

KẾ HOẠCH THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG LĨNH VỰC NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

(Bài trình bày tại Hội thảo Việt Nam thích ứng với Biến đổi khí hậu,
ngày 31/7/2009 tại Hội An - Quảng Nam)



GS.TS. Đào Xuân Học

Thủ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT

Tóm tắt:

Biến đổi khí hậu (BĐKH) trên phạm vi toàn cầu đã làm cho thiên tai ở Việt Nam ngày càng gia tăng về số lượng, cường độ và mức độ ảnh hưởng, ảnh hưởng rất lớn đến các hoạt động sản xuất, phát triển kinh tế xã hội. Lĩnh vực chịu tác động mạnh mẽ nhất do BĐKH là nông nghiệp, thủy lợi, thủy sản, diêm nghiệp, lâm nghiệp, an ninh lương thực; các vùng đồng bằng và dải ven biển do

mực nước biển dâng, người nghèo ở vùng nông thôn, đòi hỏi chúng ta phải có chương trình, kế hoạch hành động cụ thể nhằm ứng phó kịp thời.

Nhận thức rõ được tầm quan trọng, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã sớm triển khai các chương trình, dự án nghiên cứu tác động của BĐKH, lồng ghép yếu tố BĐKH vào chiến lược và quy hoạch và phát triển của ngành v.v... đồng thời đã tổ chức xây dựng và triển khai “Khung chương trình hành động thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2008-2020”, bước đầu đạt kết quả tốt.

Bài viết này nêu tóm tắt một số tác động của BĐKH đến nông nghiệp và PTNT một số vùng dễ bị tổn thương, giới thiệu khung chương trình hành động thích ứng với BĐKH của ngành, triển khai tổ chức thực hiện và một số đề xuất, kiến nghị.

I. MỞ ĐẦU

BĐKH đang được xem là vấn đề nóng bỏng nhất - yếu tố quan trọng, có tác động toàn diện đến sự phát triển bền vững trên toàn thế giới. Do ảnh hưởng của BĐKH, thiên tai trên phạm vi toàn cầu đã, đang và sẽ xảy ra với tần suất nhiều hơn, phức tạp hơn, cường độ tăng mạnh hơn làm trầm trọng thêm mức độ ảnh hưởng của thiên tai. Ước tính hàng triệu hecta đất bị ngập, hàng chục triệu người Việt Nam có thể bị mất nhà cửa nếu nước biển dâng cao. Sản lượng lương thực có nguy cơ giảm sút lớn, đe dọa tới an ninh lương thực của nước nhà. Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý 6 lĩnh vực chính là: nông nghiệp, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thủy sản, thủy lợi và hạ tầng nông thôn có liên quan tới cuộc sống của 73% số dân của cả nước, trong đó tập trung phần lớn người nghèo - là đối tượng chịu ảnh hưởng của BĐKH nhiều nhất. Nhiệm vụ đảm bảo an ninh lương thực quốc gia, phòng chống và giảm nhẹ thiên tai là những công việc vô cùng quan trọng đối với an sinh xã hội và phát triển bền vững, vì vậy cần phải có những hành động ứng phó kịp thời.

Nhận thức rõ ảnh hưởng của BĐKH, để nâng cao khả năng giảm thiểu và thích ứng với BĐKH đảm bảo phát triển bền vững lĩnh vực nông nghiệp và nông thôn, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ký Quyết định số 2730/QĐ-BNN-KHCN ngày 05/9/2008, ban hành “Khung chương trình hành động thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn giai đoạn 2008-2020”. Trên cơ sở đó, các đơn vị trực thuộc Bộ và các địa phương tổ chức triển khai các chương trình, dự án và các hoạt động

nhằm chi tiết và cụ thể hoá những tác động của BĐKH và giải pháp ứng phó, lồng ghép chương trình với mục tiêu phát triển kinh tế xã hội của ngành và địa phương.

II. THIÊN TAI VÀ NHỮNG TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC DO BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

2.1. Thiên tai và tác động đến phát triển kinh tế xã hội

Việt Nam nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa, một trong năm ổ bão của khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, thường xuyên phải đối mặt với các loại hình thiên tai, hằng năm nước ta chịu nhiều tác động bất lợi của thiên tai, làm thiệt hại về người và của vô cùng to lớn. Đặc biệt trong những năm qua, thiên tai xảy ra ở khắp các khu vực trên cả nước, gây ra nhiều tổn thất to lớn về người, tài sản, các cơ sở hạ tầng về kinh tế, văn hoá, xã hội, tác động xấu đến môi trường. Trong 12 năm gần đây (1996 - 2008), các loại thiên tai như: bão, lũ, lũ quét, sạt lở đất, úng ngập hạn hán và các thiên tai khác đã làm thiệt hại đáng kể về người và tài sản, đã làm chết và mất tích hơn 9.600 người (xem hình vẽ), giá trị thiệt hại về tài sản ước tính chiếm khoảng 1,5% GDP/năm. Mức độ thiên tai ở Việt Nam ngày càng gia tăng cả về quy mô cũng như chu kỳ lặp lại kèm theo những đợt biến khó lường. Việt Nam có tới hơn 80% dân số có nguy cơ chịu ảnh hưởng trực tiếp của thiên tai.

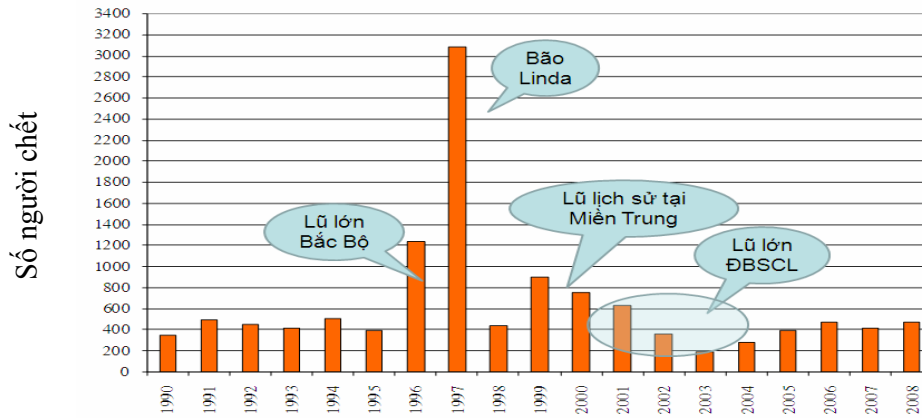
Chỉ tính riêng năm 2007, thiên tai đã làm 435 người chết và mất tích, 7800 ngôi nhà bị sập đổ, 113.800 ha lúa bị hư hại, phá huỷ và hư hỏng nặng 1300 công trình đập, cầu, cống, làm sạt lở 1500 km đê, thiệt hại ước tính 11.600 tỷ đồng, tương đương trên 1% GDP. Trong những năm gần đây, mưa lớn đã gây ngập dài ngày ở thành phố lớn TP. Hà Nội, mưa lớn và triều ngập lụt thường xuyên ở thành phố như TP. Hồ Chí Minh và TP. Cần Thơ làm ách tắc giao thông trầm trọng, ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt của người dân. Đầu tháng 8/2008, đầu tháng 7/2009 mưa lũ và sạt lở ở các tỉnh miền núi phía Bắc đã gây thiệt hại lớn về người và của cải.

Đầu năm 2008, trận rét lịch sử kéo dài 40 ngày đã làm hơn 150 nghìn héc-ta lúa, 9.600 héc-ta mạ bị chết. Chỉ tính riêng về giống, thiệt hại đã lên tới khoảng 180 tỷ đồng; gia súc bị chết do rét là 62.603 con, thiệt hại khoảng 200 tỷ đồng,..... tại các tỉnh miền núi Phú Bắc. Thiên tai xảy ra và đã làm mất đi nhiều thành quả của quá trình phát triển kinh tế - xã hội trong cả nước. Trong 5 năm (2004 - 2008) thiên tai đã làm hơn 2.000 người thiệt mạng, thiệt hại tài sản ước tính khoảng 75.000 tỷ đồng.

Thiên tai làm gia tăng sự phân hoá mức sống dân cư, làm cản trở và làm chậm quá trình xoá đói giảm nghèo, đặc biệt ở những vùng thường xuyên phải đối mặt với thiên tai. Trung bình mỗi năm có hàng triệu lượt người cần cứu trợ do bị thiên tai. Nhiều người trong số họ vừa mới thoát khỏi nghèo đói thì lại bị tái nghèo bởi thiên tai.

Thiên tai ảnh hưởng đến phát triển giáo dục, phá hoại cơ sở hạ tầng giáo dục, gián đoạn thời gian đến trường của học sinh, đặc biệt là ở những khu vực miền núi và đồng bằng sông Cửu Long; ảnh hưởng đến môi trường sức khoẻ của cộng đồng ở vùng bị lũ lụt.

Thiên tai còn gây nhiều ảnh hưởng bất lợi đối với các nhóm dân cư dễ bị tổn thương như: người già, yếu, người tàn tật, phụ nữ và trẻ em.



Biểu đồ: Thiệt hại về người do thiên tai

2.2. Tác động của biến đổi khí hậu đối với nông nghiệp và phát triển nông thôn

2.1.1 Sản xuất nông nghiệp, lâm, ngư và diêm nghiệp

i). *Nông nghiệp*: Theo nghiên cứu của ngân hàng thế giới (WB), nước ta với bờ biển dài và hai vùng đồng bằng lớn, khi mực nước biển dâng cao từ (0,2 - 0,6)m, sẽ có từ (100.000 - 200.000) ha đất bị ngập và làm thu hẹp diện tích sản xuất nông nghiệp. Nếu nước biển dâng lên 1m sẽ làm ngập khoảng từ 0,3 đến 0,5 triệu ha tại Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) và những năm lũ lớn khoảng trên 90% diện tích của ĐBSCL bị ngập từ 4-5 tháng, vào mùa khô khoảng trên 70% diện tích bị xâm nhập mặn với nồng độ lớn hơn 4g/l. Ước tính Việt Nam sẽ mất đi khoảng 2 triệu ha đất trồng lúa trong tổng số hơn 4 triệu ha hiện nay, đe dọa nghiêm trọng đến an ninh lương thực quốc gia và ảnh hưởng đến hàng chục triệu người dân.

BĐKH làm thay đổi điều kiện sinh sống của các loài sinh vật, dẫn đến tình trạng biến mất của một số loài và ngược lại xuất hiện nguy cơ gia tăng các loại “thiên địch”. Trong thời gian 2 năm trở lại đây, dịch rầy nâu, vàng lùn, lùn xoắn lá ở ĐBSCL diễn biến ngày càng phức tạp, ảnh hưởng đến khả năng thâm canh, tăng vụ và làm giảm sản lượng lúa. Ở miền Bắc trong vụ Đông Xuân vừa qua, sâu quán lá nhỏ cũng đã phát sinh thành dịch, thời cao điểm diện tích lúa bị hại đã lên đến 400.000 ha, gây thiệt hại đáng kể đến năng suất và làm tăng chi phí sản xuất.

BĐKH có thể tác động đến thời vụ, làm thay đổi cấu trúc mùa, quy hoạch vùng, kỹ thuật tưới tiêu, sâu bệnh, năng suất, sản lượng; làm suy thoái tài nguyên đất, đa dạng sinh học bị đe dọa, suy giảm về số lượng và chất lượng do ngập nước và do khô hạn, tăng thêm nguy cơ diệt chủng của động, thực vật, làm biến mất các nguồn gen quý hiếm.

Một số loài vật nuôi có thể bị tác động làm giảm sức đề kháng do biên độ dao động của nhiệt độ, độ ẩm và các yếu tố ngoại cảnh khác tăng lên. Sự thay đổi các yếu tố khí hậu và thời tiết có thể làm nảy sinh một số bệnh mới đối với chăn nuôi gia súc, gia cầm, thủy cầm và phát triển thành dịch hay đại dịch.

ii). *Lâm nghiệp*

Việt Nam có đa dạng sinh học (ĐDSH) cao, có các hệ sinh thái (HST) phong phú. Tuy nhiên trong thời gian qua, do những nguyên nhân khác nhau, ĐDSH, các HST, đặc biệt là các HST rừng - HST có ĐDSH cao nhất bị suy thoái trầm trọng.

Nước biển dâng làm giảm diện tích rừng ngập mặn ven biển tác động xấu đến hệ sinh thái rừng tràm và rừng trồng trên đất bị nhiễm phèn ở ĐBSCL. Trong những năm gần đây, rừng tuy có tăng lên về diện tích, nhưng tỷ lệ rừng nguyên sinh cũng vẫn chỉ khoảng 8% (so với 50% của các nước trong khu vực).

Nhiệt độ và lượng bốc hơi tăng cùng với hạn hán kéo dài sẽ làm thay đổi sự phân bố và khả năng sinh trưởng của các loài thực vật và động vật rừng. Nhiều loài cây nhiệt đới ưa sáng sẽ di cư lên các vĩ độ cao hơn và các loài cây á nhiệt đới sẽ mất dần. Số lượng quần thể các loài động thực vật rừng quý hiếm sẽ ngày càng suy kiệt và nguy cơ tuyệt chủng tăng. Nhiệt độ tăng và hạn hán kéo dài sẽ làm tăng nguy cơ cháy rừng, nhất là các rừng trên đất than bùn, vừa gây thiệt hại tài nguyên sinh vật, vừa tăng lượng phát thải khí nhà kính, làm gia tăng BĐKH và tạo điều kiện cho một số loài sâu bệnh hại rừng phát triển.

BĐKH làm thay đổi số lượng và chất lượng hệ sinh thái rừng, đa dạng sinh học. Chức năng và dịch vụ môi trường (điều tiết nguồn nước, điều hoà khí hậu, chống xói mòn v.v...) và kinh tế của rừng bị suy giảm.

Nước biển dâng và hạn hán làm giảm năng suất và diện tích cây trồng dẫn tới nhu cầu chuyển đổi rừng sang đất sản xuất nông nghiệp và khai thác thủy sản tăng cũng như nhu cầu di cư lên những vùng cao, làm gia tăng nạn phá rừng.

iii). Thủy sản: hiện tượng nước biển dâng và ngập mặn gia tăng dẫn đến các hậu quả sau:

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 hiện có bị thu hẹp, ảnh hưởng đến nơi cư trú 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 gây ra hiện tượng phân tầng nhiệt độ rõ rệt trong thủy vực, ảnh hưởng đến quá trình sinh sống của sinh vật; Một số loài di chuyển lên phía Bắc giảm hoặc xuống sâu hơn làm thay đổi cơ cấu phân bố thủy sinh vật theo chiều sâu; Quá trình quang hóa 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 hóa diễn ra trong mối quan hệ cộng sinh giữa san hô và tảo; Cường độ và lượng mưa lớn làm cho nồng độ muối giảm đi trong một thời gian dẫn đến sinh vật nước lợ và ven bờ, đặc biệt là nhuyễn thể hai vỏ (nghêu, ngao, sò v.v...) bị chết hàng loạt do không chịu nổi với nồng độ muối thay đổi.

Đối với nguồn lợi hải sản và nghề cá, nước biển dâng làm cho chế độ thủy lý, thủy hóa 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 tăng làm cho nguồn thủy, hải sản bị phân tán. 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.

iv) Diêm nghiệp: mực nước biển gia tăng làm cho diện tích và cơ sở hạ tầng sản xuất muối bị ảnh hưởng, đồng thời với những trận mưa lớn hơn có cường độ cao hơn cũng ảnh hưởng đến năng suất muối.

2.2.2 Thủy lợi, cấp thoát nước thành thị và nông thôn

An toàn của các hồ chứa bị đe dọa do có sự phân bố lại lượng nước mưa theo không gian và thời gian đã có nhiều thay đổi so với thiết kế ban đầu, đó là xuất hiện vùng mưa rất lớn, vùng ít mưa; thời gian mưa tập trung trong thời gian ngắn, hạn hán kéo dài; tần suất xuất hiện nhiều hơn, phức tạp hơn, cường độ mạnh hơn.

Mực nước biển dâng làm hệ thống đê biển hiện tại có nguy cơ tràn và vỡ đê ngay cả khi không có các trận bão lớn. Ngoài ra, do mực nước biển dâng cao làm chế độ dòng chảy ven bờ thay đổi gây xói lở bờ.

Đối với hệ thống đê sông, đê bao và bờ bao, mực nước biển dâng cao làm cho khả năng tiêu thoát nước ra biển giảm, kéo theo mực nước các con sông dâng lên, kết hợp với sự gia tăng dòng chảy lũ từ thượng nguồn sẽ làm cho đỉnh lũ tăng thêm, uy hiếp sự an toàn của các tuyến đê sông ở các tỉnh phía Bắc, đê bao và bờ bao ở các tỉnh phía Nam.

Các công trình tiêu nước vùng ven biển hiện nay hầu hết đều là các hệ thống tiêu tự chảy; khi mực nước biển dâng lên, việc tiêu tự chảy sẽ hết sức khó khăn, diện tích và thời gian ngập úng tăng lên tại nhiều khu vực.

Nước biển dâng làm mặn xâm nhập sâu vào nội địa, các công hạ lưu ven sông sẽ không có khả năng lấy nước ngọt vào đồng ruộng. Các thành phố ven biển bị ngập úng do triều như: TP. Hồ Chí Minh, Cần Thơ, Cà Mau, Hải Phòng, Trà Vinh. Khu vực thấp ven biển bị ngập triều gây mặn nặng như: Bến tre, Cà Mau. Chế độ dòng chảy sông suối thay đổi theo hướng bất lợi, các công trình thủy lợi sẽ hoạt động trong điều kiện khác với thiết kế, làm cho năng lực phục vụ của công trình giảm.

Cùng với sự gia tăng các hiện tượng thời tiết cực đoan, dòng chảy lũ đến các công trình sẽ tăng lên đột biến, nhiều khi vượt quá thông số thiết kế làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới an toàn của các hồ đập, sẽ ảnh hưởng lớn đến tài nguyên nước, dòng chảy năm biến động từ +4% đến -19%; lưu lượng đỉnh lũ, độ bốc thoát hơi đều tăng, lũ lụt và hạn hán sẽ tăng lên và mức độ ngày càng trầm trọng hơn. Lũ quýt và sạt lở đất sẽ xảy ra nhiều hơn và bất thường hơn.

Do chế độ mưa thay đổi cùng với quá trình đô thị hoá và công nghiệp hoá dẫn đến nhu cầu tiêu nước gia tăng đột biến, nhiều hệ thống thủy lợi không đáp ứng được yêu cầu tiêu, yêu cầu cấp nước

2.2.3 Một số vùng nhạy cảm

(1). Đồng bằng sông Cửu Long

Là vùng đồng bằng đặc biệt quan trọng. Trong phát triển nông nghiệp, ổn định an ninh lương thực các thập niên gần đây đã và đang gánh chịu những tác động khá mạnh mẽ do BĐKH gây nên, trong đó lũ có những biến động ngày càng lớn giữa năm lũ lớn và lũ nhỏ, bão nhiều và mạnh hơn, hạn hán nghiêm trọng hơn, cháy rừng, sạt lở bờ sông, tổ lốc... xuất hiện ngày càng nguy hiểm hơn. Chỉ tính trong 10 năm qua, ĐBSCL đã có:

- Liên tiếp các năm 2000, 2001, 2002 có lũ lớn, trong đó năm 2000 là lũ lớn lịch sử.
- 05 năm liên tiếp có lũ dưới trung bình, trong đó có năm 2006 có mực nước 4,00 m tại Tân Châu. 04 năm liên ĐBSCL gặp hạn, đặc biệt hạn kết hợp dòng chảy kiệt trên sông Mekong vào năm 2004.
- 02 lần có bão lớn đổ bộ và ảnh hưởng đến ĐBSCL (bão Linda năm 1997 và bão Durian năm 2006).
- Tổ lốc xuất hiện nhiều và gây hậu quả nghiêm trọng.
- Cháy rừng xảy ra ở nhiều nơi, đặc biệt đợt cháy rừng Vườn Quốc gia U Minh Thượng vào năm 2002.
- Sạt lở bờ sông xảy ra với số lần, số vị trí và cường độ cao.

Qua kết quả tính toán mô hình thủy lực cho kết quả về mực nước, độ mặn tương ứng với các mùa tương ứng với các kịch bản về mực nước biển dâng như sau:

Xâm nhập mặn

Bảng 1.1. Diện tích ảnh hưởng mặn max mùa kiệt 2004 - điều kiện NBD, (Đvị: 1000ha)

Cấp độ	Hiện	Kịch bản BĐKH
--------	------	---------------

mặn (g/l)	trạng	NBD 0,69 m		NBD 1,00 m	
	Diện tích	Diện Tích	So với HT	Diện tích	So với HT
S > 4	1.303	1.493	190	1.637	334

Ngập lụt trong mùa lũ

Bảng 1.2. Độ ngập và diện tích ngập lũ 2000 ở ĐBSCL-điều kiện NBD (Đơn vị: 1.000ha)

Độ ngập (m)	Hiện trạng	Kịch bản BĐKH			
		NBD 0,69 m		NBD 1,00 m	
		Diện tích	So với HT	Diện tích	So với HT
H < 0,5	1.049	202	-848	47	-1.002
0,5 < H ≤ 1,0	1.063	604	-459	496	-567
1,0 < H ≤ 1,5	724	1.007	284	421	-302
1,5 < H ≤ 2,0	459	1.270	811	1.880	1.421
2,0 < H ≤ 2,5	288	414	126	592	304
2,5 < H ≤ 3,0	212	281	69	323	111
H > 3,0	66	84	18	102	36
Tổng ngập > 0,5 m (cả lũ và triều)	2.813	3.660 (Tăng 30%)		3.815 (Tăng 36%)	

Như vậy:

- ĐBSCL phần lớn có địa hình cao độ dưới 1,5 m. Nếu mực NBD lên 0,69 m và 1,00 m, cộng với đỉnh triều như hiện nay cao hơn mực nước trung bình từ 1,0 m đến 1,5 m, nghĩa là sẽ có đỉnh triều tương ứng từ 1,7 m đến 2,2 m với kịch bản 0,69 m; đến (2,0 - 2,5) m với kịch bản 1,00 m, địa hình ĐBSCL sẽ thấp hơn mực nước đỉnh triều từ 0,2 m đến 0,7m với kịch bản 0,69 m và (0,5 - 1,0)m với kịch bản 1,00 m. Như vậy, dải ven biển sẽ có nguy cơ bị ngập bởi NBD. Tuy nhiên, đây mới chỉ là tính toán sơ bộ, chưa xét đến những biến đổi tương thích của địa hình.

- Vào mùa lũ, đặc biệt những năm lũ lớn và đặc biệt lớn, như lũ năm 2000, do tác động của mực NBD và thủy triều, tình hình ngập lũ sẽ nghiêm trọng hơn nhiều do lũ khó thoát ra biển hơn. Mực nước lũ trong vùng ngập lũ tăng (từ 0,2 m đến 0,5 m) ứng với NBD 0,69m và (0,3 - 0,7) m ứng với mực NBD 1,00 m.

- Do tác động của NBD đến ngập cả do đỉnh triều và do lũ ở ĐBSCL rất lớn, nên ứng với 2 kịch bản, nhiều vùng ngập triều và ngập lũ liên kết với nhau, khó có thể tách riêng đâu là ranh giới ngập do triều và ngập do lũ. Vì thế, diện tích ngập được tính chung cho cả 2 nguyên nhân.

- Diện tích bị mặn trên 4g/l hiện nay là 1.303 nghìn ha, sẽ tăng lên 1.493 nghìn ha ứng với kịch bản mực NBD 0,69m và 1.637 nghìn ha ứng với kịch bản mực NBD 1,00 m.

ii). Đồng bằng sông Hồng

Tổng diện tích tự nhiên vùng đồng bằng Bắc Bộ khoảng 1,3 triệu ha, trong đó diện tích trong đê khoảng 1,15 triệu ha được bảo vệ bởi hệ thống đê sông và hệ thống đê biển.

Đối với trường hợp có tính đến ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, tuy đã sử dụng các hồ chứa điều tiết để cung cấp nước cho hạ du nhưng xâm nhập mặn vẫn lấn sâu vào nội địa (ranh giới mặn 4‰ vào cách cửa sông khoảng 25-40km).

Ảnh hưởng của nước biển dâng kết hợp lượng mưa lớn nhất tăng thêm 25% do BĐKH, diện tích úng của đồng bằng Bắc Bộ có thể sẽ là 550.000ha với trường hợp tăng 0,69m (gần 1/4 diện tích thấp hơn mực nước Biển) và 650.000ha đối với trường hợp tăng 1,0m (gần 1/3 diện tích thấp hơn mực nước Biển); Mực nước trong các con sông sẽ tăng cao so với bình thường khoảng (0,5 - 1,0)m và hầu hết vượt quá báo động 3 mực nước dâng xấp xỉ cao trình đỉnh đê.

Trên kết quả tính toán sơ bộ từ địa hình toàn vùng đồng bằng sông Hồng-Thái Bình, thì ảnh hưởng của mực nước biển dâng như sau:

Bảng 1.3. Tác động của BĐKH đến tình hình ngập vùng ĐBSH

Kịch bản	Cao độ (m)	Đồng bằng Bắc Bộ	
		Diện tích ngoài đê (ha)	Diện tích trong đê (ha)
<i>Hiện tại</i>			
Vùng ngập hoàn toàn	< -1,5	1.432	2.013
Vùng bán ngập	< 1,5	24.136	157.781
<i>Mực nước biển dâng lên thêm 0,69 m</i>			
Vùng ngập hoàn toàn	< 0,8	18.576	114.645
Vùng bán ngập	< 2,2	37.030	263.319
<i>Mực nước biển dâng lên thêm 1,0 m</i>			
Vùng ngập hoàn toàn	< 1,5	24.136	157.781
Vùng bán ngập	< 2,5	43.433	321.998

iii). Đồng bằng duyên hải Trung Bộ

Bắc Trung bộ

- Tác động đối với cấp nước và xâm nhập mặn

Nước biển dâng cao sẽ kéo theo xâm nhập mặn lần sâu vào nội địa tại các vùng cửa sông ven biển nếu không có các công trình ngăn mặn thích hợp. Khi nước biển dâng cao thêm 0,69 m và 1,0 m, về mùa kiệt biên mặn 4‰ sẽ xâm nhập sâu vào các cửa sông khoảng 30 – 40 km. Như vậy nhiều vùng sẽ bị thiếu nước tưới do các cống không thể lấy nước vì mặn.

- Tác động ngập lụt do nước biển dâng

Bảng 1.4. Diện tích ngập các vùng ven biển ứng với hai kịch bản nước biển dâng

TT	Vùng đồng bằng	Diện tích (ha)	Tăng 0,69 m		Tăng 1,0 m	
			Bán ngập	Ngập	Bán ngập	Ngập
1	Thanh Hoá	52.797	28.051	6.611	30.347	11.570
2	Nghệ An – Hà Tĩnh	92.661	28.334	-	68.278	-
3	Quảng Bình	114.816	37.295	16.542	58.250	16.542
4	Quảng Trị	24.963	7.489	3.744	12.482	7.489
5	Thừa Thiên Huế	45.700	13.925	6.280	27.850	15.495
	Tổng cộng	330.937	115.094	33.178	197.206	51.096

Trung Trung bộ

- Tác động đối với cấp nước và xâm nhập mặn

Khi nước biển dâng cao thêm 0,69 m và 1,0 m, về mùa kiệt biên mặn 4‰ sẽ xâm nhập sâu vào các cửa sông khoảng (30 – 40) km. Như vậy nhiều vùng sẽ bị thiếu nước tưới do mặn, đặc biệt vùng hạ du đất bị nhiễm mặn chiếm khoảng 24-28% diện tích.

- Tác động đối với phòng chống lũ và an toàn hệ thống công trình thủy lợi

Mực nước biển dâng cao làm dâng cao mực nước lũ ở khu vực gần cửa sông (trung bình 35 - 40 km tính từ cửa sông). Các sông Miền Trung hệ thống đê bao hầu hết chưa có,

hoặc nêu có cũng chỉ tương đương cao trình đỉnh lũ. Do vậy cần có biện pháp nâng cao trình và củng cố đê.

- Tác động ngập lụt do nước biển dâng

Bảng 1.5. Diện tích ngập các vùng ven biển ứng với hai kịch bản nước biển dâng

TT	Vùng đồng bằng	Diện tích (ha)	Tăng 0,69 m		Tăng 1,0 m	
			Bán ngập	Ngập	Bán ngập	Ngập
1	Đà Nẵng - Quảng Nam	50.000	14.000	6.000	18.000	10.000
2	Quảng Ngãi	55.000	25.000	10.000	35.000	15.000
3	Bình Định	35.000	18.000	7.000	24.000	11.000
4	Phú Yên	20.000	10.000	6.000	16.000	10.000
5	Khánh Hoà	12.000	7.000	4.000	10.000	7.000
	Tổng cộng	172.000	74.000	33.000	103.000	53.000

(4). Một số thành phố lớn ven biển

Một số thành phố lớn như Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Huế, Cần Thơ, Cà Mau và các thành phố khác của ĐBSCL đều bị ngập triều do tác động của nước biển dâng và tác động do BĐKH.

Trường hợp mực nước biển dâng lên 0,69m sẽ làm cho toàn bộ hệ thống công trình tiêu vùng ven biển bị hạn chế khả năng tiêu thoát, khi đó, khả năng gia tăng mức độ ngập lụt trong thành phố là rất lớn. Khi mực nước biển dâng cao cũng làm cho mặn xâm nhập sâu ảnh hưởng đến sinh hoạt và sản xuất. Hệ thống công trình tiêu và các công trình chống lũ cần phải được nâng cấp sửa chữa cho phù hợp với điều kiện mới.

III. CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG NHẪM GIẢM THIỂU VÀ THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

3.1 Mục tiêu

(1) Mục tiêu chung

Nâng cao khả năng giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu (BĐKH) nhằm giảm thiểu mức độ thiệt hại, đảm bảo phát triển bền vững lĩnh vực nông nghiệp và nông thôn trong bối cảnh bị tác động bởi biến đổi khí hậu, trong đó chú trọng đến:

- Đảm bảo ổn định, an toàn dân cư cho các thành phố, các vùng, miền, đặc biệt là vùng đồng bằng sông Cửu Long, đồng bằng Bắc bộ, Miền trung, Miền núi;
- Đảm bảo sản xuất nông nghiệp ổn định, an ninh lương thực; đảm bảo 3,8 triệu ha canh tác lúa hai vụ;
- Đảm bảo an toàn hệ thống đê điều, các công trình dân sinh, hạ tầng kinh tế kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai.

(2) Mục tiêu cụ thể

1. Xây dựng được hệ thống chính sách, lồng ghép với chương trình của ngành và các nhiệm vụ cụ thể, xác định trách nhiệm của các cơ quan ban ngành liên quan và nguồn vốn, cơ chế quản lý các nhiệm vụ của chương trình hành động giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

2. Xây dựng kế hoạch hành động và đề xuất chính sách hỗ trợ các vùng chịu ảnh hưởng bất lợi của biến đổi khí hậu để sản xuất bền vững đối với các lĩnh vực trong ngành nông nghiệp;

3. Tăng cường năng lực trong các hoạt động nghiên cứu, dự báo ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đối với các lĩnh vực nông nghiệp, thủy lợi, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thủy sản và phát triển nông thôn làm cơ sở khoa học để xây dựng các chính sách, chiến lược và giải pháp giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

4. Tăng cường hợp tác quốc tế, kết nối với các chương trình quốc tế và khu vực, tiếp nhận sự trợ giúp quốc tế về kinh nghiệm và công nghệ trong việc giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

5. Phát triển nguồn nhân lực trong các hoạt động của ngành về giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu;

6. Nâng cao được nhận thức của cán bộ, công chức, viên chức trong ngành và cộng đồng trong việc giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn;

7. Đảm bảo cho cộng đồng dân cư nông thôn được hưởng lợi bình đẳng từ các hoạt động thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

3.2. Các nhiệm vụ chủ yếu

(1). Công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức, thông tin, nâng cao nhận thức về tác động của biến đổi khí hậu phòng tránh giảm nhẹ thiên tai và hành động giảm thiểu, thích ứng của ngành

- Phổ biến, tuyên truyền và quán triệt các chủ trương, quan điểm của Chính phủ và của ngành cho cán bộ, công chức, viên chức trong ngành và cộng đồng về hoạt động nhằm giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu;

- Xây dựng kế hoạch phổ biến các cam kết của Chính phủ, của ngành đối với quốc tế về hoạt động nhằm giảm thiểu và thích ứng liên quan đến biến đổi khí hậu;

- Thiết lập hệ thống thông tin, trang Web của Ban chỉ đạo biến đổi khí hậu của ngành từ Bộ đến các địa phương, doanh nghiệp nhằm cung cấp thông tin, dự báo, giải đáp các vấn đề về biến đổi khí hậu và định hướng thực hiện các giải pháp giảm nhẹ và thích ứng;

- Tổ chức các hội nghị, hội thảo chuyên đề, các lớp đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn kiến thức về biến đổi khí hậu, tác động và các giải pháp giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu cho cán bộ, công chức, viên chức của ngành từ Trung ương đến địa phương.

(2) Đào tạo nguồn nhân lực, tăng cường công tác nghiên cứu làm cơ sở khoa học đề xuất các giải pháp giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong thu thập lưu trữ, xử lý thông tin; Xây dựng hệ thống lưu trữ và cơ sở dữ liệu phục vụ việc xây dựng và thực hiện các biện pháp giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu;

- Xây dựng và thực hiện chương trình nghiên cứu về tác động của biến đổi khí hậu đến ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn và đề xuất các giải pháp giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu;

- Đào tạo nguồn nhân lực, nâng cao nhận thức, tăng cường công tác nghiên cứu khoa học, đề xuất các giải pháp giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu;

(3) Xây dựng hệ thống chính sách, lồng ghép biến đổi khí hậu với chương trình của ngành

- Xây dựng tầm nhìn chiến lược thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

- Xây dựng cơ chế chính sách lồng ghép biến đổi khí hậu trong quy hoạch và các chương trình phát triển ngành;

- Rà soát, đối chiếu hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật, các chính sách của ngành, kiến nghị sửa đổi, bổ sung và ban hành mới các văn bản còn thiếu về vấn đề giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu;

- Xây dựng cơ chế phối kết hợp giữa các Bộ, ngành, giữa Trung ương và địa phương và cơ chế quản lý các chương trình, dự án trong thực hiện chương trình hành động thích ứng với biến đổi khí hậu;

(4) Hợp tác quốc tế trong công tác giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành

- Xây dựng và đề xuất các đề tài, dự án, tìm nguồn tài trợ của cộng đồng quốc tế cho hoạt động giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

- Tăng cường hợp tác, kết nối với các chương trình quốc tế và khu vực, trao đổi thông tin, thiết lập mạng lưới đối tác song phương và đa phương về biến đổi khí hậu liên quan đến ngành;

- Tổ chức hoạt động đào tạo nhân lực, chuyển giao kinh nghiệm và công nghệ về giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu ngành;

- Nghiên cứu xây dựng cơ chế huy động, sử dụng các nguồn vốn hỗ trợ hiệu quả và thiết lập quỹ thực hiện chương trình thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

- Tăng cường phối kết hợp, lồng ghép với các chương trình, kế hoạch hành động thực hiện các cam kết đa phương về môi trường.

(5) Một số hoạt động trọng tâm trong công tác giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành

- Tăng cường năng lực cho Văn phòng thường trực Ban Chỉ đạo chương trình thích ứng với biến đổi khí hậu của ngành;

- Xây dựng các Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) trong quy hoạch, thiết kế, xây dựng các hệ thống cơ sở hạ tầng, các ngành: Thủy lợi, Nông nghiệp, Thủy sản, Lâm nghiệp, Diêm nghiệp và Phát triển nông thôn phù hợp với biến đổi khí hậu;

- Thực hiện các chương trình nghiên cứu và công tác quy hoạch hệ thống hạ tầng cơ sở nông nghiệp, nông thôn; hệ thống canh tác sản xuất nông, lâm, thủy sản và nghề muối, phòng chống giảm nhẹ thiên tai v.v... theo hướng tăng cường thích ứng với biến đổi khí hậu, trong đó đặc biệt chú trọng đến vấn đề nhiệt độ tăng và nước biển dâng, trong đó chú trọng:

a) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch giải pháp đảm bảo dân cư vùng đồng bằng sông Cửu Long, Miền trung, đồng bằng Bắc bộ, Miền núi phía bắc sống ổn định, an toàn trong điều kiện nhiệt độ tăng và nước biển dâng;

b) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch giải pháp đảm bảo diện tích lúa hai vụ là 3,8 triệu ha nhằm đảm bảo an ninh lương thực quốc gia;

c) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch tổng thể thủy lợi đồng bằng sông Cửu Long trong điều kiện biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

d) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch phòng, chống lũ cho hệ thống sông Hồng, sông Thái Bình, đồng bằng sông Cửu Long, các sông thuộc khu vực miền Trung từ Thanh Hoá đến Khánh Hoà, khu vực Nam Trung bộ và Đông Nam Bộ thích ứng với biến đổi khí hậu;

e) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng phòng hộ đê biển và ven biển;

g) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch hệ thống hạ tầng cơ sở đồng muối, phòng chống giảm nhẹ thiên tai v.v... theo hướng tăng cường thích ứng với BĐKH, trong đó đặc biệt chú trọng đến vấn đề nhiệt độ tăng và nước biển dâng;

h) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch các vùng sản xuất cây lương thực, cây công nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu;

i) Chương trình nghiên cứu và quy hoạch các vùng nuôi trồng thủy, hải sản thích ứng với biến đổi khí hậu.

IV. CÔNG TÁC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN KHUNG CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG VÀ NHỮNG ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

4.1. Công tác đã và đang triển khai thực hiện nhằm thích ứng với với BĐKH

Dưới sự chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã và đang tổ chức triển khai nhiều chương trình dự án nhằm giảm thiểu và thích ứng với BĐKH:

- Công bố Khung chương trình, xây dựng hướng dẫn triển khai Khung hành động ứng phó với biến đổi khí hậu ở các đơn vị thuộc Bộ và địa phương để thực hiện;

- Từng bước nghiên cứu, lồng ghép vào việc xây dựng và hoàn thiện các văn bản pháp luật, tạo hành lang pháp lý cho công tác phòng chống và giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH;

- Từng bước kiện toàn bộ máy tổ chức và tăng cường năng lực, trang thiết bị, cơ sở vật chất cho công tác chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống lụt bão, giảm nhẹ thiên tai và tìm kiếm cứu nạn từ trung ương đến các địa phương;

- Xây dựng và triển khai thực hiện các chương trình phát triển kinh tế - xã hội có liên quan đến phòng, chống lụt, bão giảm nhẹ thiên tai, trong bối cảnh có sự BĐKH ứng với từng giai đoạn như:

+ Rà soát, bổ sung Chương trình nâng cấp đê biển từ Quảng Ninh đến Quảng Nam;

+ Xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình đê biển từ Quảng Ngãi đến Kiên Giang có xem xét trong điều kiện BĐKH và nước biển dâng, trong đó trồng rừng bảo vệ phía trước đê rộng từ 500 đến 1000m, bố trí hệ thống giao thông trong đê và hệ thống cống ngăn triều, ngăn mặn, đất lưu không để nâng cao đê khi nước biển dâng;

+ Đang xây dựng Chương trình nâng cấp đê sông trong tình hình mới;

+ Đang thực hiện quy hoạch tổng thể thủy lợi ĐBSCL, Đồng bằng sông Hồng, miền Trung trong điều kiện BĐKH và nước biển dâng;

+ Xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch chống ngập úng cho một số thành phố lớn có xem xét yếu tố BĐKH như: TP. Hồ Chí Minh, TP. Hà Nội. Đang triển khai lập quy hoạch chống ngập úng cho TP. Cần Thơ, TP. Cà Mau, TP. Hải Phòng v.v... trong điều kiện BĐKH, nước biển dâng; Chính phủ đã phê duyệt cho hai thành phố lớn là TP. Hà Nội, TP Hồ Chí Minh.

+ Đang lập Dự án chống xâm nhập mặn - nước biển dâng cho vùng Bắc Bến Tre.

+ Đến nay, ngoài các giống lúa thích ứng với điều kiện thâm canh, nước ta cũng đã có các bộ giống lúa thích nghi với điều kiện úng ngập (bộ giống chịu úng: U17, U20, U21 của Viện Cây lương thực, cây thực phẩm - Viện CLT-CTP), các giống chịu mặn như M6, bầu tép; các giống chịu phèn như Tép lai; các giống chịu hạn: CH2, CH3, CH5, CH133 (Viện CLT-CTP), các giống thuộc sê-ri LC của Viện Khoa học nông nghiệp Miền Nam và Viện Bảo vệ thực vật... Những giống này chưa nhiều nhưng sẽ là tiền đề để các nhà chọn giống tiếp tục nghiên cứu, lai tạo ra những giống thích ứng với các điều kiện của BĐKH như giống lúa có khả năng chịu mặn, chịu hạn, chịu ngập lụt;

- Chính phủ đã phê duyệt đề án nâng cao nhận thức cộng đồng và quản dựa vào cộng đồng. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền giáo dục, nâng cao nhận thức của cộng đồng trong phòng chống giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH;

- Chương trình/dự án liên quan tới Cơ chế hậu Nghị định thư Kyoto về giảm phát thải từ mất rừng và suy thoái rừng (REDD); Dự án về cơ chế phát triển sạch (CDM) gắn với chương trình thí điểm chi trả dịch vụ môi trường rừng (PES). Đẩy mạnh trồng rừng phòng hộ ven biển, rừng đầu nguồn, phủ xanh đất trống, đồi núi trọc

- Rà soát, sửa đổi tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng công trình thủy lợi thích ứng với BĐKH.

4.2. Những đề xuất, kiến nghị

Thiên tai và sự diễn biến thất thường về thời tiết, khí hậu, thiên tai tăng thêm do tác động của BĐKH sẽ gia tăng và rất khó lường, cũng như quá trình công nghiệp hoá, HĐH đang diễn ra nhanh chóng trên mọi miền đất nước, tạo ra sự phát triển toàn diện, nhưng làm gia tăng thảm họa trước thiên tai. Mặt khác, sự khai thác, tác động của con người không tuân thủ nghiêm theo quy luật tự nhiên, quản lý còn yếu kém, kiểm soát về tài nguyên, môi trường cộng với sức ép về dân số... làm tăng nguy cơ mất an toàn khi có thiên tai, ảnh hưởng lớn đến phát triển bền vững và phá hủy môi trường.

Trong bối cảnh hiện nay:

- Khoa học, công nghệ tiên tiến trên thế giới đang phát triển, nhiều kinh nghiệm của các nước trên thế giới có thể chuyển giao thông qua hợp tác về thích ứng và giảm thiểu với BĐKH;

- Liên hiệp quốc, các nước và các tổ chức trên thế giới đang coi công tác thích ứng và giảm thiểu với BĐKH là nhiệm vụ ưu tiên, có tính toàn cầu, sống còn của nhân loại;

- Các nguồn hỗ trợ từ các quốc gia và các tổ chức quốc tế đang dành ưu tiên cho các mục tiêu phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai, thích ứng và giảm thiểu với BĐKH;

- Đảng và Nhà nước cũng như các cấp, các ngành đã và đang quan tâm đặc biệt tới BĐKH, đã ký tham gia nhiều công ước, cam kết quốc tế liên quan tới BĐKH: Công ước đa dạng sinh học, Công ước chống sa mạc hoá, Công ước RAMSAL ...;

- Kinh nghiệm phòng chống thiên tai của nhân dân, các ngành, các cấp được đúc kết và đang phát huy;

- Cơ sở vật chất của Nhà nước, các Ngành các cấp trong phòng chống thiên tai đã được củng cố đáng kể.

Để triển khai tốt công tác thích ứng với BĐKH, phòng chống và giảm nhẹ thiên tai đã đề ra, trong thời gian tới cần tiếp tục tăng cường thực hiện các nội dung chính sau:

- Tăng kinh phí đầu tư cho công tác phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai, thích ứng với BĐKH;

- Tăng cường hợp tác quốc tế về phòng tránh, khắc phục hậu quả thiên tai, ứng phó và giảm nhẹ tác động tiêu cực do biến đổi khí hậu;

- Đào tạo nguồn nhân lực, phát triển khoa học công nghệ trong phòng tránh, khắc phục hậu quả thiên tai, ứng phó và giảm nhẹ tác động tiêu cực do biến đổi khí hậu;

- Tiếp tục lồng ghép yếu tố phòng tránh, khắc phục hậu quả thiên tai, ứng phó và giảm nhẹ tác động tiêu cực do biến đổi khí hậu vào các chiến lược, chương trình, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, phát triển ngành, vùng miền và địa phương;

- Đề nghị 30% kinh phí cho BĐKH giành cho phòng tránh giảm nhẹ thiên tai.

- Đẩy mạnh triển khai xây dựng nâng cấp hệ thống hồ chức, hệ thống đê biển, đê sông gắn với bảo tồn và phát triển rừng ngập mặn để phòng tránh tác động của nước biển dâng, xâm nhập mặn;

- Tiếp tục rà soát quy hoạch, xây dựng các công trình tiêu úng, hạ tầng giao thông, phòng chống lụt bão, di dân, tái định cư phù hợp; công trình chống ngập úng, tiêu thoát nước trong thành phố và vùng ven biển;

- Đề nghị Bộ Chính trị ra Chỉ thị về công tác Phòng tránh, khắc phục hậu quả thiên tai, ứng phó và giảm nhẹ tác động tiêu cực do BĐKH để huy động sức mạnh của toàn bộ hệ thống chính trị tham gia thực hiện kế hoạch.

Tài liệu tham khảo

(1). Chiến lược Quốc gia phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai đến năm 2020 (được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 172/2007/QĐ-TTg ngày 16/11/2007);

(2). Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu (được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ngày 02/12/2008);

(3). Dự thảo Đề án trình Bộ chính trị "Kế hoạch phòng tránh, khắc phục hậu quả thiên tai, ứng phó và giảm nhẹ tác động tiêu cực do biến đổi khí hậu" (do BCS Đảng Bộ Nông nghiệp & PTNT và Bộ Tài nguyên & Môi trường chủ trì chuẩn bị);

(4). Khung chương trình hành động thích ứng với Biến đổi khí hậu của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn, giai đoạn 2008-2020 (được Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT phê duyệt tại quyết định số 2730/QĐ-BNN-KHCN ngày 05/9/2008);

(5). Báo cáo thường niên, năm 2007-2008 của Trung tâm Phát triển nông thôn bền vững SRD;

(6). Báo cáo phát triển con người, năm 2007/2008 của UNDP- Cuộc chiến chống biến đổi khí hậu: Đoàn kết nhân loại trong một thế giới phân cách;

(7). Báo cáo về ảnh hưởng của nước biển dâng đến ngập lụt và xâm nhập mặn đối với đồng bằng sông Cửu Long, năm 2008 (Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam);

(8). Báo cáo về ảnh hưởng của nước biển dâng đến ngập lụt và xâm nhập mặn đối với đồng bằng sông Hồng, khu vực ven biển Miền Trung, năm 2008 (Viện Quy hoạch Thủy lợi).

Hà nội, ngày 27 tháng 7 năm 2009

Đào Xuân Học

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn