獲特朗普訪京時盛讚 中國月季香溢白宮

科技賦能東方名花 漂洋過海傳遞中美友誼



▼五彩繽紛的中國月季

據透露，今年5月，美國總統特朗普訪華時，盛讚北京中南海和環路的月季：開得特別大、特別漂亮。今年9月，國家主席習近平對美國進行國事訪問，中國農業大學花卉團隊自育的「灼華」「晨緣」等5個月季品種作為國禮亮相白宮。這些品種花大色艷、寓意美好，抗衰老、耐貯運，跨越山海仍以最佳狀態綻放，成為傳遞中美友誼的「月季使者」。這些擁有自主知識產權的國產月季，不僅是一朵從兩千多年前走來的東方名花，更是從現代科技實驗室裏完成的美麗進化。

中國月季的人工栽培史，可上溯兩千餘年，至明清抵達傳統選育的高峰。「中國古老月季對世界現代月季的貢獻，是奠基性的！」帶領團隊培育出出海月季的中國農業大學教授高俊平近日在接受香港文匯報專訪時說，歐洲傳統薔薇大多一年只開一次花，而中國古老月季帶來了最寶貴的連續開花、重複開花特性，「沒有中國月季，就很難有今天『月月有花』的現代月季。」

●文：香港文匯報記者 馬曉芳 北京報道

圖：受訪者供圖



▶中國農業大學教授高俊平（左五）與團隊工作人員在月季培育大棚。

「現代月季的基因裏流淌着中國的『花之血脈』」。高俊平介紹，除連續開花外，「月月粉」「月月紅」帶來了更豐富的粉紅、深紅花色和較強的生長勢，「『休氏粉暈香水月季』『帕氏淡黃香水月季』則帶入了獨特的茶香、淡黃色系以及高芯翹腳花型。這些性狀與歐洲薔薇的耐寒性、生長勢和花型特點相結合，逐步形成了波旁月季、茶香月季、雜種長春月季等過渡類型。」

赴美月季代表北京最好水平

高俊平團隊2024年在《Nature Plants》發表的研究，首次完成了四倍體現代月季「薩曼莎」的單倍型解析高質量基因組組裝，並結合200多個薔薇屬野生種、過渡品種和現代品種的重測序數據，系統解析了現代月季的起源與育種過程。研究進一步確認，月季花（Rosa chinensis）、香水月季（Rosa odorata）、光葉薔薇（Rosa lucieae）、玫瑰（Rosa rugosa）等中國薔薇屬種質資源對現代月季的遺傳貢獻累計超過60%。

據了解，九月這批赴美扎根的中國月季共20餘個品種，涵蓋紅、粉、藍紫、複色、黃、黃綠、白7大色系，它們適宜華盛頓氣候，且抗逆性強、長勢旺盛、花大色艷，大部分為中國自育品種。北京市園林綠化科學研究院首席科學家趙世偉表示，選品種要求花要大、花期要長、花色要艷。

他向香港文匯報記者透露，特朗普總統今年5月訪問北京時，看到中南海和環路的月季開得特別大、特別漂亮，印象很深，所以選的赴美月季品種要能代表北京月季的最好水平。

北京市園林綠化局高級工程師李美霞透露，此次赴美月季中，「灼華」「晨緣」顏色純正，花朵飽滿，性狀優秀；「新時代」連續開花性好，花瓣超過100瓣；「首善之花」「魅力納波灣」花型碩大、植株強健，是大花月季中的佼佼者；「綠野」則是罕見的綠色月季，初開時為淡黃色或黃中泛綠，中後期轉為綠色。

幼苗期預測基因 育種周期減半

傳承到現代，月季家族日益繁榮豐富，但育種之路卻曾艱難。高俊平團隊長期收集、評價國內外月季種質資源，從資源圃中篩選出435份攜帶抗衰老、耐低溫、抗病等優良性狀的核心親本，建立了自己的「基因工具箱」。現代月季大多是四倍體，遺傳背景高度複雜，過去很多性狀像「開盲盒」一樣難以預測。

「我們完成四倍體現代月季基因組解析後，就可以把花色、花型、花期、抗病性、衰老、皮刺等性狀與具體基因和分子標記聯繫起來」。高俊平特別提到，ROSA20K育種芯片和全基因組選擇模型可以在大量幼苗中快速讀取基因型，再與田間表型數據結合，預測哪些後代更可能聚合多個優良性狀。



●工作人員正在對新鮮月季進行修剪。

高俊平團隊把過去主要依靠「花開了以後看表現」的經驗育種，升級為「幼苗期就進行基因型預測、開花後再精準驗證」的現代設計育種。他透露，過去一個理想品種可能要養大數萬甚至十萬株後代才能篩出來，現在可以在幼苗期先淘汰大量不具備潛力的材料，把土地、溫室、水肥和人工集中用於最有希望的後代，「這套體系已將月季優良品種的育種周期由常規的9至10年縮短到4至5年。」

自主產權品種 減進口苗費用壓力

月季育種的突破，對花農來說就意味着新品種來得更快、表現更穩定。高俊平說，抗病品種可以減少農藥使用，抗衰老、耐貯運品種可以降低採後損耗，高產、優質品種可以提高單位面積收益，「長期看，自主知識產權品種還能減少進口種苗和品種使用費壓力，讓花農種得起、種得好、賣得出」。

在高俊平看來，今天的月季出海，不只是「把一個物種帶出去」，而是帶着中國自主品種、自主技術、文化寓意和質量標準走向世界，「一朵花背後，有種質資源保護、基因組解析、分子育種、綠色生產、採後保鮮和國際冷鏈，也有中國人對和平、友誼和美好生活的表達。」



●工作人員將赴美月季細心打包。

破知識產權壁壘 藉「中國芯」邁向「品種強國」

「如今全球現代月季品種已超4萬個，中國品種要在其中突圍，挑戰不只是『育出一個好品種』」，中國農業大學教授高俊平坦言，中國月季出海最先面對的關口就是知識產權。植物品種權具有明顯地域性，在中國獲授權不等於他國自動保護，UPOV（國際植物新品種保護聯盟）體系下品種權由各成員分別授予，商業性繁殖通常需育種者許可，並須滿足新穎性與DUS（植物新品種測試）要求。

「我們追求的不再是把花『鎖在院子裏』，而是在開放交流中實現有規則、有許可、有收益分享的商業化利用。既要鼓勵科研創新，也要讓育種者的長期投入獲得合理回報。」高俊平說，品種在公開展示、銷售或輸出繁殖材料前，需完成目標國家保護布局，避免過早公開而喪失新穎性。針對美國市場還須組合式保護，美國既有植物品種保護證書，也有主要適用於無性繁殖觀賞植物的植物專利，還有可以保護特定基因、性狀和技術的實用專利，三類權利各有適用範圍，保護期一般從申請日起20年。

中國擁有非常深厚的種質資源和栽培歷史，是薔薇屬植物的重要起源中心；中國也是月季生產大國，切花產量約佔全球的35%。高俊平說，國內切花月季市場仍有70%以上的品種依賴進口，「說明我們是『生產大國』，但還不是『品種強國』」。從科研技術看，進入分子標記輔助育種、基因組選擇育種階段後，中國與國際同行已經基本站在同一起跑線上。中國在四倍體現代月季基因組解析、抗衰老、耐貯運、耐低溫和採後保鮮等方向形成了自己的特色優勢，有些領域已經能夠與國際同行「並跑」，甚至在部分方向形成領先。

高俊平指出，歐洲一些育種企業有上百年歷史，擁有成熟的親本數據庫、全球測試網絡、品種權布局、營銷渠道和品牌體系。中國育種的優勢正在形成，但從「好品種」變成「全球知名品牌」，還需要企業、資本、渠道和時間，「未來中國月季行業要完成三個轉變：從資源大國轉變為種質創新強國，從生產大國轉變為品種和標準強國，從國內市場走向國際品牌」。他希望將來世界各地花園裏的優秀月季，不僅流着中國古老月季的血脈，也帶着當代中國科研工作者創造的「中國芯」，成為中國科技、中國文化和中國人民友誼的使者。

●赴美月季「燦舞」



APEC佳餚成美談 普京特朗普點讚廣東味道

香港文匯報訊（記者 郭若溪 深圳報道）APEC會議周期間，深圳不僅是全球經貿對話的主場，一席席地道嶺南佳餚，更成為跨越語言、傳遞友好的橋樑。多國與會嘉賓品嘗粵菜、潮菜，對嶺南風味交口稱讚。俄羅斯總統普京在深下榻期間，不僅對粵式菜品情有獨鍾，離店前甚至還打包菜品帶走。美國總統特朗普更是對中國菜念念不忘，回美後在公開場合更對一道配了「漂亮帽子」的中國菜大加讚賞。

普京親筆簽名 打包菜品上飛機

據媒體報道，APEC會議期間，普京下榻深圳康萊德酒店。酒店總經理卡特向記者介紹，總統一行離店之時，普京留下親筆簽名並寫下「謝謝」，稱讚酒店服務周到，整個代表團對酒店設施與接待工作感到滿意。據卡特透露，普京可講簡單中文，其隨行團隊離店時，還贈送伏特加等俄羅斯特產作為回贈。酒店餐飲主管表示，數日相處之間，俄方隨行人員對酒店團隊建立充分信任。

餐食方面，最初酒店並未安排總統食用中餐，在接到隨行團隊轉達「總統喜愛中國菜」的需求後，後廚迅速調整方案，由酒店負責代表團全部餐食，主打廣東特色菜式。酒店中餐行政總廚歐國清介紹，滷水豬腳、豬耳朵風味突出，普京品嘗後翌日再次點單；沙薑焗閩東大黃魚，玫瑰醋汁膏蟹蒸肉餅、紅燒牛坑腩同樣反覆上桌。臨行前，普京特意要求打包這幾道喜愛菜品帶上飛機。

歐國清還分享了一個細節，「工作人員每餐收餐時發現，盤子吃得非常乾淨」。俄方隨行人員也向酒店反饋：「總統先生非常喜歡吃這裏的潮粵菜。」

特朗普公開大讚「帽子菜」

粵菜不僅俘獲俄羅斯總統的味蕾，還征服美國總統的胃口。11月22日，特朗普在弗吉尼亞州參加晚宴時，直接掏出打印好的一沓深圳照片給賓客看。台下有人問他吃得好嗎？他說在深圳吃到了很棒的中國菜，但不知道叫什麼，只記得真的很好吃。他說那道菜還配了漂亮的「帽子」。

這兩天，中外網友都在全網找線索，對着晚宴菜單，猜測這碗「帽子菜」到底是哪一道。

據廣東廣播電視台消息，此次引爆全網熱議的「漂亮帽子」，正是APEC國宴開篇的鵬城迎賓冷盤。這道嶺南特色冷盤裏葷素搭配，包括脆皮燒鵝、葫蘆鵝肝等，皆是嶺南特色冷菜。而特朗普口中「漂亮的帽子」指的是出自廣東本土的瓷器蓋。

此外，還有網友認為，這道有「漂亮帽子」的菜為青橄欖燉花膠湯，「帽子」實為燉罐的蓋子。青橄欖是潮汕最具代表性的特產之一，家家戶戶餐桌上少不了，日常燉湯、入菜都常見。

美食是無需翻譯的共同語言。APEC主場的一席嶺南佳餚，承載東方待客之道，讓粵菜、潮菜走出國門，向全球來賓展現嶺南風物與廣東味道，以舌尖上的交流，為國際經貿對話增添溫情底色。



●有猜測指，特朗普口中「漂亮的帽子」，正是APEC國宴開篇鵬城迎賓冷盤的瓷器蓋。 網上圖片



●俄羅斯代表團離開下榻酒店時，贈送伏特加等特產答謝酒店工作人員。 網上圖片