

小木耳大產業 農民收入大增

「糧食英雄」李玉 領「菌」助鄉村致富

在北京冬奧會火炬傳遞中，一位79歲的老人引起了大家的注意，他是首鋼園區段的第16棒火炬手，與第15棒火炬手何艷麗對接火種後，在兩旁觀眾的歡呼聲中穩步跑向下一個接棒點，並順利將火種傳遞給第17棒火炬手龐星火。這位老人便是中國食藥用菌領域唯一的中國工程院院士李玉。多年來，他始終心繫農民，前行在科教興農、產業扶貧的路上，先後被評為「全國脫貧攻堅楷模」、「最美科技工作者」、「糧食英雄」等榮譽稱號。

大公報記者 盧冶



▲中國工程院院士李玉，是種菌專家，被國務院授予全國脫貧攻堅楷模榮譽稱號。

李玉院士簡介

1944年，李玉出生於山東濟南，中國工程院院士，俄羅斯科學院外籍院士，吉林農業大學原校長，吉林農業大學教授、博士生導師。



- 他是世界上第一個為黏菌新種定名的中國人，也是中國第一個對黏菌屬、科、目級進行系統分類的學者，曾獲何梁何利科學與技術進步獎、最美科技工作者等榮譽。
- 2021年2月25日，被中共中央、國務院授予全國脫貧攻堅楷模榮譽稱號。

常吃食用菌 食療勝藥療



金針菇 ▲兒童增加智力，促進身體長高



香菇 ▲防感冒、降糖效果明顯



猴頭菇 ▲調理腸道、緩解胃痛



雞枞 ▲預防佝僂病



茯苓 ▲降糖降脂降膽固醇



茶樹菇 ▲對腎虛、尿頻、水腫、風濕有獨特的食療作用



教種蘑菇 推動非洲農業發展

「我是種蘑菇的。」在第一屆中國—非洲經貿博覽會中非農業合作發展研討會上，李玉作為嘉賓發言時這樣介紹自己。他在接受大公報採訪時表示，非洲有優厚的自然資源，中國有先進的技術和培訓，我們不應該一味地去種植、去養殖，而應該從循環經濟的模式入手，推進中國和非洲的合作。

李玉的科研團隊在贊比亞建立了農業科學試驗站，是中國援助非洲國家首批農業技術示

範中心之一。李玉團隊在去贊比亞幫助規劃合作項目時，就確定了以食用菌種植為主，發展促進農業發展，經過幾年努力之後，李玉團隊的農業科學試驗站成為了「南南合作」的典範。

通過前期的行動，贊比亞已建立起食用菌產業，贊比亞人民全年吃上了蘑菇。「當地人民對我們非常歡迎，認為中國的技術能夠實實在在地解決問題。」李玉介紹，通過前一段的食用菌試生產，下一步準備逐漸擴大規模，把

當地的資源拿回來進行馴化，選擇了幾個品種帶過去，同時把當地的土雞、玉米粉深加工等綜合起來利用，真正在推進贊比亞農業現代化中起到一定的作用。

「不只是贊比亞，我們要讓整個非洲都可以利用當地的優勢資源，不再去林子裏採自然的蘑菇，而是通過農業廢棄物的轉化，實現循環經濟的同時，吃上蘑菇。」李玉認為，借助於「一帶一路」合作機制，食用菌產業完全可以成為「一帶一路」產業發展的新方向。

食用菌可做主糧 吃出健康

「菌，草字頭下面一個「困」，困指糧倉，這就是說菌裏藏着糧食。」在李玉眼裏，在中國古代曾經作為糧食的蘑菇，完全應該成為人類的主食之一。

李玉認為，隨着人們現在對美好生活的追求，大的食物觀裏不應該只有小麥、玉米、水稻，也就是說，不應該只追求吃飽，還要吃好、吃出健康。食用菌能夠面向全民的健康發揮作用，首先，它能夠成為農業產業結構調整的新推手。「食用菌生命力強，所以農民入門很快；其次『菌物業』可以起到保健的作用，所以發展潛力巨大。」

李玉表示，食用菌具有不與人爭糧，不與糧爭地，不與地爭肥，不與農爭時，不與其他產業爭資源的特點，這意味着它可以作為中國農業產業結構調整的新選擇，因為如果實現了食用菌產業化，一是可以實現農業廢棄物的資源化；二是實現了真正的循環經濟，就是推進了循環經濟的發展；三是它能夠成為國家糧食安全的一支生力軍。

記者了解到，為延伸食藥用菌產業鏈條，提升產品附加值，增強市場競爭力，李玉及其團隊研發出了食用菌相關的脆片、冰淇淋、超微粉、菌草茶等多種產品。

不過，李玉坦言，中國還只能算是「食用菌大國」，「農業的『芯片』是種子，我們在這方面擁有的自主知識產權還不多。」



▲李玉在實驗室內工作。

與菌「交手」40年 創建人才培養體系

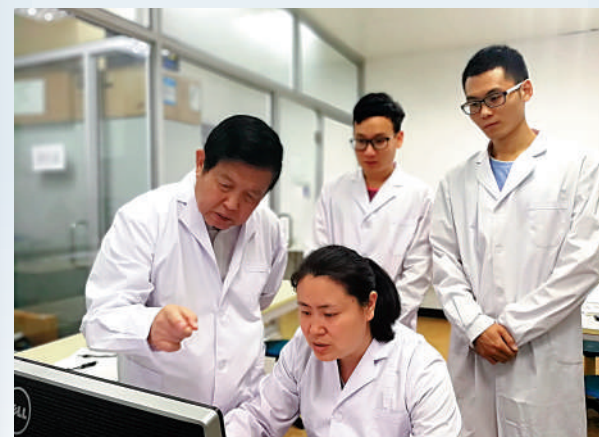
採訪中，李玉直言，「菌物學在中國起步較晚，與發達國家相比還存在明顯差距。」

從1978年開始，李玉就深入全國各個省區開展菌物資源調查，系統開展菌類資源收集、保存、評價和利用等基礎研究。經過多年實踐與探索，李玉團隊挑起了建設我國第一個菌物專業的重擔。同時從培訓師資、編訂教材、完善教學內容開始，在吉林農業大學設立了菌類作物自主設置學科博士點和碩士點，開創菌物人才高等教育的先河。

菌類是天然的糧倉。在吉林的農業產業中，食用菌僅次於糧食、蔬菜、果樹、油料，產業規模排名第五。

與「菌」打交道40餘年，李玉交上了一個亮眼的成績單，讓中國在世界「菌類舞台」也爭得了一席之地。建立了「食藥用菌教育部工程研究中心」、「中俄菌物資源保育中心」；創辦了《菌物研究》雜誌，將菌類科研成果推到了全國乃至世界的前沿；培養了菌物學領域的碩士研究生100餘名，博士研究生40餘名，博士後40餘名；在中國創建了較完整的菌物科學與食用菌工程人才培養體系。

值得一提的是，近年來，李玉和他的團隊成功創建了中國首個菌類種質資源庫，收集並保存了世界範圍內栽培和野生的具有重要經濟價值的珍稀食藥用菌，涵蓋了野生種質資源共1.1萬份。其中，僅黏菌就有400餘種，佔世界已知種的70%以上，發現並命名了36個黏菌新種。



▲李玉(左)在指導團隊科研。

▲村民正在收割蘑菇。