

УДК 619:618.19:619:616.07:619:615.32:636.2

САЧУК Р.М., канд. вет. наук, e-mail: sachuk.08@mail.ru

ЖИГАЛЮК С.В., e-mail: ieuaan@ukr.net

ЗБОЖИНСЬКА О.В., канд. вет. наук, e-mail: ieuaan@ukr.net

ЛУК'ЯНИК І.М., e-mail: ieuaan@ukr.net

Дослідна станція епізоотології ІВМ НААН

СУС Г.В., канд. вет. наук., e-mail: magrelo@mail.ru

МАГРЕЛО Н.В., канд. вет. наук, e-mail: magrelo@mail.ru

КАЦАРАБА О.А., e-mail: katsaraba@gmail.com

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

## ЕФЕКТИВНІСТЬ «ФІТОСПРЕЮ» ПРИ ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ДЕРМАТИТІВ ДІЮК ВИМЕНІ ТА МАСТИТУ У КОРІВ

*За результатами досліджень встановлено високу ефективність застосування «Фітоспрею» на основі ефірних олій чайного дерева, кайспуту, сосни, ялівцю, гвоздики і евкаліпта для лікування та профілактики дерматитів шкіри дійок вимені і маститу у корів і скорочення термінів лікування у порівнянні з засобом «Блю-Гард спрей», який містить концентровані солі молочної кислоти. У групі корів, де випробовували «Фітоспрею», запальні процеси спостерігали на 8 дійках та 1 корова захворіла на субклінічний мастит. Макроскопічно встановлено, що на 4-ту добу запальний процес на шкірі піддослідних тварин зменшувався, знижувалася набряклість тканин, пошкоджена ділянка покривалася молодого щільною епітеліальною тканиною рожевого кольору. На 9-ту добу зникала набряклість тканин і настало загоєння. У групі корів, де застосовували «Блю-Гард спрей» середній час одужання становив 11 днів, що довше на 18,2%, запалення шкіри дійок вимені було діагностовано на 12 дійках і у 3 тварин діагностували субклінічний мастит. У тварин, де не застосовували препаратів, дерматит діагностовано на 24 дійках, 4 корови захворіли на мастит.*

**Ключові слова:** корова, мастит, профілактика, ефірна олія, «Фітоспрею», антимікробна дія, дійки вимені.

**Вступ.** Одним з основних параметрів, що визначають якісні показники молока, є його бактеріальна забрудненість. Для забезпечення здоров'я молочної залози корови та нормативних показників якості молока, слід приділяти особливу увагу гігієні вимені, яка полягає в його обробці до та після доїння спеціально призначеними засобами. У протилежному випадку у молочної залозі можуть розвиватися запальні процеси, зумовлені проникненням в молочну залозу через шкіру дійок патогенних мікроорганізмів. Внаслідок розвитку маститу збільшується кількість лейкоцитів у молоці та змінюються біохімічні показники крові [1].

Важливою ланкою профілактики маститу у корів є не тільки переддоїльна підготовка вимені, але і його обробка після доїння. Після зняття доїльних стаканів, дійки рекомендують занурювати на 3-5 секунд в розчин дезінфектанту. Це може бути натрія гіпохлорид, йодофор, хлоргексидин або

імпортні препарати: Деозан Мастосайд, Блю-Гард Спрей, Світеко-РІР Скін Клінер [1, 3].

Застосування вищезгаданого санітарно-гігієнічного прийому дозволяє знизити мікробну контамінацію шкіри дійок вимені [2]. Однак тривале застосування хімічних дезінфікуючих засобів може викликати подразнення шкіри дійок та навіть дерматит. Більшість запропонованих лікувальних засобів є комплексом синтетичних сполук, що містять антибіотики, до яких виникає резистентність у збудників маститу. Тому, останнім часом, для лікування різних захворювань у тварин, в тому числі і маститу, почали застосовувати лікарські засоби рослинного походження, які мінімізують негативний вплив на імунний статус тварин та є екологічно безпечними в порівнянні з традиційними препаратами [3]. Певний інтерес в цьому напрямку викликають ефірні олії чайного дерева, кайєпуту, сосни, ялівцю, гвоздики і евкалипта, що об'єднані у зручній формі спрею [4-6].

**Метою** роботи було вивчити вплив лікувальних і профілактичних властивостей аерозольного препарату «Фітоспрей» при дерматитах шкіри дійок вимені і маститу у корів.

**Матеріали і методи.** Для лікування та профілактики дерматитів дійок вимені і маститів у корів ДС епізоотології спільно з ТзОВ «ДЕВІЕ» розроблено «Фітоспрей», до складу якого входять ефірні олії чайного дерева, кайєпуту, сосни, ялівця, гвоздики та евкалипту.

Ефективність «Фітоспрею» при лікуванні та профілактиці дерматитів дійок вимені і маститів у корів вивчали на молочній фермі фермерського господарства «Мрія» Рівненського району Рівненської області на лактуючих коровах чорно-рябої породи віком 2–8 років.

Для цього відібрали 37 здорових корів, яких розділили на 3 групи. Тваринам 1-ї групи (15 голів) дійки обробляли «Фітоспреєм», коровам 2-ї групи (13 голів) – «Блю-Гард спреєм» (препарат на основі концентрованих солей молочної кислоти), а для корів 3-ї групи (9 корів) препарати не застосовували.

«Фітоспрей» та «Блю-Гард спреї» наносили на дійки вимені після завершення доїння шляхом аерозольного розпилення. Перед черговим доїнням спреї змивали теплою водою, а вим'я витирали чистим рушником або одноразовою серветкою. Препарати застосовували впродовж 2 місяців, при щоденному діагностичному огляді тварин на предмет виявлення клінічних ознак дерматитів дійок вимені і маститів. Діагностику субклінічних маститів здійснювали двічі на місяць постановкою реакції секрету молочної залози з 2%-м водним розчином мастидину і проби відстоювання за загальноприйнятими методиками [7].

Бактеріологічні дослідження змивів із поверхні шкіри проводили з метою з'ясування видового та кількісного складу мікрофлори за загальноприйнятими методиками [8]. Отримані біоматеріали висівали на м'ясо-пептонний бульйон, м'ясо-пептонний агар і середовища Ендо та Сабуро у лабораторії методів епізоотологічного моніторингу Дослідної станції епізоотології ІВМ НААН.

Ідентифікацію та класифікацію виділеної мікрофлори здійснювали згідно з виданням «Короткий визначник бактерій Бердже» (1997) [9].

Чутливість ізольованих культур мікроорганізмів до натуральних ефірних олій чайного дерева, кайєпуту, сосни, ялівця, гвоздики та евкаліпту визначали методом дифузії в агар з використанням паперових дисків з фільтрувального паперу за Г.Г. Ібрагімовим (1971) та згідно з “Методическими рекомендациями по изучению антимикробного действия неводорастворимых химических веществ” (Алиев Н.Д., Гусейнова С.М., 1985).

На першому етапі вивчали чутливість мікрофлори до окремих ефірних олій. Далі комбінували ефірні олії, змішуючи їх у певному співвідношенні для посилення антимікробної дії (отримання ефекту синергізму). Для цього змішували ефірні олії в співвідношенні 3:1 (евкаліптову та кайєпуту), 3:1:1 (евкаліптову, чайного дерева, кайєпуту), 3:1:1:1:1 (чайного дерева, кайєпуту, сосни, ялівцю, гвоздики і евкаліпта), просочували ними паперові диски, і досліджували чутливість мікрофлори методом дифузії в агар.

Статистичну обробку результатів проводили за загальноприйнятою біометричною методикою [10]. Різницю між двома середніми величинами вважали достовірною при  $p \leq 0,05$ .

**Результати досліджень та їх обговорення.** Бактеріологічними дослідженнями було встановлено, що найчастіше з шкіри дійок вимені корів, хворих на дерматити, виділяли *E. coli* (32,5%) або *Staph. saprophyticus* (21,8%). У 9,6% були виділені монокультури (переважно *E. coli* або *Staph. aureus*), у 36,1% асоціації. З асоціацій найчастіше виділяли *E. coli* з *Str. faecalis*, *E. coli* з *Staph. saprophyticus*.

Нами встановлено, що мікрофлора, яка зумовлювала розвиток дерматитів дійок вимені у корів, резистентна до більшості широко вживаних антимікробних препаратів, особливо тих, що тривалий час застосовуються у господарстві. *E. coli* була чутлива лише до 50,0% антимікробних препаратів, зокрема до норфлораксацину, цефотаксиму, цефтазидиму, офлораксацину, а також до гентаміцину, канаміцину та тетрацикліну. Золотистий стафілокок виявився чутливішим за стафілокок сапрофітний. Встановлено, що *Staph. aureus* чутливий до 41,7% антимікробних препаратів, що тестувалися, зокрема до гентаміцину, доксициліну, рифампіцину та тетрацикліну (він виявився найбільш чутливим). Тоді як, *Staph. saprophyticus* виявився нечутливим до жодного з антибіотиків, і умовно-чутливим лише до двох (амоксациліну та клоксациліну) (табл. 1).

Така висока полірезистентність мікроорганізмів змушує шукати альтернативні шляхи вирішення проблеми дерматитної патології вимені у корів.

Результати досліджень чутливості мікрофлори до ефірних олій наведені в таблиці 2. Вивчення антимікробної дії показало, що діаметр затримки росту золотистого стафілокока під впливом суміші з п'яти ефірних олій склала  $34 \pm 0,3$  мм ( $p \leq 0,05$ ), у сапрофітного стафілокока зона затримки росту перебувала в межах  $28 \pm 1,8$  мм ( $p \leq 0,05$ ). «Блю-Гард спрей» (контроль) викликав пригнічення

росту стафілококу в діаметрі  $11 \pm 1,01$  мм ( $p \leq 0,05$ ), для стрептококу –  $13 \pm 1,9$  мм ( $p \leq 0,05$ ).

Таблиця 1

**Чутливість мікрофлори до антимікробних речовин**

Назва антибіотика	Зона затримки росту, мм			
	<i>E. coli</i>	<i>Staph. aureus</i>	<i>Staph. saprophyticus</i>	<i>Str. faecalis</i>
Офлоксацин	$12 \pm 4,6$	–	–	$15 \pm 0,1$
Еритроміцин	–	–	–	$19 \pm 0,5$
Норфлоксацин	–	–	–	$18 \pm 2,1$
Цефотаксим	$20 \pm 2,1$	–	відсут.	$12 \pm 5,3$
Цефтазидим	$20 \pm 0,09$	–	відсут.	–
Гентаміцин	$15 \pm 1,4$	–	–	–
Канаміцин	$18 \pm 2,9$	$13 \pm 4,4$	–	$13 \pm 1,8$
Доксициклін	–	$20 \pm 5,1$	–	–
Рифампіцин	–	$21 \pm 0,12$	–	–
Тетрациклін	$19 \pm 2,9$	$21 \pm 4,4$	–	–
Амоксицилін	–	$4 \pm 1,2$	$18 \pm 0,02$	–
Клоксацилін	–	$2 \pm 0,8$	$17 \pm 4,7$	–

**Примітка:** (–) – відсутня зона затримки росту, (відсут.) – ріст відсутній.

Найбільш ефективна комбінація біологічно активних сполук рослинного походження увійшла до складу досліджуваного препарату «Фітоспрей».

Дослідження профілактичної дії препарату в виробничих умовах показало, що у корів дослідної групи, яким застосовували «Фітоспрей» запальні процеси спостерігали на 8 дійках (13,3%) та 1 корова (6,7%) захворіла на субклінічний мастит (табл. 3).

Таблиця 2

**Чутливість мікрофлори до ефірних олій та їх комбінацій**

Мікрофлора	Зона затримки росту, мм				
	Чайне дерево ЕО	Каєпут ЕО	Чайне дерево ЕО + каєпут ЕО (3:1)	Евкаліпт ЕО + чайне дерево ЕО + каєпут ЕО (3:1:1)	Чайне дерево ЕО + каєпут ЕО + сосна ЕО + ялівець ЕО + гвоздика ЕО + евкаліпт ЕО (3:1:1:1:1)
<i>E. coli</i>	$21 \pm 3,8$	$20 \pm 1,9$	$24 \pm 0,1$	відсут.	$33 \pm 0,2$
<i>Staph. aureus</i>	$22 \pm 1,8$	$20 \pm 1,0$	$32 \pm 1,1$	$30 \pm 1,8$	$34 \pm 0,3$
<i>Staph. saprophyticus</i>	$21 \pm 3,9$	–	$17 \pm 3,04$	$28 \pm 0,04$	$28 \pm 1,8$
<i>Str. faecalis</i>	–	$19 \pm 1,03$	$17 \pm 3,4$	$21 \pm 0,1$	$27 \pm 1,1$

**Примітка:** (–) – відсутня зона затримки росту, (відсут.) – ріст відсутній.

Макроскопічне визначення регенеративної і репаративної властивостей у розробленого препарату «Фітоспрею» показало, що на 4-ту добу запальний процес на шкірі піддослідних тварин зменшувався, знижувалася набряклість

тканин, пошкоджена ділянка покривалася молодою щільною епітеліальною тканиною рожевого кольору. На 8–9-ту добу зникла набряклість тканин і наставало загоєння. Поверхня ураженої тканини при пальпації була безболісною і трохи ущільненою.

Таблиця 3

**Профілактична дія «Фітоспрею» при захворюваннях молочної залози у корів**

Препарат	Кількість тварин	Запалення дійок вимені		Захворіло маститом	
		п	%	п	%
«Фітоспрей»	15	8	13,3	1	6,7
«Блю-Гард спреї»	13	12	23,1	3	23,1
Контроль	9	24	66,7	4	44,4

У 2-й групі корів запалення шкіри дійок вимені було діагностовано на 12 дійках (23,1%) і у 3 тварин (23,1%) діагностували субклінічний мастит. Середній час одужання тварин від дерматиту 2-ї групи – 11 діб, тривалість на 18,2% довше ніж в першій.

У тварин 3-ї групи дерматит діагностовано на 24 дійках (66,7%), 4 корови (44,4%) захворіли на мастит: 3 на серозно-катаральний і 1 на субклінічний.

Результати клінічних випробувань препарату «Фітоспрей» щодо лікування та профілактики дерматитів дійок вимені і маститів у корів засвідчили що, він не спричиняв місцевої (подразнюючої) дії, тварини його добре переносили, випадків отруєнь і побічної дії відзначено не було.

**Висновки та перспективи подальших досліджень:**

1. Створений на основі комбінації ефірних масел чайного дерева, кайєпуту, сосни, ялівцю, гвоздики і евкаліпта препарат «Фітоспрей» показав високу ефективність при профілактиці захворювань шкіри дійок вимені та при маститах у корів.

2. Встановлено, що тварини, котрим застосували «Фітоспрей» від дерматиту дійок вимені, одужували в середньому за 9 діб. Із 15 хворих тварин 1 корова (6,7%) захворіла на субклінічний мастит.

3. Визначено, що корови 2-ї групи одужували в середньому за 11 діб. Із 13 корів, яким лікували дерматит 12 дійок вимені "Блю-Гард спреї", у 3 тварин (23,1%) діагностували субклінічний мастит.

4. У 66,7% корів 3-ї групи, яким не застосовували препарати, діагностовано дерматит на 24 дійках вимені. 4 корови (44,4%) із 9 захворіли на мастит, з них у 3 діагностовано мастит серозно-катарального і в 1 – субклінічного типу.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення ефективності препарату «Фітоспрей» при шкірних захворюваннях бактеріальної етіології дрібної рогатої худоби: коней, свиней, хутрових та домашніх м'ясоїдних тварин.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ивашура А.И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров / А.И. Ивашура. – М: Росагропромиздат, 1991. – 240 с.
2. Попов Ю.Г. Этиопатогенетическая роль условно-патогенной микрофлоры при массовых болезнях скота / Ю.Г. Попов // Современные проблемы эпизоотологии: материалы междунар. науч. конф. (Краснообск, 30 июня 2004 г.) – Новосибирск, 2004. – С. 204–207.
3. Данилов М.С. Bentonитовый фитогель для профилактики дерматитов сосков вымени и мастита у коров / Данилов М.С., Воробьев А.Л. // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. – Новосибирск, 2004. – № 4(20). – С. 79-82.
4. Ветеринарні фітопрепарати: довідник / М.В. Косенко, О.Г. Малик. – Львів: Сполом, 2001. – 288 с.
5. Сачук Р.М. Клінічне дослідження дії екологічно безпечного препарату «Фітоспрей» при шкірних захворюваннях домашніх м'ясоїдних тварин / Р.М. Сачук // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – Львів, 2015. – Т. 17; Ч. 2. – Вип. № 1 (61). – С. 297-301.
6. Сачук Р.Н. Нетрадиционные методы лечения кожных заболеваний домашних плотоядных животных / Р.Н. Сачук // Материалы IV международной конференции «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса»: Сборник научных трудов. ФГБНУ ВНИИОК, Ставрополь, 2015. – Т.1. – Вып.8. – Ставрополь: Бюро новостей, 2015. – С. 499-502.
7. Костишин Є.Є. Методи діагностики і лікування тварин, хворих на мастит: методичні рекомендації / Є.Є. Костишин, В.Ю. Стефанік, Я.І. Іваняк – Львів: ЛДАВМ ім. С.З. Гжицького, 2003. – 64 с.
8. Наказ МОЗ України № 167 від 05.04.2007 «Про затвердження методичних вказівок щодо визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів». – К.: МОЗ України, 2007. – 63 с. (на підставі інформаційного листа №189 від 2005 року «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів» і методичних вказівок «Уніфікація методу визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків»; автори Авдєєва Л.В., Поліщук О.І., Покас О.В.).
9. Определитель бактерий Бердже. В 2-х т. Т. 1, 2: пер. з англ.: под ред. Дж. Хоулта, Н. Крига, П. Снита и др. – М.: Мир, 1997. – 432 с.
10. Рокицкий П. Ф. Биологическая статистика. – Минск: Высшая школа, 1973.- 318с.

**ФИТОСПРЕЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕРМАТИТА СОСКОВ ВЫМЕНИ И МАСТИТА У КОРОВ / Сачук Р.Н., Жигалюк С.В., Збожинская О.В., Лукьяник И.Н., Сус Г.В., Магрело Н.В., Кацараба О.А.**

*Результаты исследований показали высокую эффективность использования «Фитоспрея» на основе эфирных масел чайного дерева, кайенпута, сосны, можжевельника, гвоздики и эвкалипта при профилактике дерматитов кожи сосков вымени и мастита у коров. А также, сокращение лечебного срока по сравнению со средством «Блю-Гардспрей», который содержит концентрированные соли молочной кислоты. В группе коров, на которых испытывался «Фитоспрей», воспалительные процессы имели место на 8 сосках, к тому же 1 корова заболела субклиническим маститом. Макроскопически было установлено, что на 4-е сутки воспалительный процесс на коже подопытных животных уменьшился, уменьшилась отечность тканей, пораженный участок покрылся молодым плотным эпителием розового цвета. На 9-е сутки исчезла отечность тканей, раны затянулись. В группе коров, где использовали «Блю-Гардспрей» средняя продолжительность выздоровления – 11 суток, что на 18,2% дольше. При чем, воспаление кожи сосков вымени диагностировали на 12 сосках, а у 3 животных диагностировали субклинический мастит. Среди животных, где препараты не применялись, дерматит диагностировали на 24 сосках, 4 коровы заболели маститом.*

**Ключевые слова:** корова, мастит, профилактика, эфирное масло, «Фитоспрей», антимикробное действие, соски вымени.

**PHYTOSPRAY EFFICIENCY FOR TREATMENT AND PREVENTION OF UDDER TEATS DERMATITIS IN CATTLE / Sachuk R.N., Zhyhaluk S.V., Zbozhynska O.V., Lukyanyk I.N., Sus H.V., Magrelo N.V., Katsaraba O.A.**

**Introduction.** Recently, for the treatment of various diseases in animals, including mastitis, were used herbal medicinal products that minimize negative effects on the immune status of animals and are environmentally safe compared to traditional drugs.

**The goal of the work** was to study the effect of therapeutic and preventive properties of aerosol drug “Fitosprey” of the udder teats and mastitis in cows.

**Materials and methods.** Preventive action and effectiveness of “Fitosprey” at dermatitis udder teats and mastitis in cows was studied in dairy farm “Mriya” in Rivne oblast on 37 lactating cows of black-motley breed of 2–8 years old by the results of bacteriological studies of udder skins swabs.

The biochemical properties of microorganisms defined in meat-pepton broth with 0.2% solution of glucose, alkaline-yolk agar, milk with 0.1% solution of methylene blue for the Hiss color row. Sensitivity of microflora tested regarding some natural essential oils were determined by agar disc method by G. Ibragimov. We studied microflora sensitivity to essential oils to enhance the antimicrobial activity (getting synergy effect).

**Results of research and discussion.** The most effective combination of bioactive compounds of plant origin and became part of the study drug “Fitosprey”. Study of antimicrobial activity of the drug showed that inhibition zone of *Staphylococcus aureus* was  $34 \pm 0.3$  mm, inhibition zone of the saprophytic *Staphylococcus* was  $28 \pm 1.8$  mm.

We investigated the preventive effect of “Fitosprey” under production environment. Inflammatory processes in cow’s research group observed in 8 (13.3%) teats and 1 cow (6.7%) had subclinical mastitis. We conducted macroscopic determination of regenerative and reparative properties of developed drug “Fitosprey”. Results have showed that on the 4th day after drug application inflammation on the skin of test animals decreased, as well as decreased tissue edema, damaged area was covered with dense young pink epithelial tissue. Swelling of tissues disappeared on 8–9th day, and healing occurred. The surface of the affected tissue palpation was painless and slightly tightened.

**Conclusions and prospects for further research.** Created drug “Fitosprey” based on the combination of essential oils of tea tree, cajeput, pine, juniper, clove and eucalyptus showed high efficiency in prevention diseases of adder teats skin and subclinical mastitis, regenerative and reparative action, showing no allergic and senseblitive properties. After proper registration of the drug can enter the arsenal of veterinarian as an effective and environmentally safe means of preventive and therapeutic action in skin diseases in animals infectious origin.

**Keywords:** cow mastitis, prevention, essential oils, herbal spray, antimicrobial action, teats of the udder.

**REFERENCES**

1. Ivashura, A.I. (1991). *Sistema meroprijatij po bor'be s mastitami korov [The system of measures to eliminate mastitis of cows]*. Moscow: Rosagropromizdat [in Russian].
2. Popov, Y.G. (2004). Etiopatogeneticheskaja rol' uslovno-patogennoj mikroflory pri massovyh boleznyah skota [Etiopatogenetic role of opportunistic pathogenic microflora in mass diseases of livestock]. Proceedings from The Modern problems of epizootology: *mezhdunarodnaja nauchnaja konferencija (30 ijunja 2004 g) – International scientific conference*. (pp. 204-207). Novosibirsk [in Russian].
3. Danilov, M.S., & Vorobyov, A.L. (2004). Bentonitovyj fitogel' dlja profilaktiki dermatitov s oskov vymeni i mastita u korov. [Bentonite Phytogel for the prevention of dermatitis of the udder and mastitis in cows]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of the Novosibirsk State Agrarian University*, 4 (20), 79-82 [in Russian].

4. Kosenko, M.V., & Malik, O.H. (2001). *Veterynarni fitopreparaty: dovidnyk [Veterinary herbal: directory]*. Lviv: Spolom. [in Ukrainian].
5. Sachuk, R.M. (2015). Klinichne doslidzhennja diji ekologichno bezpechnogo preparatu "Fitosprej" pry shkirnyh zahvorjuvannjah domashnih m'jasoi'dnyh tvaryn [Clinical study of action of ecological safe preparation "Fitosprej" at skin diseases of domestic carnivores]. *Veterynarni nauky: Nauk. visnyk L'viv'skogo nac. u-tu vet. med. ta biotehnol. im. S.Z. G'zhyc'kogo –Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after SZ Gzhytsky*, Vol. 17, 2, 1 (61), 297-301 [in Ukrainian].
6. Sachuk, R.N. (2015). Netradicionnye metody lechenija kozhnyh zabolevanij domashnih plotojadnyh zhivotnyh [Nontraditional methods of skin diseases treatment in domestic carnivores]. Proceedings from The Innovative development of young scientists – for the development of agro-industrial complex: *IV mezhdunarodnaja konferencija (18-19 sentjabrja 2015 goda) – 4th International conference*. Vol.1, 8, (pp. 499-502). Stavropol': Bjuro novostej [in Russian].
7. Kostyshyn, E.E., Stefaniak, Yu.J., & Ivaniak, Y.I. (2003). *Metody diagnostyky i likuvannia tvaryn, hvoryh na mastyt : metodychni rekomendaciji [Methods of diagnosis and treatment of animals suffering from mastitis: guidance]*. Lviv: LNUVM after S.Z. Gzhytsky [in Ukrainian].
8. Pro zatverdzhennja metodychnyh vkazivok schodo viznachennja chutlivosti mikroorganizmiv do antibakterialnih preparativ [On Approval of guidelines for determining the sensitivity the of microorganisms to antibiotics]. *Order of the Ministry of Health of Ukraine № 167 from 05.04.2007*. K.: MOZ Ukrainy [in Ukrainian].
9. Holt, J., Krieg, N., & Snit, P. (Eds.). (1997). *Opredelytel' bakteryj Berdzhe [Determinant Burge]*. (Vol. 1-2). M.: Mir [in Russian].
10. Rokyt'skyj, P.F. (1973). *Byolohyčeskaja statistika [Biological Statistics]*. Minsk: Vyshejšhaja shkola [in Russian].

**УДК: 619:616.98:636.7/8**

**СЕРЕДА О.М.\***, e-mail: olasereda@i.ua

**НЕДОСЕКОВ В.В.**, д-р вет. наук, проф., e-mail: nedosekov1@rambler.ru

*Національний університет біоресурсів та природокористування України*

**ПОЛУПАН І.М.**, канд. вет. наук, e-mail: vetmedic@ukr.net

*Інститут ветеринарної медицини НААН*

## **РОЛЬ ПАРВОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В НОЗОЛОГІЧНОМУ ПРОФІЛІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ СОБАК І КОТІВ У МІСТІ КИЄВІ**

*Парвовірусна інфекція серед собак і котів є широко розповсюдженим захворюванням у світі. Щорічні вакцинації домашніх м'ясоїдних тварин не вирішують проблему запобігання, поширення і профілактики парвовірусної інфекції. Щоб оцінити епізоотичну ситуацію, яка склалася в м. Києві, нами був проведений епізоотичний моніторинг, під час якого здійснено аналіз захворюваності різними інфекційними хворобами собак і котів. На основі отриманих результатів сформовано нозологічний профіль інфекційних хвороб серед собак і котів м. Києва. Встановлено частку парвовірусної інфекції в інфекційній патології домашніх м'ясоїдних, яка для котів становила 13,2%, а для собак – 7,0%. Отримані результати є свідченням значного поширення цих хвороб серед популяції домашніх*

\* Аспірант, наук. керівник – д-р вет. наук, проф. **Недосєков В.В.**