

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：2020/2/3-2020/2/9

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：2020/2/9，WHO 最後更新日期：2020/1/20)

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：2020/2/9，WHO 最後更新日期：2020/2/9)

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：2020/2/9，WHO 最後更新日期：2020/2/9)

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

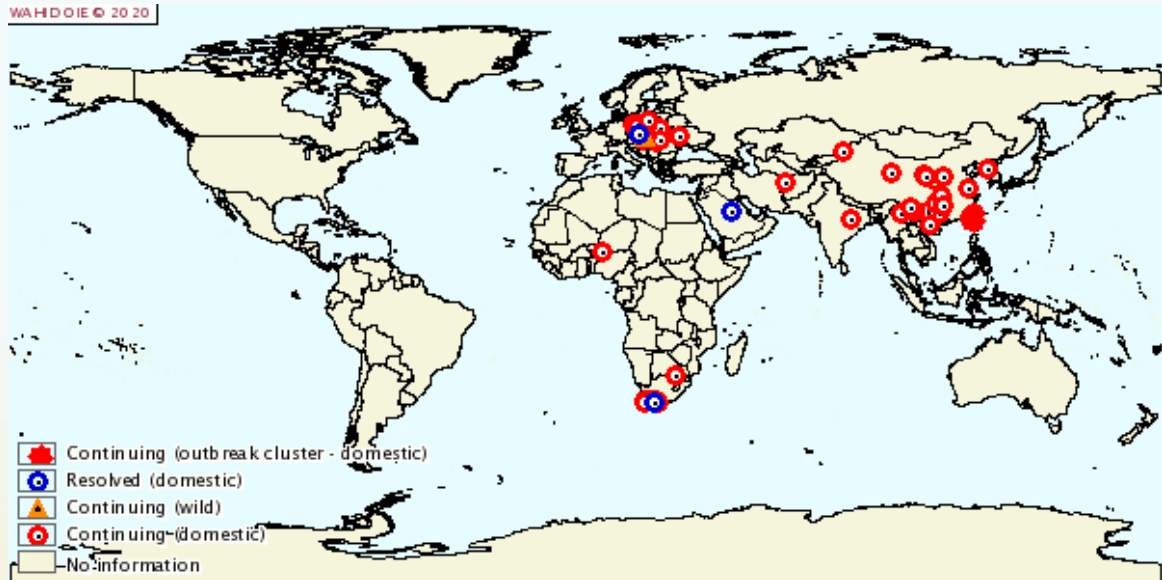
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2020/2/9，OIE 最後更新日期：2020/2/9)



臺北市禽流感防疫週報

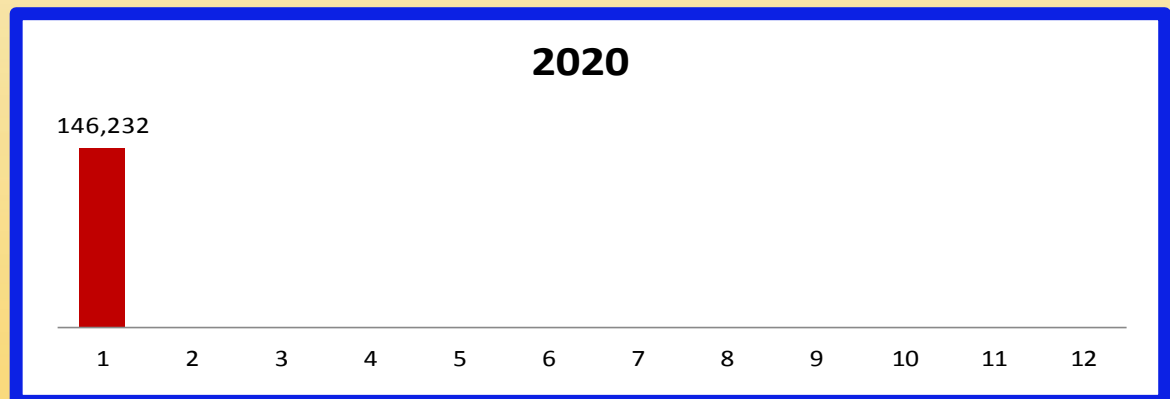
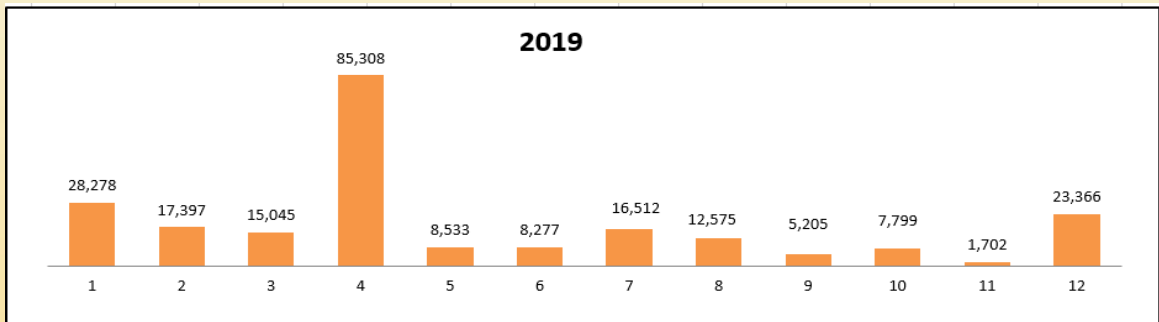
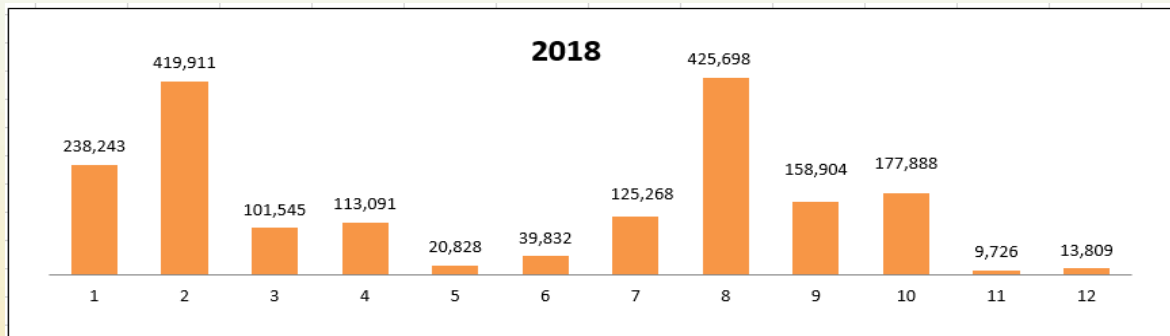
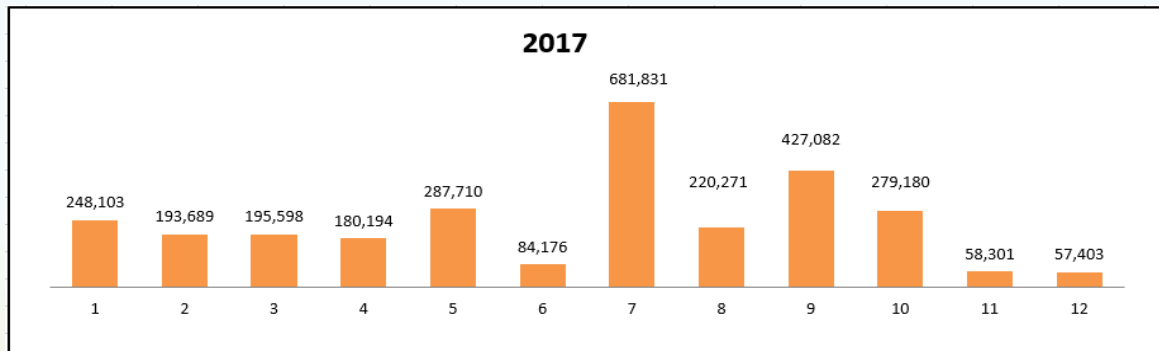
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2020/2/9，OIE 最後更新日期：2020/2/9)

*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
	Indonesia	印尼	Yes	Yes						
	Iran	伊朗	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes			Yes		
	Iraq	伊拉克	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				
	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*

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		
	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					
	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
	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						
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes						

紅字:疫情持續中

黑字:疫情已解除

* 本週更新：本週更新將以星號標明

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

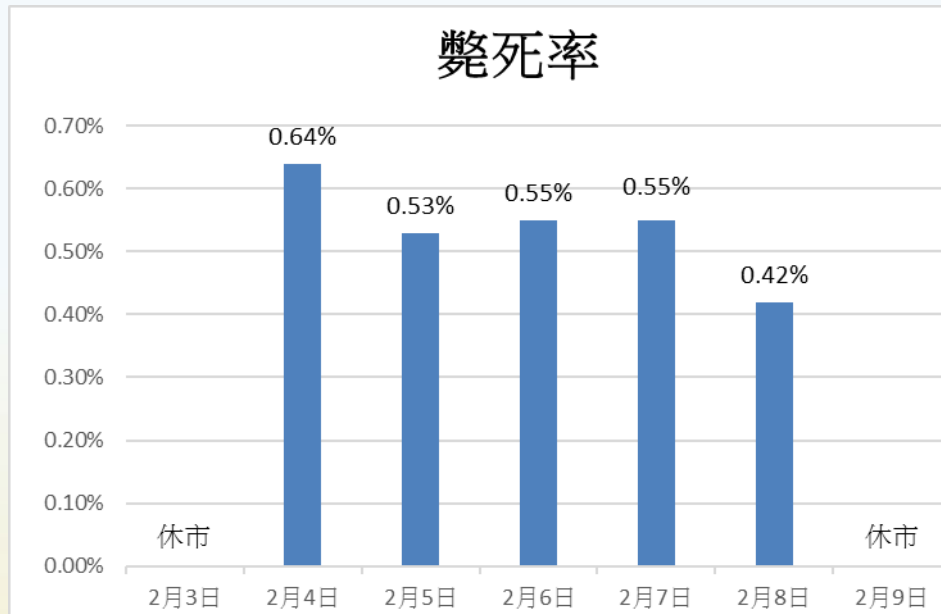
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2020/2/3-2020/2/9，動保處最後更新日期：2020/2/10)



※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

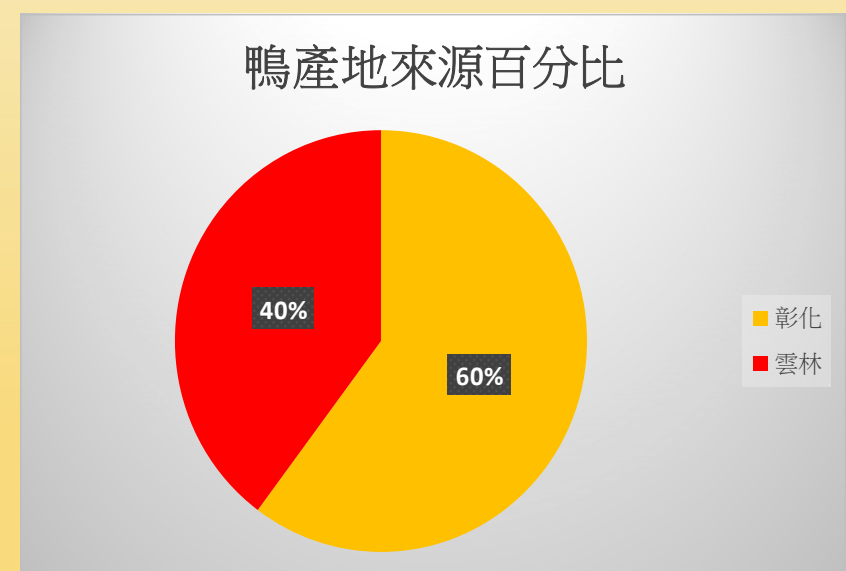
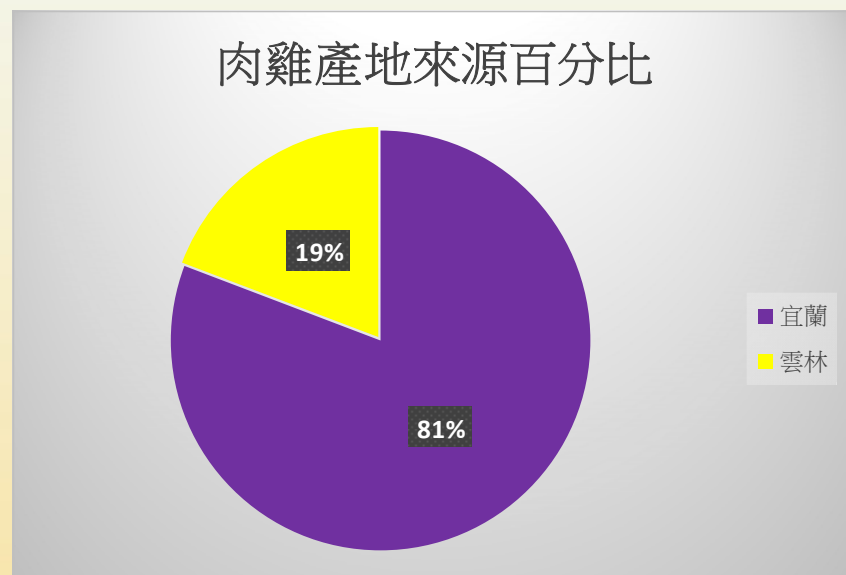
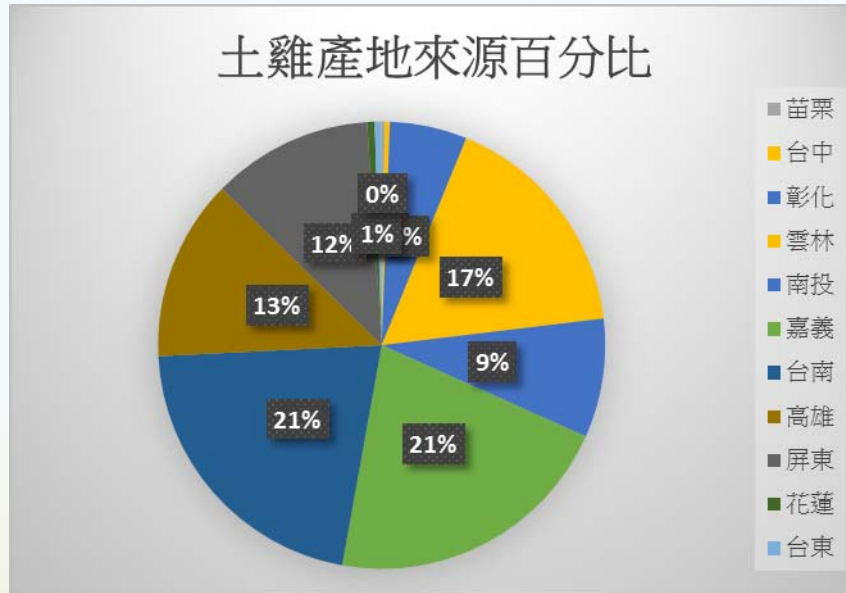


臺北市禽流感防疫週報

● 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:2020/2/7)

臺北市養禽戶(監測點：6、9、17)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 96 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/2/3	林連明	雞	6	0
	林文進		6	0
	姜福源		6	0
總計			18	0

臺北市寵物鳥店(監測點：11、18、10)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 116 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/2/3	上嘉鳥園	金太陽鸚鵡	2	0
		黑頭凱克	2	0
		和尚鸚鵡	2	0
	萬華鴿友會	鴿	6	0
	阿祥鳥園	虎皮鸚鵡	2	0
		鸚哥	2	0
		小鸚	2	0
總計			18	0

臺北市公園綠地(監測點：11、16、8)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測野鳥 96 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/2/3	康樂公園	野鳥	6	0
	民享公園		6	0
	二二八公園		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 2020 年 1 月累積至今已檢測 96 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2020/1/21	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)								
2/3~2/9	3	3	3	3	1	1	7	7
合計	3	3	3	3	1	1	7	7

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 >

雲林東勢爆 H5N2 禽流感！撲殺 1.2 萬土雞 防檢局 4 點呼籲養禽業 (東森新聞, 2020/2/4)

動植物防疫檢疫局表示，經家畜衛生試驗所通知，雲林縣東勢鄉 1 黑羽土雞場通報確診為 H5N2 亞型高病原性禽流感，已完成撲殺銷毀及消毒作業。據野鳥協會觀測顯示，近期過境候鳥數量明顯增加，且近日早晚氣溫仍然偏低，低溫容易造成家禽緊迫，提醒業者落實禽場生物安全。

防檢局 3 日指出，該雞場為主動通報，依標準作業程序，雲林縣動植物防疫所執行該場 12,262 隻（8 週齡）雞隻撲殺銷毀作業，並督導業者完成場區清潔及消毒工作。今年迄今確診及撲殺禽流感禽場案例計 13 例。防檢局表示，國際禽流感疫情持續升溫，新增波蘭通報疫情，匈牙利及斯洛伐克也持續通報疫情。

防檢局進一步說明，據台灣野鳥協會及韓國觀測顯示，近期過境候鳥數目明顯增加，而候鳥可能攜帶禽流感病毒，增加禽流感發生風險；此外，早晚氣溫仍低，低溫易造成家禽高度緊迫，養禽業者應落實禽場良好日常操作管理及生物安全管控措施，特別是適時調整禽舍保溫設備，加強清潔消毒工作，並且落實人員及車輛進出禽場管制措施，切勿增加飼養密度、延長飼養期及分批販售活禽，以避免家禽疾病的發生。

防檢局也呼籲，養禽業者如發現場內禽隻有精神沉鬱、食慾不振、產蛋率下降等症狀或異常死亡情形，必須主動通報，並依照動物防疫人員指示為必要之處置，以共同防堵病原擴散。

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

Transbound Emerg Dis. 2019 Sep;66(5):2120-2133. doi: 10.1111/tbed.13264. Epub 2019 Jun 20.

A new reassortant clade 2.3.2.1a H5N1 highly pathogenic avian influenza virus causing recent outbreaks in ducks, geese, chickens and turkeys in Bangladesh.

Nooruzzaman M¹, Mumu TT¹, Hasnat A¹, Akter MN¹, Rasel MSU¹, Rahman MM¹, Parvin R¹, Begum JA¹, Chowdhury EH¹, Islam MR¹.

¹Department of Pathology, Faculty of Veterinary Science, Bangladesh Agricultural University, Mymensingh, Bangladesh.

Abstract

A total of 15 dead or sick birds from 13 clinical outbreaks of avian influenza in ducks, geese, chickens and turkeys in 2017 in Bangladesh were examined. The presence of H5N1 influenza A virus in the affected birds was detected by RT-PCR. Phylogenetic analysis based on full-length gene sequences of all eight gene segments revealed that these recent outbreaks were caused by a new reassortant of clade 2.3.2.1a H5N1 virus, which had been detected earlier in 2015 during surveillance in live bird markets (LBMs) and wet lands. This reassortant virus acquired PB2, PB1, PA, NP and NS genes from low pathogenic avian influenza viruses mostly of non-H9N2 subtypes but retained HA, NA and M genes of the old clade 2.3.2.1a viruses. Nevertheless, the HA gene of these new viruses was 2.7% divergent from that of the old clade 2.3.2.1a viruses circulated in Bangladesh. Interestingly, similar reassortment events could be traced back in four 2.3.2.1a virus isolates of 2013 from backyard ducks. It suggests that

● 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

this reassortant virus emerged in 2013, which took two years to be detected at a broader scale (i.e. in LBMs), another two years until it became widely spread in poultry and fully replaced the old viruses. Several mutations were detected in the recent Bangladeshi isolates, which are likely to influence possible phenotypic alterations such as increased mammalian adaptation, reduced susceptibility to antiviral agents and reduced host antiviral response.

中譯：

2017 年，孟加拉對 13 例暴發禽流感中的鴨、鵝、雞和火雞的 15 隻死禽或病禽進行臨床檢查。透過 RT-PCR 檢測到患禽中存在 H5N1 A 型流感病毒。根據所有八個基因區段的全長基因序列進行的親緣性系統分析表明，這些近期爆發是由 2.3.2.1a 演化支 H5N1 病毒的新重組所引起的，該病毒在 2015 年初的活禽交易市場（LBM）和濕地監測中被發現的。這種重組病毒從低病原性禽流感病毒中獲取了 PB2、PB1、PA、NP 和 NS 基因，這些基因大多為非 H9N2 亞型，但保留舊 2.3.2.1a 演化支病毒的 HA、NA 和 M 基因。儘管如此，這些新病毒的 HA 基因與孟加拉國傳播的舊 2.3.2.1a 演化支病毒的基因差異為 2.7%。有趣的是，類似的重組事件可以追溯到 2013 年從家鴨中分離出的四個 2.3.2.1a 演化支病毒。這表明這種重組病毒於 2013 年出現，需要兩年的時間才能在更廣泛的活禽交易市場被發現，又過了兩年才在家禽中廣泛傳播並完全取代了舊病毒。在最近的孟加拉分離物中檢測到一些突變，這可能影響表現型的改變，例如在哺乳動物適應性增加、抗病毒劑敏感性降低和宿主抗病毒反應降低。