

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

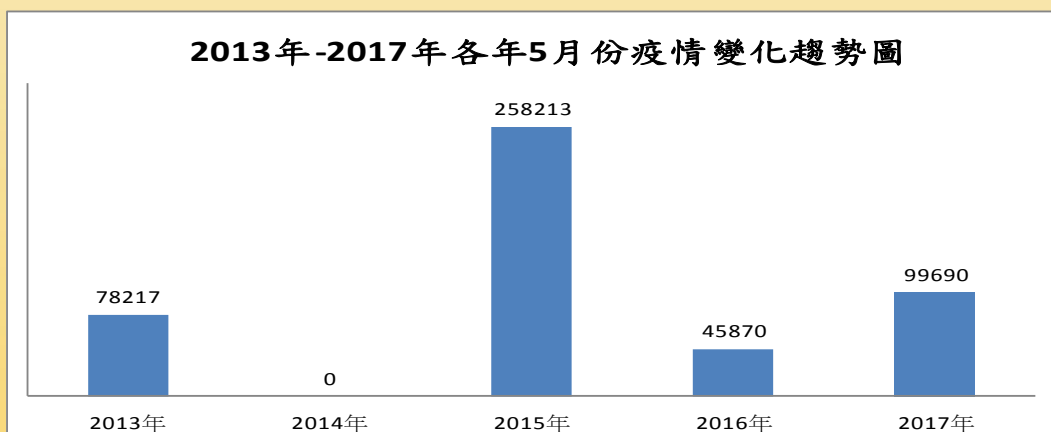
● 委託單位：臺北市動物保護處

日期：2017/5/29-2017/6/4

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.....	15
106年檢出 H5N6 禽流感地點分布圖.....	17
相關研究、技術與專家觀點.....	18

全球高病原性禽流感病例



年度

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：2017/6/4，WHO 最後更新日期：2017/5/26)

國家	2003-2013		2014		2015		2016		2017		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	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
柬埔寨	47	33	9	4	0	0	0	0	0	0	56	37
加拿大	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	45	30	2	0	5	1	0	0	0	0	52	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	173	63	37	14	135	39	7	1	0	0	353	117
印尼	195	163	2	2	2	2	0	0	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	125	62	2	2	0	0	0	0	0	0	127	64
總計	649	385	52	22	142	42	7	1	0	0	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：2017/6/4，WHO 最後更新日期：2017/5/26)

國家	2013-2014		2015		2016		2017		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	454	177	209	93	115	45	682	117	1460	432
臺灣	4	1	0	0	0	0	1	1	5	2
香港	11	4	2	0	3	0	1	1	17	5
澳門	-	-	-	-	-	-	1	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	2	0
總計	470	182	213	93	118	45	685	119	1486	439

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

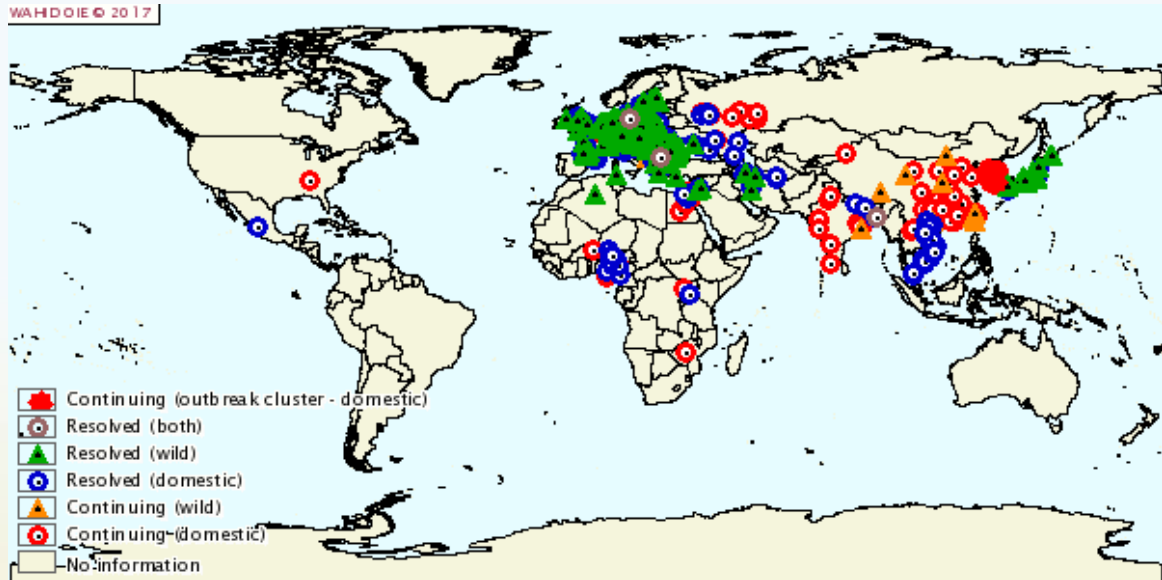
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2017/6/4，OIE 最後更新日期：2017/6/2)



臺北市禽流感防疫週報

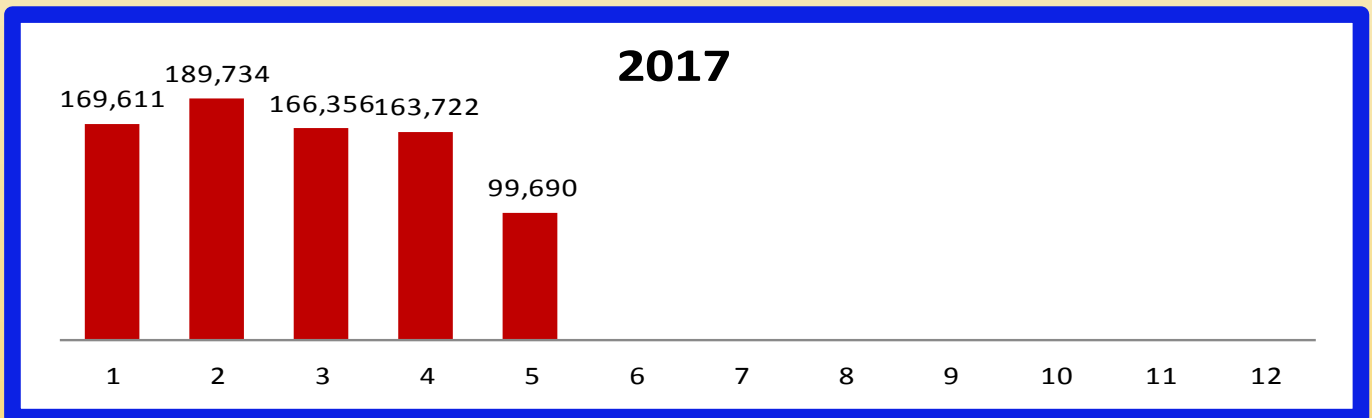
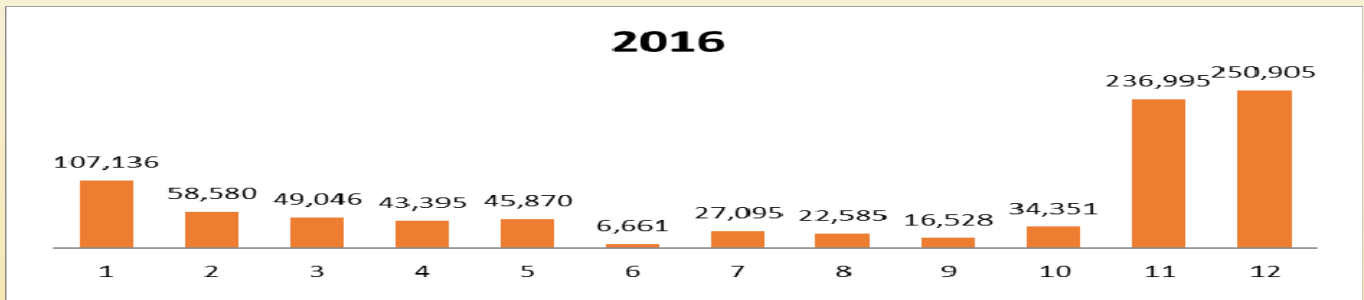
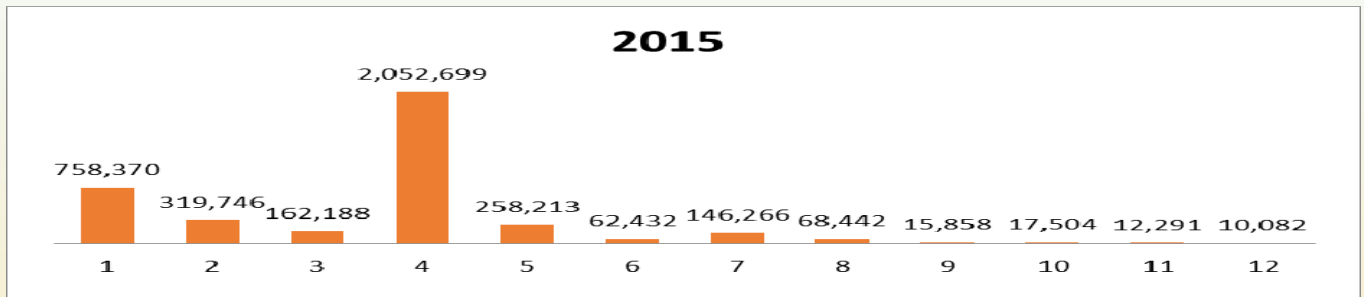
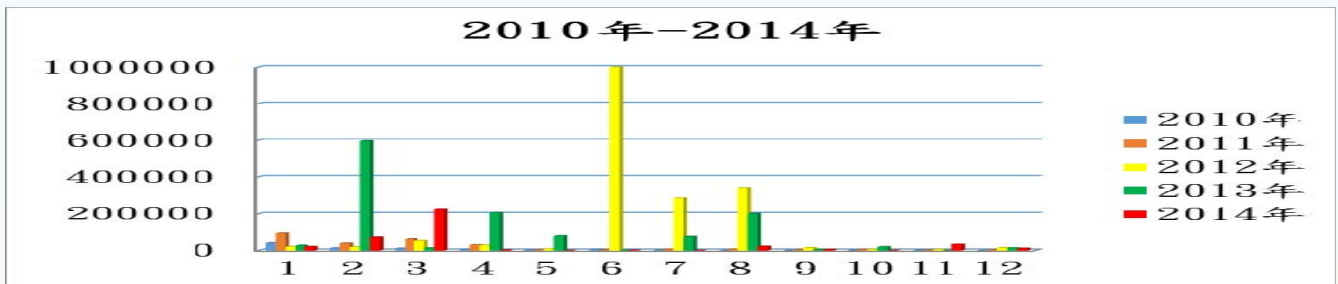
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2017/6/4，OIE 最後更新日期：2017/6/2)

*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：2017/6/4，OIE 最後更新日期：2017/6/2)

地區	國名		2004~2014 年		2015 年		2016 年		2017 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	Yes	
	Bhutan	不丹		Yes		Yes		Yes		
	Cambodia	柬埔寨	Yes	Yes				Yes		
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hong Kong	香港	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes
	India	印度	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Indonesia	印尼	Yes	Yes				Yes		
	Iran	伊朗	Yes			Yes		Yes	Yes	
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	
	Iraq	伊拉克				Yes		Yes	Yes	
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes	Yes					Yes
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes		Yes				
	Korea , South	韓國	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
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes		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	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	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Vietnam	越南	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 (29)	Albania	阿爾巴尼亞		Yes						
	Austria	奧地利	Yes				Yes			
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes						Yes	
	Belgian	比利時		Yes						Yes
	Bulgaria	保加利亞	Yes			Yes				Yes
	Croatia	克羅埃西亞	Yes							Yes
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes						Yes
	Denmark	丹麥	Yes	Yes			Yes			
	France	法國	Yes	Yes		Yes		Yes	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			Yes
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Italy	義大利	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes
	Lithuania	立陶宛								Yes
	Macedonia	馬其頓								Yes
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes						Yes
	Poland	波蘭	Yes				Yes			Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes	Yes		Yes			Yes
	Serbia and Montenegro	塞爾維亞	Yes					Yes		Yes
	Slovakia	斯洛伐克								Yes
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes						Yes
	Spain	西班牙	Yes	Yes						Yes
	Sweden	瑞典	Yes		Yes		Yes			Yes
	Switzerland	瑞士	Yes				Yes			Yes
	Turkey	土耳其	Yes	Yes		Yes				
	Ukraine	烏克蘭	Yes	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 (17)	Algeria	阿爾及利亞					Yes		Yes	
	Burkina Faso	布吉納法索		Yes		Yes		Yes	Yes	
	Cameroon	喀麥隆		Yes				Yes	Yes	
	Cote d'Ivoire	象牙海岸	Yes	Yes		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		Yes	Yes	Yes
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
	South Africa	南非		Yes						
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes				Yes		
	Tunisia	突尼西國					Yes		Yes	
	Uganda	烏干達							Yes	
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	Libya	利比亞		Yes						
美洲 (4)	Canada	加拿大		Yes		Yes				
	Chile	智利							Yes	
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	
	United States of America	美國	Yes		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

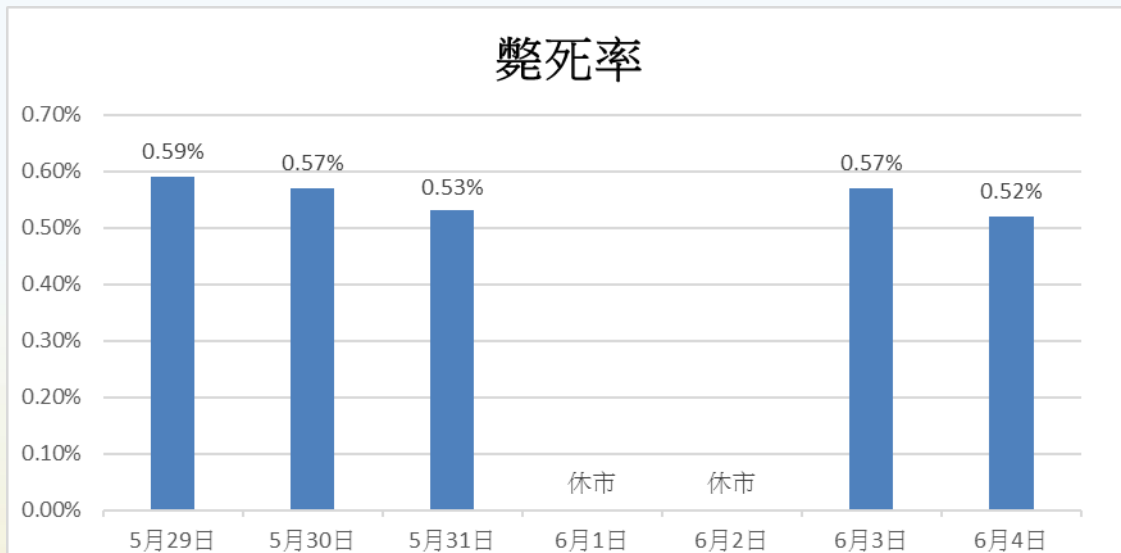
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

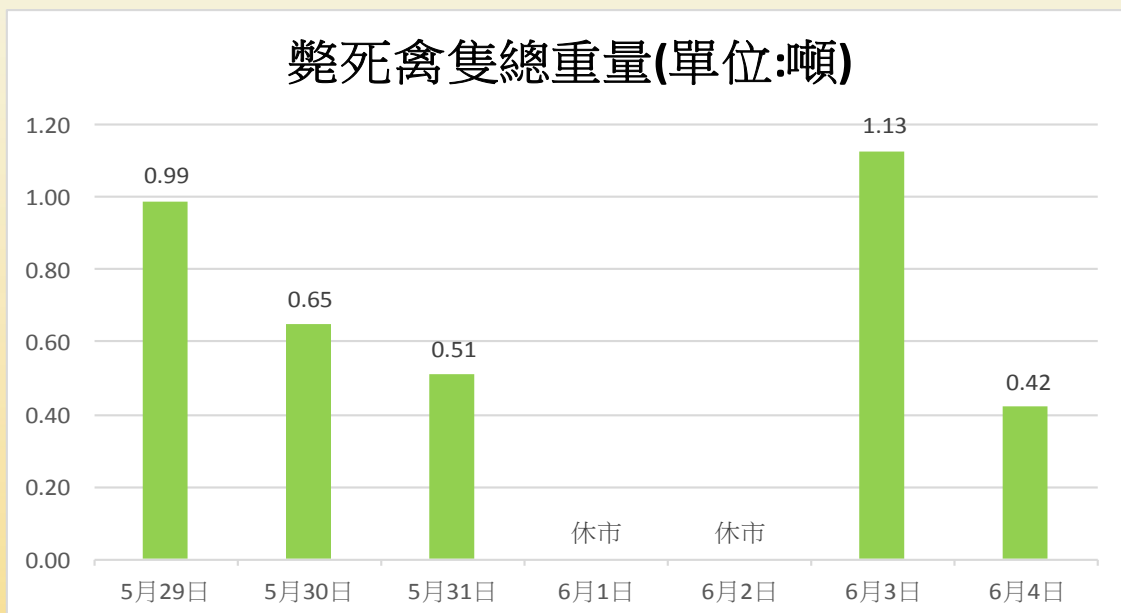
● 委託單位：臺北市動物保護處

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：2017/5/29-2017/6/4，動保處最後更新日期：2017/6/8)



※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

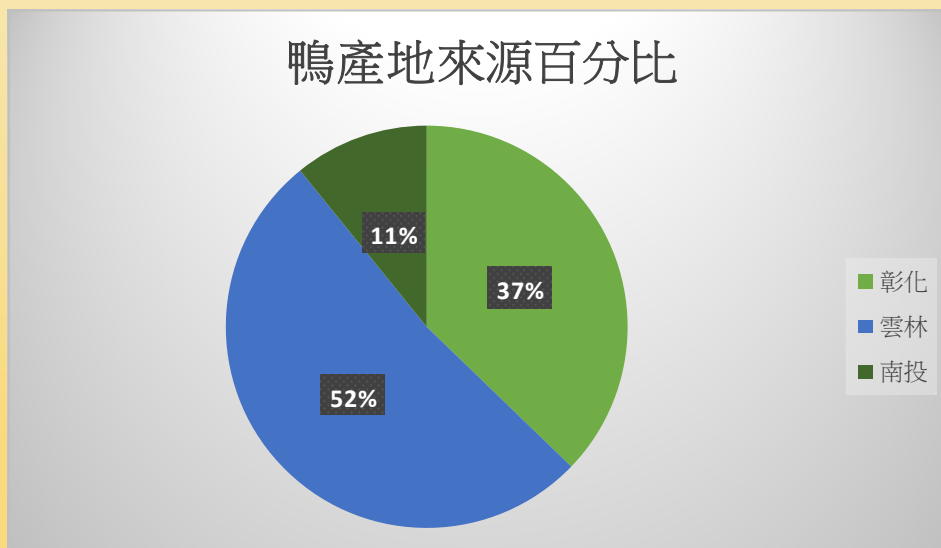
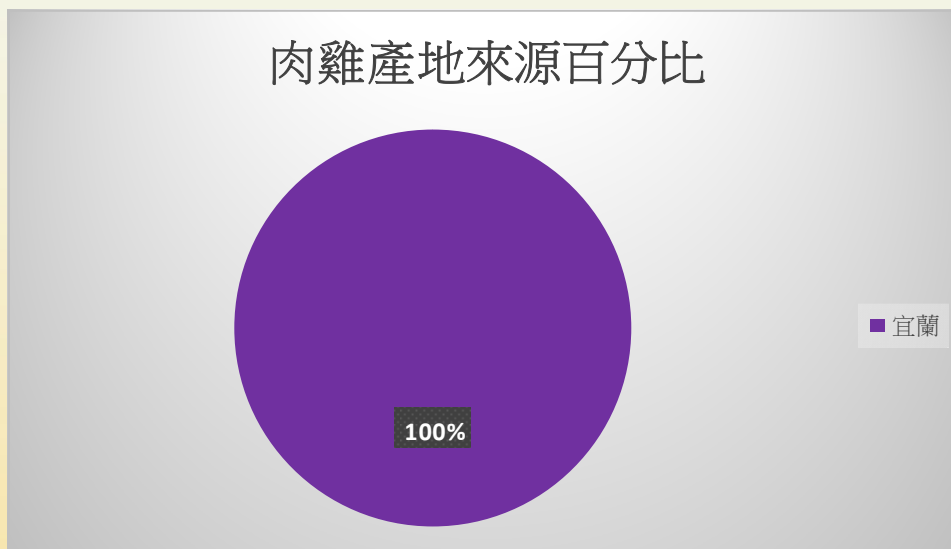
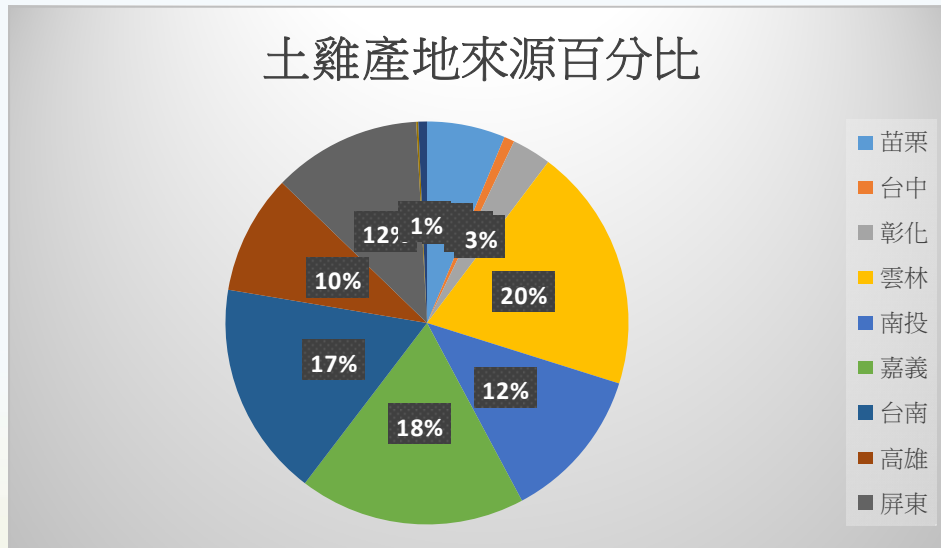


臺北市禽流感防疫週報

● 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

本週無採樣

臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 276 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：29)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 330 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：30)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 290 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 2017 年 1 月累積至今已檢測 336 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
本週無採樣				
總計				

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)								
5/29-6/4	0	0	0	0	0	0	0	0
合計								

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 >

中國大陸—H7N9 流感 (襄城區人民政府網, 2017/5/31)

中國大陸湖北省 5/27 報告 1 例 H7N9 病例，為襄陽市襄城區 59 歲男，具活禽市場暴露史及活禽接觸史，現病情穩定，其密切接觸者之健康無異常。

中國大陸—H7N9 流感 (河北省衛計委, 2017/5/31)

中國大陸河北省 5/26 報告 5/19-25 新增 1 例 H7N9 病例，為滄州市病例。

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

中國大陸—H7N9 流感 (仁壽縣人民政府網，2017/5/31)

中國大陸四川省 5/25 報告 1 例 H7N9 病例，為眉山市仁壽縣 67 歲男，5/17 發病，個案家中有飼養活禽，目前病重治療中。

中國大陸—H7N9 流感 (內蒙古自治區衛計委，2017/6/2)

中國大陸內蒙古自治區 5/31 公布該省首例 H7N9 病例，該名個案為巴彥淖爾市五原縣一名男性患者，具家禽暴露史，經複驗確診感染 H7N9 流感，目前病況穩定。

中國大陸—H7N9 流感 (陝西省衛計委，2017/6/2)

中國大陸陝西省 5/31 報告 1 例 H7N9 移入病例，為內蒙古烏審旗圖克鎮 67 歲女性農民，具接觸病死禽史，5/29 於榆林市醫院就診，5/31 經複驗確診感染 H7N9 流感，目前病況穩定治療中。

中國大陸—H7N9 流感 (安徽省衛計委，2017/6/3)

中國大陸安徽省 H7N9 疫情下降，5/8-5/26 無新增感染個案，5/27 蚌埠市報告 1 例 H7N9 病例，目前治療中。

中國大陸—H7N9 流感 (威遠縣人民政府網，2017/6/3)

中國大陸四川省 6/1 發布 1 例 H7N9 病例，為內江市威遠縣 61 歲女性農民，具活禽暴露史，目前病況穩定治療中。

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 >

本週無新報導

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 >

德國一禽類禽流感 (OIE, 2017/5/31)

OIE 於 5/26 公布德國 2016/12/12-2017/5/9 共新增 3 起 H5N8 HPAI 疫情。

中國大陸一禽類禽流感 (OIE, 2017/5/31)

OIE 於 5/24 公布中國大陸河北省及天津市 4/28-5/13 共新增 2 起 H7N9 HPAI 疫情。

● 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

俄羅斯—禽類禽流感 (OIE, 2017/6/1)

OIE 於 5/30 公布俄羅斯 5/12-5/18 共新增 3 起 H5N8 HPAI 疫情。

剛果民主共和國—禽類禽流感 (OIE, 2017/6/1)

OIE 於 5/26 公布剛果民主共和國 4/25 共新增 3 起 H5 HPAI 疫情。

義大利—禽類禽流感 (OIE, 2017/6/2)

OIE 於 5/31 公布義大利 5/29 新增 1 起 H5N8 HPAI 疫情。

荷蘭—禽類禽流感 (OIE, 2017/6/3)

OIE 於 6/1 公布荷蘭 5/22 新增 1 起 H5N5 HPAI 疫情。

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

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

106年檢出H5N6禽流感地點分布圖

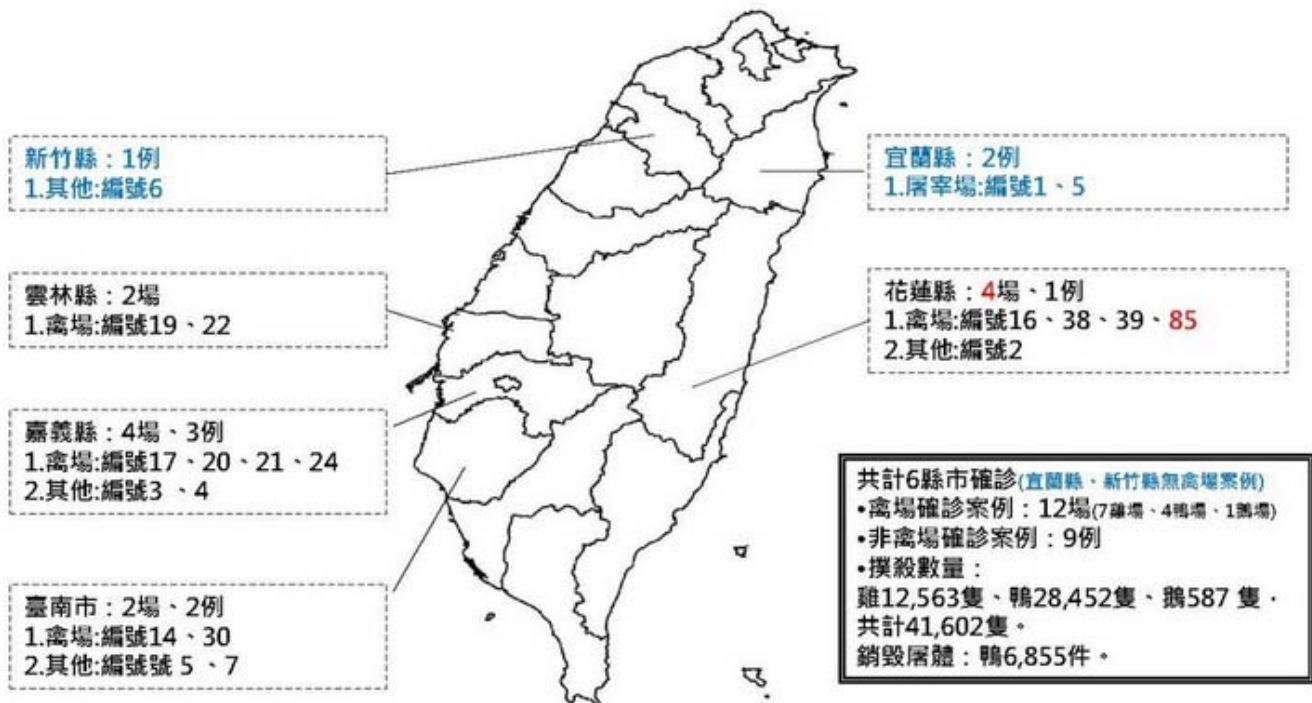
(更新日期：2017/6/4，防檢局最後更新日期：2017/3/10)

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 便民、效率、和諧
Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine Council of Agriculture, Executive Yuan

行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

檢出H5N6禽流感地點分布圖

(本表案例編號請參照106年確診高病原性禽流感防疫處置表)



更新時間：106年3月10日下午6時

相關研究、技術與專家觀點

Vaccine. 2017 May 26. pii: S0264-410X(17)30687-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.05.051.

Protection of White Leghorn chickens by U.S. emergency H5 vaccination against clade 2.3.4.4 H5N2 high pathogenicity avian influenza virus.

Bertran K¹, Balzli C², Lee DH³, Suarez DL⁴, Kapczynski DR⁵, Swayne DE⁶.

¹Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: Kateri.Bertran@ars.usda.gov.

²Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: Charles.Balzli@ars.usda.gov.

³Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: Donghun.Lee@ars.usda.gov.

⁴Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: David.Suarez@ars.usda.gov.

⁵Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: Darrell.Kapczynski@ars.usda.gov.

⁶Exotic and Emerging Avian Viral Diseases Research Unit, Southeast Poultry Research Laboratory, US National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture, 934, College Station Rd, Athens, GA 30605, United States. Electronic address: David.Swayne@ars.usda.gov.

Abstract

During December 2014-June 2015, the U.S. experienced a high pathogenicity avian influenza (HPAI) outbreak caused by clade 2.3.4.4 H5Nx Goose/Guangdong lineage viruses with devastating consequences for the poultry industry. Three vaccines, developed based on updating existing registered vaccines or currently licensed technologies, were evaluated for possible use: an inactivated reverse genetics H5N1 vaccine (rgH5N1) and an RNA particle vaccine (RP-H5), both containing the hemagglutinin gene of clade 2.3.4.4 strain, and a recombinant herpesvirus turkey vectored vaccine (rHVT-H5) containing the hemagglutinin gene of clade 2.2 strain. The efficacy of the three vaccines, alone or in combination, was assessed in White Leghorn chickens against clade 2.3.4.4 H5N2 HPAI virus challenge. In

Study 1, single (rHVT-H5) and prime-boost (rHVT-H5+rgH5N1 or rHVT-H5+RP-H5) vaccination strategies protected chickens with high levels of protective immunity and significantly reduced virus shedding. In Study 2, single vaccination with either rgH5N1 or RP-H5 vaccines provided clinical protection in adult chickens and significantly reduced virus shedding. In Study 3, double rgH5N1 vaccination protected adult chickens from clinical signs and mortality when challenged 20 weeks post-boost, with high levels of long-lasting protective immunity and significantly reduced virus shedding. These studies support the use of genetically related vaccines, possibly in combination with a broad protective priming vaccine, for emergency vaccination programs against clade 2.3.4.4 H5Nx HPAI virus in young and adult layer chickens.

中譯：

美國在2014年12月至2015年6月間，歷經爆發高病原性禽流感病毒疫情，其中尤以2.3.4.4演化支H5Nx Goose/Guangdong株最為嚴重，造成家禽產業龐大的損失。本篇針對三種目前可能被採用的疫苗進行評估，包括現有已註冊疫苗或已有許可技術更新開發的疫苗：H5N1去活化反轉基因疫苗（rgH5N1）和RNA粒子疫苗（RP-H5），兩者都帶有2.3.4.4演化支的血球凝集素基因；另一株為火雞疱疹病毒重組疫苗(rHVT-H5)，帶有2.2演化支的血球凝集素基因。

針對白色萊亨雞單獨或是合併給予疫苗後，再以2.3.4.4演化支H5N2高病原性病毒進行攻毒來評估這三種疫苗的效果。在研究1中，疫苗接種策略為以rHVT-H5單獨一株首次免疫，再以合併疫苗（rHVT-H5 + rgH5N1或rHVT-H5 + RP-H5）追加補強的方式接種，結果顯示雞在3週齡即具有高度保護力，並可顯著地減少排毒。在研究2中，單獨使用rgH5N1或RP-H5疫苗給予成雞後，可提供臨床上的保護力，亦可顯著地減少排毒。在研究3中，以rgH5N1疫苗給予兩次接種，20週後進行攻毒，結

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

果顯示疫苗給予後，可提供成雞對高病原性禽流感病毒足夠保護，皆未出現臨床徵狀和死亡情形，且具有高度的持續性保護力，並可顯著減少排毒。前述這些研究結果顯示以廣泛性疫苗做首次免疫搭配基因工程疫苗進行補強，可有效的預防幼年及成年蛋雞感染2.3.4.4演化支H5Nx高病原性禽流感病毒，可作為緊急疫苗接種計畫。