

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

日期：2020/7/20-2020/7/26

目錄

世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表.....	2
世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表.....	3
世界衛生組織(WHO)之人類 H5N6 禽流感累計確定病例統計表.....	4
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖	5
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖.....	6
臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料.....	10
臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料.....	11
臺北市動物禽流感防疫監測情形	12
本週主動監測報表.....	12
本月禽流感防疫訪視監測統計表	13
人類禽流感疫情相關訊息	14
動物禽流感疫情相關訊息	15
相關研究、技術與專家觀點	18

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2020/7/26，WHO 最後更新日期：2020/7/10)

國家	2003-2009		2010-2017		2018		2019		2020		總計	
	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
亞塞拜然	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
孟加拉	1	0	7	1	0	0	0	0	0	0	8	1
柬埔寨	9	7	47	30	0	0	0	0	0	0	56	37
加拿大	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	38	25	15	6	0	0	0	0	0	0	53	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	90	27	269	93	0	0	0	0	0	0	359	120
印尼	162	134	39	35	0	0	0	0	0	0	200	168
伊拉克	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
寮國	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
緬甸	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
尼泊爾	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
奈及利亞	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
巴基斯坦	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
泰國	25	17	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
土耳其	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
越南	112	57	15	7	0	0	0	0	0	0	127	64
總計	468	282	392	172	0	0	1	1	0	0	861	455

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2020/7/26，WHO 最後更新日期：2020/7/26)

國家	2013-2017		2018		2019		2020		總計	
	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
中國	1541	608	0	0	0	0	0	0	1541	608
臺灣	5	2	0	0	0	0	0	0	5	2
香港	17	5	0	0	0	0	0	0	17	5
澳門	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
馬來西亞	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
加拿大	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
總計	1567	615	0	0	0	0	0	0	1567	615

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界衛生組織(WHO)之人類 H5N6 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2020/7/26，WHO 最後更新日期：2020/7/26)

國家	2014-2018		2019		2020		總計	
	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
中國	16	6	0	0	0	0	16	6

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

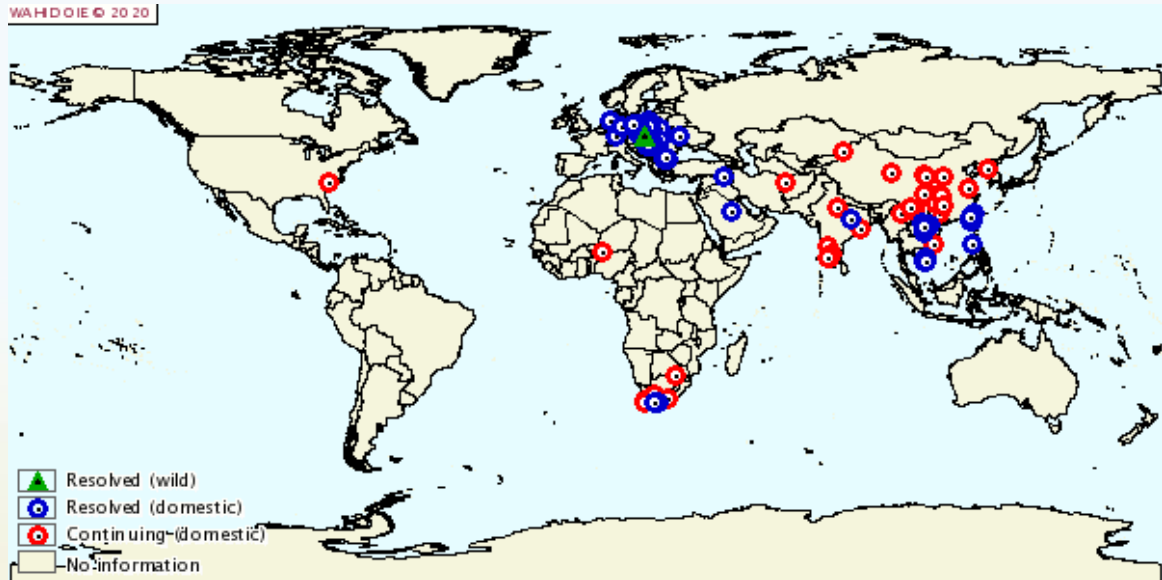
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖

(更新日期：2020/7/26，OIE 最後更新日期：2020/7/26)



臺北市禽流感防疫週報

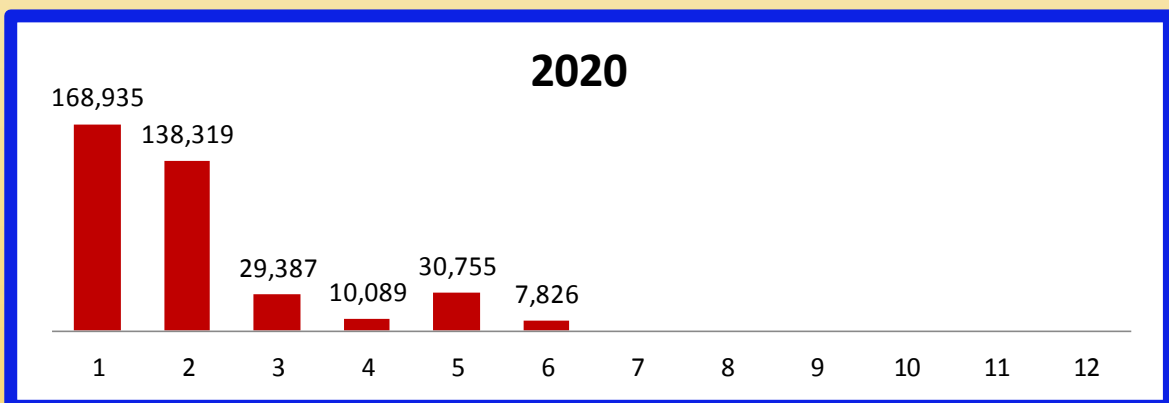
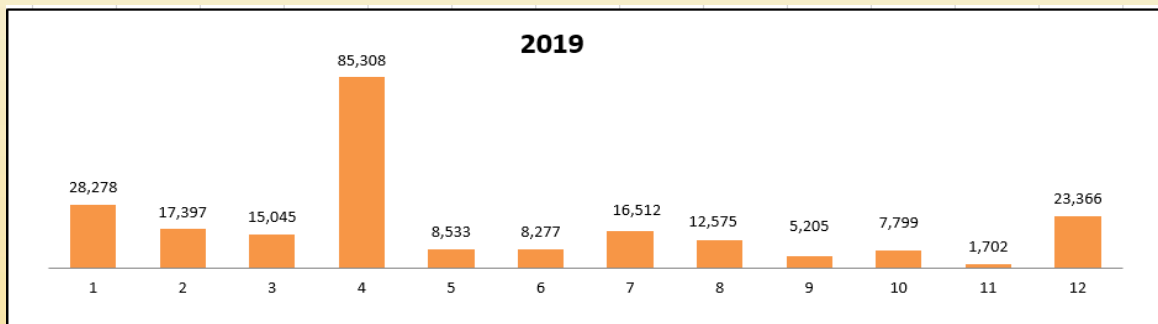
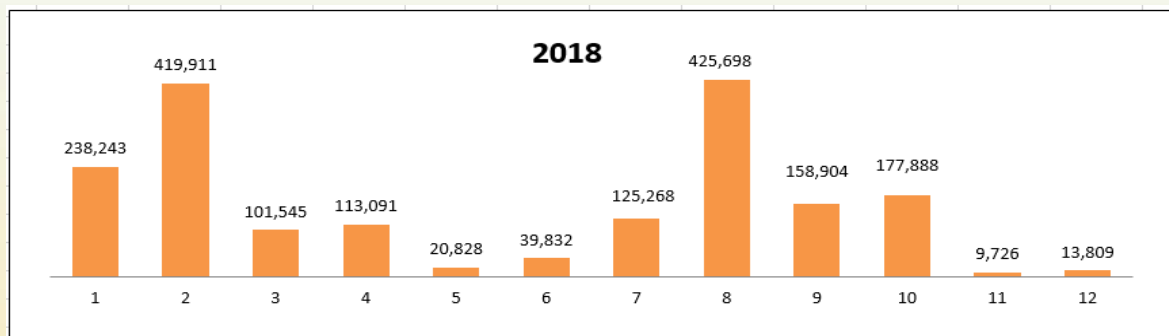
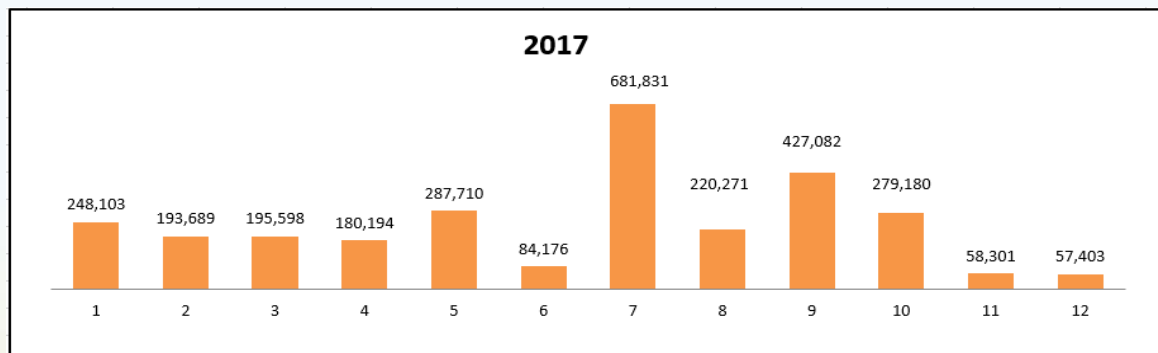
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖

(更新日期：2020/7/26，OIE 最後更新日期：2020/7/26)

*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽隻總數



臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感近年疫情通報表

地區	國名		2004~2017年		2018年		2019年		2020年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
亞洲 (32)	Afghanistan	阿富汗	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	Bhutan	不丹		Yes		Yes		Yes		
	Cambodia	柬埔寨	Yes	Yes		Yes		Yes		
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hong Kong	香港	Yes	Yes	Yes	Yes				
	India	印度	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes						
	Iran	伊朗	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	
	Iraq	伊拉克	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes						
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes						
	Korea , South	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes
	Kuwait	科威特	Yes	Yes						
	Laos	寮國	Yes	Yes		Yes				
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes		Yes				
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸	Yes	Yes						
	Nepal	尼泊爾		Yes		Yes	Yes	Yes		
	Pakistan	巴基斯坦		Yes	Yes		Yes			
	Palestinian	巴勒斯坦	Yes	Yes						
	Philippines	菲律賓		Yes		Yes				Yes
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes		Yes		Yes		
	Republic of Lebanon	黎巴嫩		Yes						
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	Yes	Yes		Yes				Yes
	Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Vietnam	越南	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

歐洲 (31)	Albania	阿爾巴尼亞		Yes						
	Austria	奧地利	Yes							
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes							
	Belgium	比利時	Yes	Yes						
	Bulgaria	保加利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Croatia	克羅埃西亞	Yes							
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes						Yes
	Denmark	丹麥	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	France	法國	Yes	Yes						
	Finland	芬蘭	Yes		Yes					
	Georgia	喬治亞	Yes							
	Germany	德國	Yes	Yes	Yes				Yes	Yes
	Greece	希臘	Yes	Yes						
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes						Yes
	Ireland	愛爾蘭			Yes		Yes			
	Italy	義大利	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Lithuania	立陶宛	Yes							
	Macedonia	馬其頓	Yes							
	Montenegro	蒙特內哥羅				Yes				
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Poland	波蘭	Yes						Yes	Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes						Yes
	Serbia	塞爾維亞	Yes	Yes						
	Slovakia	斯洛伐克	Yes		Yes					Yes
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes	Yes					
	Spain	西班牙	Yes	Yes						
	Sweden	瑞典	Yes		Yes					
	Switzerland	瑞士	Yes							
	Turkey	土耳其	Yes	Yes						
	Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes						Yes
	United Kingdom	英國	Yes	Yes	Yes					

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

非洲 (18)	Algeria	阿爾及利亞	Yes							
	Burkina Faso	布吉納法索	Yes	Yes						
	Cameroon	喀麥隆	Yes	Yes						
	Congo	剛果				Yes		Yes		
	Cote d'Ivoire	象牙海岸	Yes	Yes		Yes				
	Benin	貝南	Yes	Yes						
	Djibouti	吉布地	Yes	Yes						
	Egypt	埃及	Yes	Yes				Yes		
	Ghana	迦納		Yes	Yes	Yes				
	Niger	尼日	Yes	Yes						
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	South Africa	南非		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes		Yes		Yes		
	Tunisia	突尼西國	Yes							
	Uganda	烏干達	Yes							
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	Libya	利比亞		Yes						
美洲 (4)	Canada	加拿大		Yes						
	Chile	智利	Yes							
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	United States of America	美國	Yes	Yes						Yes
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes						

紅字:疫情持續中

黑字:疫情已解除

根據 OIE UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁更新

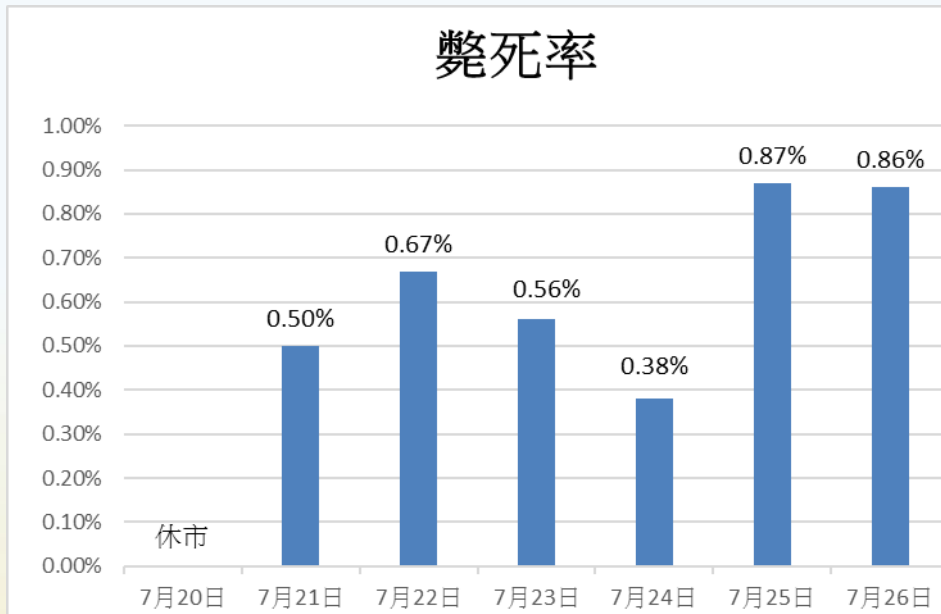
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料

(日期：2020/7/20-2020/7/26，動保處最後更新日期：2020/7/27)



※註：臺北市動物保護處訂定，每日雞隻死亡率在1%以下為正常範圍

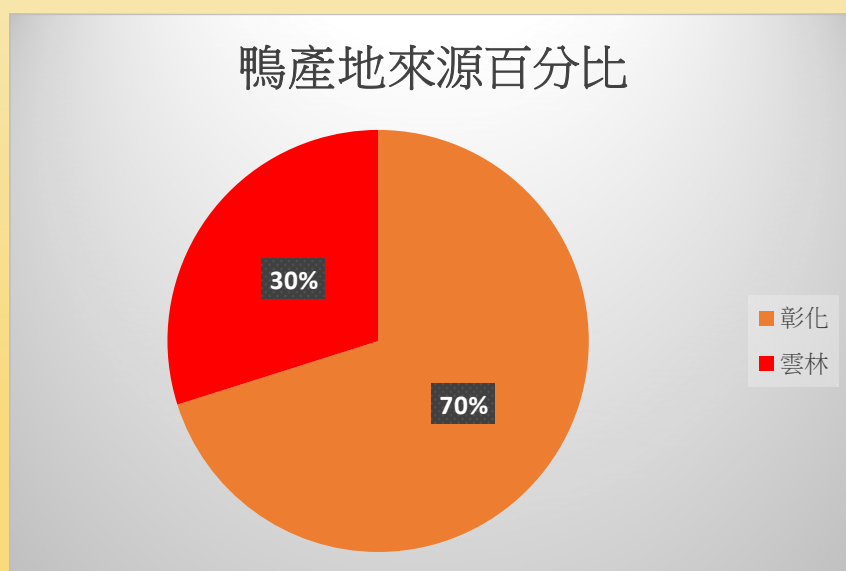
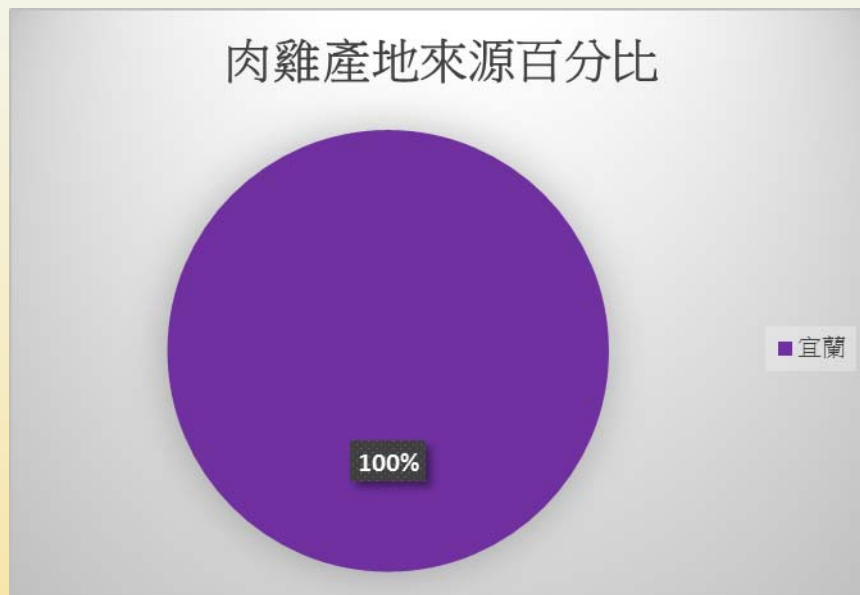
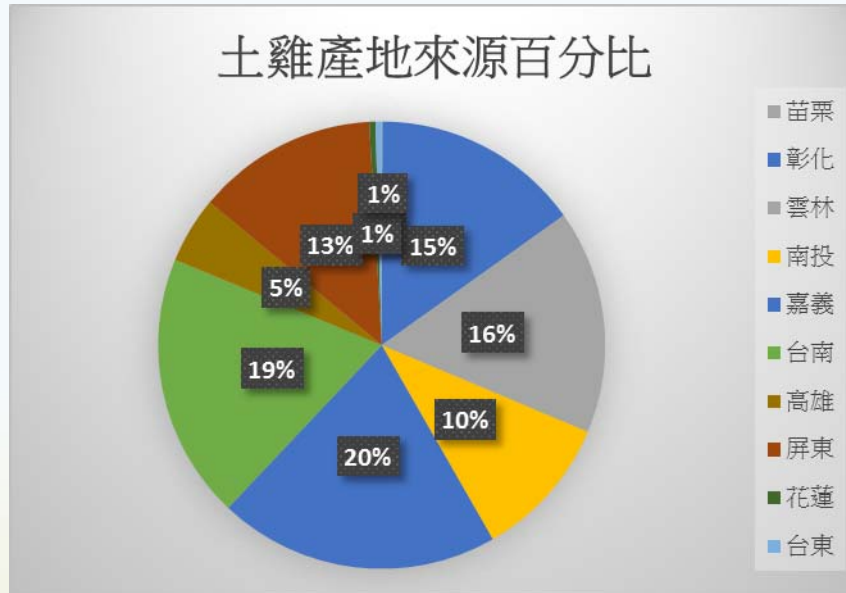


臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料



臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市動物禽流感防疫監測情形

本週主動監測報表

(報告日期:2020/7/24)

臺北市養禽戶(監測點：10)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 291 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/7/20	何美絨	雞	3	0
總計			3	0

臺北市寵物鳥店(監測點：3、1)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 476 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/7/20	新鳥莊	吸蜜鸚鵡	1	0
		金頭凱克	1	0
		藍頭鸚鵡	1	0
	世界鳥園	綠繡眼	1	0
		倮鳥	1	0
		八哥	1	0
總計			6	0

臺北市公園綠地(監測點：12、16)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測野鳥 335 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/7/20	大安森林公園	野鳥	3	0
	民享公園		3	0
總計			6	0

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 672 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2020/7/21	家禽批發市場	雞	24	0
總計			24	0

本月禽流感防疫訪視監測統計表

日期	養禽場		寵物鳥店		家禽批發市場		小計	
	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)
訪視次數(訪) 與 採樣次數(採)								
7/6~7/12	1	1	2	2	1	1	4	4
7/13~7/19	1	1	2	2	1	1	4	4
7/20~7/26	1	1	2	2	1	1	4	4
合計	3	3	6	6	3	3	12	12

附註

1. 臺北市迄今已列管採樣監測地點，共計 84 處。
2. 禽流感病毒為高傳染性疾病，以一旦發生族群感染率至少為40% 的假設下，在95% 信心水準之下，所採用之採樣頻度係以如下：每週採樣養禽戶4戶，公園綠地2處，寵物鳥店3處。

人類禽流感疫情相關訊息

政府單位發佈新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

國內一般網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

國際官方網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

國際一般網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

動物禽流感疫情相關訊息

政府單位發佈新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

國內一般網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

2 台男企圖夾帶非法疫苗入關遭攔查 訊後移送偵辦 (聯合報, 2020/7/23)

海巡署雲林查緝隊 5 月才在台中、雲嘉等地查扣非法禽流感動物用禁藥進口轉賣牟利，經持續追查後，本月 9 日在高雄小港機場鎖定孫姓、胡姓 2 名男子企圖攜帶 5 公升非法禽流感疫苗闖關，經查緝人員攔查後，訊後依「動物用藥品管理法」移送雲林地檢署偵辦。

雲林地檢署檢察官朱啟仁指揮海巡署雲林查緝隊、中部分署第四岸巡隊、雲林調查站、虎尾分局，會同宜蘭查緝隊、艦隊分署布袋海巡隊、航空警察局高雄分局、關務署高雄機場分關及動植物防檢疫局高雄機場檢疫站等相關單位於高雄小港機場守候，查獲非法禽流感動物用禁藥。

雲林查緝隊副隊長施昌祚表示，經專案小組調查發現有不法集團欲利用空運夾帶方式走私非法疫苗入境，鎖定 61 歲孫男及 59 歲胡男兩名嫌犯自廈門搭機返台，並以託運乳液及酵素包裹作為掩護，走私非法禽流感疫苗企圖闖關，入境查驗時即遭查緝人員當場查獲 10 桶及 200 小瓶已分裝完畢的禽流感疫苗共 5130cc。

施昌祚說，兩男 9 日自中國入境，依中央流行疫情指揮中心公告，須居家檢疫 14 天，檢疫期於 23 日期滿，24 日待醫學觀察進行一次核酸檢測，檢測合格後解除隔離，即移送雲林地檢署。

施昌祚指出，此批查獲禽流感疫苗為鵝隻所使用，5130 毫升為濃縮液，可以稀釋 500 倍，每一隻鵝僅需施打 5cc，估計能提供約 50 萬隻鵝隻施打，倘若流入市面所造成的影響不可輕忽，且違法疫苗未經第三方認證機構檢驗或政府單位查核，病毒未殺滅成功，不僅施打無效，甚至容易傳播疫病。

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

施昌祚說，國內現行禁打禽流感疫苗，呼籲各禽類飼主勿使用來路不明疫苗，避免類似 SARS、新冠肺炎等跨物種病毒疫情發生。

新北防疫超前部署 防止禽流感及坦布蘇病毒入侵 (奇摩新聞, 2020/7/25)

近期台灣研究團隊監測出新興人畜共通傳染病坦布蘇病毒已在台灣現蹤，新北市有 30 場養雞場及 2 場水禽場，為防範禽流感及坦布蘇病毒入侵，動保處每週持續派員進行禽場輔導訪視、雞隻採樣及場區消毒，積極預防更勝於治療。

動保處表示，上半年已完成禽場訪視計 39 場次，並未有檢驗出異常。另也派員至家禽運銷合作社為雞隻做喉頭及肛門採樣送檢監測禽流感，查核運禽車司機是否有落實填寫及繳交家禽健康證明書及箱籠清洗消毒紀錄表。

研究指坦布蘇病毒可能藉由蚊子及野鳥帶原傳播，動保處加強養禽戶清理溝渠及防蚊措施，發放誘蟲器及環境除蟲藥劑清除病媒，落實禽場圍網及生物安全防護措施。截至 6 月底已派遣消毒車加強新北禽理貨場消毒 31 場次，養禽場消毒 16 場次；防疫人員在炎炎夏日全身穿著密不通風防護衣，進行雞隻採樣及場區消毒，重視每個環節並層層把關，為防疫而戰。

新北市養禽戶黃先生說，我們家世代靠飼養家禽餬口，如果出現重大疫病將會造成嚴重損失。動保處派員視察養禽場環境整潔，同時輔導如何有效使用消毒藥水及誘蟲器使用方式，降低病媒感染源。同時也為雞隻採血送驗確保雞隻健康無虞，配合做好疫病防範。

疾病防範需做好平時生物安全防護，動保處強調，從輔導畜牧場、動物運輸車輛消毒作業，包含畜牧場來源場須開立家禽健康證明書、雞隻採樣及採血送驗，時時監測，務必將防疫做到滴水不漏，不讓防疫出現漏洞。

國際官方網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

國際一般網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

相關研究、技術與專家觀點

Virol J. 2020 Apr 29;17(1):62. doi: 10.1186/s12985-020-01331-z.

Co-circulation of multiple reassortant H6 subtype avian influenza viruses in wild birds in eastern China, 2016-2017

Chuanxia Hu ¹, Xiaofang Li ¹, Caihui Zhu ¹, Feng Zhou ², Wangjun Tang ¹, Di Wu ³, Zhihui Li ¹, Lichen Zhou ⁴, Jing Liu ¹, Xiaoman Wei ^{5 6 7}, Jie Cui ^{5 6}, Tianhou Wang ^{8 9}, Guimei He ^{10 11}

¹School of Life Sciences, East China Normal University, Shanghai, China.

²Jinshan Forest Working-Station, Shanghai, China.

³Shanghai Wildlife Conservation and Management Center, Shanghai, China.

⁴Shanghai Zoo, Shanghai, China.

⁵Key Laboratory of Special Pathogens and Biosafety, Center for Emerging Infectious Diseases, Wuhan Institute of Virology, Chinese Academy of Sciences, Wuhan, China.

⁶Unit of Pathogen Bioinformatics, CAS Key Laboratory of Molecular Virology and Immunology, Institut Pasteur of Shanghai, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, 200031, China.

⁷University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, China.

⁸School of Life Sciences, East China Normal University, Shanghai, China. Thwang@bio.ecnu.edu.cn.

⁹Institute of Eco-Chongming (IEC), East China Normal University, Shanghai, China. Thwang@bio.ecnu.edu.cn.

¹⁰School of Life Sciences, East China Normal University, Shanghai, China. gmhe@bio.ecnu.edu.cn.

¹¹Institute of Eco-Chongming (IEC), East China Normal University, Shanghai, China. gmhe@bio.ecnu.edu.cn.

Abstract

Background: H6 subtype influenza viruses were prevalent in domestic poultry and wild birds, which also could pose potential threat to humans. However, little is known about the prevalence of H6 subtype viruses in wild birds in eastern China, a crucial stopover or wintering site for migratory wild birds along the East Asian-Australasian Flyway.

Methods: During the routine surveillance in 2016-2017, H6 subtype AIVs positive samples were identified, and the representative strains were selected for further sequence and phylogenetic analysis and the pathogenicity in mice were evaluated.

Results: Among the 30 H6 positive samples, there were at least four subtypes H6N1, H6N2, H6N5 and H6N8 co-circulated in Shanghai, China. Genetic analysis showed the 8 representative isolates shared homology with different AIV sub-lineages isolated from domestic

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

ducks or wild birds in different countries along the East Asian-Australasian flyways, and were classified into 7 new genotypes. The pathogenicity to mice showed that these H6 viruses could replicate efficiently in the lungs without prior adaptation, but could not cause mice death.

Conclusions: Eight novel strains belonged to H6N1, H6N2, H6N5 and H6N8 subtypes were isolated. Phylogenetic analyses revealed multiple origins of internal genes indicative of robust reassortment events and frequent wild birds-poultry interaction encouraging the evolution and emergence of new genotypes. The pathogenicity to mammals should be closely monitored to prevent the emergence of novel pandemic viruses.

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

中譯：

背景：H6 亞型流感病毒在家禽和野禽中普遍存在，也可能對人類構成潛在威脅。然而，對於中國東部野生鳥類中 H6 亞型病毒的流行情況不夠了解，而東部鳥類是沿途飛越東亞-澳大利西亞的遷徙路線，是野生鳥類遷徙的關鍵轉運站或過冬地點。

方法：在 2016-2017 年的常規監測中，鑑定出 H6 亞型禽流感病毒陽性樣品，並選擇代表性病毒株進行進一步的序列分析和親緣演化分析，並評估對小鼠的致病性。

結果：在 30 個 H6 陽性樣本中，至少有 4 個亞型 H6N1、H6N2、H6N5 和 H6N8 在中國上海共同流通。遺傳分析顯示，這 8 個代表性病毒株與東亞-澳大利西亞遷徙路線的不同國家之家鴨或野禽的不同禽流感病毒亞型具有同源性，並被分類為 7 個新基因型。對小鼠的致病性顯示，這些 H6 病毒無需事先適應即可在肺中有效複製，但不會導致小鼠死亡。

結論：分離到 8 株新的 H6N1、H6N2、H6N5 和 H6N8 亞型病毒株。親緣演化分析顯示內部基因的多個起源，這些內部基因顯示出健全的重組以及野禽與家禽頻繁的交互作用，從而支持新基因型的進化和出現。應嚴密監測對哺乳動物的致病性，以防止新型大流行病毒的出現。