

бронхіту в птиці промислового утримання складав  $4,4-7,3 \log_2$ , у свійській птиці  $2,4-4,4 \log_2$ . До вірусу інфекційної бурсальної хвороби рівень антитіл у промислової птиці з ДП Птахогосподарство АТОВ «Южна-Холдинг» складав  $7,4 \pm 0,23 \log_2$ , з ППТОВ «Птицекомплекс» –  $5,5 \pm 0,06 \log_2$ , з ПАТ «Партизан» –  $3,6 \pm 0,1 \log_2$ . У свійській птиці рівень антитіл до вірусу інфекційної бурсальної хвороби був у високих діагностичних титрах  $4,0-5,4 \log_2$ . До вірусу інфекційного ларинготрахеїту антитіла виявлені в промислової птиці на рівні  $3,4-5,0 \log_2$ , у свійській – на рівні  $3,0-3,75 \log_2$ .

Таблиця 2 – Результати дослідження екстрактів жовтків яєць від промислової та свійської птиці АР Крим

Назва підприємства / населений пункт	Титри антитіл, $\log_2$				
	Груп H5N1	HX	ІБ	ІБХ	ІПТ
АТОВ «Южна-Холдинг»	0	$7,5 \pm 0,2$	$4,4 \pm 0,12$	$7,4 \pm 0,23$	$5,0 \pm 0,2$
ППТОВ «Птицекомплекс»	0	$7,4 \pm 0$	$4,73 \pm 0,09$	$5,5 \pm 0,06$	$4,3 \pm 0,3$
ПАТ «Партизан»	0	$7,9 \pm 0,1$	$7,3 \pm 0,17$	$3,6 \pm 0,1$	$3,4 \pm 0,1$
с. Укромне (Сімферопольський район)	0	$0,4 \pm 0,15$	$3,8 \pm 0$	$4,0 \pm 0,2$	$3,0 \pm 0,17$
с. Плодовод (Сімферопольський район)	0	0	$2,4 \pm 0,1$	$5,4 \pm 0,2$	-
с. Муромське (Білогірський район).	0	0	$4,4 \pm 0,2$	$4,5 \pm 0,2$	$3,75 \pm 1,05$

Примітка: «-» – не досліджували

Таким чином, у щепленої промислової птиці спостерігався відповідний вміст рівня антитіл до вірусів зазначених хвороб. Напруженість гуртового імунітету в усіх випадках дорівнювала 100 %. Наявність антитіл у сироватці крові й екстрактах жовтків яєць до ньюкаслської хвороби, інфекційного бронхіту, інфекційної бурсальної хвороби, інфекційного ларинготрахеїту в сироватці крові у не щепленої свійської птиці свідчить про циркуляцію польових вірусів вказаних хвороб. Антитіл до вірусу грипу птиці H5N1 як у промислової так і свійської птиці не виявлено.

#### Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Епізоотична ситуація щодо грипу птиці субтипу H5N1 серед промислової та свійської птиці є стабільною, усі досліджені зразки – негативні.

2. У щепленої промислової птиці спостерігався відповідний вміст рівня антитіл до вірусів зазначених хвороб. Напруженість гуртового імунітету в усіх випадках дорівнювала 100 %.

3. Наявність серопозитивності до ньюкаслської хвороби, інфекційного бронхіту, інфекційної бурсальної хвороби, інфекційного ларинготрахеїту в свійській не щепленої птиці свідчить про циркуляцію польових вірусів вказаних хвороб та потребує подальших вірусологічних досліджень у напрямку виділення ізолятів.

#### Список літератури

1. Вирусные болезни животных [Текст] / В.Н. Сюрин [и др.]. – М.: ВНИИБП, 1998. – С.308–309. 2. Музыка, Д.В. Методичні рекомендації. Епізоотологічний моніторинг та діагностика інфекційних хвороб диких птахів [Текст] / Д.В. Музыка, Б.Т. Стегній. – Харків. – 2006р. – 40 с. 3. Музыка, Д.В. Серологический мониторинг диких водоплавающих птиц в отношении гриппа А в Украине [Текст] / Д.В. Музыка [и др.] // Вет. медицина: міжвід. темат. зб. – Х., 2004. – Вип. 84. – С. 503–508. 4. OIE Manual for Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals [Електр. ресурс] / Спосіб доступу: www.oie.int. Заголовок з екрану.

## SEROLOGICAL MONITORING OF VIRAL DISEASES AMONG INDUSTRIAL AND DOMESTIC POULTRY OF THE AR CRIMEA

Stegniy B.T.

National Scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine", Kharkiv

Golovko A.M.

\*\*State Scientific Control Institute of Biotechnology and Strains of Microorganisms, Kyiv

Danyl'chenko S.I., Belyavtseva O.A., Ionkina I.B., Vorotilova N.G.

Crimean Experimental Station of the National Scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine"

Information for the results of monitoring investigations concerning avian influenza, Newcastle disease, infectious bronchitis, infectious bursal disease, infectious laryngotracheitis among the industrial and domestic poultry of AR Crimea are presented in the article. Negative results are got in relation to avian influenza in all investigated samples. There was determined the seropositivity to Newcastle disease, infectious bronchitis, infectious bursa disease, infectious laryngotracheitis among domestic and vaccinated poultry.

УДК 619: 616. 98: 578.8: 636.2: 616 – 085.371

## ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА И ПАРАГРИППА-3 КАК ВАЖНОЕ ЗВЕНО В ЦЕПИ ПРОФИЛАКТИКИ АССОЦИИРОВАННЫХ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Стеценко В. И., Стегний Б. Т., Кучерявенко Л. И., Кучерявенко Р. А., Кучерявенко В. В., Стеценко А. В., Тризна Л. П., Пилипенко А.В., Бабенко А. В.

Национальный научный центр «Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины», г. Харьков

В последние годы в скотоводческих хозяйствах различных регионов Украины широко применяется разработанная в ННЦ «ИЭКВМ» инактивированная вакцина «Рипавак» против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 (РС № ВВ-00092-02-09).

Несмотря на множественную вирусно-бактериальную природу так называемых энтеро-пневмо-генитальных инфекций систематическое использование инактивированной вакцины «Рипавак» позволяет существенно повысить эффективность профилактики вышеуказанных заболеваний молодняка крупного рогатого скота и поднять уровень сохранности телят раннего возраста.

## Розділ 6. Епізоотологія та інфекційні хвороби тварин

Особенно важным обстоятельством в этом плане является строгое соблюдение правила перехода пассивного иммунитета в активный – поствакцинальный. При этом необходимо не допустить заражения и заболевания телят в период максимального снижения уровня молозивного (пассивного приобретенного) иммунитета. Второй возможной причиной высокой профилактической эффективности применения инактивированной вакцины «Рипавак» против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 может быть то обстоятельство, что именно вирусы ИРТ и ПГ-3 в большинстве скотоводческих хозяйств в Украине являются инициаторами или так называемыми «пусковыми факторами» заболевания.

Этот, так называемый «критический» период приходится, как правило, на 4-6 недели жизни и зависит от исходного уровня соответствующих антител в сыворотке молозива, времени и выпоенного его количества. В норме уровень антител к респираторным вирусам и бактериям в сыворотке молозива должен в 2-4 раза превышать соответствующие показатели сыворотки крови коровы-матери.

В «критический» в иммунологическом плане период жизни телят (4-6 недель), когда иммунная система их организма находится в стадии созревания, и у части животных наблюдают состояние вторичного иммунодефицита, обусловленного некоторыми персистентными иммуносупрессивными вирусными инфекциями (например, пестивирусная инфекция), лучше всего провести пассивную иммунизацию с помощью сыворотки животных реконвалесцентов, консервированной тимолом, получившей название «серотим». Несмотря на то, что этот метод профилактики ОРВИ у телят разработан еще в 70-е годы прошлого столетия, он остается и сегодня высокоэффективным и незаменимым во многих случаях. Единственным, но обязательным ограничением остается обязательное исследование сыворотки животных-доноров на лейкоз. Серопозитивные на лейкоз животные не могут быть донорами сыворотки реконвалесцентов ОРВИ, используемой при производстве «серотима».

**Результаты исследований.** За последние 13 лет сотрудниками лаборатории вирусологии в условиях института и Херсонской биофабрики изготовлено, реализовано на коммерческой основе и применено с профилактической целью около 1 млн. (999900) доз инактивированной вакцины «Рипавак», что показано в таблице.

**Таблица** Динамика применения вакцины «Рипавак» по различным областям Украины за 1998-2010 гг.

Области	Применено вакцины по годам (доз):												
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Донецкая	4900	9840	6300	4000	5000	4810	5900	8900	11700	19700	18900	21560	-
Днепропетровская	160	900	6500	300	-	-	2000	11140	2100	-	-	-	-
Запорожская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6000	6000	10100	9500
Киевская	-	-	-	-	-	-	-	-	1800	3000	3000	-	-
Кировоградская	400	960	400	-	-	-	-	2400	4200	5300	2400	6600	1000
Луганская	450	200	380	2000	2600	-	-	-	3000	3000	-	-	-
Николаевская	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	2000	2000	-	-
Одесская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1000	1000	-
Полтавская	11600	16610	15970	17090	18440	17380	29570	27100	57280	71660	54900	41100	54500
Сумская	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500	8500	11300
Харьковская	8890	4470	4670	6040	10030	7250	9480	6500	4680	3500	11800	19700	4800
Херсонская	80	200	540	790	5800	3000	-	3450	2500	2000	-	-	3000
Хмельницкая	-	6260	5800	8560	9960	4980	11040	10000	4000	15800	13260	12500	20500
Черкасская	-	-	200	-	-	7740	2400	15240	20520	7000	1000	10600	1820
Черниговская	100	200	350	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АР Крым	-	-	-	400	450	450	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	26580	39640	41110	40180	52280	45610	60390	84730	113780	139760	117760	131660	106420

Как видно из материалов таблицы, постоянными потребителями вакцины являются хозяйства Донецкой, Полтавской, Харьковской и Хмельницкой областей, в которых (по нашим данным) наблюдается наивысшая сохранность молодняка крупного рогатого скота.

О высокой профилактической эффективности разработанной нами инактивированной вакцины можно также судить по тому факту, что в большинстве случаев специалисты ветеринарной службы хозяйств-потребителей вакцины вновь и вновь обращаются в ННЦ «ИЭКВМ», заказывая «Рипавак».

Как показали наши наблюдения, в хозяйствах, в которых инактивированная вакцина «Рипавак» регулярно применяется в течение 3-5 лет подряд значительно сокращается количество острых респираторных заболеваний, инфекционных кератоконъюнктивитов у молодняка крупного рогатого скота, пневмо-энтеритов среди новорожденных телят, количество абортос и мертворождений, случаев задержания последа, вагинитов и вульвовагинитов среди коров и первотелок.

**Выводы.** Таким образом, на основании наших многолетних наблюдений, можно сделать заключение, что специфическая профилактика вирусных респираторно-кишечных и генитальных инфекций с помощью разработанной в ННЦ «ИЭКВМ» инактивированной вакцины «Рипавак» против ИРТ и ПГ-3 позволяет полностью сократить гибель и выбраковку молодняка крупного рогатого скота при ассоциированных вирусно-бактериальных энтеро-пневмо-генитальных инфекциях.

### Список литературы

1. Стеценко, В.И. Профилактика инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота в Украине с применением инактивированной вакцины «Рипавак» // «Ветеринарна медицина». Міжвід. темат. наук. зб. –Х., 2004. – Вип. 84. – С. 699-703. 2. Мищенко, В.А., Павлов, Д.К.,

Думова, В.В., Мищенко, А.В., Киселев, М.Ю. Анализ заболеваемости молодняка крупного рогатого скота респираторными инфекциями // «Ветеринарна медицина». Міжвід. темат. наук. зб. –Х., 2008. Вип. 91. – С. 321-323. 3. Стеценко, В.І., Стегній, Б.Т., Кучерявенко, Р.Р., Кучерявенко, Л.І., Тризна, Л.П., Кучерявенко, В.В., Стеценко, О.В., Малакєєв, А.С., Малакєєва-Чебанюк, І.В. Дві тактики в стратегії профілактики гострих респираторних вірусних захворювань молодняка великої рогатої худоби // «Ветеринарна медицина». Міжвід. темат. наук. зб. –Х., 2008. Вип. 91. – С. 476-477. 4. Четкіна, Н.П., Павленко, М.П., Орлов, С.Н., Герілович, А.П., Макєєв, В.Ф., Данилова, І.С., Калашников, В.А., Рибас, О.В., Іваненко, В.А., Свідрук, А.І. Диагностика и система лечебно-профилактических мероприятий при смешанных инфекциях крупного рогатого скота вирус-бактериальной этиологии // «Ветеринарна медицина». Міжвід. темат. наук. зб. –Х., 2008. Вип. 91. – С. 494-501. 5. Стеценко, В.І. Особенности специфической профилактики смешанных вирусно-бактериальных энтеро-пневмо-генитальных инфекций молодняка крупного рогатого скота // «Ветеринарна медицина». Міжвід. темат. наук. зб. –Х., 2009. Вип. 92. – С. 469-471.

**VACCINATION AGAINST INFECTIOUS RHYNOTRACHEITIS AND PARAINFLUENZA-3 AS SIGNIFICANT LINK  
IN THE CHAIN OF PROPHYLAXIS OF ASSOCIATED VIRAL-BACTERIAL INFECTIONS OF CATTLE**

**Stetsenko V.I., Stegnyy B.T., Kucheryavenko L.I., Kucheryavenko R.A., Kucheryavenko V.V., Stetsenko A.V., Tryzna L.P.,  
Pylypenko A.V., Babenko A.V.**

*National Scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine", Kharkov*

*On the example of perennial work at specific prophylaxis of entero-pneumo-genital viral-bacterial infections of cattle youth with use of developed in NSC "IECVM" inactivated vaccine "Ripavak" (PC № BB-00092-02-09) there is considered the capacity of general prophylaxis of mentioned diseases at the expense of immunoprophylaxis such initiated viral infections as infectious rhynotracheitis (IRT) and parainfluenza-3 (PI-3).*