

VÕ DUY VIỆT, HOÀNG XUÂN TRƯỜNG, NGUYỄN ANH DŨNG
(Đồng chủ biên)
LÊ THỊ THUYẾT, HỒ SỸ DŨNG, NGUYỄN THỊ TIẾN, NGUYỄN THỊ THUYẾT
HOÀNG LƯU THU THUYẾT, VÕ TRỌNG HOÀNG, VÕ THỊ TRÂM ANH



BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

TRONG NÔNG NGHIỆP NGHỆ AN

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP



NHÀ XUẤT BẢN NGHỆ AN

MỤC LỤC

Lời nói đầu.....	17
Phân công thực hiện	19
Danh mục các từ viết tắt.....	20
Chương I. Tổng quan về biến đổi khí hậu, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và hiện trạng ngành nông nghiệp tỉnh Nghệ An.....	21
I. TỔNG QUAN VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU	21
1. Định nghĩa về biến đổi khí hậu.....	21
2. Các biểu hiện của biến đổi khí hậu.....	21
3. Biến đổi khí hậu ở Việt Nam	22
4. Biểu hiện biến đổi khí hậu tại Nghệ An.....	24
II. TỔNG QUAN VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI TỈNH NGHỆ AN.....	30
1. Điều kiện tự nhiên.....	30
2. Đặc điểm về kinh tế - xã hội tỉnh Nghệ An.....	38
III. HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN NGÀNH NÔNG NGHIỆP TỈNH NGHỆ AN	40
1. Hiện trạng phát triển ngành trồng trọt.....	40
2. Hiện trạng phát triển ngành thủy sản	45
3. Hiện trạng phát triển ngành chăn nuôi.....	50
4. Hiện trạng phát triển ngành lâm nghiệp	52
5. Hiện trạng phát triển ngành diêm nghiệp	58

Chương II. Tác động của biến đổi khí hậu đến lĩnh vực nông nghiệp và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An.....	61
I. TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐẾN SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI VIỆT NAM.....	61
II. TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI TỈNH NGHỆ AN.....	63
1. Tác động của BĐKH đến lĩnh vực trồng trọt và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An	64
2. Tác động của BĐKH đến lĩnh vực chăn nuôi và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An	85
3. Tác động của BĐKH đến lĩnh vực lâm nghiệp và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An	100
4. Tác động của BĐKH đến lĩnh vực thủy sản và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An	109
5. Tác động của BĐKH đến lĩnh vực diêm nghiệp và khả năng thích ứng của tỉnh Nghệ An.....	116
Chương III. Dự báo tác động của biến đổi khí hậu đến sản xuất nông nghiệp tỉnh Nghệ An.....	123
I. DỰ BÁO SỰ THAY ĐỔI CỦA MỘT SỐ YẾU TỐ KHÍ HẬU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH NGHỆ AN NĂM 2030 VÀ 2050 THEO KỊCH BẢN B2.....	123
1. Kịch bản biến đổi khí hậu trung bình B2 cho tỉnh Nghệ An.....	123
2. Tác động của BĐKH tới khả năng ngập lụt trên địa bàn tỉnh Nghệ An.....	129
3. Dự báo tác động của BĐKH tới xâm nhập mặn trên địa bàn tỉnh Nghệ An	130
4. Tác động BĐKH đến chiều sâu xâm nhập mặn trên các sông.....	135
5. Tác động của xâm nhập mặn đến sử dụng đất.....	136

lĩnh vực	
g của tỉnh	
.....	61
ẢN XUẤT	
.....	61
NGHIỆP	
.....	63
ng trồng và	
An	64
n nuôi và	
An	85
m nghiệp	
hệ An	100
uỷ sản và	
An	109
m nghiệp	
ệ An.....	116
hậu đến	
n.....	123
KHÍ HẬU	
0 VÀ 2050	
.....	123
h B2 cho	
.....	123
ip lụt trên	
.....	129
hập mặn	
.....	130
hập mặn	
.....	135
ng đất.....	136

II. DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN LĨNH VỰC TRỒNG	
TRỌT THEO KỊCH BẢN B2 VÀO CÁC NĂM 2030 VÀ 2050 ...	143
1. Dự báo tác động tới sự phân bố cây trồng.....	143
2. Tác động đối với nguồn nước sản xuất nông	
nghiệp	147
3. Dự báo tác động của BĐKH tới năng suất	
cây lúa	148
III. DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN LĨNH VỰC CHĂN	
NUÔI THEO KỊCH BẢN B2 VÀO CÁC NĂM 2030 VÀ 2050 ...	155
1. Ảnh hưởng tới khả năng sinh trưởng do sự	
thay đổi chỉ số nhiệt độ - độ ẩm.....	155
2. Tác động của biến đổi khí hậu đến nguồn	
nước trong chăn nuôi.....	164
IV. DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN LĨNH VỰC THỦY	
SẢN THEO KỊCH BẢN B2 VÀO CÁC NĂM 2030 VÀ 2050 ...	165
1. Phương pháp nghiên cứu	165
2. Dự báo tác động của BĐKH đến sản lượng	
tôm nuôi ở Nghệ An theo kịch bản BĐKH	168
3. Dự báo tác động của BĐKH đến sản lượng cá	
ở Nghệ An theo kịch bản BĐKH.....	169
V. DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN LĨNH VỰC LÂM	
NGHIỆP THEO KỊCH BẢN B2 VÀO CÁC NĂM 2030 VÀ 2050 ..	168
1. Dự báo khả năng hấp thụ và lưu trữ carbon	
trong hệ sinh thái rừng	170
2. Định lượng carbon lưu giữ trong các hệ sinh	
thái năm 2020.....	174
3. Dự báo tác động của BĐKH đến nguy cơ	
cháy rừng	175
4. Dự báo tác động của BĐKH đến diện tích	
rừng ngập mặn ven biển	179

VI. DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA BĐKH ĐẾN LĨNH VỰC DIỆM
NGHIỆP THEO KỊCH BẢN B2 VÀO CÁC NĂM 2030 VÀ 2050 ..184

Chương IV. Các giải pháp giảm thiểu tác động của biến
đổi khí hậu đến hoạt động sản xuất nông
nghiệp và nâng cao khả năng thích ứng của
người dân tỉnh Nghệ An..... 189

I. CÁC GIẢI PHÁP CHUNG 189

1. Rà soát điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch Nông
nghiệp phát triển nông thôn tỉnh Nghệ An
đến năm 2020 thích ứng với BĐKH..... 189
2. Về việc ứng dụng khoa học công nghệ và
kỹ thuật 190
3. Đầu tư xây dựng các công trình kết cấu hạ
tầng phục vụ sản xuất và giảm nhẹ thiên tai.... 191
4. Phối hợp với các ngành, các cấp, các Bộ, ngành
Trung ương và các tổ chức quốc tế ứng phó
với BĐKH..... 191
5. Nâng cao nhận thức cộng đồng và phát triển
nguồn nhân lực..... 192
6. Xây dựng cụ thể các chương trình/dự án
đối với từng lĩnh vực của ngành nhằm ứng
phó hiệu quả (giảm thiểu và thích ứng) với
BĐKH, tạo cơ hội phát triển bền vững 193

II. CÁC GIẢI PHÁP CỤ THỂ CHO TỪNG NGÀNH..... 196

1. Đối với lĩnh vực trồng trọt 196
2. Đối với lĩnh vực chăn nuôi..... 197
3. Đối với lĩnh vực lâm nghiệp 198
4. Đối với lĩnh vực thủy sản 199
5. Đối với lĩnh vực diêm nghiệp 201

III. GIẢI PHÁP CHO TỪNG VÙNG MIỀN..... 202

1. Đối với vùng miền núi và trung du..... 202

VỰC ĐIỂM 2030 VÀ 2050 ..	184
g của biển xuất nông ch ứng của	189
.....	189
ioạch Nông h Nghệ An H.....	189
ng nghệ và	190
.....	190
1 kết cấu hạ thệ thiên tai....	191
ác Bộ, ngành c tế ứng phó	191
.....	191
và phát triển	192
.....	192
; trình/dự án nh nhằm ứng hích ứng) với	193
n vững	193
ĐÀNH.....	196
.....	196
.....	197
.....	198
.....	199
.....	201
.....	202
ng du.....	202

2. Đối với cùng đồng bằng ven biển.....	203
IV. MỘT SỐ MÔ HÌNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU.....	203
1. Mô hình thích ứng trong lĩnh vực trồng trọt....	204
2. Mô hình thích ứng trong lĩnh vực chăn nuôi ...	209
3. Mô hình thích ứng trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.....	211
4. Mô hình thích ứng trong lĩnh vực lâm nghiệp...	213
Tài liệu tham khảo	218

háp, biện pháp
Nghệ An được
một số mô hình
ng đã được đúc
Ngoài ra, cuốn
phát triển nông
) thiên tai, phát

có kiến thức và
n lý về biến đổi
uan khoa học ở
Xuân Trường và

hậu trong nông
n nghiên cứu ở
sách được xuất
sốt. Tập thể tác
a độc giả để sửa
bản sau.

năm 2018

Y VIỆT

ộ tỉnh Nghệ An
g tỉnh Nghệ An

PHÂN CÔNG THỰC HIỆN

1. **ThS. Võ Duy Việt**
Cơ quan: Sở Tài nguyên và Môi trường
Chỉ đạo chung; Chủ biên; viết Lời nói đầu
2. **ThS. Hoàng Xuân Trường**
Cơ quan: Liên hiệp các hội KH&KT Nghệ An
Đồng chủ biên, tham gia viết Chương 1, 2, 3, 4
3. **TS. Nguyễn Anh Dũng**
Cơ quan: Trường Đại học Vinh
Đồng chủ biên, tham gia viết Chương 1, 2, 4
4. **ThS. Lê Thị Thuý**
Cơ quan: Trung tâm Môi trường và Phát triển xã hội
Tham gia viết Chương 2, 3, 4
5. **ThS. Hồ Sỹ Dũng**
Cơ quan: Chi cục Bảo vệ Môi trường Nghệ An
Tham gia viết Chương 2, 4
6. **ThS. Nguyễn Thị Tiến**
Cơ quan: Chi cục Bảo vệ Môi trường Nghệ An
Tham gia viết Chương 2, 4
7. **ThS. Nguyễn Thị Thuý Nga**
Cơ quan: Chi cục Bảo vệ Môi trường Nghệ An
Tham gia viết Chương 2, 4
8. **TS. Hoàng Lưu Thu Thuý**
Cơ quan: Viện Địa lý, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam
Tham gia viết Chương 3
9. **ThS. Võ Trọng Hoàng**
Cơ quan: Viện Địa lý, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam
Tham gia viết Chương 3
10. **ThS. Võ Thị Trâm Anh**
Cơ quan: Trường Đại học Kinh tế Nghệ An
Tham gia viết Chương 1, 2

NHÀ XUẤT BẢN NGHỆ AN
37B - Lê Hồng Phong - TP. Vinh - Nghệ An
Giám đốc: 0238.3844748 - 0983.524134
Tổng biên tập: 0238.3835866 - 0913.055395
Văn phòng: 0238.3840560
Email: nxbnghean@gmail.com

**BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU
TRONG NÔNG NGHIỆP NGHỆ AN
THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP**

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc BÙI THỊ NGỌC

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng biên tập HỒ VĂN SƠN

Biên tập:

Phạm Ngọc Chi

Bìa:

Trần Thế Quyền

Trình bày:

Mai Hồng

Sửa bản in:

Phạm Ngọc Chi

ISBN: 978-604-964-110-7

In 500 cuốn, khổ 16 x 24cm. Tại Công ty TNHH in Hoà Nhơn; Số 6/6, Lê Khôi, Quang Trung, Vinh, Nghệ An. Chấp nhận đăng ký XB số: 2633-2018/CXBIPH/02-42/NA. Quyết định xuất bản số: 90/QĐ-NXBNA, cấp ngày 30/8/2018.

In xong và nộp lưu chiểu năm 2018.

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

TRONG NÔNG NGHIỆP NGHỆ AN

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

ISBN 978-604-964-110-7



9 786049 641107

SÁCH UBND TỈNH NGHỆ AN ĐẶT HÀNG