

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：2016/10/17-2016/10/23

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
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖	4
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	5
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	9
臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料	10
臺北市動物禽流感防疫監測情形	11
本週主動監測報表	11
本月禽流感防疫訪視監測統計表	12
人類禽流感疫情相關訊息	13
動物禽流感疫情相關訊息	14
相關研究、技術與專家觀點	16

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：2016/10/23，WHO 最後更新日期：2016/10/13)

國家	2003-2012		2013		2014		2015		2016		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	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	1
柬埔寨	21	19	26	14	9	4	0	0	0	0	56	37
加拿大	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	43	28	2	2	2	0	5	1	0	0	52	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	169	60	4	3	37	14	135	39	7	1	353	117
印尼	192	160	3	3	2	2	2	2	0	0	199	167
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	123	61	2	1	2	2	0	0	0	0	127	64
總計	610	360	39	25	52	22	142	42	7	1	851	450

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：2016/10/23，WHO 最後更新日期：2016/10/13)

國家	2013		2014		2015		2016		總計	
	病例數	病例數	病例數	病例數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
中國	164	52	290	125	209	93	107	43	770	313
臺灣	1	0	3	1	0	0	0	0	4	1
香港	2	0	9	4	2	0	3	0	16	4
馬來西亞	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
加拿大	-	-	-	-	2	0	0	0	2	0
總計	167	52	303	130	213	93	110	43	793	318

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

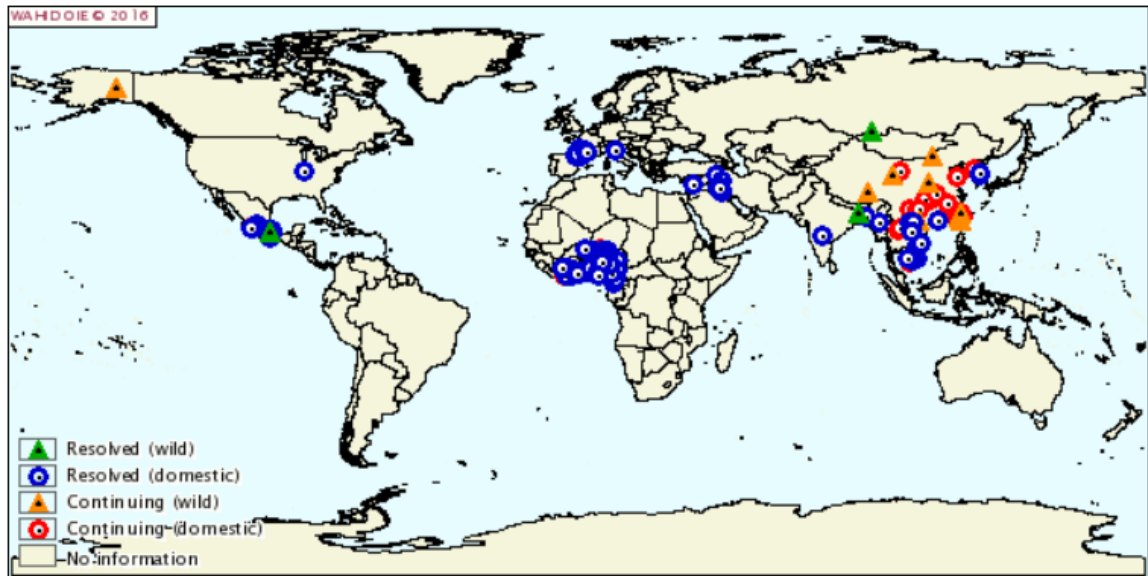
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2016/10/23，OIE 最後更新日期：2016/10/20)



臺北市禽流感防疫週報

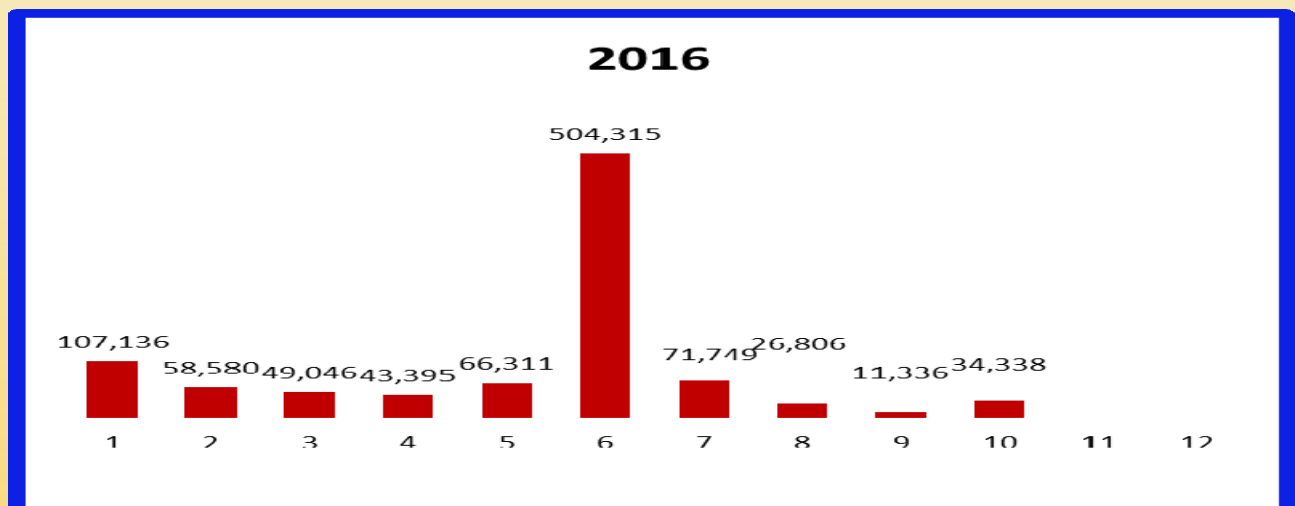
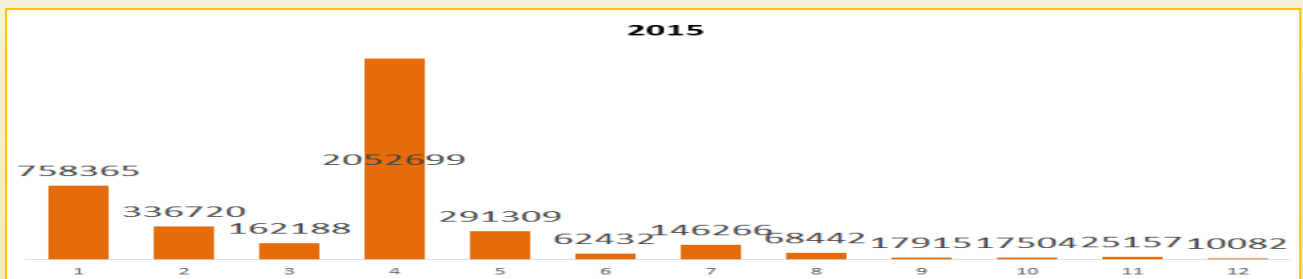
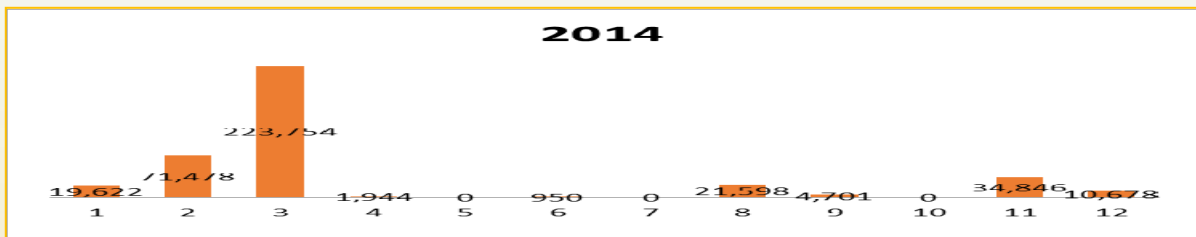
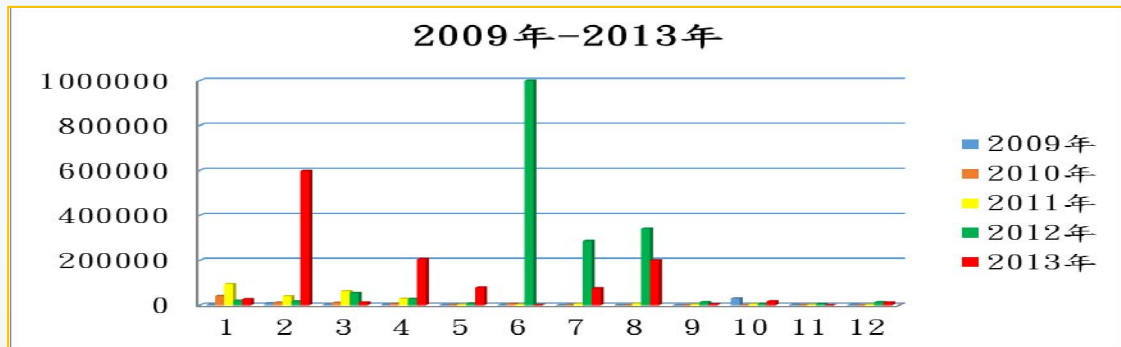
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2016/10/23，OIE 最後更新日期：2016/10/20)

*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽類隻數



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)接獲高病原性禽流感疫情通報統計表

(更新日期：2016/10/23，OIE 最後更新日期：2016/10/20)

地區	國名		2004~2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
亞洲 (31)	Afghanistan	阿富汗	Yes	Yes						
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	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
	Hong Kong	香港	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	
	India	印度		Yes	Yes	Yes		Yes		Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes						Yes
	Iran	伊朗	Yes					Yes		
	Israel	以色列	Yes	Yes			Yes	Yes		
	Iraq	伊拉克						Yes		Yes
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes			Yes			
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes		Yes		Yes		
	Korea , South	韓國	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes		Yes
	Kuwait	科威特		Yes						
	Laos	寮國	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes						
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes				Yes		Yes
	Nepal	尼泊爾		Yes		Yes				
	Pakistan	巴基斯坦		Yes						
	Palestinian	巴勒斯坦		Yes			Yes	Yes		
	Russia	俄羅斯		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	
	Republic of Lebanon	黎巴嫩								Yes
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	Yes	Yes						
	Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣		Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Vietnam	越南	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 (25)	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							
	Belgian	比利時		Yes						
	Bulgaria	保加利亞	Yes					Yes		
	Croatia	克羅埃西亞	Yes							
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes						
	Denmark	丹麥	Yes	Yes						
	France	法國	Yes	Yes				Yes		Yes
	Georgia	喬治亞	Yes							
	Germany	德國	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		
	Greece	希臘	Yes							
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes				Yes		
	Italy	義大利	Yes	Yes		Yes				Yes
	Nederland	荷蘭		Yes	Yes					
	Poland	波蘭	Yes							
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes			Yes			
	Serbia and Montenegro	塞爾維亞	Yes							
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes						
	Spain	西班牙	Yes	Yes						
	Sweden	瑞典	Yes				Yes			
	Switzerland	瑞士	Yes							
	Turkey	土耳其	Yes	Yes				Yes		
	Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes						
	United Kingdom	英國	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

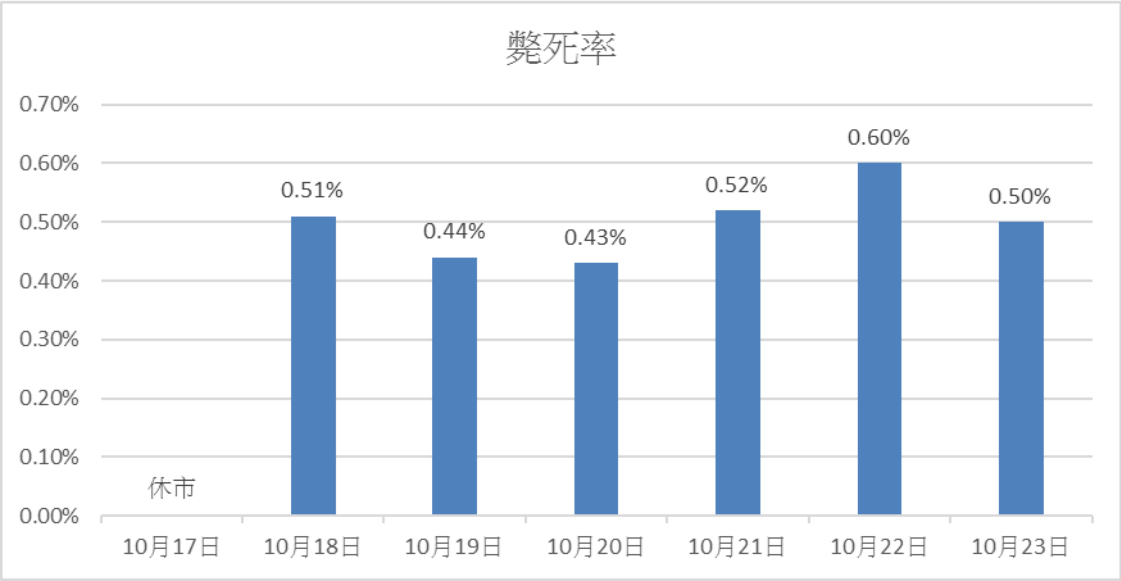
非洲 (14)	Burkina Faso	布吉納法索		Yes				Yes		Yes
	Cameroon	喀麥隆		Yes						Yes
	Cote d'Ivoire	象牙海岸	Yes	Yes				Yes		Yes
	Benin	貝南	Yes	Yes						
	Djibouti	吉布地	Yes	Yes						
	Egypt	埃及		Yes						
	Ghana	迦納		Yes				Yes		Yes
	Niger	尼日		Yes				Yes		Yes
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes				Yes		Yes
	South Africa	南非		Yes						
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes						Yes
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	Libya	利比亞				Yes				
美洲 (3)	Canada	加拿大		Yes		Yes		Yes		
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes
	United States of America	美國			Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes		Yes				

* 本週更新：本週更新將以星號標明

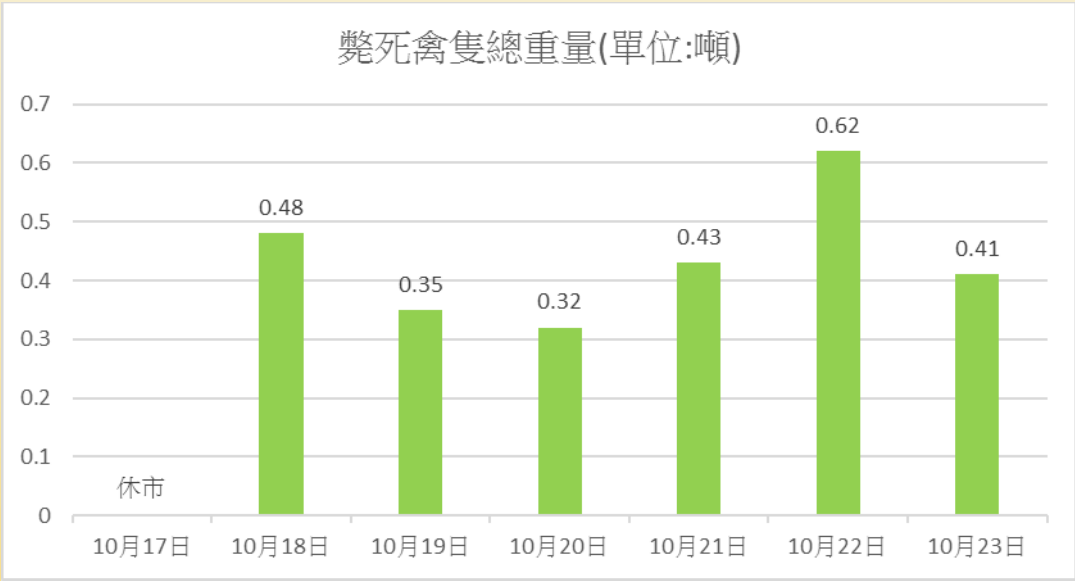
根據 OIE UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁更新

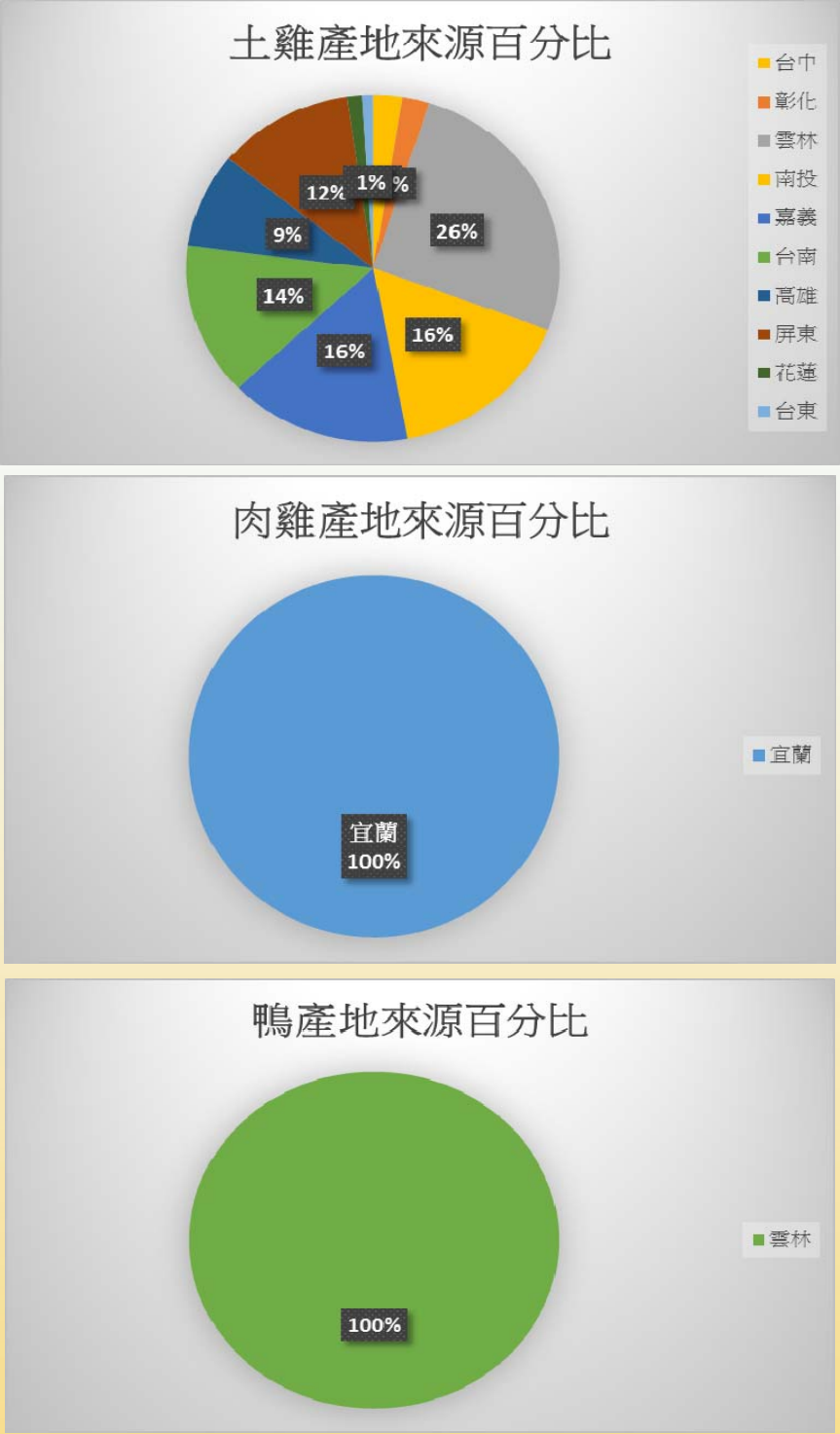
臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料

(日期：2016/10/17-2016/10/23，動保處最後更新日期：2016/10/26)



※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

臺北市動物禽流感防疫監測情形

本週主動監測報表

(報告日期:2016/10/21)

臺北市養禽戶(監測點：27)：自 2016 年 1 月累積至今已檢測 雞 726 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
本週無採樣				
總計				

臺北市寵物鳥店(監測點：27)：自 2016 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 732 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
本週無採樣				
總計				

臺北市公園綠地(監測點：24)：自 2016 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 381 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
本週無採樣				
總計				

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

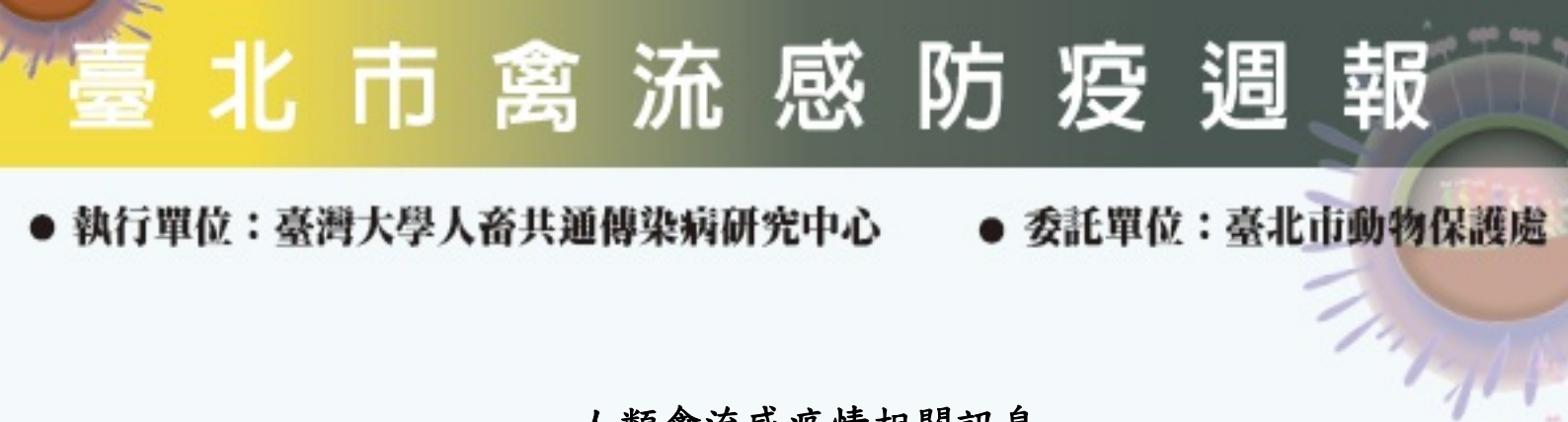
臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2016 年 1 月累積至今已檢測 896 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2016/10/18	家禽批發市場	雞	24	0
總計			24	0

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	
訪視次數(訪) 與 採樣次數(採)	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)
10/3-10/9	2	2	1	1	1	1	4	4
10/10-10/16	0	0	0	0	1	1	1	1
10/17-10/23	0	0	0	0	1	1	1	1
合計	2	2	1	1	3	3	6	6

附註

1. 臺北市迄今已列管採樣監測地點，共計 85 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。



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

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 >

防禽流感 動保所不敢大意(台灣新生報，2016/10/21)

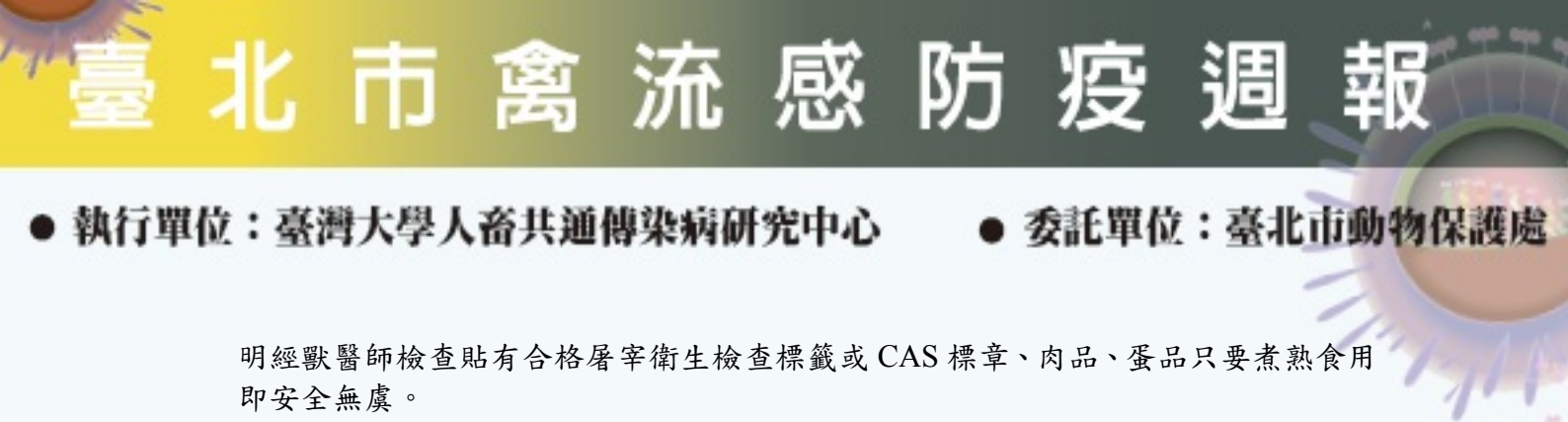
基隆市動物保護防疫所將於二十六日上午九時，於市府產發處會議室辦理「台灣禽流感新聞案例及防疫策略措施講習」，邀請國立臺灣大學獸醫專業學院王金和教授講授就養畜禽戶現場防疫相關疑問提供建議與協助。

基隆市動保所表示，自一〇二年農委會全面禁止活禽屠宰販售及禁止置放、陳列、販售活禽以來，他們每週啟動違法屠宰行為，聯合查緝小組至轄區違法屠宰處所、傳統市場強力取締業者，並積極媒合輔導活禽攤商只販售屠體，目前基隆市已無活禽交易情形，活禽亦無法進入基隆市，養雞戶降為二戶，在養量僅剩二百三十三隻左右，基隆市禽流感發生跡近零風險。

動保所指出，禽流感病毒主要藉由與帶毒禽鳥接觸而傳播，為有效防範其媒介與發生，動物保護防疫所仍請養禽業者盡速修補防鳥圍網、加強消毒，以降低場內雞隻受感染機率，違者將依動物傳染病防治條例處三萬元以上十五萬元以下罰鍰。

另動保所每年亦會針對禽鳥進行採樣監測，今年迄九月止均無檢出禽流感病毒。養禽場一旦發現飼養雞隻出現異常症狀及大量死亡時，或民眾發現野鳥大量死亡時應立即通報動物保護防疫所或各區公所經建課，以利立即採取必要防疫措施，共同防杜任何疫情發生與蔓延。

動物保護防疫所提醒民眾，應儘可能避免與雞、鴨、野鳥接觸，野外賞鳥時應保持距離，勿驚擾禽鳥及接觸禽鳥糞便，如有接觸要勤洗手，進入禽鳥飼養場應戴口罩，另居家可以漂白水一比十稀釋來擦拭消毒，至肉品、蛋品食用上，可選購認



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

明經獸醫師檢查貼有合格屠宰衛生檢查標籤或 CAS 標章、肉品、蛋品只要煮熟食用即安全無虞。

國際官方網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

寮國—禽類禽流感 (OIE, 2016/10/17)

OIE 於 10/14 公布寮國於 9/28 新增自 2010 年來首起 H5N1 高病原性禽流感疫情。(2016 年全球累計 27 國/地區通報 449 起高/低病原性禽流感疫情。)

<其他分類動物型流感>

本週無新報導

一般網站國際新聞

< 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

Avian Dis. 2016 May;60(1 Suppl):146-55. doi: 10.1637/11106-042115-Reg.

The Use of Spatial and Spatiotemporal Modeling for Surveillance of H5N1 Highly Pathogenic Avian Influenza in Poultry in the Middle East.

Alkhamis M^{1,2}, Hijmans RJ³, Al-Enezi A¹, Martínez-López B⁴, Perea AM².

¹ Environmental and Life Sciences Research Center, Kuwait Institute For Scientific Research, P.O. Box 24885, Safat 13109, Kuwait.

² Veterinary Population Medicine Department, Veterinary Medical Center, University of Minnesota, St. Paul, MN 55108.

³ Department of Environmental Science and Policy, One Shields Avenue, University of California, Davis, CA 95616.

⁴ Center for Animal Disease Modeling and Surveillance, Department of Medicine and Epidemiology, School of Veterinary Medicine, One Shields Avenue, University of California, Davis, CA 95616.

Abstract

Since 2005, H5N1 highly pathogenic avian influenza virus (HPAIV) has severely impacted the economy and public health in the Middle East (ME) with Egypt as the most affected country. Understanding the high-risk areas and spatiotemporal distribution of the H5N1 HPAIV in poultry is prerequisite for establishing risk-based surveillance activities at a regional level in the ME. Here, we aimed to predict the geographic range of H5N1 HPAIV outbreaks in poultry in the ME using a set of environmental variables and to investigate the spatiotemporal clustering of outbreaks in the region. Data from the ME for the period 2005-14 were analyzed using maximum entropy ecological niche modeling and the permutation model of the scan statistics. The predicted range of high-risk areas ($P > 0.60$) for H5N1 HPAIV in poultry included parts of the ME northeastern countries, whereas the Egyptian Nile delta and valley were estimated to be the most suitable locations for occurrence of H5N1 HPAIV outbreaks. The most important environmental predictor that contributed to risk for H5N1 HPAIV was the precipitation of the warmest quarter (47.2%), followed by the type of global livestock production system (18.1%). Most significant spatiotemporal clusters ($P < 0.001$) were detected in Egypt, Turkey, Kuwait, Saudi Arabia, and Sudan. Results suggest that more information related to poultry holding demographics is needed to further improve prediction of risk for H5N1 HPAIV in the ME, whereas the methodology presented here may be useful in guiding the design of surveillance programs and in identifying areas in which underreporting may have occurred.

中譯：

自2005年起，H5N1高病原性禽流感(HPAI)便重創中東的經濟與公共衛生安全，其中以埃及受到的衝擊最為嚴重。調查H5N1高風險區域與時間空間分佈對於中東執行區域性風險管理調查是必要的先行工作。此研究中，我們使用一系列環境變數來調查區域中疾病爆發的時間空間分佈，期望可以由此預測H5N1在中東散播時波及的地理範圍。2005-2014中東地區的數據是利用最大熵值法與置換模型分析。高病原性禽流感H5N1高風險 ($P>0.60$) 流行地區包含中東東北區域的國家，其中以埃及尼羅河三角洲和河谷為其最適合疾病發生的地方。最重要促成H5N1高病原性禽流感流行的環境預測因子為溫暖雨季 (47.2%)，次之為全球畜產生產系統 (18.1%)。最顯著的時間空間聚集團塊 ($P<0.001$) 在埃及、土耳其、科威特、沙烏地阿拉伯和蘇丹。研究結果建議收集更多家禽產業相關的人口結構來協助預測中東地區高病原性禽流感H5N1的風險。此研究提供的方法學可以有效被應用在設計未來調查計畫，用以偵測潛在疾病通報過低的地區。