

News Buddy

"Mass extinction" endangers food supply and prompts agrobiodiversity

「生物滅絕」將致饑荒 倡農業生物多樣性

原文

新一輪全球糧食危機（food crisis）迫在眉睫，研究組織「國際生物多樣性中心」（Bioversity International）9月26日發表研究報告，警告「第六次生物（wildlife）大規模滅絕（mass extinction）」已開始，當中包括作為人類糧食基礎的動植物，促請國際社會關注農業生物多樣性（agricultural biodiversity），引入新品種食材，應對糧食危機和窮人營養失衡（nutritional imbalance）問題。分析指，人們日常購買的薯條薯片、咖啡和朱古力供應都恐受「大滅絕」影響。

全球暖化 22%野生薯仔絕種

以往談起生物滅絕（biological extinction），一般會聯想起稀有（rare）品種（species），但今次研究指出，大滅絕與人類自身存亡（survival）息息相關。國際生物多樣性中心總幹事（Director General）塔特懷勒（M. Ann Tutwiler）引述報告指出，有證據顯示，大量供食用的農作物（edible crops）瀕臨絕種（die out），若果只依賴幾種植物和動物作食物來源（food source），人類將危在旦夕。現時全球四分之三的糧食主要是由12種農作物和5種動物構成，一旦它們受疾病（disease）和重大害蟲問題（pest attack）衝擊，很可能導致嚴重饑荒（famine），19世紀釀成約100萬人死亡的愛爾蘭大饑荒（Ireland's Great Famine）（又稱「馬鈴薯饑荒」（Irish Potato Famine））將歷史重演。據研究報告顯示，全球暖化（global warming）會導致22%的野生薯仔在2055年絕種；佔全球七成可可豆（cocoa bean）出口的加納（Ghana）和科特迪瓦

（Cote d'Ivoire），會在40年後因可可樹受炎熱氣候影響，而無法再種出可可豆。

產量年降 倡種高營「無名」農作物

聯合國（United Nations）估計，農作物產量（agricultural output）每10年會下降2%，而對糧食的需求上升14%。世界衛生組織（World Health Organization）指出，營養不良（malnutrition）是幼兒死亡（child mortality）和殘疾（disability）的主要原因，全球有20億人營養不良。塔特懷勒表示，在這形勢下，農業生物多樣性（agrobiodiversity）的概念更趨重要。研究報告建議，政府和企業多種植營養價值（nutritional value）高、卻較少為人熟知的農作物，例如原產於越南（Vietnam）的「木鱉果」（momordica cochinchinensis）（又有「天堂果」（gac fruit）等稱謂），以及產自太平洋區（Pacific region）的Asupina香蕉。兩者蘊含豐富的β-胡蘿蔔素（β-Carotene），食用後人體會轉化為維他命A（vitamin A），能救助數以百萬計營養不良的窮人。報告又列舉法國農民曾在冬天種植一些能抗寒的（cold-resistant）豆類，成功增加土質養分（soil fertility），減少雜草生長，令泥土保留更多水分。這種耕作方式（cultivation）可應用於全球，舒緩農業對自然環境（natural environment）的衝擊。同時，歐盟（European Union）資助於明年底推出一種新的股市指數，量度糧食生產商有否顧及生態多樣性（ecological diversity），新指數名為「農業生物多樣性指數」（Agrobiodiversity Index）。



■全球暖化會令不少食物來源絕種，導致糧食危機。資料圖片

Q&A

1. 全球糧食危機的成因除了極端氣候頻繁外，還包括哪些？
2. 聯合國轄下哪個機構負責協調全球的糧食與農業問題？
3. 承上題，根據該組織發表的《2017年全球糧食危機》報告，目前全球有多少人的糧食沒有保障？
4. 哪些國家及地區長期面臨饑荒？
5. 除了糧食危機，哪個與糧食有關的議題也備受關注？

1. 糧食價格飆升、糧食浪費、產量銳減、不公平貿易等
2. 聯合國糧食及農業組織（Food and Agriculture Organization of the United Nations）
3. 1.08億人
4. 埃塞俄比亞、厄立特里亞、索馬里、南蘇丹等
5. 食品安全（food safety）

譯文

A new round of food crisis is threatening the lives of people around the globe. A report released on September 26 by the research institute Bioversity International warned that the Earth is facing its sixth mass extinction of wildlife, which includes the animals and plants that constitute the food chain of human beings. The organization urged the international community to pay more attention to agricultural biodiversity and consider introducing new varieties of food ingredients to deal with foreseeable food crises and nutritional imbalance among the poor. The analysis also indicated that the supply of potato chips, coffee and chocolate—the food that is commonly seen on people's shopping lists—may possibly be affected by the mass extinction as well.

22% wild potatoes will be extinct

Biological extinction usually reminds people of

rare species, but the research pointed out that the mass extinction is closely related with human beings and its survival. M. Ann Tutwiler, the Director General of Bioversity International, quoted evidence that shows a significant amount of edible crops is dying out and human beings can be on the verge of death if we are just relying on narrow types of plants or animals as our food sources.

Nowadays, three fourths of the food sources in the world rely on 12 kinds of crops and five different species of animals. Once they are adversely affected by diseases and pest attacks, there will likely be severe famines, such that the Ireland's Great Famine—also known as the Irish Potato Famine, which happened in the 19th century and caused a million casualties—may well occur again.

The report said that global warming may lead to the extinction of 22 per cent of the wild potatoes in

2055; countries like Ghana and Cote d'Ivoire, which own 70 per cent of the global cocoa beans export, will possibly fail to produce cocoa beans after 40 years due to the increasingly hot weather.

Advocates growth of high nutrition crops

The United Nations has estimated that agricultural outputs will drop by two per cent per decade, whereas the global food demand will increase by 14 per cent.

The World Health Organization has also indicated that malnutrition, which two billion people are suffering globally, is the primary cause of child mortality and disability. Tutwiler emphasized the concept of agrobiodiversity under such severe circumstances.

Governments and enterprises are advised to plant crops less well known but high in nutrition, for example the momordica cochinchinensis (also called the gac fruit) that originated in Vietnam,

and the Asupina banana which is from the Pacific region. It is believed both of them are rich in β-Carotene, which can be converted into vitamin A in the human body after the process of assimilation, helping save the lives of millions of the malnourished poor.

The report also illustrated that some French farmers had planted some cold-resistant beans and succeeded in improving soil fertility and reducing weed growth, keeping the soil moist as a result. It was suggested that this kind of cultivation can be promoted worldwide to reduce the negative impacts of agriculture on the natural environment.

Meanwhile, the European Union is going to launch a new stock index at the end of next year to evaluate whether food suppliers pay attention to ecological diversity. Such index is named the "Agrobiodiversity Index".

學做「綠大使」 感染身邊人

從小我便對參與環保活動充滿興趣，在過往3年的初中生涯，我都是學校的環保大使，主力在學校協助推廣各項環保活動及班際回收比賽。本年度，我十分榮幸得到學校推薦，參與由港燈主辦的「綠得開心推廣大使」計劃。透過參與計劃，我期望能將自己對環保的一份熱誠，向公眾人士分享，亦希望從而建立自信及訓練自己的口才，發揮潛能。

模擬練習建自信

在7月8日的訓練日，除到過港燈南丫發電廠參觀，我們一班大使亦接受港燈導師的指導，學習公開演說的技巧。當中，我有機會練習，模擬擔任導賞員，在過程中我明白到自己的弱點及需要改善的地方，這對我在稍後真正擔任導賞員時有莫大的幫助。例如我會更留意自己說話時的速度、聲線，以及和聽眾的眼神接觸等。更重要的是，在練習的過程中大大增強了我的自信心。

到了7月29日，我終於有機會學以致用，在小西灣藍灣廣場舉行的港燈「綠得開心巡迴展」擔任導賞員。我當天的職責是負責介紹「衣、食、住、行」中，在「行」方面的環保貼士及港燈電動車充電服務。為了做好準備，在活動前我在網上搜集更多資料以豐富我的導賞內容。在「行」方面要做到環保，其實並不困難，我們可



■一班參加「綠得開心巡迴展」導賞團的小朋友與筆者（後排右）和「綠寶」合照。筆者供圖

減少使用私家車，而選用公共交通工具，以減少人均碳排放量。選擇踏單車或多步行也是低碳生活中的好選擇。

咪高峰突失靈 臨場執生

在真正擔任巡迴導賞員之前，我不斷努力練習及將介紹內容牢記在心。誰知，在我擔任導賞員時，我使用的咪高峰突然開不了，原來是我太緊張拉鬆了插頭。幸好，我立即把它修好，繼續向市民介紹。整個過程，我盡了最大的努力放鬆自己，雖然說話時仍有不流暢，但總算順利完成。這次體驗最難忘的是在講解時，無論是成人或小孩都給予我鼓勵的眼神及微笑，現在仍歷歷在目。

這次擔任導賞員的經驗，大大增強了我對大眾演說的信心。本年度，我已成為學校環保大使隊長，我希望將在社區推廣環保的經驗，帶回學校跟同學分享，並且感染其他同學，鼓勵大家身體力行實踐環保，更可親身將環保訊息推廣得更深更遠。

■香港中國婦女會馮堯敬紀念中學綠得開心推廣大使 陳梓威（港燈智「惜」用電計劃「綠得開心學校」之一）

心理得

再快樂一點 你我做得到

我們常常在「心康理得」這個專欄，和大家分享心理健康的訊息，有時候也會收到些朋友的回應，向我們提問，可以如何令自己生活得開心快樂一點？

其實，世上多數人每日都是勞碌，各自為了生活奔波、學習或工作。然而，我們可能會發現，有些人特別愛抱怨讀書或工作痛苦，整天苦不堪言，有些人卻顯得積極、快樂又感受到意義。當你看到有些同學或老師能常常帶著笑臉，彷彿什麼困難都有辦法解決，你認為那種表現是天生的性格還是後天的努力？

「快樂指數」一半先天 四成後天

根據心理學家沙利文（Martin E. Seligman）的理論，我們是否能夠容易感受到快樂，部分原因的確是屬天生的性格，但原來後天的努力也可以幫助我們變得快樂。根據正向心理的看法，一個人的「快樂指數」有一半因素是受制於其先天的「情緒幅度」，現實環境及他的際遇的影響力也有約一成，剩下四成的影響力，原來是來自我們自主的活動與思維。

這也就是說，我們即使沒有天生開心果的性格，也改變不了客觀環境，仍有至少四成影響力是來自後天自主的活動與思維，可以透過靠改變自己的思想及行為，令生活變得更快樂。

說到底，能否成為一個快樂的人，常常充滿動力去面對每天的挑戰，非常視乎個人的決心及行動。至於要令自己開心快樂，有什麼秘訣呢？美國心理學家 Sonja Lyubomirsk 曾經進行研究，提供了8項主要的建議，可以供我們參考：

- 1) 多回想發生在自己身上的快樂事情；
- 2) 多做善事；
- 3) 對於自己的生活知足；
- 4) 多對自己的際遇感恩；
- 5) 學習寬恕他人；
- 6) 為家人和朋友付出；
- 7) 提升自己應付困難的能力；
- 8) 注意自己的身體健康。

希望令自己更滿足地生活、每天開心上學的你，將會選取從哪一項秘訣開始做起呢？

■香港心理衛生會教育主任 曾媚