009). Treatment of feline herpesvirus-1 associated disease in cats with famciclovir and related drugs. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 11 (1), 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2008.11.012>
11. Fontenelle, J. P., Powell, C. C., Veir, J. K., Radecki, S. V., & Lappin, M. R. (2008). Effect of topical ophthalmic application of cidofovir on experimentally induced primary ocular feline herpesvirus-1 infection in cats. *American Journal of Veterinary Research*, 69 (2), 289–293. <https://doi.org/10.2460/ajvr.69.2.289>
12. Maggs, D. J., Nasisse, M. P., & Kass, P. H. (2003). Efficacy of oral supplementation with L-lysine in cats latently infected with feline herpesvirus. *American Journal of Veterinary Research*, 64 (1), 37–42. <https://doi.org/10.2460/ajvr.2003.64.37>
13. Stiles, J., Townsend, W. M., Rogers, Q. R., & Krohne, S. G. (2002). Effect of oral administration of L-lysine on conjunctivitis caused by feline herpesvirus in cats. *American Journal of Veterinary Research*, 63 (1), 99–103. <https://doi.org/10.2460/ajvr.2002.63.99>
14. Gaskell, R., Dawson, S., Radford, A., & Thiry, E. (2007). Feline herpesvirus. *Veterinary Research*, 38 (2), 337–354. <https://doi.org/10.1051/vetres:2006063>
15. Beaumont, S. L., Maggs, D. J., & Clarke, H. E. (2003). Effects of bovine lactoferrin on in vitro replication of feline herpesvirus. *Veterinary Ophthalmology*, 6 (3), 245–250. <https://doi.org/10.1046/j.1463-5224.2003.00301.x>
16. Fiorito, F., Cantiello, A., Granato, G. E., Navas, L., Diffidenti, C., De Martino, L., Maharajan, V., Olivieri, F., Pagnini, U., & Iovane, G. (2016). Clinical improvement in feline herpesvirus 1 infected cats by oral low dose of interleukin-12 plus interferon-gamma. *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*, 48, 41–47. <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2016.07.006>
17. Tang, T. M. N. (n.d.). Feline Herpesvirus Infection- Diagnosis. *Bioguard*. Retrieved from: <https://www.bioguardlabs.com/feline-herpes-virus-infection-diagnosis/>
18. Ngoc, N. T., Phan, L. V., Hanh, N. T., Luu, H. C., Ngoc, T. T. B., Yên, N. T., & Hùng, L. V. (2021). Application of PCR techniques for diagnosis of feline herpesvirus -1 (FHV-1) in Cats. *Vietnam Journal of Agricultural Sciences*, 9 (5), 616–624.

19. Dall'Ara, P., Labriola, C., Sala, E., Spada, E., Magistrelli, S., & Lauzi, S. (2019). Prevalence of serum antibody titres against feline panleukopenia, herpesvirus and calicivirus infections in stray cats of Milan, Italy. *Preventive Veterinary Medicine*, 167, 32–38. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.03.010>
20. Vaccine recommendations for cats according to their Lifestyle. (2020). *European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD)*. Retrieved from: https://www.abcdcatsvets.org/wp-content/uploads/2022/11/TOOL_Vaccine-recommendations_Feb_2020_EN.pdf
21. Hosie, M. J., Addie, D. D., Boucraut-Baralon, C., Egberink, H., Frymus, T., Gruffydd-Jones, T., Hartmann, K., Horzinek, M. C., Lloret, A., Lutz, H., Marsilio, F., Pennisi, M. G., Radford, A. D., Thiry, E., Truyen, U., & Möstl, K. (2015). Matrix vaccination guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 17 (7), 583–587. <https://doi.org/10.1177/1098612x15590732>
22. Thiry, E., Addie, D., Belák, S., Boucraut-Baralon, C., Egberink, H., Frymus, T., Gruffydd-Jones, T., Hartmann, K., Hosie, M. J., Lloret, A., Lutz, H., Marsilio, F., Pennisi, M. G., Radford, A. D., Truyen, U., & Horzinek, M. C. (2009). Feline herpesvirus infection: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 11 (7), 547–555. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2009.05.003>
23. Egberink, H., Frymus, T., Hartmann, K., Möstl, K., Addie, D. D., Belák, S., Boucraut-Baralon, C., Hofmann-Lehmann, R., Lloret, A., Marsilio, F., Pennisi, M. G., Tasker, S., Thiry, E., Truyen, U., & Hosie, M. J. (2022). Vaccination and antibody testing in cats. *Viruses*, 14 (8), 1602. <https://doi.org/10.3390/v14081602>

ORCID

O. Titarenko 
 O. Kyrychko 
 V. Skrypyuk 

<https://orcid.org/0000-0002-7370-8523>
<https://orcid.org/0000-0002-0769-0804>
<https://orcid.org/0009-0006-4282-6638>



2025 by the author(s). This is an open-access article distributed under the Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.