

## BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TOÀN CẦU - NHỮNG TÁC ĐỘNG TỚI SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VÀ ĐỜI SỐNG NÔNG DÂN VIỆT NAM.

*Nguyễn Thế Chinh<sup>1</sup>*

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay vấn đề được cả thế giới và các quốc gia quan tâm nhất đó là biến đổi khí hậu (bđkh), xét về bản chất biến đổi khí hậu là sự thay đổi dị thường của thời tiết không còn theo một quy luật vốn có như trước đây, biểu hiện cụ thể nhất là nhiệt độ chung của toàn cầu có xu hướng tăng dẫn đến băng ở Bắc cực, Nam cực và ở những đỉnh núi cao tan làm cho mực nước biển dâng, nhiệt độ tối cao và tối thấp theo mùa tăng và giảm rõ rệt, cụ thể mùa hè có những ngày nóng hơn và mùa đông có những ngày lạnh hơn, biên độ giao động nhiệt cao. Đặc biệt do biến đổi khí hậu dẫn đến hoàn lưu của khí quyển thay đổi, làm cho lốc xoáy, áp thấp, bão hoạt động nhiều hơn, cường độ mạnh tạo ra những trận mưa lớn và không theo quy luật. Chính vì những dị thường của biến đổi khí hậu dẫn đến những tổn thất cho con người và thiên nhiên, sự thích ứng với tự nhiên giảm, đối với hệ sinh thái sẽ có những thay đổi theo chiều hướng bất lợi như giảm tính đa dạng sinh học, đối với con người dễ bị tổn thương.

Việt nam được thế giới đánh giá là một trong những quốc gia chịu tác động nặng nề nhất của biến đổi khí hậu, những năm gần đây do biến đổi khí hậu đã gây ra những tổn thất lớn về người, tài sản và hoạt động sản xuất cũng như đời sống của dân cư khắp các vùng miền trong cả nước, nhất là các tỉnh ven biển miền Trung, các vùng trung du và miền núi, những khu vực có tỷ lệ nông dân và người nghèo nông thôn chiếm tỷ lệ cao. Để thích ứng với biến đổi khí hậu, ngày 02/12/2008 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành quyết định số 158/2008/QĐ-TTg về “Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu”, qua đó thể hiện nỗ lực của Việt nam trước những thách thức của biến đổi khí hậu nhằm hạn chế những tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu gây ra cho Việt nam nói chung và trong lĩnh vực nông nghiệp nói riêng.

### II. NHỮNG TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐẾN SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VÀ ĐỜI SỐNG NÔNG DÂN VIỆT NAM

#### 1 Tác động của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp.

##### *a) Đối với nông nghiệp.*

Với sự nóng lên trên phạm vi toàn lãnh thổ, thời gian thích nghi của cây trồng nhiệt đới mở rộng và của cây trồng á nhiệt đới thu hẹp lại. Theo dự tính, về phân bố cây trồng có thể có những thay đổi sau đây:

- Ranh giới của cây trồng nhiệt đới dịch chuyển về phía vùng núi cao hơn và các vĩ độ phía Bắc. Mặt khác, phạm vi thích nghi của cây trồng á nhiệt đới bị thu hẹp thêm. Theo dự báo vào những năm 2070, cây nhiệt đới ở vùng núi chỉ có thể sinh trưởng ở những đai cao hơn 100-500m và lùi xa hơn về phía Bắc 100-200km so với hiện nay.

<sup>1</sup> Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường.

- Khả năng gây ra ngập úng hay hạn hán xuất hiện với tần suất cao hơn hiện nay. Những dao động bất thường khó dự đoán trước.

- Một phần đáng kể diện tích trồng trọt ở vùng đồng bằng duyên hải, châu thổ sông Hồng, sông Mê Công của Việt nam bị ngập mặn do nước biển dâng.

Trong tương lai không xa, cơ cấu cây trồng và cả cơ cấu thời vụ cần phải được điều chỉnh theo hướng phù hợp với nền nhiệt độ cao hơn. Chi phí sản xuất cho một đơn vị sản phẩm nông nghiệp tăng lên do nhu cầu tưới cao hơn và thời gian chống hạn dài hơn. Sản xuất nông nghiệp phải có nhiều thay đổi để thích ứng với môi trường nhiệt độ cao hơn và mưa thất thường hơn. Sản xuất các cây công nghiệp có giá trị kinh tế cao như cà phê, cao su,... đòi hỏi phải gia tăng kinh phí và do đó, giá thành sản phẩm cũng cao hơn. Khả năng cạnh tranh trên thị trường sẽ bị ảnh hưởng đáng kể do biến đổi khí hậu.

#### *b) Đối với lâm nghiệp.*

Do BĐKH hệ sinh thái rừng bị ảnh hưởng theo các chiều hướng khác nhau:

- Nước biển dâng lên làm hẹp diện tích rừng ngập mặn, mặt khác có tác động xấu đến rừng tràm và rừng trồng trên đất bị nhiễm phèn ở các tỉnh Nam Bộ.

- Ranh giới rừng nguyên sinh cũng như rừng thứ sinh có thể dịch chuyển. Rừng cây họ dầu mở rộng lên phía Bắc và các đai cao hơn, rừng rụng lá với nhiều cây chịu hạn phát triển mạnh.

- Nhiệt độ cao kết hợp với ánh sáng dồi dào thúc đẩy quá trình quang hợp dẫn đến tăng cường quá trình đồng hoá của cây xanh. Tuy vậy, chỉ số tăng trưởng sinh khối của cây rừng có thể giảm đi do độ ẩm giảm so với trước đây.

- Theo dự báo nguy cơ diệt chủng của động vật và thực vật gia tăng, một số loài thực vật quan trọng như trầm hương, hoàng đàn, pomu, gỗ đỏ, lát hoa, gụ mật,.. có thể bị suy kiệt.

- Nhiệt độ và mức độ khô hạn gia tăng làm tăng nguy cơ cháy rừng, phát triển sâu bệnh, dịch bệnh, ảnh hưởng nghiêm trọng tới hệ thống cây trồng, vật nuôi truyền thống.

#### *c) Đối với thủy sản.*

Hiện tượng nước biển dâng và ngập mặn gia tăng dẫn đến các hậu quả sau đây:

- Nước mặn lấn sâu vào nội địa, làm mất nơi sinh sống thích hợp của một số loài thủy sản nước ngọt.

- Rừng ngập mặn bị thu hẹp, ảnh hưởng đến hệ sinh thái của một số loài thủy sản.

- Khả năng cố định chất hữu cơ của hệ sinh thái rong biển giảm, dẫn đến giảm nguồn cung cấp sản phẩm quang hợp và chất dinh dưỡng cho sinh vật đáy. Do vậy, chất lượng môi trường sống của nhiều loại thủy sản xấu đi.

Nhiệt độ tăng cũng dẫn đến một số hậu quả:

- Gây ra hiện tượng phân tầng nhiệt độ rõ rệt trong thủy vực nước đứng, ảnh hưởng đến quá trình sinh sống của sinh vật.

- Một số loài di chuyển lên phía Bắc hoặc xuống sâu hơn làm thay đổi cơ cấu phân bố thủy sinh vật theo chiều sâu.

- Quá trình quang hoá và phân huỷ các chất hữu cơ nhanh hơn, ảnh hưởng đến nguồn thức ăn của sinh vật. Các sinh vật tiêu tốn nhiều năng lượng hơn cho quá trình hô hấp cũng như các hoạt động sống khác làm giảm năng suất và chất lượng thủy sản.

- Suy thoái và phá huỷ các rạn san hô, thay đổi các quá trình sinh lý, sinh hoá diễn ra trong mối quan hệ cộng sinh giữa san hô và tảo.

- Cường độ mưa lớn làm cho nồng độ muối giảm đi trong một thời gian ngắn làm cho sinh vật nước lợ và ven bờ, đặc biệt là nhuyễn thể hai vỏ (nghêu, ngao, sò,...) bị chết hàng loạt do không chống chịu nổi với nồng độ muối thay đổi.

Đối với nguồn lợi hải sản và nghề cá, BĐKH gây ra các tác động sau đây:

- Mực nước dâng dọc bờ biển Việt Nam làm cho chế độ thủy lý, thủy hoá và thủy sinh xấu đi. Kết quả là các quần xã hiện hữu thay đổi cấu trúc và thành phần, trữ lượng giảm sút.

- Nhiệt độ nước tăng làm cho nguồn lợi thủy hải sản bị phân tán. Các loại cá nhiệt đới kém giá trị kinh tế tăng lên, các loài cá cận nhiệt đới có giá trị kinh tế cao bị giảm đi hoặc mất hẳn. Cá ở các rạn san hô đa phần bị tiêu diệt.

- Các loài thực vật nổi, mắt xích đầu tiên của chuỗi thức ăn cho động vật nổi bị huỷ diệt, làm giảm mạnh động vật nổi, do đó làm giảm nguồn thức ăn chủ yếu của các động vật tầng giữa và tầng trên.

## 2. Tác động của biến đổi khí hậu đối với đời sống nông dân Việt nam

- Nước biển dâng thu hẹp diện tích khu dân cư sinh sống ven biển, vùng đồng bằng có mật độ dân cư nông thôn sinh sống cao như đồng bằng sông Cửu long và đồng bằng sông Hồng, trực tiếp đe dọa đến cuộc sống người dân, hiện tượng di cư vào sâu trong nội địa và giữa các vùng hoàn toàn có thể xảy ra, làm xáo trộn cuộc sống của người dân.

- Nhiệt độ tăng, nguồn nước suy giảm cũng là nguyên nhân tạo nên nhiều khó khăn cho cuộc sống bình thường của người nông dân vốn cuộc sống chủ yếu dựa vào thiên nhiên, thậm chí góp phần gia tăng dịch bệnh, nhất là dịch bệnh mùa nóng, đặc biệt là khu vực nông thôn điều kiện vệ sinh và khả năng chăm sóc y tế rất hạn chế.

- Do biến đổi khí hậu, nhiều cộng đồng dân cư nghèo nông thôn Việt nam, đặc biệt ở những vùng có nhiều thiên tai, có thể gặp nhiều rủi ro và tổn thất nghiêm trọng. Chỉ cần sau một đợt lũ lớn hay nhiệt độ xuống thấp, lên cao so với mức trung bình, khả năng tái nghèo sẽ tăng lên, làm giảm nỗ lực xoá đói giảm nghèo của Chính phủ. Thực tiễn những tác động do biến đổi khí hậu do nhiệt độ xuống thấp năm 2007 ở vùng núi phía Bắc và lũ lụt do mưa bão trong năm 2009 ở vùng Nam Trung bộ và Tây nguyên đã chứng minh điều đó.

## III. KẾT LUẬN

Tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu ảnh hưởng tới nông nghiệp và đời sống nông dân Việt nam là một tất yếu khách quan. Để thích ứng với biến đổi khí hậu cần phải thực hiện tốt chương trình mục tiêu quốc gia đối với biến đổi khí hậu Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ngày 02/12/2008, nhất là trong lĩnh vực nông nghiệp. Sự phối hợp khu vực và quốc tế là hết sức cần thiết. Trên cơ sở đó cần tập trung vào những vấn đề chính gồm: Xây dựng cơ cấu cây trồng phù hợp với bđkh. Sử dụng có hiệu quả nguồn nước và có quy hoạch tưới tiêu hợp lý, cần tăng cường hệ thống tưới tiêu cho

nông nghiệp. Phát triển các giống có khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh khắc nghiệt. Bảo tồn và giữ gìn các giống cây trồng địa phương, thành lập các ngân hàng giống dự phòng cho sản xuất nông nghiệp. Xây dựng các biện pháp kỹ thuật canh tác phù hợp với bđkh.

Đối với nông dân, cần tăng cường nâng cao nhận thức cho họ đối với những tác động của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp trong trồng trọt và chăn nuôi, những tác động tiêu cực tới sức khoẻ và điều kiện sống của người dân, nhất là đối tượng nghèo dễ bị tổn thương. Tăng cường hạ tầng kỹ thuật và điều kiện vệ sinh, chăm sóc y tế tốt hơn. Mục tiêu quốc gia về xoá đói giảm nghèo ở nông thôn cần thực hiện mạnh mẽ hơn, đặc biệt cần có những chính sách phù hợp để thu hút nguồn lực trong xã hội trợ giúp người nghèo nông thôn.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO.

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường. *"Kịch bản biến đổi khí hậu, nước biển dâng cho Việt nam"*. Hà nội, tháng 6-2010.
2. Thủ tướng Chính phủ. Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ngày 02/12/2008. *"Chương Trình mục tiêu Quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu"*. Hà nội-tháng 12/2008.
3. Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường. *"Biến đổi khí hậu ở Việt nam"*. Hà nội, 2009.