

109-110年度臺灣食品中毒案件概況

顏健凡 邵芄茂 林慧芬 李婉嬪 周珮如 鄭維智 蔡淑貞

衛生福利部食品藥物管理署食品組

摘要

109年度臺灣食品中毒案件計506案，患者數計4,920人，案件數最多之月份為1月(81案)；110年度食品中毒案件為498案，患者數計5,823人，案件數最多之月份為2月(137案)，該兩年案件數最多之月份皆涵蓋農曆春節，應為民眾為慶祝傳統節日而增加聚餐及飲宴應酬等活動之故。在病因物質判明情形方面，109年及110年已判明之食品中毒案件，逾半數皆由諾羅病毒引起，並曾發生因含有天然毒之樹菸草造成之案例。而該兩年案件發生最多之攝食場所皆為供膳之營業場所，進一步觀察，供膳之營業場所於110年之案件數及患者數占比相較於109年有下降的情形，自宅的比率則相對增加，透過分析相關統計資料發現，其與新冠肺炎疫情期間，大眾的飲食習慣的改變有很大的關聯性。

關鍵詞：食品中毒、諾羅病毒、樹菸草、新冠肺炎

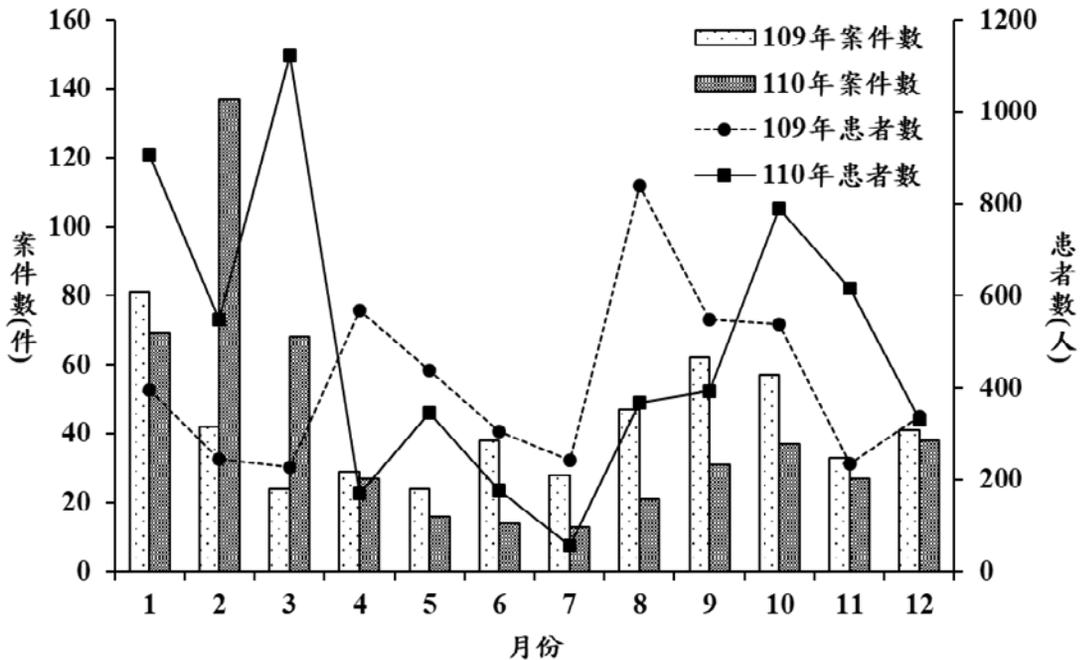
前言

2022年6月7日第四屆「世界食品安全日」(World Food Safety Day)，世界衛生組織(World Health Organization, WHO)以「食品更安全，身體更健康」(Safer food, better health.)為主軸，呼籲各方關注並採取具體行動，使食品更加安全。由食源性造成的疾病範圍，從腹瀉至死亡皆可能發生，且約兩百多種，據WHO統計，每年全世界約有十分之一的人口因食用受污染的食品而患病⁽¹⁾。為了降低食源性疾病造成的公共衛生影響及經濟負擔，需要政府、業者及消費者之間良好的合作，預防並管理食品中毒發生風險，以利加強食品安全，保障飲食健康。衛生福利部食品藥物管理署(下稱食藥署)針對109年及110年所接獲通報之食品中毒案件，進行數據彙整並分析可能發生原因，再

透過多元管道向大眾分享及宣導防治重點，提高全民食安意識，以達預防食品中毒發生，維護國人飲食安全衛生之效。

一、月別發生情形

109年食品中毒案件共計506案，患者數4,920人；110年食品中毒案件共計498案，患者數5,823人。圖一為109年及110年各月份食品中毒案件數及患者數，可得知109年1月及110年2月各為當年度案件數最多之月份，分別為81案(其中發生於供膳之營業場所為52案、自宅為15案)及137案(其中發生於供膳之營業場所為95案、自宅為23案)，推測係因正逢農曆春節假期之際，這段期間是公司行號春酒舉辦的高峰，多數民眾亦返鄉過節，於家中烹調大量餐點，常與親朋好友外出聚餐之故。有鑒於此，應於春節等節慶活動前，加強關於預防



圖一、109年及110年各月份食品中毒案件數及患者數

食品中毒宣導的頻率及強度，以提高民眾及食品業者之警覺性，減低食品中毒之發生。此外，由於109年8月於供膳之營業場所發生3起50人以上之大型食品中毒案件，占當年度食品中毒總人數之12.1%；110年3月則爆發2件超過50人之校園食品中毒案件，占當年度食品中毒總人數之12.3%，分別成為當年度患者數最多之月份，餐飲及團膳業者往往需製作大量且重複之餐點，若廚房環境不佳或製作流程及人員管理未嚴格把關，發生食品中毒的風險較高，且受影響族群龐大，更彰顯其衛生安全管理之重要性。

二、病因物質判明情形

食品中毒病因物質判明情形如表一，109年共判明202件，110年共判明176件，該兩年度判明案件數最高之病因物質皆為諾羅病毒，各有121件及113件(判明率分別為59.9%及

64.2%)。諾羅病毒是造成全球急性胃腸炎的首要原因，食品受污染途徑多來自源頭或食品從業人員在調理及供應餐點過程中操作不慎所導致⁽²⁾；其僅需少量病毒顆粒即可致病，且具高度傳播能力，常造成大規模群聚感染，食藥署透過多種管道，持續向業者及消費者加強保持良好衛生習慣、澈底加熱食品及避免生食等觀念；亦不斷宣導感染諾羅病毒的食品從業人員應於症狀解除至少48小時後，才可從事接觸食品之工作⁽³⁾。

109年及110年判明案件數次多之病因物質分別為沙門氏桿菌26件(判明率12.9%)及金黃色葡萄球菌共23件(判明率13.1%)。沙門氏桿菌常見於生食或未澈底煮熟之雞蛋及禽肉、製備餐點時未充分洗淨，或生熟食交叉污染；金黃色葡萄球菌常見於化膿傷口，常因人員衛生習慣不佳或保存條件不當而造成污染，雖然菌體可加熱殺滅，但其腸毒素不易藉由烹調

表一、109年及110年食品中毒案件病因物質判明情形

病因物質		案件數(判明率 ^b)	
		109年	110年
病因物質判明 ^a	合計	202 (100%)	176 (100%)
病毒	諾羅病毒	121 (59.9%)	133 (75.6%)
	輪狀病毒	1 (0.5%)	3 (1.7%)
	小計	122 (60.4%)	136 (77.3%)
細菌	仙人掌桿菌	22 (10.9%)	21 (11.9%)
	沙門氏桿菌	26 (12.9%)	16 (9.1%)
	金黃色葡萄球菌	17 (8.4%)	23 (13.1%)
	其他	20 (9.9%)	13 (7.4%)
	小計	63 (31.2%)	52 (29.5%)
天然毒	植物性	4 (2.0%)	2 (1.1%)
	組織胺	4 (2.0%)	1 (0.6%)
	河豚毒	2 (1.0%)	0 (0.0%)
	小計	10 (5.0%)	3 (1.7%)
原因物質不明	合計	304	322
	總計	506	498

^a 病因物質(原因食品)判明總案件數，為重複計算之值

^b 判明率=(病因物質(或原因食品)案件數/病因物質(或原因食品)判明總案件數)*100%

破壞⁽⁴⁾。仙人掌桿菌則同為109年及110年第三多之食品中毒病因物質，分別有22件(判明率10.9%)及21件(判明率11.9%)；此菌多因食品保存條件不當而大量繁殖並產生毒素，且食用前未徹底加熱而導致中毒⁽⁵⁾。

在天然毒方面，109年及110年皆有零星個案，係民眾誤食或業者誤用綠褶菇、姑婆芋等有毒植物入菜而引起之食品中毒案件。其中，109年曾有兩位民眾將友人自國外帶回之植物種子，誤認為可食用的「以色列芥菜」，自行種植、採摘並煮熟食用後，出現嘔吐及全身無力等症狀；檢體經檢驗後，發現該植物為含有毒藜鹼(Anabasine)之樹菸草(Nicotiana glauca)。樹菸草為一種原產於南美洲的開花植株⁽⁶⁾，已有研究發現攝食樹菸草後會導致動物流產⁽⁷⁾與死亡⁽⁸⁾，人體攝入後在臨床上觀察到的中毒反應類似尼古丁，而毒藜鹼的毒性較

高，在血液中濃度過高會導致患者呼吸麻痺而死亡⁽⁹⁻¹⁰⁾。天然毒造成之食品中毒案件，多半為民眾將野外或來路不明的有毒動植物誤認為可食用品種而導致，這類案件可能因動植物的種類特殊，鑑別分析所需時間較長，而耽誤了患者接受正確醫療處置的時間，因此民眾務必外出郊遊時遵守「不飲用山泉水、不食用不明動植物」，保護自身的安全與健康，出現身體不適的症狀時，應保留食餘檢體並儘速就醫。

三、食品中毒案件攝食場所統計情形

109年及110年之食品中毒案件攝食場所經統計如表二，該兩年間食品中毒案件數最多攝食場所均為供膳之營業場所，次多者依序皆為自宅及學校。值得注意的是，相較於109年，110年食品中毒案件數及患者數，在供餐之營業場所比率均下降，而自宅比率皆有上升的情

表二、109年及110年食品中毒案件攝食場所統計表

攝食場所	案件數(百分比)		患者數(百分比)	
	109年	110年	109年	110年
供膳之營業場所	313 (61.9%)	292 (58.6%)	2,197 (44.7%)	1,914 (32.9%)
自宅	69 (13.6%)	89 (17.9%)	204 (4.1%)	415 (7.1%)
學校	68 (13.4%)	68 (13.7%)	1,785 (36.3%)	2,847 (48.9%)
辦公場所	19 (3.8%)	19 (3.8%)	343 (7.0%)	323 (5.5%)
部隊	8 (1.6%)	6 (1.2%)	114 (2.3%)	105 (1.8%)
其他	39 (7.7%)	35 (7.0%)	317 (6.4%)	254 (4.4%)
總計 ^a	506	498	4,920	5,823

^a 總計為扣除重複計數之值

形，推測應係新冠肺炎疫情之影響。110年年中，隨著疫情的升溫，中央流行疫情指揮中心先後發布全國進入二、三級警戒，各地方政府也紛紛宣布飲食相關場所禁止內用等相關防疫規定，因而改變了民眾的飲食型態模式，根據經濟部統計資料指出，餐飲業外送比率受到疫情升溫的影響，110年較109年有顯著的攀升⁽¹¹⁾；而資策會產業情報研究所於110年的網路調查，發現有72%消費者曾使用過外送服務⁽¹²⁾；另外，在市調公司的一項調查報告發現，疫情警戒第三級時期，有高達75.8%的受訪者表示在家自煮的頻率變高，且有54.2%表示用餐型態改成外帶⁽¹³⁾。社會環境之劇烈變化不但造成民眾生活結構改變，亦連帶影響食品中毒案件的型態，因此預防食品中毒之施政，應參考大眾生活趨勢有所調整。

結 論

製備餐點作業過程中，每一步驟皆具潛在危害性，倘民眾及餐飲業者，對於食品衛生安全未養成良好習慣，於製備餐點時有任一環節未注意到，即可能造成食品中毒發生，食藥署期望從往年發生之案例鑑往知來，加強預防食品中毒應注意之重點向大眾宣導。食品中毒的防治，需由政府、業者及消費者三方共同努

力：食品業者之從業人員、作業場所、設施衛生管理及其品保制度，皆需符合食品良好衛生規範(Good Hygienic Practices, GHP)準則之規定；消費者之食安知能，可從日常生活扎根，養成良好習慣；食藥署持續透過衛生講習、教育訓練、新聞稿及社群媒體等多元宣導方式，向大眾呼籲「洗鮮分熱存，要落實；山泉與動植，不採食」，即「要洗手、要新鮮、要生熟食分開、要澈底加熱、要注意保存溫度、不飲用山泉水與不食用不明的動植物」之預防食品中毒五要二不原則，提升大眾飲食衛生安全意識，將2022年世界食品安全日的主題理念「食品更安全，身體更健康」融入日常生活，齊心構築友善、安心的飲食環境，達成食以安為先的共同目標。

參考文獻

1. World Health Organization. 2022. World Food Safety Day 2022 - Safer food, better health. [<https://www.who.int/news/item/07-06-2022-world-food-safety-day-2022-safer-food-better-health>].
2. Hardstaff, J. L., Clough, H. E., Lutje, V., McIntyre, K. M. and *et al.* 2018. Foodborne and food-handler norovirus outbreaks: a

- systematic review. *Foodborne Pathogens and Disease*. 15(10): 589-597.
3. 衛生福利部食品藥物管理署。2022。110年食品中毒發生與防治年報。衛生福利部食品藥物管理署，臺北市。
 4. Food and Drug Administration. 2012. *Bad Bug Book (Second Edition)*. [<https://www.fda.gov/media/83271/download>].
 5. 衛生福利部食品藥物管理署。2021。仙人掌桿菌 (*Bacillus cereus*)。 [<http://www.fda.gov.tw/TC/siteContent.aspx?sid=1938>]。
 6. Goodspeed, T. H., 1954. The Genus *Nicotiana*: Origins, Relationships and Evolution of Its Species in the Light of Their Distribution, Morphology, and Cytogenetics. *Chron. Bot.* 16: 1-536.
 7. Panter, K.E., Weinzweig, J., Gardner, D.R., Stegelmeier, B.L., and *et al.* 2000. Comparison of cleft palate induction by *Nicotiana glauca* in goats and sheep. *Teratology*. 61(3): 203-210.
 8. Botha, C. J., Steenkamp, P. A., Olivier, A., and Bekker, L. C. 2011. *Nicotian glauca* poisoning in ostriches (*Struthio camelus*). *Journal of the South African Veterinary Association*. 82(2): 116-119.
 9. Sims, D. N., James, R., and Christensen, T. 1999. Another death due to ingestion of *Nicotiana glauca*. *Journal of forensic sciences*. 44(2): 447-449.
 10. Steenkamp, P. A., Van Heerden, F. R., and Van Wyk, B. E. 2002. Accidental fatal poisoning by *Nicotiana glauca*: identification of anabasine by high performance liquid chromatography/photodiode array/mass spectrometry. *Forensic science international*. 127(3): 208-217.
 11. 經濟部統計處。2021。三級警戒急凍餐飲業營收，加速外送及宅配減緩衝擊。 [https://www.moea.gov.tw/Mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=9&html=1&menu_id=18808&bull_id=9072]
 12. 資策會產業情報研究所。2022。外送大調查72%消費者使用過外送服務 18~35歲最愛用 31%已訂閱 50%會員平均每次消費300元以上。 [<https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=619&List=18>]
 13. 台灣趨勢研究。2021。第三級警戒下防疫新生活調查-生活篇。 [<https://www.twtrend.com/trend-detail/COVID-19-Level3-new-life-survey01>]

An Overview of 2020-2021 Foodborne Disease Outbreaks in Taiwan

CHIEH-FAN YEN, PONG-MAO SHAO, HUEI-FEN LIN, WAN-CHEN LEE,
PEI-JU CHOU, WEI-CHIH CHENG AND SHU-JEAN TSAI

Division of Food Safety, TFDA, MOHW

ABSTRACT

In 2020 and 2021, there were 506 and 498 cases of foodborne disease in Taiwan, with 4,920 and 5,823 patients, respectively. The highest number of cases occurred in January 2020(81 cases) and February 2021(137 cases), which coincide with the Lunar New Year, when people have more festive gatherings and feasts than usual. Norovirus was the leading identified cause of foodborne disease in both years, and cases caused by natural toxins, such as *Nicotiana glauca*, were also reported.

There was decrease of cases and patients in food service establishments in 2021 compared to 2020, while the percentage of cases occurring in residences increased slightly, which possibly due to changes in eating habits due to COVID-19 pandemic. The statistics and analytic data of foodborne disease can be used as a reference for future prevention strategies to improve food quality and safety more effectively.

Key words: foodborne disease outbreak, norovirus, *Nicotiana glauca*, COVID-19