



## CẦN CÓ MỘT TẦM NHÌN “DÀI HƠN”

>> GS.TS NGUYỄN LÂN DŨNG

### TRÁI ĐẤT ĐANG BỊ “HÂM NÓNG”

Theo Tổ chức dự báo khí tượng thế giới (WMO) thuộc Liên Hiệp Quốc, thời tiết và khí hậu thế giới 6 tháng đầu năm 2007 đạt kỷ lục về sự khắc nghiệt. Theo đó, nhiệt độ trên mặt Trái Đất được xem là nóng nhất kể từ năm 1880. Theo Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu của Liên Hiệp Quốc thì nhiệt độ bề mặt Trái Đất đã tăng 0,8°C trong vòng 100 năm qua. WMO khẳng định rằng, việc nhiệt độ Trái Đất nóng lên là do con người gây ra. Trước những diễn biến bất thường của thời tiết, WMO đang cùng cơ quan khí tượng thủy văn của 188 quốc gia thành viên, các tổ chức của Liên Hiệp Quốc và các đối tác xúc tiến kế hoạch thành lập hệ thống cảnh báo sớm thiên tai trên toàn cầu.

Viễn cảnh lạc quan nhất - tức lượng khí thải nhà kính trong khí quyển được duy trì ở mức năm 2000 - đòi hỏi phải cắt giảm mạnh mẽ lượng khí CO<sub>2</sub> nhiều hơn so với mức trong Nghị định thư Kyoto. Ngay cả trong trường hợp này, nhiệt độ toàn cầu vẫn sẽ tiếp tục tăng thêm 0,4 – 0,6°C trong thế kỷ tới, ngang bằng với nhiệt độ gia tăng trong suốt thế kỷ XX. Tăng hiệu ứng nhà kính

là nguyên nhân chủ yếu làm gia tăng nhiệt độ Trái đất. Trong hiệu ứng nhà kính khí quyển, phần dự đoán là do tác động của loài người gây ra được gọi là hiệu ứng nhà kính nhân loại. Từ khoảng 100 năm nay, con người đã tác động mạnh vào sự cân bằng nhạy cảm này giữa hiệu ứng nhà kính tự nhiên và tia bức xạ của mặt trời. Sự thay đổi nồng độ của các khí nhà kính trong vòng 100 năm lại đây (CO<sub>2</sub> tăng 20%, CH<sub>4</sub> tăng 90%) đã làm tăng nhiệt độ lên 2°C. Không nên nhầm lẫn hiệu ứng nhà kính nhân loại với việc làm tổn thất đến lớp khí ôzôn ở tầng bình lưu cũng do loài người gây ra.

Nhiệt độ tăng sẽ làm mưa tăng và băng cũng sẽ tan dần từ hai cực, gây lụt lội khắp nơi. Tài nguyên ven biển bị tổn thất nặng nề. Nếu vào năm 2100, mực nước biển ở Mỹ tăng 50cm thì sẽ làm mất đi 5.000 miles<sup>2</sup> (1miles<sup>2</sup> = 2,59 km<sup>2</sup>) vùng đất cạn và 4.000 miles<sup>2</sup> vùng đất ướt. Nhiệt độ tăng cao dài ngày sẽ làm tăng số người chết và làm gia tăng số người mắc các bệnh truyền nhiễm. Rừng sẽ cháy khắp nơi. Tính đa dạng sinh học sẽ bị tổn thất nghiêm trọng. GS. Matt Walpole (Trung tâm Giám sát Bảo tồn Thế giới thuộc Chương trình Môi trường Liên Hiệp Quốc) cho rằng: “*Thế giới đang thức tỉnh với*

*sự thật là việc tàn phá môi trường và sự tuyệt chủng của các loài sinh vật sẽ thực sự dẫn tới sự phá huỷ cuộc sống của con người. Mục tiêu thiên niên kỷ hướng tới việc giảm thiểu tổn thất của đa dạng sinh học thể hiện rõ ràng nhận thức của thế giới rằng, công cuộc xoá đói giảm nghèo và quản lý môi trường phải luôn luôn đi đôi với nhau".*

Nông nghiệp từ lâu đã phụ thuộc rất nhiều vào khả năng thích nghi của các loại cây trồng với điều kiện nhiều biến đổi của môi trường. Nếu không có sự thích nghi đa dạng này thì nông nghiệp không thể phát triển được. Nhưng sự biến đổi khí hậu cùng với hành động của con người đang đặt sự đa dạng này vào mối nguy cơ bị xâm hại thông qua việc tàn phá môi trường sống của chúng và đưa vào các loài ngoại lai, nhất là ở những nơi sự đa dạng sinh học đang đặc biệt nguy cấp như các nước nhiệt đới đang phát triển.

Ngành chăn nuôi cũng góp phần khá lớn vào việc làm gia tăng số lượng các khí nhà kính như CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>... Năm 2001, loài người tiêu thụ 229 triệu tấn thịt. Nhưng tới năm 2050, theo dự đoán của FAO, con số này sẽ tăng gấp đôi, đạt 465 triệu tấn. Lượng sữa tiêu thụ cũng sẽ tăng từ 580 triệu tấn lên 1.043 triệu tấn trong cùng thời kỳ. Khí NH<sub>3</sub> thải ra từ chăn nuôi lại là nguyên chính gây ra các trận mưa axit... Lượng khí CH<sub>4</sub> thoát ra từ các cánh đồng lúa ngập nước cũng góp phần không nhỏ vào việc làm gia tăng khí nhà kính.

Để đối phó với biến đổi khí hậu, tất cả các quốc gia (kể cả Mỹ) đều cần phải tham gia ký kết vào Nghị định thư Tokyo nhằm giảm thải khí nhà kính công nghiệp, giảm thải khí thải của các phương tiện giao thông, tích cực trồng rừng với các loài cây có khả năng hấp thu nhiều khí CO<sub>2</sub> ...

### CÂU CHUYỆN CỦA VIỆT NAM

Châu thổ sông Hồng và Đồng bằng sông Cửu Long, hai vựa lúa nuôi sống cả nước và mỗi năm còn dư thừa tới

5 triệu tấn gạo để dành cho xuất khẩu, đứng thứ nhì các nước xuất khẩu gạo trên thế giới. Nhưng cả 2 châu thổ này đều tiếp giáp với biển Đông. Các nhà khoa học tính toán thấy rằng, nếu nước biển dâng cao thêm 1m thì 17 triệu dân nước ta sẽ bị ảnh hưởng, trong đó có 14 triệu dân ở đồng bằng sông Cửu Long, 40.000 km<sup>2</sup> vùng đồng bằng bị ngập lụt, 1.700km<sup>2</sup> vùng ven biển bị chìm và hầu hết các vùng đất bị ảnh hưởng gồm Cà Mau, Kiên Giang, Bà Rịa - Vũng Tàu, Nam Định, Thái Bình, Thanh Hóa. Đó là kết quả nghiên cứu của Văn phòng quản lý, điều tra tài nguyên biển và môi trường (Bộ Tài nguyên - Môi trường) đưa ra tại hội thảo "*Đa dạng sinh học và biến đổi khí hậu: mối liên hệ với đói nghèo và phát triển bền vững*".

Theo các nhà khoa học, tại Việt Nam trong 5 thập niên gần đây, hiện tượng Enso (hiện tượng nhiễu động nhiệt độ của nước biển vùng xích đạo Thái Bình Dương) ngày càng có tác động mạnh mẽ đến chế độ thời tiết và đặc trưng khí hậu trên nhiều khu vực. Dự báo nhiệt độ sẽ tăng tại các tỉnh miền Nam từ 0,1 - 0,5°C vào năm 2010, từ 0,4 - 30C (năm 2070) và tại miền Bắc từ 0,3 - 0,7°C (năm 2010) và từ 1,2 - 4,5°C (năm 2070). Mực nước biển dự báo sẽ dâng cao thêm 3 - 15cm (năm 2010) và từ 15 - 90cm (năm 2070). Đứng thứ 5 về khả năng dễ tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu, Việt Nam đã được Liên hợp quốc chọn là quốc gia để tiến hành nghiên cứu điển hình về biến đổi khí hậu và phát triển con người. Theo đó, sinh kế của người Việt đang bị đe dọa nghiêm trọng bởi những thay đổi toàn cầu, đòi hỏi một tầm nhìn dài hơi, một kế hoạch cụ thể và mang tính chiến lược.

HIỆU ỨNG NHÀ KÍNH LÀM CHO NHIỆT ĐỘ CỦA KHÔNG GIAN BÊN TRONG CỦA MỘT NHÀ TRỒNG CÂY LÀM BẰNG KÍNH TĂNG LÊN KHI MẶT TRỜI CHIẾU VÀO. NHỜ VÀO SỨC ẨM NÀY MÀ CÂY CÓ THỂ ĐẬM CHỒI, RA HOA VÀ KẾT TRÁI SỚM HƠN. NGÀY NAY NGƯỜI TA HIỂU KHÁI NIỆM NÀY RỘNG HƠN, DẪN XUẤT TỪ KHÁI NIỆM NÀY ĐỂ MIÊU TẢ HIỆN TƯỢNG NGHÈN NHIỆT TRONG BẦU KHÍ QUYỂN CỦA TRÁI ĐẤT ĐƯỢC MẶT TRỜI CHIẾU SÁNG LÀ HIỆU ỨNG NHÀ KÍNH KHÍ QUYỂN.

