

## ОСОБЛИВОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСУ ІНФЕКЦІЙНОГО РИНОТРАХЕЇТУ ТА ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА У МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Л. П. Лівощенко**, к.вет.н., доцент

**Є. М. Лівощенко**, к.вет.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

*У статті представлені результати досліджень по інфікованості молодняка великої рогатої худоби вірусом інфекційного ринотрахеїту в одному з господарств України. Встановлено, що відсоток серопозитивних тварин до вірусу IPT великої рогатої худоби залежав від року дослідження і коливався - серед телят до 6-місячного віку від 26,6 % до 28,0 %, серед дорослого поголів'я - від 80,0 до 88,0 %. Використання вакцини "Хіпрабовіс - 4", у неблагополучному господарстві по інфекційному ринотрахеїту корів з вихідним імунним фоном 7,9-8,0 Ig<sub>2</sub>, підвищило цей показник після щеплення до 9,5 Ig<sub>2</sub>.*

**Ключові слова:** велика рогата худоба, інфекційний ринотрахеїт, вакцина ХІПРАБОВІС – 4, амоксицилін, енроксил.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби (IPT) є проблемою світового масштабу, що обумовлено значним поширенням збудника інфекції та економічними збитками, які завдає захворювання галузі тваринництва [5, 7].

Вивчення етіології та епізоотології інфекції було приділено велику увагу як в США, де в 50-х роках вперше хвороба виявлена [7], так і в країнах Європи, Азії та Африки [5]. В Україні рішенням проблеми IPT займалася низка вчених. Вони концентрували свої зусилля переважно на вивченні епізоотології, клінічного перебігу інфекції [3, 4], розробці методів діагностики і специфічної і неспецифічної профілактики IPT [1, 6]. Незважаючи на певні досягнення у вивченні IPT та здійсненні контролю за виконанням вимог, ще залишається багато невирішених проблем щодо з'ясування закономірностей епізоотичного та інфекційного процесів, специфічної профілактики інфекції [2]. Епізоотична ситуація щодо IPT великої рогатої худоби в Україні залишається напруженою, а система профілактичних і оздоровчих заходів недосконала через відсутність чітко визначеної системи діагностичних, специфічних засобів лікування і профілактики інфекції з використанням вітчизняних препаратів [2, 6, 4].

**Зв'язок з важливими і практичними завданнями.** Робота виконувалася згідно наукової тематики кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва СНАУ "Наукове забезпечення епізоотичного благополуччя, біологічної безпеки, здоров'я тварин і ветеринарно – санітарної якості продукції тваринництва" (номер державної реєстрації 0109 U008171).

**Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми.** Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби (IPT) викликається ДНК-містким вірусом сімейства (Herpesviridae). В даний час відомо п'ять типів герпесвірусу великої рогатої худоби:

герпесвірус-1 – збудник інфекційного ринотрахеїту; герпесвірус-2 – збудник герметичного маміліта, генералізованого ураження шкіри, стоматиту; герпесвірус-3, що є причиною злоякісної катаральної лихоманки; герпесвірус-4, виявляється у здорових тварин, а також хворих на гнійний дерматит, післяродовий мастит, респіраторними ураженнями; герпесвірус-5, виділений від тварин, хворих лімфосаркомою.

IPT займають провідне місце в патології великої рогатої худоби [3, 6]. У сучасних умовах ведення скотарства це захворювання є однією з основних причин втрат телят [1, 5]. Економічний збиток великий. В окремих господарствах загибель телят в сукупності з вимушеним забоем досягає 40-50%, а в деяких випадках доходить до 70 %. Прирости у хворих і перехворілих тварин знижуються в 2-3 рази. При подальшій експлуатації у перехворілих тварин не завжди повністю відновлюється нормальний фізіологічний стан. В 8 % випадків у них відзначається безпліддя і зниження молочної продуктивності, що в подальшому приводить до передчасному вибраковуванню до 60 % корів. Крім цього, лікування тварин, хворих на IPT пов'язане з великими витратами. Таким чином, IPT може призводити до зниження економічної ефективності скотарства на 20-30 % [1, 4].

**Мета та завдання.** У системі заходів боротьби з зазначеною хворобою широке застосування отримали вакцинопрофілактика і різні антимікробні хіміотерапевтичні засоби [6]. Однак для щеплення необхідно добрати вакцину, так як в більшості випадків хвороба має складну етіологічну структуру.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводили на кафедрі ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва Сумського національного аграрного університету, в господарстві ПАТ «Райз – Максимко» Сумської області та Сумській регіональній державній ветеринарній лабораторії. Діаг-

ноз на ІРТ встановлювали на підставі клініко-епізоотологічних даних, патологоанатомічних змін в органах і тканинах з підтвердженням лабораторними дослідженнями. Діагностику інфекційного ринотрахеїту проводили паралельно з дослідженням матеріалу на парагрипозну (ПГ-3), аденовірусну, респіраторно-синцитіальну інфекції і вірусну діарею. Попередній діагноз на інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби ставили на підставі позитивних результатів виявлення антигену в патологічному матеріалі в РІФ з урахуванням епізоотологічних і клінічних даних, а також патологоанатомічних змін. Остаточний діагноз ставили на підставі збігу результатів РІФ з виділенням та ідентифікацією вірусу; збігу результатів РІФ з виявленням антитіл у 30 % і пробах сироваток в титрах не нижче 1:16 в РНГА і виявленням 4-кратного і більше збільшення титру антитіл у парних пробах сироваток.

Об'єктом досліджень були корови і телята голштино-фризької породи. Від хворих тварин відбирали 15-20 проб: змиви зі слизової оболонки

носової порожнини, очей, піхви. Від тварин, забитих з діагностичною метою, відбирали шматочки легенів з бронхом, селезінки, середостінні, бронхіальні та брижові лімфатичні вузли, мигдалики, уражені ділянки слизових оболонок носової і ротової порожнин, трахеї, шлунково-кишкового тракту, від абортів плодів - шматочки паренхіматозних органів. Реакцію непрямой гемаглютинації (РНГА) ставили за загальноприйнятою методикою з еритроцитарним діагностиком. Збільшення титрів антитіл у парних сироватках в 2-4 рази свідчило про наявність інфекції [29]. Вірогідність отриманих даних розраховували за Стюдентом.

**Результати власних досліджень.** При дослідженні особливостей епізоотичного процесу ІРТ у молодняку великої рогатої худоби (ВРХ) в господарстві ПАТ «Райз-Максимко» нами встановлено, що на поголів'ї ВРХ інфекційний ринотрахеїт реєструвався протягом останніх трьох років (період спостереження) (табл. 1).

Таблиця 1

**Рівень інфікованості інфекційним ринотрахеїтом великої рогатої худоби в господарстві**

Рік дослідження	Вірус ІРТ - ІПВ			
	Вікова група тварин	Досліджено проб	Із них позитивних	
			проб	%
2013	Телята до 6-ти місяців	15	4	26,6
	Нетелі	15	9	60,0
	Корови	25	22	88,0
2014	Телята до 6-ти місяців	28	8	28,6
	Нетелі	16	9	56,2
	Корови	16	14	87,5
2015 (за 5 місяців)	Телята до 6-ти місяців	25	7	28,0
	Нетелі	20	10	50,0
	Корови	20	16	80,0

За даними лабораторних досліджень у господарстві як у дорослого поголів'я, так і молодняку відсоток серопозитивних тварин до вірусу ІРТ великої рогатої худоби становив – серед телят до 6-місячного віку в 2013 році 26,6, серед нетелів – 60,0 і серед корів – 88,0. У 2014 році рівень уражених вірусом інфекційного ринотрахеїту становив на поголів'ї молодняку – 28,6 %, серед нетелів – 56,2 %, на поголів'ї корів – 87,5 %. За п'ять місяців 2015 року серопозитивних особин встановлено: серед молодняку – 28,0 %, у нетелів – 50,0 %, поголів'я корів – 80,0 %. Наведені дані свідчать про те, що на фермі господарства частота зараження вірусом ІРТ корелює з віком тварин.

При вивченні динаміки захворюваності інфекційним ринотрахеїтом виявлена певна сезонність в прояві захворювання у телят до 6-місячного віку. Нами встановлено, що більш високий відсоток уражених вірусом реєструвався в період з січня по квітень і становив 51,6-53,7, в теплий період року відсоток уражених герпесвірусом 1 знижувався до 5,4; а до грудня поступово зростав до 37,8. Особливо часто клініка захворювання респіраторної форми інфекційного

ринотрахеїту проявлялася у телят до 6-місячного віку.

Таким чином, особливістю епізоотичного процесу інфекційного ринотрахеїту у молодняку великої рогатої худоби на фермі стало сезонність прояву захворювання: у холодні місяці захворювання у молодняку великої рогатої худоби виявлялося вищим порівняно з теплим періодом року. Також встановлено, що в господарстві частота зараження вірусом ІРТ корелювала з віком тварин.

При проведенні дослідження по вивченню впливу вакцини ХІПРАБОВІС – 4 на імунний статус великої рогатої худоби при інфекційному ринотрахеїті в умовах господарства ПАТ «Райз – Максимко» Сумської області були використані корови голштино-фризької породи в віці 3-5 років, відібрані за принципом аналогів. Тварини були розділені на дві групи по 10 голів у кожній. Перша група була контрольною і тваринам цієї групи препарат не застосовували, а лише спостерігали за клінічним станом тварин і контролювали рівень антитіл проти вірусу інфекційного ринотрахеїту в сироватці крові. Коровам другої групи застосовували вакцину ХІПРОБОВІС - вакцину про-

ти інфекційного ринотрахеїту, яку вводили в/м в дозі 3,0 см<sup>3</sup>. Корови обох груп перебували в однакових умовах утримання, годівлі і експлуатації протягом всього періоду досліджень.

Проби крові від дослідних тварин відбира-

ли вранці до годівлі на 14-й, 28-й, 42-й і 56 день після другої вакцинації і отриману сироватку досліджували на наявність специфічних антитіл в реакції непрямой аглютинації (РНГА). Результати проведених досліджень наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Титр антитіл у сироватці крові корів, хворих інфекційним ринотрахеїтом, при застосуванні вакцини**

Група тварин	Кількість тварин в групі, голів	Використаний препарат	Титри специфічних антитіл, Ig <sub>2</sub>				
			0 – й день	14-й день	28-й день	42-й день	56-й день
I (контроль)	10	Не використовувався	7,9	8,0	8,0	7,0	6,7
II (дослід)	10	Вакцина	7,9	9,5 P>0,5	9,5 P<0,05	8,2 P<0,05	8,2 P<0,01

У корів контрольної групи рівень специфічних антитіл до IPT протягом перших трьох досліджень практично не змінювався і становив 7,9-8,0 Ig<sub>2</sub>. Потім спостерігалось зниження цього показника на 42 і 56 день дослідження до 7,0 Ig<sub>2</sub> і 8,0 Ig<sub>2</sub> відповідно названим періодам дослідження. Зниження рівня специфічних антитіл у тварин контрольної групи були статистично не вірогідні. Таке, можливо, пов'язано з суперінфекцією, у зв'язку з чим певну кількість антитіл до вірусу IPT було використано організмом тварини на його нейтралізацію. Рівень специфічних антитіл сироватки крові корів другої групи, яким застосовували вакцину, характеризувався підвищенням титру антитіл на 14 день до 9,3 Ig<sub>2</sub> і зростанням цього показника на 28 день до 9,5 Ig<sub>2</sub>. На 56 день, досліджуваній показник залишався стабільним і становив 8,2 Ig<sub>2</sub>. Разом з тим цей показник у корів другої групи виявився вірогідно вище (P<0,05) починаючи з 28-го дня і кінця періоду досліджень у порівнянні з аналогічним показником у корів контрольної групи. При спостереженні змін клінічної картини в місці локалізації запального процесу у корів дослідної і контрольної груп було відмічено, що у тварин контрольної групи суттєвих змін у прояві захворювання протягом досліджуваного періоду не спостерігалось, тобто клініка була типовою для генітальної форми IPT і характеризувалася катаральним запаленням слизової оболонки піхви, по всій поверхні якої були розкидані пухирці завбільшки з макове зерно, заповнені рідиною червонуватого кольору. У окремих тварин реєструвалися витікання гнійно-катарального ексудату із статевих органів, а також гнійні виділення на їх стінках слизової оболонки. Відзначені ознаки зберігалися у тварин впродовж усього періоду дослідження.

Деяко відрізнялася клінічна картина хвороби у корів другої (дослідної) групи. Так, 14-й день після вакцинації реєстрували набряк слизової оболонки піхви, рідина з бульбашками була червоного кольору, але гнійні відкладення на слизовій оболонці відсутні. На 28-й день досліджень у корів другої групи реєстрували ще більш інтенсивний набряк слизової оболонки піхви, бульбашки зливалися в суцільні тяжі. На 42-й день досліджень у корів другої групи бурхливе запалення

слизової оболонки піхви поступово стухало, на 56-й день досліджень кількість пустул зменшилась.

В період проведення дослідження спостерігали за проявом статевої функції і заплідненням корів. Стадію збудження статевого циклу у різні періоди проявили в першій групі 20 % корів, у другій – 90 %. Заплідненими в першій групі – 10 %, у другій – 60 %.

В подальшому вивчали ефективність комплексної терапії при інфекційному ринотрахеїті телят. Для проведення дослідження було відібрано 30 телят голштино-фризької породи в віці від 3 днів до 6 місяців хворих інфекційним ринотрахеїтом. Усіх тварин поділили на три групи за принципом аналогів по 10 телят у кожній.

Телятам першої дослідної групи ви не пізніше ніж через годину після народження через зонд молозиво, отримане від корів, яке за даними колостриметра мало показники, відповідали високому рівню імуноглобулінів у молозиві.

Телятам другої групи також випоювали молозиво не пізніше однієї години після народження і з лікувальною метою застосовували амоксицилін з розрахунку 1 мл на 10 кг маси в/м 3 дні, а також тетравіт.

Телятам третьої групи давали молозиво ієнроксил 10 % з розрахунку 2,5мл на 100 кг маси тіла в/м 2-4 дні. Тетравіт по 3 мл на 1 голову 1 раз.

Показниками терапевтичної ефективності препаратів був відсоток тварин, які одужали, а також кількість днів хвороби, температурна реакція, ступінь тяжкості клінічних ознак. Отримані дані свідчили про те, що застосування молозива з високим вмістом імуноглобулінів, забезпечило одужання 70 % телят протягом 6 днів. Використання молозива в поєднанні з амоксициліном у дозі 1 мл на 10 кг маси в/м 3 дні. Тетравіт по 3 мл на 1 голову 1 раз, дало можливість зберегти всі піддослідне поголів'я телят. Клінічні ознаки захворювання не спостерігалися через 3 доби. Введення телятам 3 групи молозива в кількості 10 % від маси тіла, енроксила 10 % з розрахунку 2,5 мл на 100 кг маси тіла в/м протягом 2-4 днів і тетравіту по 3 мл на 1 голову 1 раз призвело до одужання та збереження поголів'я тварин в групі

3.

Таким чином, молозиво з високим рівнем імуноглобулінів забезпечувало певні захисні властивості телятам від збудника інфекційного ринотрахеїту, але для повного одужання тварин необхідно додавати антибіотики, що знищують бактеріальну мікрофлору, яка розвивається в організмі хворих телят на тлі загальної імуносупресії, викликаной вірусом інфекційного ринотрахеїту.

**Висновки.** 1. Епізоотичними особливостями інфекції є стаціонарність, висока сприйнятливість до герпесвірусу тварин різновікових груп. Найчастіше прояв клініки інфекції серед тварин спостерігався у віці до одного року в перехідні періоди – зима-весна і літо-осінь.

2. Використання вакцини "Хіпрабовіс-4" у неблагополучному по інфекційному ринотрахеїту господарстві у корів з вихідним імунним фоном

7,9-8,0 Ig<sub>2</sub>. (в середньому по групі) дало можливість підвищити цей показник на 28 день після вакцинації до 9,5 Ig<sub>2</sub>. Різниця в рівні антитіл у дослідній групі виявилася вірогідно вище (P<0,05) від аналогічного показника у корів контрольної групи.

3. Застосування антибіотиків з метою знищення вторинної інфекції, зокрема, амоксициліну з розрахунку 1 мл на 10 кг маси в/м 3 дні і енроксилу 10 % 2,5 мл на 100 кг маси тіла в/м 2-4 дні в поєднанні з молозивом від корів, що мали високі показники імуноглобулінів за шкалою колостриметра, забезпечило одужання 100 % телят протягом 3-4 днів.

**Перспектива подальших досліджень.** На підставі отриманих даних будуть розроблені рекомендації по профілактиці IPT в господарствах Сумської області.

#### **Список використаної літератури:**

1. Бусол В. Інфекційний ринотрахеїт великої рогатої худоби / Бусол В., Стеценко В., Кучерявенко Л., Кучерявенко Р., Постой В., Троценко З. // Ветеринарна медицина України. – 2002. - №5. – С.8-9.
2. Гуменний О.Г. Особенности течения эпизоотического процесса при генитальной форме инфекционного ринотрахеита среди молодняка крупного рогатого скота в условиях юга Украины / Гуменний О.Г. // Ветеринарная медицина, межведомственный тематический научный сборник. – Харьков, 2000. – № 77. – С. 112-116.
3. Бусол В. Епізоотологічний моніторинг інфекційного ринотрахеїту великої рогатої худоби / В. Бусол, В. Стеценко, Р. Кучерявенко, Л. Кучерявенко, З. Троценко. // Вет. медицина України. – 2002. – № 5. – С. 7-9.
4. Стеценко В.І. Епізоотична ситуація щодо інфекційного ринотрахеїту великої рогатої худоби в Україні / Стеценко В.І., Кучерявенко Л.І., Четоткіна Н.П., Кучерявенко Р.О., та інш. // Вет. медицина: Міжвід. темат. зб. – Х., 2003. – Т. 1. – Вип. 82. – С. 585-589.
5. Смоленский В.И. Новые эпизоотологические аспекты инфекционного ринотрахеита / В.И. Смоленский, Т.В. Руденко, И.П. Гореева и др. // Матер. IV регион, конф. «Золотое кольцо России», посвящ. пробл. проф. и леч. Домашних животных и птиц. – Владимир, 2001. – С. 76-77
6. Петрова О.Г. Инфекционный ринотрахеит –инфекционный пустульозный вульвовагинит крупного рогатого скота / Петрова О.Г., Глотов А.Г. –Екатеринбург, 2000. – С. 43.
7. Справочник по ветеринарной медицине / Под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб.: "Лань", 2004. – С.441-442.

#### **Ливощенко Л. П., Ливощенко Е. М. Особенности эпизоотического процесса инфекционного ринотрахеита и его профилактика у молодняка крупного рогатого скота в условиях Сумской области.**

*Изучены эпизоотические особенности течения ИРТ в Сумской области и возможности профилактики этого заболевания. В результате проведенных исследований установлено, что процент сероположительных животных к вирусу ИРТ крупного рогатого скота зависел от года исследования и колебался - среди телят до 6-месячного возраста от 26,6 % до 28,0 %, среди взрослого поголовья - от 80,0 до 88,0 %. Использование вакцины "Хипрабовис - 4" в неблагополучном относительно инфекционного ринотрахеита хозяйстве у коров с исходным иммунным фоном 7,9-8,0 Ig<sub>2</sub> повысило этот показатель после вакцинации до 9,5 Ig<sub>2</sub>.*

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, инфекционный ринотрахеит, вакцина ХИПРАБОВИС – 4, амоксициллин, энроксил.

#### **Livoschenko L. P., Livoschenko E. M. Features of epizootic infectious bovine rhinotracheitis and its prevention in young cattle under Sumy region.**

*The article presents the results of investigations on the infection of cattle with infectious bovine rhinotracheitis virus. Estimated that the percentage of seropositive animals to the virus RTI cattle depended on years of research and fluctuated among calves under 6 months of age, from 26,6 % to 28,0 % among the adult population - up to 80,0-88,0 %. The use of the vaccine "Hyperbolic - 4" in disadvantaged relative to infectious bovine rhinotracheitis farm in cows with initial immune background 7,9-8,0 Ig<sub>2</sub>, increased this indica-*

tor after vaccination to 9,5 lg<sub>2</sub>.

**Keywords:** cattle, infectious bovine rhinotracheitis, vaccine HYPERBOLIC – 4, amoxicillin, enroxil.

Рецензент: д.вет.н., професор Стегній Б. Т.

Дата надходження до редакції: 28.12.2015 р.

УДК 618. 616.986:636

## ПОШИРЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ІНФЕКЦІЙНОГО РИНОТРАХЕЇТУ ВРХ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

**Л. П. Лівощенко**, к.вет. н., доцент

**Є. М. Лівощенко**, к.вет. н., доцент

Сумський національний аграрний університет

*Вивчено поширення інфекційного ринотрахеїту у ВРХ в Україні і епізоотичні особливості перебігу ІРТ в Сумській області в результаті проведених досліджень встановлено, що деякі господарства України є стаціонарно неблагополучними щодо ІРТ. Для ІРТ в Сумській області характерна висока сприйнятливність до герпесвірусу тварин різновікових груп. Перебіг інфекційного процесу при ІРТ залежав від віку тварини і локалізації патологічного процесу.*

**Ключові слова:** велика рогата худоба, інфекційний ринотрахеїт, поширення ІРТ в Україні, фактори, що впливають на прояв інфекційного ринотрахеїту в стадах.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Сучасний рівень інтенсифікації скотарства дозволяє збільшити виробництво продуктів тваринництва, що істотно знижує їх собівартість. Однак, у зв'язку з цілою низкою причин економічного, соціального і організаційного порядку потенціал галузі використовується повністю, а в окремих господарствах виробництво м'яса і молока є збитковим. Основною причиною такої ситуації є масові захворювання тварин, особливо в молодому віці [8, 9]. При переході до інтенсивної технології утримання та годування тварин, суттєво змінилася середовище їх проживання [2, 4]. Концентрація великого поголів'я тварин різного віку на обмежених площах створює умови, при яких інфекційні агенти набувають патогенні властивості. Внаслідок цього, поряд з іншими захворюваннями, гостро постає проблема респіраторних захворювань і порушень функції відтворення у великої рогатої худоби (ВРХ) [1, 7]. На думку багатьох дослідників, при великій концентрації на обмежених площах, серед тварин одночасно може циркулювати декілька збудників інфекційних хвороб, що відносяться до різних таксономічних категорій [6, 7]. Встановлено, що роль пускового механізму у виникненні цих хвороб з асоціативним плином належить вірусам, насамперед інфекційного ринотрахеїту (ІРТ), парагрипу-3 (ПГ-3), вірусної діареї (ВД) і ін. [3, 7].

В даний час інфекційний ринотрахеїт ВРХ значно поширений у більшості країн світу. Так відносна кількість неблагополучних щодо ІРТ стад ВРХ у Франції становить 10 %, в Іспанії – 60 %, в Бельгії – 63 %, у Нідерландах – 70 %. Невисока кількість цієї інфекції залишається в Данії, Швеції, Фінляндії, Швейцарії та Австрії, в даний час реєструється в багатьох суб'єктах Російської Федерації [1]. На території нашої країни захворювання отримало значне поширення після масового завезення племінного худоби в 70-е - 80-е роки

минулого століття [1, 2, 3].

В умовах сучасного промислового скотарства одним з найбільш ефективних способів профілактики ІРТ ВРХ залишається вакцинація. Успіхи вакцинопрофілактики багато в чому залежать від типу і якості застосовуваних препаратів. Тому основним етапом профілактики ІРТ є підбір вибору вакцини, що забезпечує максимальне благополуччя господарства.

**Зв'язок з важливими і практичними завданнями.** Робота виконувалася згідно наукової тематики кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва СНАУ "Наукове забезпечення епізоотичного благополуччя, біологічної безпеки, здоров'я тварин і ветеринарно-санітарної якості продукції тваринництва" (номер державної реєстрації 0109 U008171).

**Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми.** Серед різноманіття вірусних агентів, що викликають патологію у великої рогатої худоби (ВРХ), вірус інфекційного ринотрахеїту (ІРТ) займає особливе місце у зв'язку з різноманітними клінічними проявами і тяжкістю перебігу хвороби, що викликається ним [1]. Хвороба відома в США з 1950 р. і була описана під різними назвами, з 1956 р. хвороба стала називатися «інфекційним ринотрахеїтом великої рогатої худоби». Інфекційний ринотрахеїт зареєстрований у багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні. Економічні збитки, що наносить ІРТ тваринництву досить значні і визначаються загибеллю тварин (хвороба охоплює 5-100 % тварин стада, летальність досягає 3-18 %), збитками у зв'язку з вимушеним забоєм, зниженням і втратою молочної продуктивності, витрати на проведення ветеринарних заходів.

Багато дослідників відводять первинну етіологічну роль у виникненні масових респіраторних хвороб молодяку ВРХ цьому вірусу, що по-