

УДК 636.09:616. 98:578.835:57.083.33:591.111.8(477)

Ситюк М.П., к.вет.н., старший науковий співробітник (snp1978@ukr.net) ©

Інститут ветеринарної медицини НААН України, м. Київ

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ  
ДИКИХ СВИНЕЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ДО ВІРУСУ ХВОРОБИ  
ТЕШЕНА ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В  
ПЕРІОД 2001-2011 РОКІВ**

*У статті наведені дані щодо виявлення специфічних нейтралізуючих антитіл проти вірусу хвороби Тешена в сироватках крові диких свиней, відстріляних на території України, в розрізі адміністративних областей. В ракурсі ретроспективного аналізу показано динаміку серопревалентності диких свиней до вірусу хвороби Тешена за результатами проведеного в період 2001-2011 років серологічного моніторингу*

**Ключові слова:** хвороба Тешена, дикі свині, моніторинг, реакція віруснейтралізації, антитіла

**Вступ.** Хвороба Тешена (ензоотичний енцефаломієліт свиней) – вірусне захворювання свиней, що характеризується енцефаломієлітом і паралічами [1]. Вперше ензоотія хвороби була зареєстрована Трефні у 1930 році у містечку Tezen (Чехія) [1, 2]. Відтоді захворювання реєструвалося в країнах Європи – Чехії (1913, 1929); Австрії (1938); Югославії, Швейцарії, Німеччині (1940); Болгарії, Франції (1941); Італії (1942); Данії, Польщі (1949); Іспанії, Англії (1952); Португалії (1954); Ірландії (1960); Норвегії, Швеції (1962); Нідерландах (1964); СРСР (1973-1989); Румунії (2002); Україні (1972-1980, 1989-2005); Латвії (1979, 1995-1996, 1997, 2000-2002), Росії (1985-2000, 2004); Білорусі (1989-1996, 1999, 2005); Молдові (1993, 2003-2004); Північної Америки - США (1929, 1937, 1943, 1949, 1959); Канаді (1957); Белізі (1991); Південної Америки – Бразилії (1946); Гаяні (1991); Африки – Реюньоні (1947); Мадагаскарі (1947, 1996-2000, 2002, 2004-2005); Заїрі (1977); Уганді (2001); Азії – Лаосі (1991); КНДР (1993); Японії (2002); [3, 4], а за даними [2] хворобу реєстрували в Австралії (1939 р.). Збудником хвороби Тешена свиней є РНК-вірус з родини Picornaviridae, роду Enterovirus [5, 6], що належить до 1-го серотипу ентеровірусів свиней [4, 7].

Лабораторна діагностика хвороби Тешена здійснюється за допомогою таких методів, як реакції зв'язування комплементу (РЗК), імуноферментного аналізу (ІФА), реакції нейтралізації (РН) [2, 7, 8, 9] та реакції імунофлуоресценції [2, 7, 9]. За даними ОІЕ при ідентифікації антигену вірусу хвороби Тешена використовуються реакція нейтралізації в чутливій культурі клітин, імунофлуоресценції, ІФА та полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР), а для серологічної діагностики – реакція нейтралізації та ІФА [4, 7]. В ІВМ НААН В. П. Романенком розроблені «Набір діагностикумів ензоотичного

енцефаломієліту (хвороби Тешена) свиней для методу імунофлуоресценції» і «Набір діагностикумів ензоотичного енцефаломієліту (хвороби Тешена) свиней для реакції нейтралізації», що зареєстровані Держдепартаментом ветмедицини України від 28.04.2005 р за № 0194-13-0150-05 і № 0915-13-0151-05 відповідно [1, 7].

Існують відомості про чутливість диких свиней до вірусу хвороби Тешена на території Європи та водяних свиней території Мадагаскару [2, 7], однак вивченню цього питання науковцями приділяється незначна увага в силу різних причин, однією з яких є складність проведення моніторингових досліджень в популяції цих представників дикої фауни.

Із 2000 року і по цей час в ІВМ НААН проводиться епізоотологічний моніторинг ряду вірусних хвороб, зокрема класичної чуми, хвороби Ауескі, цирковірусної інфекції, репродуктивно-респіраторного синдрому та хвороби Тешена, котрі в популяціях диких кабанів в Україні раніше не вивчалися.

Метою наших досліджень було визначити наявність та превалентність специфічних гуморальних антитіл проти вірусу хвороби Тешена в сироватках крові диких свиней на території України в розрізі адміністративних областей.

**Матеріал і методи.** Сироватки крові диких свиней (3466 зразків), що були відібрані під час відстрілу в сезони полювання 2000-2011 років з територій різних мисливських угідь адміністративних районів областей України та зберігаються в архіві лабораторії хвороб свиней та біотехнології ІВМ НААН. Дослідження наявності специфічних гуморальних антитіл проти вірусу хвороби Тешена в сироватках крові диких свиней здійснювали мікрометодом реакції нейтралізації на перещеплюваній культурі клітин СНЕВ, що рекомендовані МЕМ для виявлення антигену і антитіл до вірусу хвороби Тешена [4]. Перещеплювану культуру клітин СНЕВ, виробничий атенуїований штамп вірусу хвороби Тешена “Перечинський-642” (виготовлений 21.07.2010; інфекційна активність  $10^{9.5}$  Іг ТЦД<sub>50</sub>/см<sup>3</sup>) та позитивну ліофілізовану сироватку крові (титр антитіл 1:1000) проти вірусу хвороби Тешена було одержано від завідувача лабораторії імунології та генетики ІВМ НААН академіка НААН Романенка В.П.

При дослідженнях використовували: сучасну апаратуру - ламінарний бокс та СО<sub>2</sub> інкубатор фірми JOUAN, інвертований мікроскоп фірми ZEISS AXIOVERT 25, пластикові мікропланшети з плоским та U-подібним дном фірми Sarstedt, inc. Newton, NC 28658 Made in USA, автопіпетку восьмиканальна фірми ВІОНІТ 50-250 мкл; ростові середовища: ДМЕМ - серія № 41, контроль № 41, термін придатності до 01.2012 р.; 199 - серія № 42, контроль № 42, термін придатності до 01.2012 р., розчин версену 0,02 % для культур клітин серія № 46, контроль № 46, термін придатності до 10.2011 р., сироватку крові ВРХ без консерванту нативну серія № 11, контроль № 11, термін придатності до 02.2011; розчин трипсину 0,25 % на фосфатному буфері для культур клітин серія № 41, контроль № 41, термін придатності до 12.2010 р. виробництва ТОВ НВП “Біо-Тест-Лабораторія”.

Постановку реакції нейтралізації проводили згідно методики [10]. В дослідженнях за діагностичний титр антитіл вважали рівень 1:32 і вище [10].

**Результати дослідження.** На основі статистичних даних Державного комітету лісового господарства України, нині Державне агентство лісових ресурсів України, щорічно вивчали та аналізували показники чисельності та добування диких кабанів в розрізі областей України, які представлені в науковій публікації [11]. Ретроспективний аналіз чисельності популяції дикого кабана на території України свідчить про щорічне збільшення його поголів'я, яке становить близько 62 тисяч особин.

У таблиці 1 представлені кількісні показники досліджених районів від загального числа в межах окремої області різних регіонів України.

Таблиця 1

**Кількісні показники досліджених районів в розрізі областей України, де відбиралися сироватки крові диких кабанів для моніторингових досліджень**

Регіон	Назва області	Всього районів	Досліджено районів в сезони полювання										всього	досліджених районів, %
			2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011		
Захід	Волинська	16	0	0	1	6	0	11	13	11	13	0	16	100
	Закарпатська	13	0	0	0	0	0	7	0	0	9	0	10	76,9
	Ів.-Франківська	14	3	4	7	6	4	4	1	3	7	3	12	85,7
	Львівська	20	1	4	4	3	1	3	0	4	11	1	14	70,0
	Рівненська	16	4	0	8	10	9	7	11	8	11	0	14	87,5
	Тернопільська	17	0	0	0	0	0	2	0	4	10	0	11	64,7
	Хмельницька	20	0	3	0	1	18	7	6	10	11	0	19	95,0
	Чернівецька	11	2	0	2	3	2	4	2	2	6	6	10	90,9
	Всього	127	10	11	22	29	34	45	33	42	78	10	106	83,5
	досліджених районів, %			7,9	8,7	17,3	22,8	26,8	35,4	26,0	33,1	61,4	7,9	83,5
Південь	АР Крим	14	2	1	3	6	0	1	3	6	5	0	9	64,3
	Запорізька	20	4	2	2	4	2	5	0	3	5	4	9	45,0
	Миколаївська	19	0	0	0	6	0	0	3	4	4	0	9	47,4
	Одеська	26	3	4	4	11	0	8	17	14	20	0	23	88,5
	Херсонська	18	0	1	1	1	1	1	1	3	2	0	3	16,7
	Всього	97	9	8	10	28	3	15	24	30	36	4	53	54,6
	досліджених районів, %			9,3	8,2	10,3	28,9	3,1	15,5	24,7	30,9	37,1	4,1	54,6
Північ	Житомирська	23	0	0	9	8	2	3	0	8	8	0	14	60,8
	Київська	25	1	3	5	4	4	9	6	16	16	0	22	88,0
	Сумська	18	0	0	0	0	0	0	2	8	13	10	15	83,3
	Чернігівська	22	0	3	0	7	2	11	14	20	19	14	22	100,0
	Всього	88	1	6	14	19	8	23	22	52	56	24	73	83,0
досліджених районів, %			1,1	6,8	15,9	21,6	9,1	26,1	25,0	59,1	63,6	27,3	83,0	-
Схід	Донецька	18	0	2	2	1	0	7	5	5	6	5	12	66,7
	Луганська	18	4	0	7	7	0	6	8	12	2	7	13	72,2
	Харківська	27	3	0	7	9	0	10	6	10	11	1	16	59,3
	Всього	63	7	2	16	17	0	23	19	27	19	13	41	65,1

	досліджених районів, %	11,1	3,2	25,4	27,0	0,0	36,5	30,2	42,9	30,2	20,6	65,1	-	
Центр	Вінницька	27	4	2	2	6	0	12	0	0	5	1	14	51,9
	Дніпропетр.	22	0	0	4	0	0	0	1	6	7	9	40,9	
	Кіровоградська	21	1	1	1	3	3	3	3	4	5	1	7	33,3
	Полтавська	25	0	3	14	6	0	13	11	0	19	17	21	84,0
	Черкаська	20	0	1	2	0	3	4	4	5	9	0	10	50,0
	Всього	115	5	7	23	15	6	32	18	10	44	26	61	53,0
	досліджених районів, %	4,3	6,1	20,0	13,0	5,2	27,8	15,7	8,7	38,3	22,6	53,0	-	
Всього Україна	490	32	34	85	108	51	138	116	161	233	77	334	68,2	
досліджених районів, %	6,5	6,9	17,3	22,0	10,4	28,2	23,7	32,9	47,6	15,7	68,2	-		
досліджених областей від загального числа, %	48	56	76	80	48	88	72	88	100	52	-	-		

У щорічні сезони полювання проби сироваток крові диких кабанів відбиралися в певних лісомисливських угіддях, що географічно були розташовані і належали тому чи іншому району чи районам. Таким чином, дані таблиці 1 свідчать про те, що починаючи з 2001 по 2011 рік загальний відсоток досліджених районів від загального показника по Україні становив 68,2 %, а в розрізі регіонів України цей показник складав: 83,5 % – захід; 54,6 % – південь; 83,0 % – північ; 65,1 % – схід та 53,0 % – центр. У розрізі областей моніторинговими дослідженнями були охоплені усі райони Волинської та Чернігівської областей. В інших областях відсоткові показники досліджених районів від загального числа були такими: Закарпатська – 76,9 %; Івано-Франківська – 85,7 %; Львівська – 70,0 %; Рівненська – 87,5 %; Тернопільська – 64,7 %; Хмельницька – 95,0; Чернівецька – 90,9; АР Крим – 64,3 %; Запорізька – 45,0 %; Миколаївська – 47,4 %; Одеська – 88,5 %; Херсонська – 16,7 %; Житомирська – 60,8 %; Київська – 88,0 %; Сумська – 83,3 %; Донецька – 66,7 %; Луганська – 72,2 %; Харківська – 59,3 %; Вінницька – 51,9 %; Дніпропетровська – 40,9 %; Кіровоградська – 33,3 %; Полтавська – 84,0 %; Черкаська – 50,0 %.

Аналіз динаміки показників досліджених районів у щорічні сезони полювання свідчить про різноманітність їх величини. Так в сезони полювання 2001-2002 років було досліджено 6,5 %, 2002-2003 (6,9 %), 2003-2004 (17,3 %), 2004-2005 (22,0 %), 2005-2006 (10,4 %), 2006-2007 (28,2 %), 2007-2008 (23,7 %), 2008-2009 (32,9 %), 2009-2010 (47,6 %), 2010-2011 (15,7 %). За період 10 мисливських сезонів до моніторингових досліджень увійшли усі адміністративні області України, однак їх кількість в різні роки була теж різною. Так, в сезони полювання 2001-2002 років було досліджено 48 % областей, 2002-2003 (56 %), 2003-2004 (76 %), 2004-2005 (80 %), 2005-2006 (48 %), 2006-2007 (88 %), 2007-2008 (72 %), 2008-2009 (88 %), 2009-2010 (100 %), 2010-2011 (52 %).

Результати серологічного моніторингу за період 2001-2011 років відносно виявлення специфічних гуморальних антитіл проти вірусу хвороби Тешена в сироватках крові диких свиней представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Результати досліджень сироваток крові диких кабанів на наявність специфічних гуморальних антитіл проти вірусу хвороби Тешена в реакції нейтралізації.**

Регион	Назва області	Сезони полювання (роки)																					Всього		
		2001-2002		2002-2003		2003-2004		2004-2005		2005-2006		2006-2007		2007-2008		2008-2009		2009-2010		2010-2011					
		досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних	досліджених	позитивних		
Захід	Волинська	-	-	-	-	2	2	25	5	-	-	24	4	35	5	29	10	20	4	-	-	135	30	22,22	
	Закарпатська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	12	6	-	-	19	7	36,84	
	Ів.-Франків.	4	3	8	2	7	2	20	8	12	9	10	6	7	2	15	5	25	9	6	3	114	49	42,98	
	Львівська	2	-	8	2	14	-	10	-	2	-	17	5	-	-	12	-	73	21	2	1	140	29	20,71	
	Рівненська	7	-	-	-	27	13	51	19	21	12	27	12	21	6	19	5	31	7	-	-	204	74	36,27	
	Тернопільська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	-	-	6	3	12	6	-	-	28	10	35,71	
	Хмельницька	-	-	11	5	-	-	7	1	53	3	24	11	21	4	22	6	26	8	-	-	164	38	23,17	
	Чернівецька	2	-	-	-	11	7	31	3	28	5	35	5	47	11	33	11	20	7	18	6	225	55	24,44	
<b>Всього</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>61</b>	<b>24</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>116</b>	<b>29</b>	<b>154</b>	<b>45</b>	<b>131</b>	<b>28</b>	<b>136</b>	<b>40</b>	<b>219</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>1029</b>	<b>292</b>	<b>28,38</b>		
<b>позитивних проб, %</b>	<b>20</b>	<b>33,33</b>	<b>39,34</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>29,22</b>	<b>21,37</b>	<b>29,41</b>	<b>31,05</b>	<b>38,46</b>	<b>28,38</b>	<b>-</b>													
Південь	АР Крим	3	-	1	-	4	1	12	1	-	-	9	1	5	1	31	4	18	1	-	-	83	9	10,84	
	Запорізька	17	-	8	-	4	4	20	2	8	-	25	13	-	-	15	4	29	5	27	4	153	32	20,92	
	Миколаївська	-	-	-	-	-	-	18	1	-	-	-	-	6	-	18	1	15	-	-	-	57	2	3,51	
	Одеська	5	-	7	2	5	1	32	4	-	-	19	-	39	9	22	1	29	4	-	-	158	21	13,29	
	Херсонська	-	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	4	-	27	-	4	-	-	-	46	-	0,0	
	<b>Всього</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>113</b>	<b>10</b>	<b>95</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>497</b>	<b>64</b>	<b>12,88</b>	
<b>позитивних проб, %</b>	<b>-</b>	<b>11,11</b>	<b>40</b>	<b>9,52</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>18,52</b>	<b>8,85</b>	<b>10,53</b>	<b>14,81</b>	<b>12,88</b>	<b>-</b>													
Північ	Житомирська	-	-	-	-	38	2	38	5	14	5	10	3	-	-	43	11	48	10	-	-	191	36	18,85	
	Київська	1	-	9	-	29	2	23	-	21	4	40	18	19	3	47	6	48	5	-	-	237	38	16,03	
	Сумська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	28	3	68	8	43	5	149	17	11,41	
	Чернігівська	-	-	7	-	-	-	12	6	2	-	15	5	21	5	63	12	71	12	30	4	221	44	19,91	
	<b>Всього</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>67</b>	<b>4</b>	<b>73</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>9</b>	<b>65</b>	<b>26</b>	<b>50</b>	<b>9</b>	<b>181</b>	<b>32</b>	<b>235</b>	<b>35</b>	<b>73</b>	<b>9</b>	<b>798</b>	<b>135</b>	<b>16,92</b>	
<b>позитивних проб, %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,97</b>	<b>15,07</b>	<b>24,32</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>17,68</b>	<b>14,89</b>	<b>12,33</b>	<b>16,92</b>	<b>-</b>													
Схід	Донецька	-	-	4	-	4	3	1	-	-	-	9	-	8	1	12	1	13	2	10	4	61	11	18,03	
	Луганська	8	-	-	-	8	1	11	-	-	-	10	1	14	2	37	5	3	-	21	-	112	9	8,04	
	Харківська	6	-	-	-	9	8	22	1	-	-	41	9	22	5	69	19	50	10	1	-	220	52	23,64	
	<b>Всього</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>118</b>	<b>25</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>393</b>	<b>72</b>	<b>18,32</b>	
<b>позитивних проб, %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>57,14</b>	<b>2,94</b>	<b>-</b>	<b>16,67</b>	<b>18,18</b>	<b>21,19</b>	<b>18,18</b>	<b>12,5</b>	<b>18,32</b>	<b>-</b>													

Центр	Вінницька	6	-	6	-	4	-	26	5	-	-	38	8	-	-	-	24	4	2	-	<b>106</b>	<b>17</b>	<b>16,04</b>	
	Дніпропетро в.	-	-	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	20	-	10	-	14	-	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>2,0</b>	
	Кіровоград.	7	-	5	2	5	-	7	-	9	1	11	-	18	1	13	1	17	3	2	-	<b>94</b>	<b>8</b>	<b>8,51</b>
	Полтавська	-	-	13	3	20	1	17	-	-	-	27	10	27	7	-	10	20	14	18	<b>348</b>	<b>59</b>	<b>16,95</b>	
	Черкаська	-	-	2	-	6	-	-	-	16	2	18	5	18	3	26	3	65	8	-	-	<b>151</b>	<b>21</b>	<b>13,91</b>
	<b>Всього</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>94</b>	<b>23</b>	<b>63</b>	<b>11</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>216</b>	<b>35</b>	<b>162</b>	<b>18</b>	<b>749</b>	<b>106</b>	<b>14,15</b>
	<b>позитивних проб, %</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19,23</b>	<b>4,88</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>24,47</b>	<b>17,46</b>	<b>6,78</b>	<b>16,20</b>	<b>11,11</b>	<b>14,15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всього Україна</b>	<b>68</b>	<b>3</b>	<b>91</b>	<b>16</b>	<b>205</b>	<b>48</b>	<b>385</b>	<b>61</b>	<b>188</b>	<b>41</b>	<b>429</b>	<b>118</b>	<b>342</b>	<b>66</b>	<b>607</b>	<b>111</b>	<b>831</b>	<b>160</b>	<b>320</b>	<b>45</b>	<b>3466</b>	<b>669</b>	<b>19,30</b>	
<b>позитивних проб, %</b>	<b>4,41</b>	<b>17,58</b>	<b>23,41</b>	<b>15,84</b>	<b>21,81</b>	<b>27,51</b>	<b>19,30</b>	<b>18,29</b>	<b>19,25</b>	<b>14,06</b>	<b>19,30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

Примітка “-“ - не було досліджених та позитивних сироваток крові.

Цифрові показники таблиці 2 свідчать про те, що загальний показник серопревалентності популяції диких свиней щодо вірусу хвороби Тешена становить 19,3 % від числа досліджених тварин, а в розрізі регіонів України цей показник складав в західних 28,38 %, південних 12,88 %, північних 16,92 %, східних 18,32 % та центральних областях 14,15 %. В західному регіоні України найвищі відсотки позитивних до вірусу хвороби Тешена зразків сироваток крові диких свиней виявлено в Івано-Франківській (42,98), Закарпатській (36,84), Рівненській (36,27) та Тернопільській областях (35,71). В таких областях, як Чернівецька, Хмельницька, Волинська та Львівська серопревалентність дикого кабана становила 22,44; 23,17; 22,22; 20,71 відповідно. В східному регіоні відсоткові показники позитивних сироваток крові з числа досліджених становили: 23,64 в Харківській; 18,03 – Донецькій; 8,04 – Луганській областях. В північному регіоні реєстрували високі відсоткові показники позитивних зразків від досліджених в трьох областях – Чернігівській (19,91), Житомирській (18,85) та Київській (16,03), а найнижчий – в Сумській області (11,41). В центральному регіоні високі відсоткові показники позитивних зразків від досліджених виявлено в Полтавській – 16,95; Вінницькій – 16,04; Черкаській – 13,91; Кіровоградській 8,51 та Дніпропетровській – 2,0 областях. В областях південного регіону, порівняно з іншими, реєстрували найнижчі відсоткові показники позитивних проб сироваток від числа досліджених, а саме: Запорізькій (20,92), Одеській (13,29) областях та АР Крим (10,84) і найнижчий в Миколаївській області (3,51). Слід зауважити, що на території Херсонської області протягом 10-річного періоду позитивних до вірусу хвороби Тешена сироваток крові від диких кабанів не було виявлено.

Найбільшу кількість сироваток було досліджено в сезони полювання 2009-2010 років (831 сироватку), а найнижчі у 2001-2002 років (68 сироваток). Загальна кількість досліджених сироваток крові в період 2001-2011 років складала 3466 проб, з яких позитивних було 669 зразків, що складало 19,3 % від числа досліджених.

У розрізі сезонів полювання загальна динаміка щодо відсоткових показників позитивно-реагуючих до вірусу хвороби Тешена сироваток крові

диких кабанів з числа досліджених виглядає строкато з періодами підвищення та зниження. В період сезону полювання 2001-2002 по 2003-2004 роки реєстрували збільшення відсотку позитивних результатів до 23,41. Далі в сезон полювання 2004-2005 років цей показник знижується до рівня 15,84 і знову підвищується до 27,51 (максимальний показник) в сезон 2006-2007 років. У період з 2007-2008 по 2009-2010 реєстрували майже стабільне утримання цих показників на рівні 19,3 та 19,25 відповідно, а в 2010-2011 роках – зниження до 14,06.

**Висновки.** 1. Наведені результати серологічного моніторингу у популяції диких свиней території України свідчать про наявність специфічних нейтралізуючих антитіл проти вірусу хвороби Тешена в їх сироватках крові. Загальний відсоток позитивних зразків сироваток крові від числа досліджених складає 19,3 %, а в розрізі регіонів України цей показник реєструвався в західних областях на рівні 28,38 %, південних – 12,88 %, північних – 16,92 %, східних – 18,32 % та центральних – 14,15 %.

2. Щорічна реєстрація на території України серопозитивних до вірусу хвороби Тешена диких свиней свідчить про підтримання та циркуляцію збудника в їх популяції.

У **перспективах подальших наукових досліджень** плануємо продовжувати серологічний моніторинг, провести визначення рівня специфічних нейтралізуючих антитіл проти вірусу хвороби Тешена в сироватках крові диких свиней для з'ясування їх імунного статусу, зосередити особливу увагу на виділення польових ізолятів з подальшою їх ідентифікацією, а також визначити роль цих представників дикої фауни в патології даної хвороби серед домашніх свиней.

#### Література

1. Романенко В. П. Хвороба Тешена (ензоотичний енцефаломієліт свиней) / Романенко В. П. // Вет. медицина України. – 2009. – № 6. – С. 15–17.
2. Энтеровирусная инфекция свиней : porcine enterovirus infections // Вирусные болезни животных / Сюрин В. Н., Самуйленко А. Я., Соловьев Б. В., Фомина Н. В. – М.: ВНИТИБП, 1998. – С. 501–507.
3. Коломыцев А. А. Эпизоотологический мониторинг и разработка средств иммунопрофилактики энтеровирусного энцефаломиелита свиней (болезни Тешена) / А. А. Коломыцев, В. М. Дубровин // Нейроинфекции: бешенство, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, Крейтцфельда-Якоба и другие прионные болезни; листериоз, болезнь Ауески, болезнь Тешена : материалы Междунар. науч.-практ. конф. 30–31 мая 2001 г. – Покров, 2001. – С. 160–165.
4. Teschovirus encephalomyelitis (previously enterovirus encephalomyelitis or Teschen/Talfan disease) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health\\_standards/tahm/2.08.10\\_TESCHOVIRUS\\_ENCEPH.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/2.08.10_TESCHOVIRUS_ENCEPH.pdf)
5. Романенко В. Энзоотичный энцефаломієліт (хвороба Тешена) свиней / Романенко В. // Вет. медицина України. – 2007. – № 4. – С. 10–12.

6. Антигенные свойства циркулирующих штаммов энтеровирусов свиней / В. Ф. Романенко, С. В. Деревянко // Ветеринария. – 2002. – № 5. – С. 18–22.
7. Романенко В. П. Энтеровірусні хвороби свиней / Романенко В. П. // Вет. медицина України. – 2010. – № 12. – С. 11–13.
8. Хвороба Тешена. Борьба і профілактика / Вабіщевич Ф. С., Собко Ю. А., Панченко О. А. та ін. // Вет. медицина України. – 2009. – № 3. – С. 14–15.
9. Романенко В. Ф. Молекулярно-генетическая идентификация энтеровирусов свиней / В. Ф. Романенко // Ветеринария. – 2009. – № 12. – С. 8–14.
10. Романенко В. Ф. Рекомендации по диагностике и мерам борьбы с энзоотическим энцефаломиелитом (болезнью Тешена) свиней / Романенко В. Ф., Сорока В. И., Прусс О. Г. – К. : Укр. акад. аграр. наук, Укр. НИИ с.-х. микробиологии, Гл. упр. ветеринарии с гос. инспекцией Госагропрома УССР, 1992. – 17 с.
11. Ситюк М.П. Доцільність проведення моніторингових досліджень щодо вірусних хвороб свиней у популяції диких кабанів на території України / Ситюк М.П. // Наук. вісник вет. медицини : зб. наук. праць. – Біла Церква, 2012. – Вип. 10 (99). – С. 102-106.

#### Summary

Sytiuk M.P.

*Institute of Veterinary Medicine NAAS of Ukraine, Kiev*

#### RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE SEROPREVALENCE OF WILD PIGS' POPULATION TO TESCHEN DISEASE VIRUS ON THE TERRITORY OF UKRAINE ACCORDING TO THE RESULTS OF MONITORING STUDIES DURING 2001-2011

*The article presents data on the detection of specific neutralizing antibodies against the virus of Teschen disease in sera(s) of wild boars hunted in Ukraine in the context of administrative areas. According to the retrospective analysis it is shown the dynamics of the seroprevalence of wild pigs to the virus of Teschen disease on the results of the period 2001-2011 years of serological monitoring*

**Key words:** *Teschen disease, wild pigs, monitoring, virus neutralization test, antibodies*

Рецензент – д.б.н., професор Куртяк Б.М.