

動物福祉潮流席捲全球， 看丹麥如何照護家禽福祉

——文圖 | 畜產試驗所花蓮種畜繁殖場 洪兮雯、蘇安國

一、前言

動物福祉是當前受到重視的議題之一，1992 年英國農場動物福祉協會提出動物應享有五項自由「免於饑餓與乾渴、免於不適、免於疼痛、免於恐懼和痛苦、可表現正常的行為」，成為最基本的動物福祉標準。2012 年歐盟全面禁止蛋雞飼養於巴達利式雞籠，而日前法國甚至宣布將於 2020 年禁止販售籠飼雞蛋，顯示動物福祉越來越被重視，標準也日漸提高。

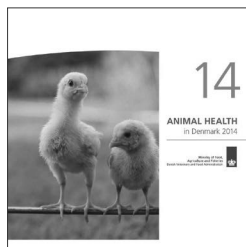
二、丹麥動物福祉概況

丹麥頒布的 2013 動物福利法，要求任何人在擁有動物同時，必須確保其居住、飼養、飲水，根據動物生理、行為及健康需求來照顧牠們，禁止直接的虐待與忽視動物。2013 動物福利法涵蓋了專門針對經濟動物的法規，包括滿足動物需要的活動範圍、提供進食與飲水及休息等自由，並且提供保護。但動物福祉條例只是保護經濟動物最低標準的法令，要達到更高標準的畜禽福祉，需要更進一步作為。

丹麥農業及食品委員會（Danish

Agriculture & Food Council）對畜禽福祉設立了高標準，其標準涵蓋整個生產鏈，從牧場生產過程、運輸過程，乃至最終屠宰過程，均須達成要求。丹麥的動物福祉雖依據歐盟的規範立法，但有許多部分比歐盟的要求更為嚴格。除制定法律之外，丹麥結合其國內獨立監督認證組織對整個流程進行監督，此為丹麥能夠落實高動物福祉標準之原因。

丹麥於 2010 年設立丹麥動物福祉中心（The Danish Centre for Animal Welfare, DCAW），隸屬丹麥獸醫及食品管理局，其設立之目的在改善丹麥動物之福祉，規範保護農場動物最低標準，是結合政府部門、哥本哈根大學及歐胡斯大學動物福祉專家的合作組織。此外，動物福祉中心會定時將丹麥的動物福祉出版成報告書。



2014 年的丹麥動物福祉報告書（英文版）。



2016 年的丹麥動物福祉報告書（丹麥文版）。

三、丹麥家禽產業概況

丹麥的商業蛋雞主要來自 Lohmann、ISA 以及 Hyline 三大公司，其種原分別來自德國、法國與瑞典。丹麥境內大約有 6 個種原育成中心，將一日齡種雞養至 16 ～ 17 週齡，再運至種原場生產商業蛋雞。丹麥有 4 個孵化場可孵化商業蛋雞，孵化後的商業蛋雞會在蛋雞場養至 16 ～ 17 週齡，再送至商業蛋雞場產蛋。

在肉雞產業方面，丹麥也有白肉雞與有色肉雞之分，有機或放牧農場多飼養生長速度較慢、活動力較佳的有色肉雞品種，而白肉雞的飼養方式與臺灣相似，也飼養於密閉環控的平飼雞舍內，飲水、餵飼皆為自動化系統。

四、丹麥的家禽友善飼養模式

歐盟已於 2012 年禁用傳統巴達利籠飼養蛋雞，依 2013 年之調查結果（Larsen, 2013），丹麥蛋雞產業所使用的生產系統，比例分別為豐富化籠飼 55.4 %、平飼 20.7 %、放牧 5.8 % 以及有機 18.1 %。目前雖以豐富化籠飼占大多數，但未來將以平飼或放牧系統為主，因為丹麥數家大型超市已經宣布從 2020 年起，停止販售籠飼蛋雞所生產之雞蛋。

由比例上來看，有機生產系統在丹麥的家禽產業占有一席之地。丹麥有機農業的發達源自於民眾對生態環境、食品安全及動物福祉的注重，因此丹麥的有機消費市場之成長相較於其他國家快速，而且民眾對有機產品的需求仍持續增加中。在丹麥近 7 % 的土地用於有機生產，政府期望的目標是在 2020 年可達全國土地之 15 %。丹麥有機產品之外銷，目前以德國為主要出口國，其次是瑞典、法國及英國。



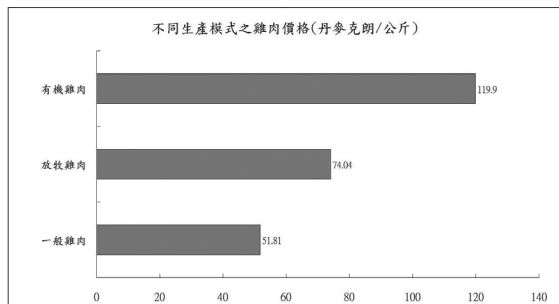
貼在產品上的丹麥動物福祉標章，由左往右福祉程度越高（左）；另一種貼在產品上的丹麥動物福祉標章，由左往右福祉程度越高（上）。丹麥有機標章（中）。歐盟有機標章（右下）。

1987 年，丹麥頒布第一個有機法案，且於 1989 年設立丹麥有機標章。丹麥有機標章的規範較歐盟嚴格，從生產到屠宰（或加工）全程都在丹麥境內者，才有資格取得丹麥的有機標章。若非全程都在丹麥境內製造之有機產品，只能取得歐盟有機標章。

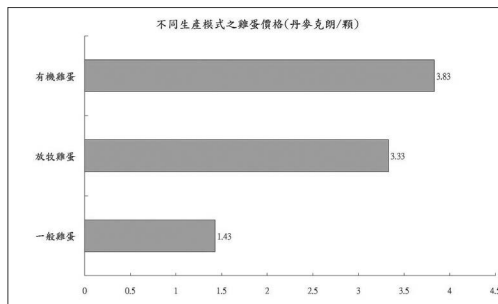
丹麥的有機家禽生產傾向小農模式，例如丹麥法規規定有機家禽之飼養數不得超過 3,000 隻。若雞雞非來自有機種雞場者，則該批雞至少要有以有機方式飼養 10 週以上方能當作有機肉雞販售。而丹麥之所以能夠順利發展有機畜牧，在於飼料廠能夠配合生產有機飼料。目前丹麥有機飼料中約有 95% 左右為有機原料，丹麥希望未來能朝向 100% 有機原料邁進，相關規範會於 2018 年落實執行。

有機家禽之屠宰需要與一般家禽分開處理，且有機屠宰場清潔消毒條件限制亦較多，此為有機家禽產品售價較一般產品高的原因之一。

目前有機家禽產品以雞蛋的市占率較高，約占 31.2%。有機及放牧禽肉製品很少，可能只有 1%~2%，市占率遠不及雞蛋，但是根據學者評估，肉製品的購買意願未來應該會持續增加。



雞肉價格之比較(此為 2017 年 5 月於丹麥維堡的 MENY 超市之價格)



雞蛋價格之比較(此為 2017 年 5 月於丹麥維堡的 MENY 超市之價格)



貼有丹麥動物福祉標章的雞肉產品(左)及有機雞蛋(右)。

依據筆者 2017 年 5 月實際於丹麥超市調查所得之價格，有機雞肉每公斤 119.9 丹麥克朗（約新臺幣 600 元），放牧雞肉每公斤 74.04 丹麥克朗（約新臺幣 370 元），一般雞肉每公斤 51.81 丹麥克朗（約新臺幣 259 元）；有機雞蛋每顆 3.83 丹麥克朗（約新臺幣 19 元），放牧雞蛋每顆 3.33 丹麥克朗（約新臺幣 17 元），一般雞蛋每顆 1.43 丹麥克朗（約新臺幣 7 元）。事實上，不論是有機雞蛋或有機雞肉，跟一般生產模式生產的雞蛋或雞肉都有 2 倍甚至以上的價差，可能因為有機雞蛋的總金額較少，消費者無需一次拿出較多金錢購買，故接受度比較高。

五、國家級足墊皮膚炎監控計畫

由於足墊皮膚炎（俗稱臭腳）是肉雞產業常見的問題，同時也是一項重要的家禽福祉指標，為監控與改善丹麥家禽的福祉，丹麥政府立法制定了足墊皮膚炎監控規範，這是全球唯二的國家級足墊皮膚炎監控計畫（另一個國家是瑞典）。由各個屠宰場執行監控流程，每一個雞場的雞隻送至屠宰場生產時，屠宰場員工會監測最前面的 50 隻以及最後的 50 隻雞，意即每一雞場有 100 隻雞被監測是否有足墊皮膚炎。



雞隻足墊皮膚炎外觀如圖所示。

足墊皮膚炎分數由 0 至 2，越高分代表越嚴重。屠宰場會將每群雞的足墊皮膚炎分數加總起來，若總分低於 40 分，代表情況良好；若總分介於 41～80 分之間，該雞場需立即改善其環境與管理，會有專人前往檢視是否有進行改善，倘若數次之後總分依然未低於 40 分，則會限制下次的飼養數量；若總分在 81～200 分之間，則立即限制該雞場下一次的飼養隻數，以降低飼養密度，改善足墊皮膚炎發生率。

六、結語

丹麥生產的肉類及肉製品外銷世界 140 餘個國家，在全世界市場上能有如此優勢的地位與其高生產標準規範有關。丹麥畜牧業的自動化系統已經發展得相當完備，使用自動化系統可有效降低人為給予雞隻額外的緊迫，提升動物福祉。丹麥官方為農場動物福祉設立了高標準，其標準涵蓋整個生產鏈，從牧場生產過程、運輸過程，乃至最終屠宰過程均須達成要求。除制定法律之外，丹麥結合其國內獨立監督認證組織對整個畜禽產品之生產流程進行監督，未達標準者則需改善。畜禽福祉之推動除了從產官學方面著手之外，消費者對畜禽福祉產品的購買意願與對品牌信任度的建立，則是另一個需要著手的方向。消費者對畜禽福祉產品持續的需求，能促進更多業者生產相關產品，產品數量增加即可使市場價格降低，增加消費者購買意願，如此良性循環，方能使動物福祉永續發展。