

# 中大林漢明團隊助力國家保糧食安全 破解大豆基因協助農民增收



【香港商報訊】特約記者呂少群、記者莊海源報道：民以食為天，中外皆然。據聯合國估計，世界人口將由現時70餘億增至2050年的93億，為此全球農作物必須相應提高產量才能應付人類對糧食的需求，期間還要面對趨趨頻繁的極端天氣變化導致糧食失收等挑戰。香港中文大學「農業生物技術國家重點實驗室」主任林漢明教授帶領探索農作物增產之餘，特別重視人與土地相依共存的關係。他亦鼓勵青少年到內地鄉村去接觸腳下土地、桌上作物和眼前農民，要讓「科研為民」的基因和工作傳承下去。



▲林漢明教授(右)與內地高產家合作培育出耐逆大豆品種「隴黃」1、2、3號，並在黃土高原推廣種植。



▲林漢明教授(左一)介紹農業生物技術國家重點實驗室設於中大的溫室。



▲傳媒報道林漢明教授培育出大豆抗鹽新品種的成果。

中國以農立國。「從事農業研究是相當有意義和重要的。」林漢明指出，國家每一個五年計劃，每年都會談到農業，國務院也有專門文件講農業發展。

所謂春耕、夏耘、秋收、冬藏，靠天吃飯是普通中國農民的生活習慣，但這也限制了農作物的生產與收成。地處大西北黃土高原的甘肅，農地多，可惜礙於乾旱等因素，作物產量低，農民收入較少。

## 培育耐鹽抗旱新品種

而原是大豆故鄉的中國，二戰前供應全球九成的出口大豆，如今竟成爲全球最大的大豆進口國。大豆被引進美國後，變成美國農民的主要收入來源。如今，大豆市場由巴西和美國主導，中國進口的大豆甚至超過其需求的三分之二，長遠將有機會影響國家糧食安全。

有見及此，實驗室聯同內地科研和農業單位合作，利用中國大豆資源，結合嶄新科技和傳統智慧，藉以提高大豆科研水平及生產競爭力，使大豆能重回中國。

林漢明是中大生命科學學院教授，多年來帶領實驗室團隊破解31種大豆的基因序列，建立高質量野生大豆參照基因組，成功獲得大豆耐鹽基因等，並培育出抗旱、耐鹽的新大豆品種。近年，他們與甘肅農科院合作培育「隴黃」1、2、3號，無償交予農民使用，種植在酒泉至慶陽一帶，橫跨2000公里的黃土高原

上，累計超過36萬畝，增加農民收入，也改善環境土質。

## 鼓勵甘肅農民種植提高收入

耕耘有成，糧食有價。林漢明透露，有本港大型醬料企業計劃花5年時間，在西北一帶物色5萬畝地廣種「隴黃」耐逆大豆，既可開拓豆製品市場，也可協助農民提高收入。因此，他決定繼續朝西北進發，讓「大豆回家」行動走得更遠，讓農民受惠更多。

「消除貧窮」、「消除飢餓」是聯合國17項可持續目標的2項，林漢明的目光除了望向內地，也投向非洲，既爲各地農民種植能適應惡劣環境的大豆品種，也爲化解全球糧食危機出一分力。

## 國際科研界樂與實驗室合作

「未來大豆的潛力在非洲。」林漢明曾三訪南非，與當地科學家合作，找到20公頃旱地去試種大豆和其他作物，期望用5年時間發展適合當地土壤的耐逆大豆品種，讓當地的朋友明白種植大豆不僅可以改善土壤，更可改善經濟環境，從而有助消除貧



林漢明教授帶領參與STEAM@soybean的中學生，2009年暑假在黃土高原實地考察大豆種植。

窮問題。

《自然遺傳》、《自然通訊》等國際學報相繼刊出林漢明團隊在大豆基因組研究的創新研究成果，引起廣泛關注，國際學術界都對中大學者刮目相看，紛紛提出與實驗室合作，開展了不少項目。林漢明深受鼓舞，遂在實驗室建立起數據分享平台，讓全球科學家能協力促進大豆相關研究。

「香港科研可以靈活及接軌國際，美國、歐洲、韓國、日本、印度、阿根廷、南非等學者都主動來交流合作。」林漢明表示，香港有優勢和條件成爲國際科研中心，大學作爲國際科研的民間組織亦獲得政府支持。他自稱一個科學探子，對於社會上說香港經濟轉型講了20多年也未見顯著成果，他認爲下一步應該是向社會和青年人講述發展科研的意義、效果和前景，政府也要思考政策可以如何協助新一代發展科技事業。

## 帶港生回內地體驗拓闊視野

林漢明也特別注重本港青少年科研基因的培養。幾年前，他開始帶領一批學生到甘肅作大豆種植調研之旅，讓中學生踏足黃土高原，實地領略粒粒皆辛苦的農耕生活，回港後在校園和電台分享他們的感受。他又帶領中學教師到新會去看建在11公頃土地上的食品公司，了解科研技術如何能爲食品企業增值。

「我希望，每年能有一次帶上十來個香港中學生到內地農村走走看看。」林漢明認爲，香港學生普遍有創意，適宜結合對家鄉土的情意，擴展胸襟，看到世界的大和香港的小，樹立更廣的視野，了解大灣區發展的機遇，未來的路才會走得遠更踏實。

(「港創科 創科港」由本報和京港學術交流中心合作推出)

## 2男涉盜老婦樓契貸600萬被捕

【香港商報訊】記者區天海報道：警方早前調查洗黑錢案期間，揭發一宗樓宇按揭騙案，一名八旬老婦早前認識一名中年漢，被誘騙說出收據樓契位置，騙徒其後偷取位於大角咀物業樓契，再向財務公司申請600萬元按揭貸款，警方在上周五其中一名騙徒到銀行提款時人贓並獲，稍後再將另一涉案男子拘捕。

兩名被捕男子分別姓李(59歲)，姓楊(26歲)，均報稱無業。兩人均涉嫌「串謀詐騙」、「行使偽造文書」及「處理已知或相信爲代表從可公訴罪行的得益的財產」(俗稱洗黑錢)，其中姓楊男子已被落案起訴一項「串謀詐騙」罪，今日在東區裁判法院提堂。

警方財富情報及調查科署理總督察宋家煒表示，早前調查一宗懷疑洗黑錢案件時，發現一名姓楊(26歲)男子的銀行戶口有可疑金錢，他於上周四存入一張面

額約600萬元支票，稍後即致電銀行要求在翌日全數提取現金。由於該筆金錢數量與他財政背景不符，警方懷疑爲犯罪得益，遂暗中追查該筆資金來源。

宋家煒指出，警方調查發現涉事的金錢爲較早前一宗樓宇按揭貸款，物業位於大角咀區，屬一名81歲老婦持有。警員遂登門調查，老婦稱近日並無申請按揭。警方經了解後相信老婦於本年中經朋友介紹，認識一名姓李(59歲)男子，對方會向她詢問家中存放重要文件的位置，老婦事後亦不以爲意，直至警方到來調查時，方發現樓契不翼而飛，上周五(29日)派出警員到銀行附近埋伏，待目標男子前往領取現金時當場將他拘捕，並在其背囊中起回全數現金、一批涉案文件和一張印有受害人姓名的假身份證，稍後再將另一名涉案59歲男子拘捕。

## 警方沙田掃毒19歲女子落網

【香港商報訊】記者區天海報道：沙田警區在萬聖節前展開「守苗行動」，打擊區內青少年被不法分子利用參與販毒和濫藥的違法活動，行動中拘捕一名19歲女子，搜出14.4萬元大麻和大麻製成的曲奇餅；另外在火炭和大圍先後巡查兩個派對房間，拘捕和票控共28人。

沙田警區特別職務隊根據線報及經深入調查後，前日晚7時在馬鞍山一帶展開反毒品行動。行動中警員於錦泰苑商場外截查一輛可疑車輛，在女司機身上檢獲約89.1克懷疑大麻，並在車內檢獲約672.9克懷疑大麻製成的曲奇餅、大麻油、吸食大麻工具、手機和現金，毒品市值約14.4萬元，姓許(19歲)女子涉嫌「販運危險藥物」被捕，現正被扣留調查。

## 逾20人涉違反限聚令遭票控

此外，沙田警區反三合會行動組及沙田分區雜項調查隊前晚展開反罪惡行動，突擊搜查區內多間派對房間，發現一間位於火炭山尾街31至41號的派對房間懷疑違規營業，拘捕姓何(26歲)男負責人涉嫌違反禁業令，另外房間內8男14女(19至22歲)則涉嫌違反限聚令遭票控。同晚警方巡查大圍成運路一派對房間涉嫌違反防疫規例，房間內3男2女(25至39歲)涉嫌違反限聚令。

警方重申，根據香港法例第134章《危險藥物條例》，「販運危險藥物」屬嚴重罪行，一經定罪，最高可判處罰款500萬元及終身監禁，市民切勿以身試法。

### 弘揚中華傳統文化

## 關帝忠義千秋、顯聖護民的靈感由來

關帝是華人社會廣受推崇的至尊至聖神明，對華人社會的風俗民情、行爲習慣、價值觀念的培育養成具有舉足輕重的地位和影響力。

關帝從史書上一位忠肝義膽的東漢名將，一步步登上神壇，進入廟堂，成「神」、成「佛」、成「帝」、成「聖」，開創了古今中外歷史上，任何名人、任何英雄中都很難超越的信仰高度，堪稱人類文明史上的奇蹟。

華人社會對關帝的崇拜，一是對關帝忠義人格、忠義精神的敬仰和推崇。關公出身草根，在家鄉見義勇爲，誅殺惡霸，亡命江湖。在涿郡與劉備、張飛桃園結義，從此追隨劉備忠心耿耿，不離不棄。進曹營時面對曹操的拉攏厚待毫不動心，掛印封金，回到劉備身邊。面對困難險境毫無畏懼，勇往直前，斬顏良誅文醜，過五關斬六將，義勇氣概美名傳揚。夜讀春秋、義釋曹操、單刀赴會、刮骨療毒、水淹七軍、威震華夏等英雄事蹟，更將關公「絕倫逸群」的人格品質展現得淋漓盡致，符合民衆一貫認同的道德偶像和英雄楷模形象，華人社會都將關帝精神視爲立身處世的道德標杆和行爲準則。

二是對關帝護國佑民、主持公正、揚善懲惡、有求必應的神格力量的祈盼、信仰和尊崇。民間認爲，關帝法力無邊，神通廣大，具有司命祿、佑科舉、斬奸除惡、治病除患、鎮宅驅邪、庇佑商旅、招財進寶、勤孝勤忠、護國佑民、殺敵禦侮、辟瘟禳災、救人水火、巡查冥司、助人生西等多種法力。農者祈禱風調雨順，工者祈禱從業興旺，商者祈禱財運亨通，權者祈禱升官進爵，兵者祈禱旗開得勝，學子祈禱金榜題名，善信祈禱百邪不侵，僧道祈禱精進修行等……

《關帝聖蹟圖誌》記載，江蘇秦郵關廟新建於嘉靖四十五年，原居兌震方，背路壁湖，「一日帝顯示廟僧謂：『水溢己酉(嘉靖三十八年)，氾濫二十年，郵人將爲龜鯨，速遷吾廟，居坎坎，位水鄉，吾鎮之郵城，水厄可免。』」廟僧性定，矢願易兌爲坎，煥然改觀。

《古今圖書集成》記載：隆慶年間，福建廣平府連降十日雨，「山水果漲，浸人東門，城中男婦叫號震動天地。俄見城頭上帝君顯聖，一腳踏倒城門樓，格鬥以填實，略無罅隙，用是壅住水頭，城得不陷」。

劉侗《帝京景物略》記載：萬曆三十五年，蘆溝橋地連下十旬陰雨，「水濫發，居民奔橋上，數千人見前水頭過橋且丈，數千人喧號，當無活理。未至，橋水光洞冥間，有巨神人向水頭按，令下伏從孔過橋下去。」長辛店此時也暴發大水，因橋有關壯繆廟，「居人見神像手揮渾河潮頭從橋底順去者」。

《嘉慶太平縣志》記載：「嘉靖三十一年壬子，倭寇從西南來，城幾陷。忽儒學前樟木上見漢壽亭侯像，旗幟林立，若統兵狀。倭望見駭愕羅拜。邑人王庚乘之，用火攻，賊敗走。今廟中尙傳有《關公退倭圖》，神氣生動，周世隆筆也。」

關公顯聖護民的靈感應事蹟在正史、信史、野史、文人筆記、地方誌、關廟碑刻、民間傳說中頻頻出現，反映了中華民衆對關帝忠義千秋、佑民福國的崇拜和感恩。關帝在民衆心目中成爲無所不能、有求必應的至尊神靈，以至於旱澇水災、車船出行、科舉考試、商舖開張、身患頑疾、求取子嗣、尋人找工、官司訴訟等無不求助「關公顯聖護佑」。關帝「生爲忠良，歿爲神靈。寂然不動，感而遂通。此靈感之所由來也。然未有如我聖帝之靈感，尤迥異乎諸神焉。三教之廣，肖其偉容。六合之內，彰其顯赫。」(《古今圖書集成·神異典》第37卷)

「關公顯聖」靈應事蹟是關帝崇拜不斷升華、深化、增強的重要推動力，也是身處逆境、困境、天災、人禍等環境的人們尋求改變、尋找出路的精神支柱和心理需求。

民衆對關帝神威赫赫、顯聖福佑的各種祈盼，表達了民衆追求幸福、美好生活的嚮往，「關公顯聖」讓民衆對於現實生活中的無奈、無能爲力，對於不公際遇的憤懣、不知所措，看到了光明的前景和未來。在多種元素的交織推動下，關帝崇拜的影響力越來越深入人心，最終定格爲中華民衆共同信奉祭拜的萬能之神和全方位的至尊至聖神明。

弘揚關帝文化 彭允好