

## 一封來自全國農技中心的賀信

【科技日報】9月30日，山東省聊城市高唐縣，正在田間忙于全省花生玉米帶狀復合種植千畝方測產的萬書波團隊收到了來自全國農業技術推廣服務中心的賀信，其內容與前者入選農業農村部和山東省主推技術的“花生玉米帶狀復合種植技術”有關。

圖為測產現場。李新國 攝

賀信中說，圍繞解決我國油料作物生產中存在的“糧油爭地”問題，山東省農科院萬書波研究員帶領花生栽培團隊，連續13年開展花生玉米寬幅間作高效種植模式，探索出適于機械化條件下的糧油均衡增產生產模式……較好地解決了傳統種植模式造成的土壤板結、地力下降、化肥農藥使用量較多等生產問題。

實際上，這封賀信來得并不突然。

9月30日當天，來自中國農科院、河南省農科院、河北農業大學、山東農業大學等科研單位的專家對萬書波團隊用新技術模式種植的千畝方（1000畝以上，少于10000畝的方劃為千畝方）地塊進行測產，結果顯示：每畝可收穫玉米561.3公斤、花生179.0公斤，同時收穫玉米秸秆1998.5公斤、花生秧797.2公斤。而該模式下收穫的花生秧與玉米秸秆混貯，可調制成優質飼草。

對於上述結果，測產專家組組長、河南省農科院研究員湯豐收向記者算了一筆賬：一畝地增加了300多斤花生，按照今年的行情，就是額外增加近一千元的收入。

山東省農作物種質資源研究所所長張正用一組數據向記者解讀：實驗表明，與全株青貯玉米飼草相比，花生秧、玉米秸秆混貯飼草養殖肉牛，每增重1公斤，成本降低0.5元。照此，每畝地可多收入2.5噸左右的優質混貯飼草，僅這一塊，每畝地便多收入1500元。

記者了解到，聊城市是糧食生產大市，傳統種植小麥-玉米，但受種糧效益相對較低的影響，農民單純依靠糧食種植收入偏低。為破解上述痛點，聊城市高唐縣創新試驗、示範推廣萬書波團隊的“玉米-花生間作互惠型種植模式”。

聊城市農業農村局種植科科長樊春燕向記者表示，早在2016年，中國工程院4位院士便對“夏玉米夏花生寬幅間作栽培技術”進行測產驗收，並給出“比純播玉米每畝增收500元以上，同時促進下茬小麥增產5%-10%”的結論。在此基礎上，高唐縣於2021年建成了3000畝玉米-花生間作示範基地，推廣面積達2萬餘畝，最大限度地利用玉米邊行優勢、花生生物固氮作用，實現糧油均衡增產，提高了耕地利用率。

“實踐證明，科技可賦能，收入能翻番。”對受益者高唐縣清平鎮黨委書記劉傳華來說，這句話顯然有感而發，“我們試驗推廣玉米花生間作‘3+6’新模式，邊上種3行玉米，中間種6行花生，1畝地種4分玉米6分花生，確保4分玉米與傳統種植1畝地產量相當，實現了‘玉米不減產，花生保增收’，間作分別比玉米、花生純播畝均增收900元和400元。”

新模式、新技術的疊加，降低了成本，增加了收入，實現了“一畝變成兩畝田，畝均增收近千元”的效果，清平鎮也完成了“糧-飼-牧-肥”一體化循環產業鏈條。

在耕地資源有限的情况下，應該鼓勵研發新模式化解“糧油爭地”矛盾。現場專家認為，上述新模式的優勢既在于可緩解“糧油爭地”矛盾，實現穩糧增油；同時在該模式下，花生秧和玉米秸秆混貯可高值化利用；其次，該模式能夠緩解“種養不協調”矛盾，實現種地養地結合。

正因為該技術成熟度高，在我國黃淮、西北、東北及西南等地區，可因地制宜創制出成熟技術模式；同時，全程機械化、輕簡化的優勢有助于其推廣“一臂之力”。

不過，好技術，推廣好，還需要政策的傾斜。

專家建議政府能夠像大豆玉米帶狀種植技術一樣，將花生玉米帶狀復合種植技術納入統一政策扶持的範圍；同時，將玉米花生一體化播種機等配套機械納入農機補貼，進一步推進該技術在山東和全國的落地轉化。（記者 王延斌）

