

從歐盟看我國基改共存因應策略

摘要

近年來，全球氣候變遷漸劇及糧食需求逐年上升，使國際間紛紛找尋解決問題之因應之道。因此，為使糧食作物能因應多變的氣候條件及快速增產，基改技術便成為各國積極發展的科研方向之一。在我國，應用於作物的基因改造科技研發方向，目前仍以非食用作物為主，且行政院農委會為基因改造作物之安全管理，依據植物品種及種苗法第五十二條第三項規定授權訂定「基因轉殖植物田間試驗管理辦法」以規範國內基改作物田間試驗相關事務。

雖然，至今我國尚未批准基改作物種植生產，但基改作物與傳統及有機作物間之共存乃未來亟需面臨的問題之一。有鑑於此，本文以國際基改共存制度建置較為完整之歐盟為借鏡，探討我國未來共存制度可取法之處。

一. 我國基因改造作物管理現況

現今，國內基因改造研發重點在轉殖具經濟價值之功能性基因，以提高各目標作物之附加價值、增強對逆境之耐性以提高品質及增產；觀賞花卉部分則著重於花期調節與花色、花型改良與採收後保鮮期之延長等。行政院農業委員會為基因改造作物之安全管理，依據植物品種及種苗法第五十二條第三項規定授權訂定「基因轉殖植物田間試驗管理辦法」以規範國內基改作物田間試驗相關事務。

二. 歐盟對共存的定義及相關管理策略

根據2003年7月23日歐盟執委會建議書之定義，「共存」意指，只要農民遵守法律規定，善盡產品標示與嚴防混雜之責，就能夠自由選擇種植傳統作物、有機作物或基改作物。

歐盟針對基改作物與傳統作物、有機作物之間的共存問題，擬定相關法律及相關管控措施。歐盟在共存建議書中表示，基改作物之共存策略應包含三個層面，即隔離、公開、賠償。其中隔離層面，一般指的是針對基改作物之花粉流布所採取的管控措施，如保持適當的隔離距離、錯開開花期、緩衝區/棄卻區等；

公開，則是為了加強風險交流，建立風險預警機制，包括含罰則在內的公眾登記制度、農民間的溝通、社會大眾的溝通、栽培及田間管理與檢驗、標示與可追溯；賠償制度建立則是為了保障相關人員在利益受損後，可以獲得賠償救濟的一種法律制度。造成經濟損失時，其責任可區分為兩種，一是基改種植者與相鄰的基改種植者一起負責，二是基改種植者一人單獨負責。此外，在舉證方面，各國則各有其不同的要求及責任歸屬。

三. 討論及結論

由上述可知，基改作物在經歷一連串的人類健康及生態環境風險評估步驟後，接下來面臨到的便是經濟及社會層面的問題。從歐盟的共存策略來看，基改共存的議題所考量的層面涵蓋十分的廣泛，因此，未來我國在考量此一議題時，應以全面性的角度，來進行規畫及思考。惟我國地小人稠，耕地密集，農業環境與歐盟實有所差異，且一般農民及消費者對基改作物相關知識並不甚充足，因此，建議應參酌我國農業環境現況及相關政策，來擬定符合我國情之基改作物共存策略。本文綜觀歐盟之共存相關策略後，試擬符合我國之共存策略建議，如：

1. 成立基改專區：規劃基改作物生產專區，進行集中管理。
2. 使用隔離設施栽培基改作物：於隔離設施內培育基改作物，降低基改作物與鄰近非基改作物混雜的風險。
3. 跨部會溝通機制：建立跨部會溝通機制，使基改作物能以無縫化的方式進行管理。
4. 資訊公開：建立完善基改作物生物安全管理資訊平台，提供產官學研界及一般社會大眾即時基改申請審核狀態及種植資訊。

總而言之，基改共存為我國未來基改作物生物安全管理即將面臨問題，建議應未雨綢繆，盡早擬訂相關之因應策略。