

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：2019/3/18-2019/3/24

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	17

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：2019/3/24，WHO 最後更新日期：2019/3/21)

國家	2003-2009		2010-2016		2017		2018		2019		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	266	92	3	1	0	0	0	0	359	120
印尼	162	134	38	34	1	1	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
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	388	170	4	2	0	0	0	0	860	454

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：2019/3/24，WHO 最後更新日期：2019/3/21)

國家	2013-2016		2017		2018		2019		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	778	315	763	293	0	0	0	0	1541	608
臺灣	4	1	1	1	0	0	0	0	5	2
香港	16	4	1	1	0	0	0	0	17	5
澳門	-	-	1	-	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	2	0
總計	801	320	766	295	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：2019/3/24，WHO 最後更新日期：2019/3/21)

國家	2014-2017		2018		2019		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

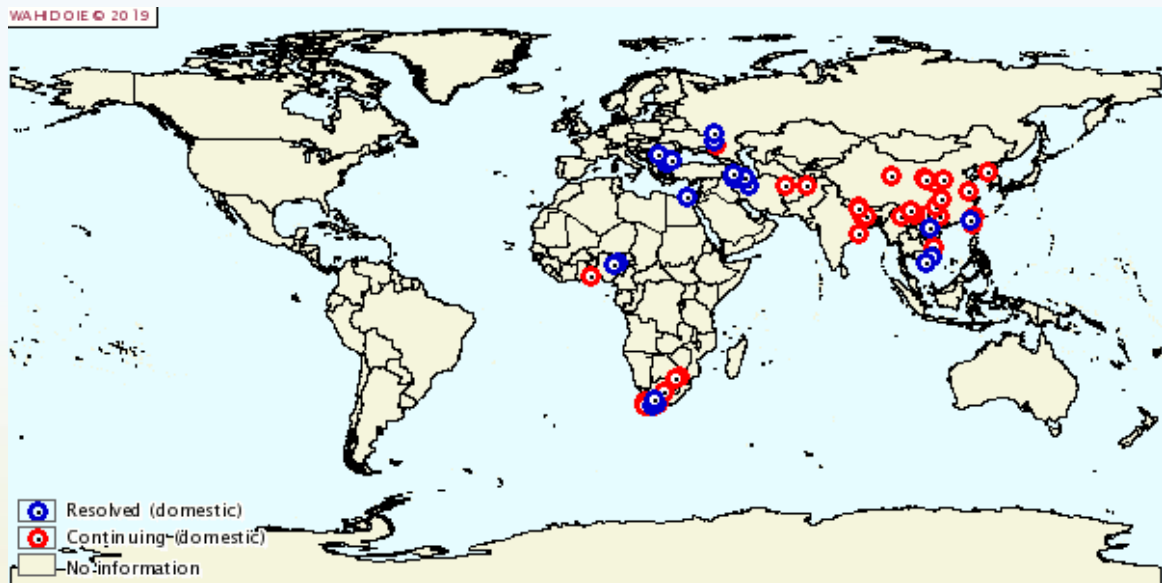
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2019/3/24，OIE 最後更新日期：2019/3/22)



臺北市禽流感防疫週報

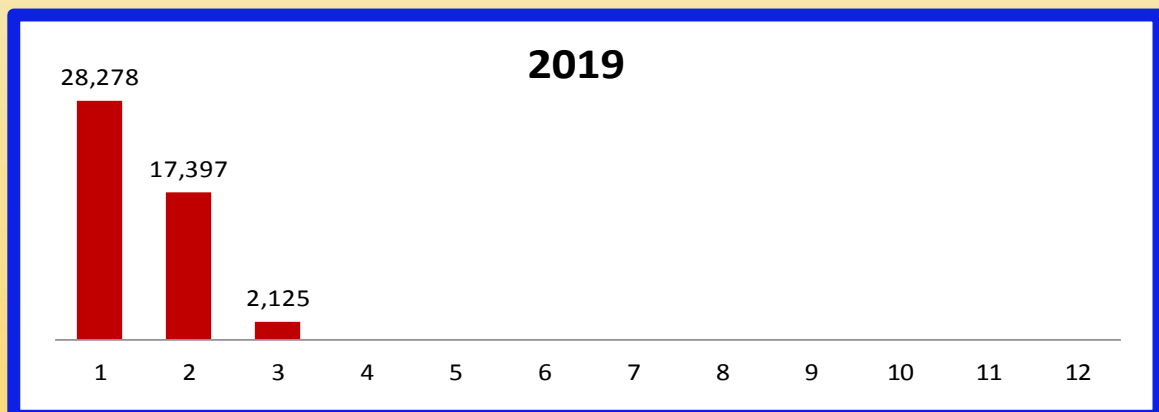
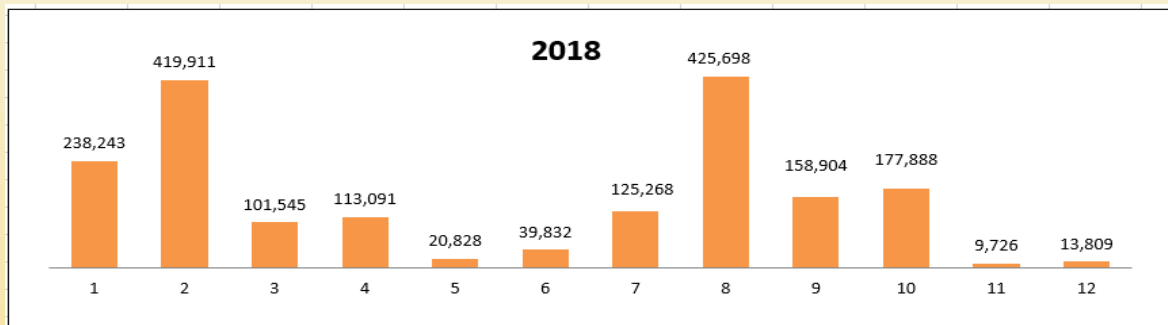
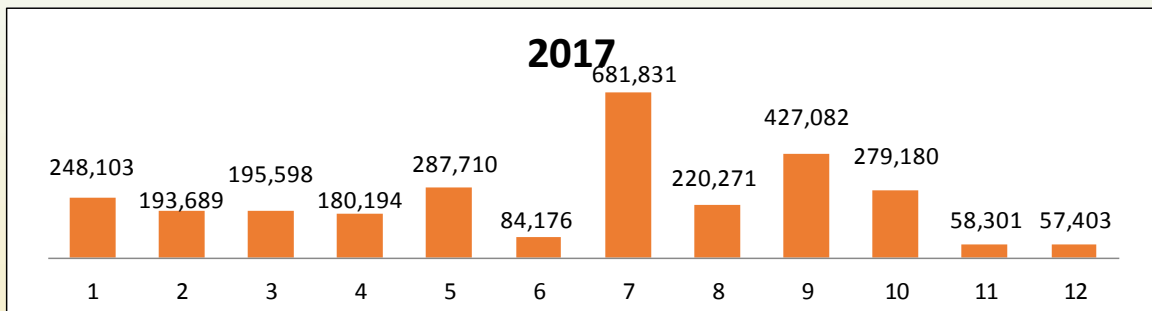
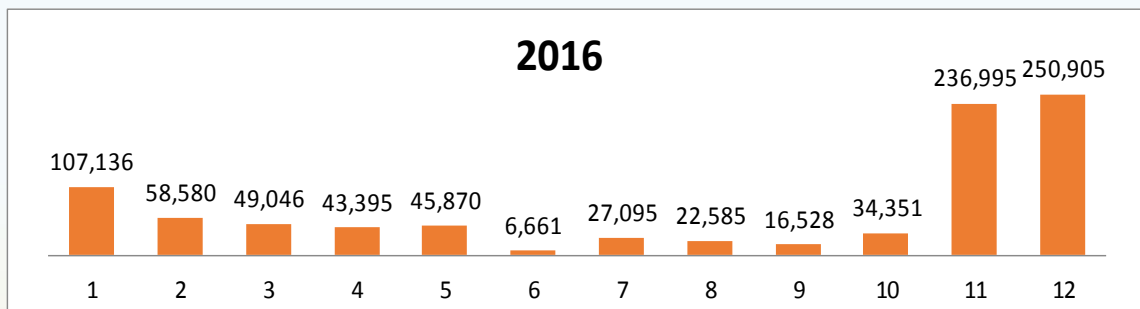
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2019/3/24，OIE 最後更新日期：2019/3/22)

*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		2004~2016年		2017年		2018年		2019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
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes		
	Bhutan	不丹		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	Yes		
	India	印度	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes						
	Iran	伊朗	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes*
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes		Yes			
	Iraq	伊拉克		Yes	Yes			Yes		
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes		
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes	Yes					
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes						
	Korea , South	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Kuwait	科威特		Yes	Yes					
	Laos	寮國	Yes	Yes		Yes		Yes		
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes		Yes		Yes		
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes	Yes	Yes				
	Nepal	尼泊爾		Yes		Yes		Yes		
	Pakistan	巴基斯坦		Yes			Yes			
	Palestinian	巴勒斯坦	Yes	Yes						
	Philippines	菲律賓				Yes		Yes		
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		Yes
	Republic of Lebanon	黎巴嫩		Yes						
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	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
Albania	阿爾巴尼亞		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)	Austria	奧地利	Yes							
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes		Yes					
	Belgium	比利時		Yes	Yes					
	Bulgaria	保加利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Croatia	克羅埃西亞	Yes		Yes					
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes	Yes					
	Denmark	丹麥	Yes	Yes			Yes	Yes		
	France	法國	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Finland	芬蘭	Yes		Yes		Yes			
	Georgia	喬治亞	Yes							
	Germany	德國	Yes	Yes	Yes		Yes			
	Greece	希臘	Yes		Yes	Yes				
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes	Yes					
	Ireland	愛爾蘭					Yes			
	Italy	義大利	Yes	Yes	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	Yes	Yes		
	Poland	波蘭	Yes		Yes	Yes				
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes	Yes					
	Serbia	塞爾維亞	Yes	Yes	Yes					
	Slovakia	斯洛伐克			Yes		Yes			
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes	Yes		Yes			
Spain	西班牙	Yes	Yes	Yes						
Sweden	瑞典	Yes		Yes		Yes				
Switzerland	瑞士	Yes		Yes						
Turkey	土耳其	Yes	Yes							
Ukraine	烏克蘭	Yes	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		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			Yes		
	Benin	貝南	Yes	Yes						
	Djibouti	吉布地	Yes	Yes						
	Egypt	埃及		Yes	Yes	Yes				Yes
	Ghana	迦納		Yes			Yes	Yes		
	Niger	尼日		Yes	Yes	Yes				
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		Yes
	South Africa	南非		Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes		Yes		Yes		Yes
	Tunisia	突尼西國	Yes		Yes					
	Uganda	烏干達			Yes					
	Zimbabwe	辛巴威		Yes		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		
	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

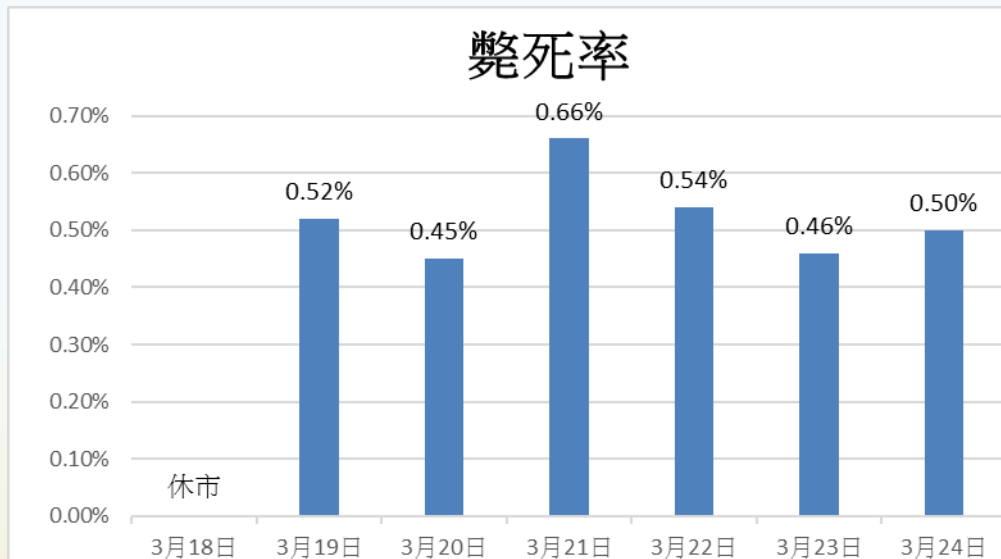
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

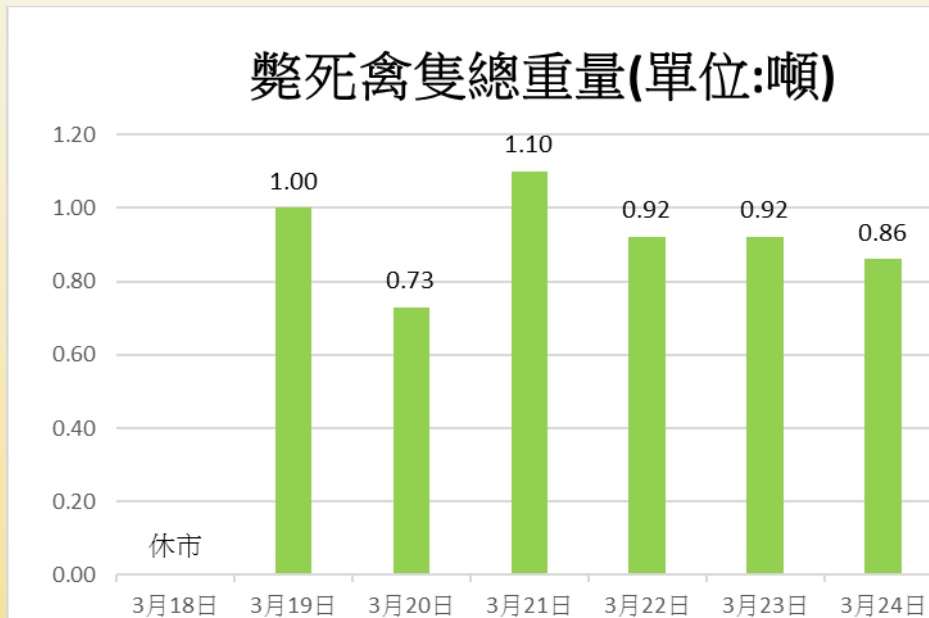
● 委託單位：臺北市動物保護處

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：2019/3/18-2019/3/24，動保處最後更新日期：2019/3/25)



※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

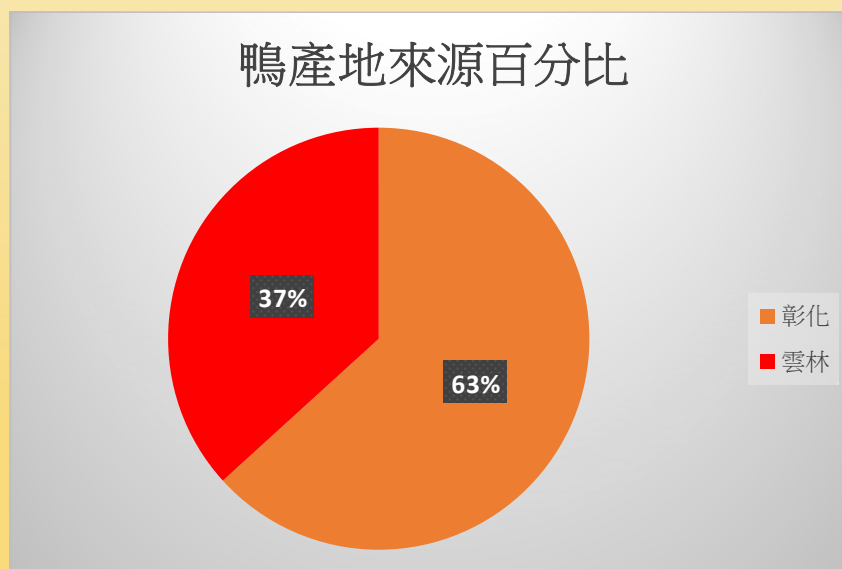
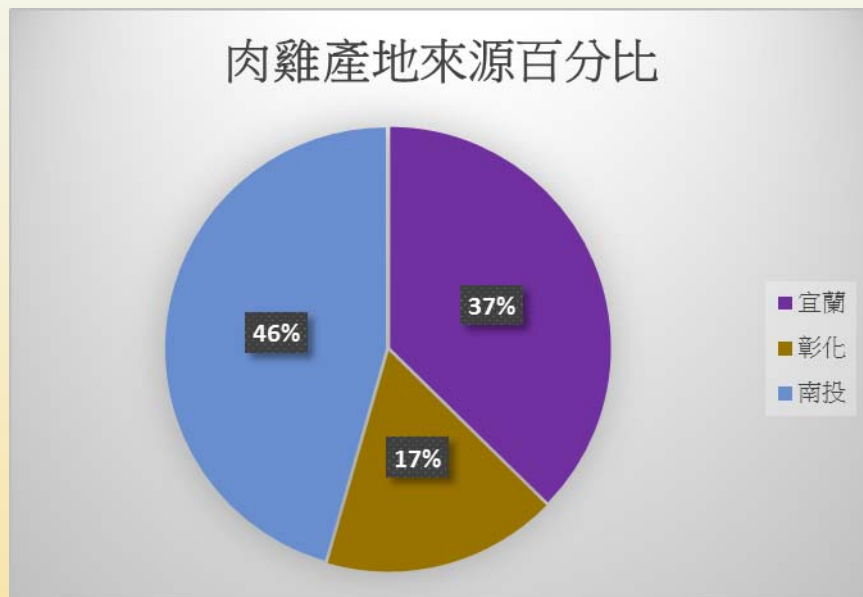
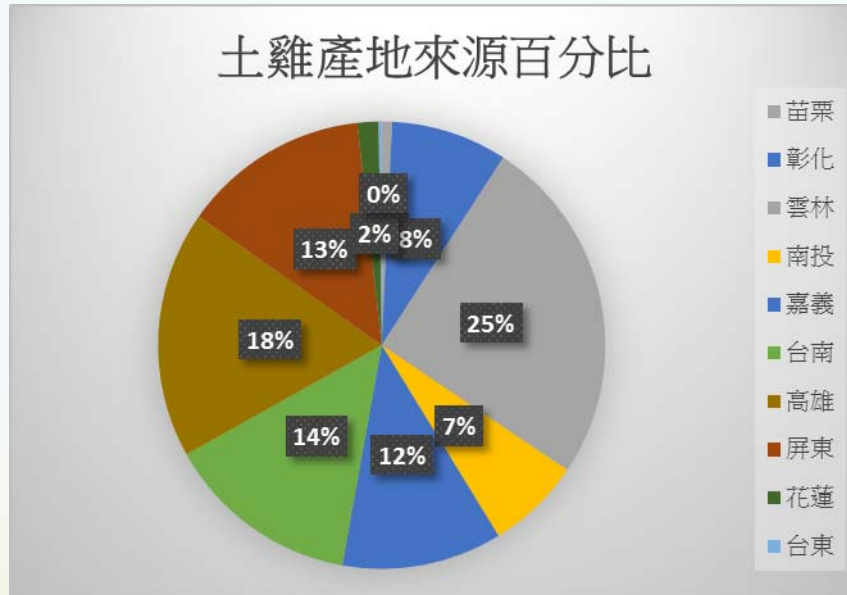


臺北市禽流感防疫週報

● 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:2019/3/26)

臺北市養禽戶(監測點：21、6、8)：自 2019 年 1 月累積至今已檢測 雞 168 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2019/3/18	陳萬益	雞	6	0
	李宸竣		6	0
	李進益		6	0
總計			18	0

臺北市寵物鳥店(監測點：23、24、17)：自 2019 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 220 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2019/3/18	吉松鳥園	虎皮鸚哥	2	0
		白子玄鳳	2	0
		黑頭凱克	2	0
	冠軍鴿園	鴿子	6	0
	大自然鳥園	白頭翁	2	0
		綠繡眼	2	0
		八哥	2	0
總計			18	0

臺北市公園綠地(監測點：23、22、28)：自 2019 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 186 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2019/3/18	碧湖公園	野鳥	6	0
	大湖公園		6	0
	雙園河濱公園		6	0
總計			18	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 2019 年 1 月累積至今已檢測 240 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2019/3/19	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)								
3/4 ~ 3/10	3	3	3	3	1	1	7	7
3/11~3/17	2	3	3	3	1	1	6	7
2/18-3/24	3	5	3	3	1	4	7	12
合計	8	11	9	9	3	6	20	26

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，市售鳥園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 >

關渡公園棄死雞確診禽流感 防檢局：不傳人，勿恐慌 (蘋果日報，2019/3/19)

台北市動物保護處 16 日接獲民眾通報，在關渡自然公園保留區內灌溉溝渠發現丟棄死雞，檢體送至畜衛所，今防檢局公布檢驗結果，確診為 H5N2 亞型高病原性禽流感。

防檢局動物防疫組組長徐榮彬表示，民眾不用恐慌，H5N2 目前還沒有傳人的案例，已在稽查到底是誰丟棄；台北市動物保護處也已完成該區域清除及消毒工作，並加強訪視鄰近半徑 3 公里內養禽場。

徐榮彬表示，業者若任意丟棄死禽，除會依環保法規裁處外，未依規定通報家禽異常死亡，將另依「動物傳染病防治條例」第 43 條規定，最高可處新臺幣 100 萬元罰鍰，若場內家禽檢出高病原性禽流感，依同條例第 40 條規定，被撲殺之家禽將不予補償。

徐榮彬呼籲，請養禽業者所飼養的家禽，若有異常死亡情形，應主動通報所在地動物防疫機關即時處置，蓄意隱匿疫情而棄置死禽，將造成疫情擴散危及家禽產業。

北市動保處說明，16 日除了關渡自然公園發現漂流死禽，當晚又接獲北市家禽批發市場通報疑似禽流感案例 1 批，今日皆確診為 H5N2 亞型高病原性禽流感病毒。

關渡自然公園漂流死禽 16 日清點共計 42 隻鳥屍 (土雞 39 隻、夜鷺 1 隻及鵝 1 隻)，當天也完成現場環境消毒及死禽清運，以防堵病毒擴散，並持續追查該批死禽

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

來源；現場半徑 3 公里內 4 家養禽戶今年已完成 2 輪採樣送檢，病毒分離皆為陰性，動保處今也電訪確認轄內養禽戶，皆無家禽異常死亡狀況。

至於台北市家禽批發市場 16 日晚間通報 1 批家禽屠宰檢查異常案例，是來自雲林縣水林鄉一養禽場的紅羽土雞，於屠宰時發現雞隻屠體呈現部分潮紅、眼周區腫脹、腳脛瀰漫性潮紅等疑似禽流感症狀，現場扣留 21 隻雞屠體，採樣 3 隻送驗，其餘 18 隻凍存屠體皆已依程序送化製處理。

北市動保處表示，今年雖然是暖冬，依往年經驗氣溫升高會使病毒活動力下降，但病毒變異性大，禽流感防疫仍不能鬆懈，呼籲養禽業者，家禽如異常死亡應主動通報所在地動物防疫機關即時處置，切勿任意棄置死禽。任意丟棄死禽除可依環保法規裁處外，未依規定通報家禽異常死亡，可依動物傳染病防治條例第 43 條，處最高 100 萬元罰鍰。

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

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

Sci Rep. 2018 Feb 2;8(1):2273. doi: 10.1038/s41598-018-20645-1.

Characterization of avian influenza H9N2 viruses isolated from ostriches (*Struthio camelus*).

Wang D¹, Wang J^{1,2}, Bi Y³, Fan D¹, Liu H¹, Luo N¹, Yang Z¹, Wang S¹, Chen W⁴, Wang J¹, Xu S¹, Chen J², Zhang Y^{5,6}, Yin Y⁷.

¹Laboratory of Preventive Veterinary Medicine, College of Animal Science and Veterinary Medicine, Qingdao Agricultural University, Qingdao, 266019, China.

²China Animal Health and Epidemiology Center, Qingdao, 266032, China.

³CAS Key Laboratory of Pathogenic Microbiology and Immunology, Institute of Microbiology, Center for Influenza Research and Early-warning (CASCIRE), Chinese Academy of Sciences, Beijing, China.

⁴Qingdao Oland-Better Bioengineering Co., LTD, Qingdao, 266101, China.

⁵Laboratory of Preventive Veterinary Medicine, College of Animal Science and Veterinary Medicine, Qingdao Agricultural University, Qingdao, 266019, China. zhangyi@cahec.cn.

⁶China Animal Health and Epidemiology Center, Qingdao, 266032, China. zhangyi@cahec.cn.

⁷Laboratory of Preventive Veterinary Medicine, College of Animal Science and Veterinary Medicine, Qingdao Agricultural University, Qingdao, 266019, China. yanboyin2011@163.com.

Abstract

H9N2 subtype avian influenza viruses (AIVs) have been isolated from various species of wild birds and domestic poultry in the world, and occasionally transmitted to humans. Although H9N2 AIVs are seldom isolated from ostriches, seven such strains were isolated from sick ostriches in China between 2013 and 2014. Sequence analysis showed several amino acid changes relating to viral adaptation in mammals were identified. The phylogenetic analyses indicated that these isolates were quadruple reassortant viruses, which are different from the early ostrich isolates from South Africa or Israel. Most of the ostrich virus carried a human-type receptor-binding property. The chicken experiments showed the ostrich strains displayed low pathogenicity, while they could cause mild to severe symptoms in chicken. These strains could efficiently transmit among chickens, and

● 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

one strain showed higher transmissibility. The virus could not kill mice, and merely replicated in the lung of mice. The ostrich strains could not efficiently transmit between guinea pigs in the direct contact model. These results suggested we should pay attention to the interface between ostrich and other domestic fowl, and keep an eye on this population when monitoring of influenza virus.

中譯：

從世界各種野生鳥類和家禽中分離出 H9N2 亞型禽流感病毒，偶爾傳出感染人類疫情。儘管 H9N2 亞型禽流感病毒很少從鴛鳥中分離出來，但在 2013~2014 年間，中國從鴛鳥中分離出 7 株 H9N2 亞型禽流感病毒株。序列分析顯示，哺乳動物中的病毒適應性有幾個氨基酸變化；親緣演化分析顯示，這些分離株是四重基因重組病毒，它們不同於來自南非或以色列早期從鴛鳥所分離的病毒株。大多數來自鴛鳥分離病毒株具有人類受體結合特性，在家禽實驗中，鴛鳥分離的病毒株之致病性較低，但可能導致家禽有輕微甚至嚴重的臨床症狀，而這些病毒株可以在家禽之間有效傳播，且其中一株具有較高的傳播能力；但這種病毒無法殺死小鼠，只能在小鼠的肺部中複製；在直接接觸模型中，鴛鳥之病毒株不能在天竺鼠之間做有效傳播。綜合這些結果表明應該監測流感病毒時密切關注鴛鳥與其他家禽之間的接觸。