

Số: 1866/QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 05 tháng 10 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất nông, lâm nghiệp tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Khí tượng thủy văn ngày 23 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03 tháng 6 năm 2013 của Ban chấp hành Trung ương khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1055/QĐ-TTg ngày 20/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 1409/QĐ-UBND ngày 31/8/2016 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Văn kiện dự án "Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ" tỉnh Bắc Kạn;

Quyết định số 1438/QĐ-UBND ngày 7/9/2016 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt dự án "Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ" tỉnh Bắc Kạn;

Quyết định số 762/QĐ-UBND ngày 02/7/2017 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung văn kiện dự án, điều chỉnh nội dung quyết định phê duyệt Văn kiện và Quyết định phê duyệt dự án "Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ" tỉnh Bắc Kạn vay vốn Quỹ Quốc tế về phát triển nông nghiệp;

Căn cứ Quyết định số 1635/QĐ-UBND ngày 28/9/2018 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Kế hoạch hành động Tăng trưởng xanh tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2018 - 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định 1841/QĐ-UBND ngày 12/10/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 của tỉnh Bắc Kạn;

Căn cứ Quyết định số 1896/QĐ-UBND ngày 21/10/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt điều chỉnh dự án "Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ tỉnh Bắc Kạn";

Căn cứ Quyết định số 1327/QĐ-UBND ngày 18/7/2022 của Chủ tịch UBND

tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt điều chỉnh dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ”
tỉnh Bắc Kạn vay vốn Quỹ Quốc tế về phát triển nông nghiệp (IFAD),

Theo đề nghị của Ban Điều phối dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ”
(CSSP) tỉnh Bắc Kạn tại Tờ trình số 62/TTr-BDPDA ngày 06 tháng 9 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu trong phát triển nông, lâm nghiệp tỉnh Bắc Kạn, giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Điều 2. Giao Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì, phối hợp với các Sở, ngành liên quan và các địa phương tổ chức triển khai Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu trong phát triển nông, lâm nghiệp tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Công Thương, Chủ tịch UBND các huyện, thành phố, Thủ trưởng đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3 (thực hiện);
 - CT, các PCT UBND tỉnh;
 - CVP; PCVP (Ô. Thát);
 - Lưu VT, HàNN.
- Ng*

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Đỗ Thị Minh Hoa

KẾ HOẠCH

Thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất nông, lâm nghiệp tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050

(Kèm theo Quyết định số 1866/QĐ-UBND ngày 05/10/2022 của UBND tỉnh Bắc Kạn)

A. BỐI CẢNH

Biến đổi khí hậu đang là một trong những mối đe dọa lớn đến toàn nhân loại, tác động của biến đổi khí hậu ngày càng thể hiện rõ trong tất cả các lĩnh vực của sản xuất và đời sống. Việt Nam là một trong những quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu và tỉnh Bắc Kạn cũng là một trong các tỉnh miền núi bị ảnh hưởng của biến đổi khí hậu. Trong những năm gần đây, cùng với sự biến đổi khí hậu toàn cầu, các hiện tượng thời tiết cực đoan, tình hình thiên tai trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn có chiều hướng diễn biến phức tạp hơn, gây ra những hậu quả nghiêm trọng, làm ảnh hưởng lớn đến đời sống, sinh hoạt, sản xuất của nhân dân. Theo thống kê, thiệt hại do thiên tai trong 6 tháng đầu năm 2020 gấp 2,7 lần so với 6 tháng đầu năm 2019. Sự gia tăng của các hiện tượng thời tiết cực đoan cả về tần số và cường độ do biến đổi khí hậu, ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Với địa hình chủ yếu là đồi núi cao, có độ dốc lớn, chia cắt, địa chất phức tạp, nhiều sông, suối nên tỉnh Bắc Kạn là khu vực khá nhạy cảm với biến đổi khí hậu. Vào mùa mưa, tần suất xảy ra lũ quét, sạt lở đất, ngập lụt ngày càng tăng; mùa khô tình trạng nhiệt độ giảm bất thường, hạn hán ngày càng có xu hướng tăng ảnh hưởng lớn đến đời sống, sản xuất của người dân, nhất là sản xuất nông, lâm nghiệp.

Do tác động của biến đổi khí hậu làm biến đổi lượng dòng chảy giữa các mùa, tăng về mùa mưa và giảm về mùa khô, dẫn đến tình trạng thiếu nước phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất. Hạn hán kèm theo suy thoái đất, làm tăng nguy cơ cháy rừng. Những thay đổi về lượng mưa dẫn tới những thay đổi về dòng chảy của các sông, tần suất và cường độ các trận lũ cũng lớn hơn. Lượng mưa lớn gây trượt, sạt lở đất, làm cho đất bị xói mòn, rửa trôi, sạt lở, ngập úng...

Nhiệt độ tăng, lượng bốc hơi tăng và hạn hán kéo dài ảnh hưởng đến sự phân bố của cây trồng, đặc biệt làm giảm năng suất cây trồng. Các loài cây chịu ảnh hưởng nặng nề nhất bởi các yếu tố này thuộc nhóm các cây ngắn ngày. Ngoài ra khi lượng bốc hơi nước tăng, kéo theo độ ẩm cao là môi trường thuận lợi cho sự phát tán và lây lan của dịch bệnh.

Nhìn chung, biến đổi khí hậu có tác động đến mọi mặt của đời sống kinh tế xã hội trên địa bàn tỉnh. Biến đổi khí hậu là nguyên nhân gây ra các hiện tượng

thời tiết cực đoan như mưa bão, lũ lụt, khô hạn, rét đậm, rét hại... những yếu tố này đã và đang ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp lên con người, cộng thực vật, hệ sinh thái. Các tác động tiêu cực đáng kể nhất của biến đổi khí hậu tác động đến tỉnh Bắc Kạn cho đến nay phải kể đến là các thiệt hại do ngập lụt, sạt lở đất xuất phát từ đặc điểm điều kiện địa hình tự nhiên và cơ sở hạ tầng, thoát lũ còn chưa đáp ứng được các yêu cầu về tiêu thoát khi có mưa bão. Thiệt hại nặng nề nhất do biến đổi khí hậu gây ra vẫn là lĩnh vực nông nghiệp, diện tích cây trồng bị ảnh hưởng tiêu cực từ các trận ngập lụt do mưa bão gây ra, vật nuôi dễ bị nhiễm bệnh. Bên cạnh đó, biến đổi khí hậu đã và đang gây ra các tổn thất khác lên các ngành, lĩnh vực trên địa bàn tỉnh, mức độ ngày càng gia tăng, trong khi khả năng dự báo và phòng tránh còn hạn chế, do tính chất bất thường và không theo quy luật của các hiện tượng thời tiết cực đoan.

Nhằm chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu, ngày 20/7/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 1055/QĐ-TTg Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ” do IFAD tài trợ cho tỉnh Bắc Kạn với mục tiêu tổng quát là đóng góp vào quá trình giảm nghèo tại tỉnh Bắc Kạn; trong đó, Văn kiện dự án có tiêu hợp phần 1.2: “Kế hoạch lồng ghép thích ứng với biến đổi khí hậu” với mục tiêu: Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu sẽ được lồng ghép vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, định hướng thị trường của địa phương, làm giảm mức độ rủi ro, dễ bị tổn thương trước biến đổi khí hậu của người dân trong khu vực sản xuất nông, lâm nghiệp. Việc xây dựng và thực hiện Kế hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu, quyết định triển khai các hành động ưu tiên sẽ giúp các ngành, các địa phương trong tỉnh cài động các biện pháp và nguồn lực để thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu.

I. CƠ SỞ PHÁP LÝ

Công ước Khung của Liên Hiệp Quốc về biến đổi khí hậu đã được chính phủ Việt Nam phê chuẩn ngày 16 tháng 11 năm 1994;

Nghị định thư Kyoto được phê chuẩn ngày 25 tháng 9 năm 2002;

Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 5 năm 2012; Luật Tài nguyên nước sửa đổi bổ sung số 06/VBHN-VPQH ngày 4 tháng 7 năm 2017;

Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH 14 ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Luật Khí tượng thuỷ văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015;

Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 06/3/2013 của Ban Chấp hành Trung ương (Khóa XI) về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường;

Nghị quyết số 06/NQ-CP ngày 21/01/2021 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 06/3/2013 của Ban Chấp hành Trung ương (Khóa XI) về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường theo Kết luận số 56-KL/TW

ngày 23/8/2019 của Bộ Chính trị;

Quyết định số 1055/QĐ-TTg ngày 20/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch quốc gia thích ứng với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050;

Quyết định số 1409/QĐ-UBND ngày 31/8/2016 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Văn kiện dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ” tỉnh Bắc Kạn;

Quyết định số 1438/QĐ- UBND ngày 7/9/2016 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ” tỉnh Bắc Kạn;

Quyết định số 762/QĐ-UBND ngày 02/7/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung văn kiện dự án, điều chỉnh nội dung quyết định phê duyệt Văn kiện và Quyết định phê duyệt dự án “Hỗ trợ kinh doanh cho nông hộ” tỉnh Bắc Kạn vay vốn Quỹ Quốc tế về phát triển nông nghiệp;

Quyết định số 1635/QĐ-UBND ngày 28/9/2018 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Kế hoạch hành động Tăng trưởng xanh tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2018 - 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

Quyết định 1841/QĐ-UBND ngày 12/10/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 của tỉnh Bắc Kạn;

Quyết định số 98/QĐ-UBND ngày 22/01/2021 của UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt kế hoạch thực hiện thỏa thuận Paris về BĐKH của tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2030.

II. TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐỐI VỚI SẢN XUẤT NÔNG, LÂM NGHIỆP TỈNH BẮC KẠN

1. Thực trạng và diễn biến biến đổi khí hậu tỉnh Bắc Kạn

a) Nhiệt độ:

Nhiệt độ trung bình năm, nhiệt độ cao nhất và nhiệt độ thấp nhất trong giai đoạn 2001-2020 trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn đều có xu hướng tăng, số ngày nắng nóng kéo dài hơn làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất nông nghiệp tại Bắc Kạn.

Theo các báo cáo do Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Bắc Kạn tổng hợp, xu hướng biến thiên nhiệt độ trung bình năm tại trạm Bắc Kạn trong giai đoạn từ năm 2008 đến 2018 dao động từ 21,8 - 23,6⁰C, trong đó nhiệt độ trung bình trong 11 năm từ 2008 đến 2018 là 22,9⁰C cao hơn so với nhiệt độ TB của 48 năm trước khoảng 0,8⁰C, nhiệt độ TB của năm 2019 là 23,7⁰C - đây là năm nóng nhất trong chuỗi số liệu quan trắc được trong 60 năm qua tại Bắc Kạn.

b) Lượng mưa:

Lượng mưa có xu hướng tăng lên qua các năm gần đây, mưa nhiều xảy ra ở

các tháng 5, 6, 7 là thời gian thu hoạch lúa của người dân. Mưa đến sớm sẽ khiến diện tích lúa sắp thu hoạch của người dân bị ngập úng dẫn đến mất mùa, ngoài ra lũ quét và sạt lở đất còn làm ảnh hưởng đến tính mạng người dân, diện tích lúa và hoa màu bị mất trắng.

Điển biến tổng lượng mưa năm có sự biến đổi không ổn định, trong vòng 11 năm (2008 - 2018) có sự biến động theo từng giai đoạn, từ năm 2009 đến năm 2016 có xu hướng giảm so với lượng mưa trung bình năm trong 11 năm qua, từ năm 2013 đến nay, tổng lượng mưa biến động theo năm, có sự xen kẽ giữa năm tăng, năm giảm, riêng năm 2017 và 2018, tổng lượng mưa cả ở hai trạm Ngân Sơn và Bắc Kạn đều tăng đột biến so với các năm trước đó.

c) Hiện tượng thời tiết cực đoan:

Các hiện tượng thời tiết cực đoan đang xảy ra thường xuyên và nghiêm trọng hơn cả về tần suất và cường độ do BĐKH tại địa bàn tỉnh Bắc Kạn nói chung và các huyện nói riêng. Các hiện tượng thời tiết cực đoan thường xuyên xảy ra trên địa bàn tỉnh như: Mưa đá, rét đậm và rét hại, nắng nóng và nắng nóng kéo dài, bão và mưa lớn, sương muối.

d) Lũ quét, sạt lở đất:

Gần đây hiện tượng lũ quét cục bộ xảy ra thường xuyên hơn trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn. Lũ thường xảy ra bất ngờ trên các khu vực sông suối nhỏ, dòng chảy xiết, lũ lên nhanh, có sức tàn phá lớn. Theo ghi nhận, lũ quét là một trong những thiên tai gây hậu quả nghiêm trọng nhất đối với đời sống người dân. Hàng năm luôn có những trận lũ quét lớn nhỏ xảy ra trên địa bàn các huyện của tỉnh Bắc Kạn gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản, nhiều diện tích nông nghiệp bị mất. Lũ quét xảy ra nhiều nhất ở Pác Nặm, Ba Bể.

Trong giai đoạn 2010-2020 đã có hàng trăm trận lũ quét và gây thiệt hại nặng nề tại tỉnh Bắc Kạn. Vào năm 2014, lũ quét đã xảy ra trên địa bàn tỉnh, trong đó có huyện Chợ Mới, huyện Ba Bể có nhiều điểm sạt lở nhất. Đợt lũ vào tháng 5 năm 2020, tại huyện Ba Bể, cũng xảy ra nghiêm trọng. Một số khu vực tại huyện Chợ Đồn, Bạch Thông, Ba Bể, Pác Nặm, Ngân Sơn và một số nơi thuộc huyện Na Rì thường xuyên có mưa rất to và gây nên hiện tượng sạt lở đất.

d) Mưa đá:

Hiện tượng mưa đá gần đây cũng xảy ra thường xuyên và bất thường so với hàng thế kỷ trước đây. Các trận mưa đá lịch sử vào đêm 14 và rạng sáng 15 tháng 4 năm 2018, mưa đá kèm theo giông lốc xảy ra ở địa bàn các huyện Ba Bể, Pác Nặm, Ngân Sơn. Đặc biệt, mưa đá với những hạt đá khoảng 2 - 3 cm xảy ra tại xã Xuân La, Bộc Bố, Cổ Linh, An Thắng, Nghiêr Loan đã làm hư hỏng, tốc mái nhiều nhà dân. Thống kê đã có 1.172 ngôi nhà bị tốc, vỡ mái, nhiều nhất ở huyện Pác Nặm với 1.036 ngôi nhà bị hư hỏng. Mưa đá kèm giông lốc tại Bắc Kạn đã làm 42 ha ngô, 4 ha cây ăn quả bị dập nát, gãy đổ và hư hỏng. Tổng thiệt hại ước tính khoảng 3 tỉ đồng. Gần đây nhất, vào đêm 30 Tết Canh Tý, mưa đá đã xảy ra 3 đợt với mật độ dày, đường kính phổi biến từ 0,5-3cm tại Bắc Kạn và một số xã trên địa

bàn huyện Ngân Sơn đã gây ảnh hưởng đến đời sống, sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp của người dân.

e) Rét đậm và rét hại:

Hiện tượng rét đậm và rét hại xảy ra hàng năm ở Bắc Kạn vào thời gian tháng 12 đến đầu tháng 2 năm sau. Theo số liệu đo được tại trạm thành phố Bắc Kạn, trung bình khoảng 18 ngày rét đậm và 18 ngày rét đậm/năm với nhiệt độ trung bình thấp nhất ngày là $9,7^{\circ}\text{C}$, tại trạm Ngân Sơn 25 ngày rét đậm và 46 ngày rét hại với nhiệt độ trung bình ngày thấp nhất là $6,7^{\circ}\text{C}$. Tổng số ngày rét đậm từ năm 2001-2020 là 498 ngày và tổng số ngày rét hại giai đoạn này là 919 ngày.

g) Nắng nóng và nắng nóng gay gắt:

Nắng nóng trong thời gian gần đây thường xuất hiện sớm hơn vào đầu tháng 4, đặc biệt nắng nóng gay gắt với nền nhiệt độ dao động từ $37-40^{\circ}\text{C}$ xảy ra phổ biến trong khoảng từ tháng 5 đến tháng 9, các đợt nắng nóng thường kéo dài khoảng 5-7 ngày và ngày càng dài ngày hơn so với trước đây.

h) Bão và mưa lớn:

Tuy bão ít ảnh hưởng trực tiếp đến tỉnh Bắc Kạn, nhưng do ảnh hưởng của hoàn lưu bão và áp thấp nhiệt đới nên thường xuất hiện mưa lớn và mưa kéo dài từ 2-4 ngày trên địa bàn tỉnh, gây ra hiện tượng lũ và lũ quét. Trong những năm gần đây, bão thường xuất hiện sớm hơn, trái mùa, diễn biến bất thường hơn, tần suất xuất hiện các cơn bão lớn tăng lên đáng kể vì vậy cũng ảnh hưởng đến khí hậu tại tỉnh Bắc Kạn.

i) Sương muối:

Sương muối tại Bắc Kạn có tỷ lệ xuất hiện hàng năm cao, nhiều nhất là hai huyện Na Rì, Ngân Sơn. Các xã nằm trong khu vực thuộc vùng núi cao, hiện tượng sương muối xuất hiện đã ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất và đời sống người dân nơi đây.

2. Tác động của BĐKH đến sản xuất nông, lâm nghiệp tại Bắc Kạn

Với địa hình chủ yếu là đồi núi cao, có độ dốc lớn, chia cắt, địa chất phức tạp, nhiều sông, suối nên tỉnh Bắc Kạn là khu vực khá nhạy cảm với những hệ quả gây ra bởi biến đổi khí hậu, đặc biệt vào mùa mưa thường xảy ra lũ quét, sạt lở đất, ngập lụt, ảnh hưởng lớn đến đời sống, sản xuất của người dân. Nhiều công trình thuỷ điện, hồ chứa nước, đường giao thông... bị sạt lở, diện tích lúa và hoa màu bị vùi lấp do lũ quét, sạt lở đất. Là tỉnh có tỷ lệ dân cư sinh sống ở nông thôn và làm việc trong lĩnh vực nông nghiệp rất cao (trên 80%). Nông nghiệp phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên, khí hậu, do đó những ảnh hưởng của BĐKH ở Bắc Kạn đối với sản xuất nông, lâm nghiệp trong những năm gần đây càng thấy rõ hơn.

Theo dự báo, đến năm 2030 nhiệt độ trung bình có thể tăng thêm $0,7^{\circ}\text{C}$ so với nhiệt độ trung bình trong giai đoạn 1980-1999 và lượng mưa phân bố ngày càng tập trung vào mùa mưa, ít hơn vào mùa khô. Những thay đổi này có thể ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp. Nguy cơ nắng nóng nhiều hơn làm tăng diện tích đất đai bị khô hạn, có thể làm giảm 10 đến 30% năng suất cây trồng, giảm

diện tích đất trồng lúa; mùa đông có hiện tượng ẩm hơn so với trước đây, tuy nhiên vẫn có những ngày nhiệt độ giảm bất thường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển, thậm chí chết nhiều cây trồng và vật nuôi.

Toàn tỉnh Bắc Kạn hiện có khoảng 2.300 điểm có nguy cơ sạt lở cao, đe doạ cuộc sống sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp của hơn 2.600 hộ dân. Các trận lũ quét, mưa lớn, mưa đá gần đây như năm 2014, 2018, 2020 đã ảnh hưởng đến gần 5000 hộ dân, bị tốc, vỡ mái, hư hỏng ở các huyện: Pác Nặm, Ba Bè, Chợ Đồn, Bạch Thông, Na Rì, Chợ Mới, Ngân Sơn, làm mất hàng trăm ha lúa, ngô, thuốc lá và cây ăn quả bị dập nát, gãy đổ và hư hỏng.

Gần đây nhất, vào tháng 5/2021 dông, lốc, gió giật mạnh đã gây thiệt hại lớn về người, tài sản, hoa màu, trong đó 240 ha ngô, cây ăn quả, cây lâm nghiệp bị thiệt hại. Ngoài ra các đợt mưa lớn kéo dài cũng làm rửa trôi chất dinh dưỡng làm thoái hóa đất, giảm năng suất cây trồng. Theo báo cáo thống kê năm 2021 thiệt hại do thiên tai về nông nghiệp trên 84,4 ha lúa, 263,1 ha hoa màu; tổng giá trị thiệt hại do thiên tai năm 2021 trong toàn tỉnh lên đến 87,53 tỷ đồng.

Do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nên các hiện tượng thời tiết cực đoan đã ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông, lâm nghiệp. Rét đậm, rét hại, sương muối, khô hạn làm cây trồng không sinh trưởng phát triển được, vật nuôi bị chết do nhiệt độ xuống thấp, mùa hè mưa nhiều nguy cơ lũ lụt, ngập úng đối với các cây trồng cạn, sạt lở đất, vùi lấp hoa màu, phát sinh dịch bệnh cho cây trồng, vật nuôi, chính vì vậy việc rà soát, điều chỉnh quy hoạch các vùng chuyên canh, điều chỉnh kế hoạch sản xuất, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, chọn giống chịu hạn, chịu úng, chịu rét, chống chịu sâu bệnh là một trong những giải pháp thích ứng biến đổi khí hậu.

B. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU THÍCH ỨNG BĐKH TRONG SẢN XUẤT NÔNG, LÂM NGHIỆP TỈNH BẮC KẠN

I. Quan điểm

1. Các giải pháp thích ứng với BĐKH phải được sự quan tâm của các cấp ủy đảng, chính quyền, các sở, ban ngành, đoàn thể, Ủy ban nhân dân các cấp và của cộng đồng dân cư, cần được triển khai thực hiện với sự đồng thuận và quyết tâm cao của cả hệ thống chính trị trên phạm vi toàn tỉnh; dựa vào nội lực là chính, đồng thời phát huy hiệu quả nguồn lực hỗ trợ.

2. Nội dung thích ứng BĐKH phải được tích hợp vào các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển ở các cấp, các ngành, địa phương trong tỉnh.

3. Cần xác định sự giống và khác nhau giữa ứng phó, thích ứng với BĐKH và các hoạt động thích ứng, trong đó thích ứng với BĐKH, chủ động phòng, tránh thiên tai là trọng tâm để quyết định các biện pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả các nguồn vốn đầu tư cho ứng phó/thích ứng BĐKH.

4. Tăng cường phối hợp giữa các Sở, ngành, địa phương trong tỉnh để triển khai các chương trình, dự án, nhiệm vụ quan trọng có tính liên ngành, liên vùng, phát huy sức mạnh tổng thể để thích ứng với BĐKH.

5. Thích ứng với BĐKH phải gắn với phát triển bền vững, tăng cường khả năng chống chịu của hệ thống, tận dụng các cơ hội do biến đổi khí hậu mang lại.

6. Kế hoạch thích ứng với BĐKH trong phát triển nông, lâm nghiệp phải bảo đảm hài hòa lợi ích, tạo động lực khuyến khích các tổ chức và cá nhân tham gia, nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu, sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường.

II. Mục tiêu

1. Nâng cao hiệu quả thích ứng BĐKH thông qua việc tăng cường công tác quản lý nhà nước về biến đổi khí hậu, nâng cao hiểu biết của các tầng lớp trong xã hội, đặc biệt là người dân sản xuất nông nghiệp trong các hoạt động nhằm thích ứng với BĐKH.

2. Tăng cường khả năng chống chịu và nâng cao năng lực thích ứng của cộng đồng thông qua đầu tư cho các hành động thích ứng, ứng dụng và chuyển giao công nghệ để điều chỉnh các hoạt động sản xuất và phong tục tập quán trước những thay đổi của khí hậu.

3. Đề xuất và đưa ra các nhóm giải pháp thích ứng BĐKH phù hợp với sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

4. Xác định được các giải pháp ưu tiên nhằm thích ứng với BĐKH, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, lộ trình triển khai và nguồn lực thực hiện cho từng giai đoạn (2021-2030), tầm nhìn đến 2050.

5. Rà soát, điều chỉnh, bổ sung yếu tố BĐKH trong chiến lược, chương trình, quy hoạch, kế hoạch phát triển của tỉnh Bắc Kạn.

C. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP

I. Nhiệm vụ chung

1. Tăng cường khả năng chống chịu, năng lực thích ứng của cộng đồng, khai thác hợp lý tài nguyên thiên nhiên, lợi thế của địa phương, nhất là các sản phẩm chủ lực về nông, lâm nghiệp đủ khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu;

2. Phát triển kinh tế nông, lâm nghiệp gắn với bảo vệ môi trường sinh thái, bảo vệ và phát triển rừng, bảo đảm phát triển bền vững và bảo vệ môi trường;

3. Chú trọng các chương trình kinh tế về phát triển nông, lâm nghiệp theo hướng tạo sinh kế và cơ hội việc làm trong nông, lâm nghiệp bảo đảm người dân có thể ổn định cuộc sống từ sản xuất nông, lâm nghiệp, đặc biệt là sống được từ rừng và các sản phẩm từ rừng.

II. Nhiệm vụ cụ thể

1. Lĩnh vực trồng trọt

- Đẩy mạnh áp dụng khoa học công nghệ trong lĩnh vực trồng trọt, mở rộng những mô hình sử dụng giống cây trồng cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh

đối với từng địa phương trong tỉnh, đảm bảo thích ứng với những tác động của các hiện tượng thời tiết cực đoan.

- Phát triển mô hình canh tác bền vững trên đất dốc, để giữ nước, giảm xói mòn, thoái hóa đất, trên cơ sở đánh giá hiệu quả của giai đoạn trước, những mô hình đã thành công trong thời gian trước đây.

- Đánh giá hiệu quả của các mô hình trồng trọt dựa trên kiến thức bản địa và kinh nghiệm sản xuất của người dân thích ứng với BĐKH đã thực hiện tại các huyện, trên cơ sở đó quyết định quy hoạch hoặc điều chỉnh quy hoạch vùng sản xuất và chủ trương đầu tư để tăng khả năng tự thích ứng của người dân và cộng đồng.

- Nghiên cứu để đưa ra chủ trương chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa, đất trồng cây hàng năm kém hiệu quả sang các cây trồng khác, nhằm thích ứng với điều kiện khô hạn, thiếu nước ở một số vùng do tác động bởi biến đổi khí hậu.

- Duy trì phát triển một số cây ăn quả có múi, hồng không hạt, cây mơ,... các cây dược liệu như: gừng, nghệ đã thích ứng cao theo quy trình VietGAP nhằm nâng cao giá trị trên một đơn vị diện tích và tăng khả năng tự thích ứng.

- Tăng cường chuỗi liên kết sản xuất với tiêu thụ, phát triển mô hình nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp an toàn đảm bảo tính bền vững trong sản xuất, gắn với thích ứng với BĐKH.

- Giải quyết đầu ra ổn định cho thị trường tiêu thụ nông sản.

- Xây dựng, xúc tiến quảng bá sản phẩm và phát triển thương hiệu cho các sản phẩm chủ đạo của tỉnh như hồng không hạt, miến dong, nghệ.

- Tăng cường, mở rộng các mô hình sản xuất áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật thích ứng biến đổi khí hậu như: kỹ thuật canh tác lúa cải tiến SRI, tăng cường sử dụng phân hữu cơ trong sản xuất.

- Tăng cường ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất để nâng cao giá trị gia tăng, giảm giá thành và tăng tính cạnh tranh cho sản phẩm.

- Xây dựng thí điểm và nhân rộng các mô hình thu gom, xử lý chất thải hữu cơ, phụ phẩm nông nghiệp để tái sử dụng và tái chế thành nguyên liệu, nhiên liệu và các sản phẩm thân thiện với môi trường, giảm phát thải khí nhà kính.

2. Lĩnh vực chăn nuôi

- Phát triển chăn nuôi trang trại, hình thức thảm canh, bán thảm canh có liên kết trong tiêu thụ sản phẩm đầu ra, hình thành vùng sản xuất tập trung trên cơ sở kết hợp hài hòa lợi ích kinh tế và lợi ích về môi trường, sử dụng một số giống vật nuôi có khả năng chống chịu với sự biến đổi của thời tiết.

- Chủ động chuẩn bị tốt nguồn thức ăn xanh và thức ăn khô dự trữ cho gia súc vào mùa đông, tăng cường năng lực chế biến, bảo quản (ủ chua), dự trữ để chủ động nguồn thức ăn, kiên cố hoá chuồng trại để có khả năng chống chịu các đợt rét

đậm, rét hại.

- Thực hiện tuyên truyền cho người dân, thực hiện tiêm phòng đầy đủ cho vật nuôi để phòng tránh dịch bệnh. Kiểm soát và xử lý dịch bệnh nếu có phát sinh, nhất là vào mùa đông và lúc giao mùa khi có sự thay đổi mạnh về thời tiết.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, hướng dẫn tới người chăn nuôi áp dụng các biện pháp an toàn sinh học, VietGAP, chăn nuôi hữu cơ để hạn chế phát sinh dịch bệnh; tăng cường công tác theo dõi giám sát tình hình dịch bệnh trên đàn vật nuôi, tuyên truyền người chăn nuôi chủ động khai báo dịch bệnh, kịp thời phát hiện và xử lý các ổ dịch, không để lây lan trên diện rộng. Thực hiện tốt công tác tiêm phòng cho đàn vật nuôi nhằm tạo miễn dịch thụ động; triển khai thực hiện tốt công tác vệ sinh tiêu độc, khử trùng nhằm hạn chế thấp nhất thiệt hại do dịch bệnh gây ra nhất là vào mùa đông và lúc giao mùa khi có sự thay đổi mạnh về thời tiết.

- Áp dụng các biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi và phụ phẩm nông nghiệp theo hướng thân thiện, bảo vệ môi trường, hạn chế phát thải khí nhà kính.

3. Lĩnh vực lâm nghiệp

- Duy trì độ che phủ rừng, tiếp tục đẩy mạnh trồng bổ sung rừng phòng hộ, rừng sản xuất, trồng xen các loài cây bản địa, trồng cây gỗ lớn đa mục đích trên diện tích rừng tự nhiên phù hợp với điều kiện lập địa.

- Quản lý bền vững rừng tự nhiên bằng việc tăng cường vai trò tham gia của cộng đồng để nâng cao chất lượng, tăng dự trữ lượng carbon rừng; nghiên cứu, thí điểm, nhân rộng việc cấp chứng chỉ rừng và kinh doanh tín chỉ carbon.

- Căn cứ vào điều kiện địa hình, khí hậu và thực tế sản xuất của người dân hiện nay, cần tập trung phân vùng trồng rừng nguyên liệu gỗ theo định hướng phát triển loài cây trồng chủ lực của địa phương theo Kế hoạch số 773/KH-UBND ngày 25/12/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn như: Cây Keo, cây Mõ, cây Thông, các loại cây phụ trợ, gồm: Lát, Trám, Xoan, Quế, Hồi, Sao để tạo vùng nguyên liệu, phục vụ công tác chế biến, sản xuất các sản phẩm từ gỗ.

- Thủ nghiệm và phát triển các mô hình trồng các loài cây được liệu dưới tán rừng, nhằm bảo vệ rừng tự nhiên và nâng cao đời sống của người dân vùng sâu, vùng xa .

- Khuyến khích các mô hình liên doanh, liên kết giữa các chủ rừng với các tổ chức, doanh nghiệp thực hiện sản xuất theo chu trình khép kín từ khâu trồng đến khai thác, chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

- Tăng cường công tác quản lý về đa dạng sinh học trong lĩnh vực lâm nghiệp; tăng cường khả năng phục hồi, bảo vệ và bảo tồn đa dạng sinh học hệ sinh thái nông, lâm nghiệp trước tác động của BĐKH.

- Chủ động phòng, chống cháy rừng trong mọi tình huống.

- Nghiên cứu, áp dụng trồng các loài cây có khả năng thích ứng cao với BĐKH đồng thời không gây ảnh hưởng xấu tới sự phát triển của các loài khác để phát triển rừng.

- Tiếp tục triển khai thực hiện có hiệu quả Đề án trồng một tỷ cây xanh giai đoạn 2021-2025 theo Quyết định số 524/QĐ-TTg ngày 01/04/2021 của Thủ tướng Chính phủ và Kế hoạch số 461/KH-UBND ngày 21/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Kạn về thực hiện Đề án trồng một tỷ cây xanh của Chính phủ trên địa bàn tỉnh, giai đoạn 2021-2025.

4. Lĩnh vực thuỷ sản

- Thực hiện phát triển ao, hồ nuôi trồng thủy sản phải căn cứ quy hoạch phát triển sản xuất và quy hoạch sử dụng đất, không phát triển tràn lan, ảnh hưởng đến diện tích các cây trồng chủ đạo. Đối với những diện tích đất nông nghiệp trồng cây hàng năm không có hiệu quả có thể tận dụng xây dựng ao hồ, mặt nước để phát triển thuỷ sản nhằm đa dạng hóa nguồn thu nhập của người dân và tăng khả năng thích ứng với BĐKH.

- Triển khai áp dụng quy trình kỹ thuật, thực hiện thâm canh và các biện pháp hỗ trợ nâng cao sức đề kháng, giảm thiểu nguy cơ mắc bệnh (VietGAP, GlobalGAP, ...). Chủ động các biện pháp chống nóng, rét và mưa lũ trước biến đổi khí hậu, thiên tai, dịch bệnh.

- Nghiên cứu, đưa vào sản xuất các loài thủy sản giá trị kinh tế cao, phù hợp với điều kiện tự nhiên của từng vùng.

III. GIẢI PHÁP

Trên cơ sở mục tiêu, nhiệm vụ của kế hoạch thích ứng BĐKH, có thể đưa ra các nhóm giải pháp sau:

I. Nhóm giải pháp tuyên truyền, vận động

- Biến đổi khí hậu, thích ứng với BĐKH là một trong những khái niệm mới, nhưng là nhiệm vụ của các ngành, các cấp, các địa phương. Vì vậy, cần nâng cao nhận thức về BĐKH, thích ứng BĐKH cho các đối tượng của xã hội, nhất là đồng bào vùng sâu, vùng xa, người dân tộc thiểu số thông qua các chương trình truyền thông, tập huấn, chuyển giao công nghệ, hội thảo... để mỗi người dân đều có nhận thức về BĐKH, tăng khả năng chống chịu và tự thích ứng.

- Thông qua các chương trình kinh tế, vận động người dân từng bước xóa bỏ tập quán sinh hoạt và canh tác lạc hậu, mạnh cản áp dụng khoa học, công nghệ trong sản xuất mang lại hiệu quả cao, thân thiện với môi trường, thích ứng với BĐKH.

II. Nhóm giải pháp về cơ chế, chính sách

- Vận dụng các chính sách của Trung ương và địa phương đã ban hành để hỗ trợ thực hiện các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Tiến hành rà soát và ban hành các chính sách (nếu cần thiết) khuyến khích các thành phần kinh tế xây dựng, củng cố các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với BĐKH, tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp tích tụ đất đai phát triển sản xuất nông, lâm nghiệp.

- Rà soát lại kế hoạch sản xuất, sửa đổi, bổ sung kịp thời kế hoạch và phương án sản xuất trước những diễn biến của BĐKH.

- Đẩy mạnh việc giao đất, cấp GCNQSD đất nông nghiệp, nhất là đất lâm nghiệp, gắn với giao rừng cho người dân, trên cơ sở đó duy trì và phát triển tỷ lệ che phủ rừng, nhân rộng hoạt động chi trả dịch vụ môi trường rừng, nhằm bảo vệ và phát triển rừng, tích lũy carbon và thí điểm việc kinh doanh tín chỉ carbon, đảm bảo cho người dân thu nhập ổn định từ diện tích đất lâm nghiệp, rừng được giao.

- Các chương trình dự án phát triển kinh tế - xã hội cần phải được lồng ghép các yếu tố thích ứng BĐKH. Ưu tiên các chương trình kinh tế, các dự án phát triển nông, lâm nghiệp hàng hóa, định hướng thị trường, thích ứng BĐKH, không quyết định chủ trương đầu tư đối với các dự án không tính đến khả năng thích ứng BĐKH.

- Khuyến khích thành lập các Tổ hợp tác, các HTX nông nghiệp, các mô hình liên doanh, liên kết, tạo điều kiện ổn định đối với sản phẩm nông, lâm nghiệp; thí điểm bảo hiểm vật nuôi, cây trồng tạo niềm tin cho người sản xuất nông nghiệp thực hiện các biện pháp sản xuất thích ứng BĐKH.

III. Nhóm giải pháp về khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Đẩy mạnh nghiên cứu khảo nghiệm, tổng kết và áp dụng đại trà các loại giống cây trồng, vật nuôi chịu rét, chịu hạn, chống chịu sâu bệnh tùy đặc điểm tình hình của mỗi địa phương trong tỉnh.

- Áp dụng khoa học kỹ thuật trong trồng trọt và chăn nuôi theo hướng tăng trưởng xanh, thân thiện môi trường, sử dụng công nghệ hữu cơ, sinh học trong canh tác và phòng trừ dịch bệnh.

- Thông qua áp dụng khoa học kỹ thuật có tổng kết và mạnh dạn chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp với từng địa phương trước diễn biến của BĐKH.

- Xây dựng thương hiệu đối với các sản phẩm nông nghiệp đặc thù, có giá trị kinh tế cao, nhằm tạo lợi thế cạnh tranh trên thị trường, thúc đẩy sản xuất hàng hóa.

IV. Nhóm giải pháp về quản lý các dịch vụ nông, lâm nghiệp

- Tăng cường công tác quản lý nhà nước về dịch vụ nông nghiệp đối với giống cây trồng, vật nuôi, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật.

- Kiểm soát chặt chẽ việc lưu hành các sản phẩm dịch vụ nông nghiệp, tránh nguy cơ nhập những sản phẩm không rõ nguồn gốc xuất xứ, giống cây trồng và sinh vật ngoại lai tác động đến hệ sinh thái và thúc đẩy quá trình BĐKH tại địa phương.

D. PHÂN KỲ THỰC HIỆN

I. Giai đoạn 2021-2025

- Triển khai các chương trình truyền thông, nâng cao nhận thức về BĐKH, thích ứng với BĐKH, nhất là đối với khu vực sản xuất nông, lâm nghiệp và dịch

vụ trong phát triển nông, lâm nghiệp.

- Hoàn thiện, ban hành các quyết định, thè chế hóa các quy định liên quan đến biến đổi khí hậu và thích ứng linh hoạt trong phát triển nông, lâm nghiệp, đảm bảo các biện pháp thích ứng với BĐKH được lồng ghép vào các chương trình, dự án phát triển nông, lâm nghiệp.

- Rà soát, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch các vùng chuyên canh, vùng sản xuất tập trung đối với cây trồng, vật nuôi; quyết định chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp với diễn biến của BĐKH tùy theo tình hình thực tế của từng địa phương.

- Tổng kết, đánh giá và nhân rộng đối với cây trồng, vật nuôi mới có hiệu quả kinh tế, thích ứng với BĐKH.

- Xây dựng, tổng kết và nhân rộng các mô hình tự thích ứng trong phát triển nông, lâm nghiệp, tăng cường khả năng chống chịu trước diễn biến của BĐKH.

- Hoàn thiện việc giao đất, cấp GCNQSD đất lâm nghiệp, giao rừng trên địa bàn toàn tỉnh; thí điểm cấp chứng chỉ rừng và kinh doanh tín chỉ carbon.

II. Giai đoạn 2026-2030

- Tiếp tục tăng cường công tác quản lý nhà nước về thích ứng với biến đổi khí hậu, đảm bảo các ngành, các địa phương đủ năng lực chủ động thực hiện các biện pháp thích ứng trước diễn biến của BĐKH.

- Tiếp tục nâng cao khả năng tự thích ứng với BĐKH trong sản xuất nông, lâm nghiệp, giảm nhẹ rủi ro thiên tai, tăng cường khả năng phục hồi của hệ sinh thái, nhất là đối với lĩnh vực phát triển rừng.

- Tổng kết và nhân rộng kinh doanh tín chỉ carbon, đảm bảo người dân vùng sâu, vùng xa được nâng cao mức thu nhập từ quản lý, bảo vệ rừng.

III. Tầm nhìn đến 2050

- Phát huy kết quả đạt được từ các chương trình kinh tế trong phát triển nông, lâm nghiệp giai đoạn 2021-2030, tiếp tục tăng cường năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu của các cấp, các ngành, địa phương; đảm bảo người dân và cộng đồng đủ năng lực thích ứng với BĐKH một cách chủ động, linh hoạt.

- Ôn định các vùng chuyên canh và chăn nuôi tập trung có khả năng chống chịu cao trước diễn biến của biến đổi khí hậu.

- Việc kinh doanh tín chỉ carbon được thực hiện rộng rãi trong toàn tỉnh, quản lý và bảo vệ rừng là thu nhập chính cho người dân và cộng đồng đã được giao đất, giao rừng.

D. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

I. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Là cơ quan Thường trực, giúp UBND tỉnh công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động thích ứng với BĐKH trong phát triển nông, lâm nghiệp.

- Chủ trì, phối hợp với các địa phương và các ngành trong việc tuyên truyền, nâng cao nhận thức, thực hiện các hoạt động sản xuất nông nghiệp thích ứng với BĐKH.

- Rà soát quy hoạch các vùng chuyên canh, vùng sản xuất nông nghiệp, đánh giá mức độ thích ứng BĐKH đối với cây trồng, vật nuôi; phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu cho UBND tỉnh điều chỉnh, bổ sung quy hoạch sản xuất nông, lâm nghiệp đảm bảo phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, tính đến yếu tố thích ứng với BĐKH.

- Nhân rộng chi trả dịch vụ môi trường rừng; xây dựng lộ trình giao rừng cho người dân và cộng đồng trên cơ sở kết quả giao đất lâm nghiệp của ngành tài nguyên và môi trường, thí điểm kinh doanh tín chỉ carbon.

- Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ trong thử nghiệm, đánh giá và nhân rộng những mô hình kinh tế nông, lâm nghiệp thích ứng BĐKH có áp dụng tiến bộ khoa học thành công.

- Chủ trì chỉ đạo kiểm soát các dịch vụ trong sản xuất nông nghiệp nhất là các dịch vụ cung ứng giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, tránh các hiệu quả tiêu cực.

II. Sở Tài nguyên và Môi trường

- Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong việc lập, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch các vùng sản xuất nông, lâm nghiệp phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; lồng ghép một số nội dung ứng phó, đồng thời là thích ứng với BĐKH trong các chương trình, dự án phát triển sản xuất nông nghiệp.

- Tiếp tục đẩy mạnh và hoàn thành việc giao đất, cấp GCNQSD đất lâm nghiệp cho người dân và cộng đồng, tạo điều kiện thực hiện giao rừng cho hộ gia đình, cá nhân, từng bước nâng cao đời sống của nhân dân thông qua chi trả dịch vụ môi trường và kinh doanh tín chỉ carbon.

- Thường xuyên cập nhật sơ đồ vùng rủi ro thiên tai và bộ chỉ số theo dõi tình hình BĐKH phục vụ cho việc hoạch định các chính sách đầu tư của tỉnh và các ngành, địa phương trong tỉnh.

III. Sở Khoa học và công nghệ

Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nghiên cứu, thử nghiệm, khảo nghiệm và tổng kết kết quả các chương trình, dự án về phát triển nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu.

IV. Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Tham mưu cho UBND tỉnh ban hành các chính sách khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia sản xuất nông, lâm nghiệp hàng hóa, thích ứng với BĐKH và xây dựng các mô hình tự thích ứng với BĐKH.

- Tham mưu cho UBND tỉnh ban hành chính sách ưu đãi đầu tư, huy động các nguồn tài trợ trong và ngoài nước cho các hoạt động thích ứng với BĐKH.

IV. Sở Tài chính

Trên cơ sở đề xuất của các đơn vị, địa phương thực hiện kế hoạch, tham mưu cho UBND tỉnh bố trí kinh phí (chi thường xuyên) để thực hiện nhiệm vụ trong dự toán ngân sách hàng năm theo đúng quy định của pháp luật và phù hợp với khả năng cân đối ngân sách tỉnh.

V. Sở Công Thương

Thực hiện các hoạt động xúc tiến thương mại, tìm đầu ra ổn định cho các sản phẩm nông, lâm nghiệp.

VI. Các Sở, ngành thuộc UBND tỉnh

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ của ngành chủ động triển khai thực hiện các hoạt động truyền thông, nâng cao năng lực về biến đổi khí hậu và thích ứng với biến đổi khí hậu.

VII. Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố

Chịu trách nhiệm xây dựng và thực hiện kế hoạch thích ứng với BĐKH trong sản xuất nông, lâm nghiệp phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa phương.

Đề xuất với UBND tỉnh và ngành nông nghiệp thực hiện lồng ghép, tích hợp các nội dung thích ứng với BĐKH vào các quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển nông, lâm nghiệp và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

PHỤ LỤC

DANH MỤC CÁC DỰ ÁN UƯ TIÊN THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỘI KHÍ HẬU TRONG PHÁT TRIỂN NÔNG, LÂM NGHIỆP TỈNH BẮC KẠN GIAI ĐOẠN 2021-2030, TÀM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

STT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/cơ quan phối hợp
I. Nhóm nhiệm vụ, dự án về thích ứng với biến đổi khí hậu						
1.	Nghiên cứu chọn, tạo, khảo nghiệm giống cây trồng, con giống cho năng suất cao, thích ứng với điều kiện thời tiết biến đổi	Lựa chọn được giống cây trồng, vật nuôi phù hợp với điều kiện của địa phương, thích ứng với những biến động bất thường của thời tiết, tăng khả năng chống chịu với các điều kiện bất thuận	- Thủ nghiệm giống cây trồng, vật nuôi theo từng vùng, tiểu vùng sinh thái của địa phương; - Theo dõi tình hình sinh trưởng, năng suất, chất lượng của các cây trồng, vật nuôi được đưa vào thử nghiệm, so sánh với các cây trồng, vật nuôi bản địa; - Đánh giá kết quả, lựa chọn giống cây trồng, vật nuôi thích ứng với từng địa phương	Bộ giống cây và con cỏ khả năng thích ứng với BĐKH	2021-2025	Sở NN và PTNT, SỞ KH &CN
2.	Xây dựng mô hình sản xuất nông nghiệp dựa trên kiến thức bản địa và kinh nghiệm sản xuất của	Xây dựng các mô hình sản xuất nông nghiệp phù hợp với điều kiện khí hậu dựa theo kiến thức bản địa và kinh	- Đánh giá thực trạng và điều tra các mô hình sản xuất nông nghiệp dựa vào kiến thức bản địa thích ứng với BĐKH - Đánh giá mức	Mô hình sản xuất nông nghiệp kết hợp khoa học tiến bộ và tối ưu kinh	2021-2025	Sở NN và PTNT/Sở KH&CN

TT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm/dự kiến đạt được	Độ kiên thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/cơ quan phối hợp
	người dân để thích ứng với biến đổi khí hậu	nghiệm sản xuất của người dân	độ phù hợp của các mô hình đó theo các tiêu chí về kinh tế, môi trường và xã hội - Lựa chọn 05 mô hình sản xuất nông nghiệp bền vững để nhân rộng trên địa bàn các huyện	nghiệm truyền thống dễ thích ứng		
3.	Phát triển mô hình VAC trên đất dốc	Đa dạng hoá cây trồng và vật nuôi phù hợp với điều kiện địa hình nhằm tăng nguồn thu nhập và khả năng thích ứng với BĐKH của người dân	- Đa dạng hoá cây trồng và vật nuôi phù hợp với điều kiện địa hình của từng địa phương, thích ứng với BĐKH - Tăng nguồn thu nhập cho người dân	Mô hình phù hợp với khoa học kỹ thuật hiện đại và tận dụng ưu thế về địa hình tăng khả năng tự thích ứng	2021-2025	Sở NN và PTNT/Sở KH&CN
4.	Phát triển mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên diện tích sản xuất kém hiệu quả sang cây trồng có giá trị kinh tế cao thích ứng với sự thay đổi của	Phát triển mô hình cây trồng có giá trị kinh tế cao và áp dụng khoa học công nghệ trong sản xuất nông nghiệp nhằm thích ứng với BĐKH	- Xây dựng mô hình sản xuất trồng cây có áp dụng công nghệ cao phù hợp với từng địa phương - Đánh giá hiệu quả của mô hình theo tiêu chí thích ứng với BĐKH và phát triển bền vững	Báo cáo đánh giá hiệu quả của mô hình chuyển đổi	2021-2025	Sở NN và PTN/Sở KH&CN

TT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/cơ quan phối hợp
	thời tiết					
5.	Nâng cao nhận thức về tác động của BĐKH và khả năng thích ứng của người dân về BĐKH	Tăng cường nhận thức về BĐKH nhằm giúp người dân khả năng tự thích ứng, hạn chế rủi ro do BĐKH gây ra	- Đánh giá ảnh hưởng của BĐKH đến đời sống của người dân thông qua các chương trình truyền thông - Cung cấp thêm các kiến thức về nguyên nhân, biểu hiện, các biện pháp thích ứng với BĐKH - Xây dựng sổ tay nâng cao năng lực cộng đồng trong thích ứng với BĐKH	Các chương trình truyền thông, các khóa tập huấn	2021-2025	Sở TN và MT/Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
6.	Nghiên cứu các biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học hệ sinh thái rừng trước tác động của BĐKH	Đánh giá các biện pháp tăng cường khả năng phục hồi, bảo vệ và bảo tồn đa dạng sinh học hệ sinh thái rừng trước tác động của BĐKH, từ đó đề xuất biện pháp quản lý tài nguyên rừng nhằm thích ứng với BĐKH	- Đánh giá thực trạng ảnh hưởng đa dạng sinh học của hệ sinh thái rừng - Đề xuất các giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học trước tác động của BĐKH - Thí điểm cấp chứng chỉ rừng và kinh doanh tín chỉ carbon	Các giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học của hệ sinh thái rừng trước tác động của BĐKH	2021-2025	Sở NN và PTNT
7.	Xây dựng	Nghiên cứu	- Đánh giá hiện	Các biện	2026-	Sở TN và

TT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Độ kiêm thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/co quan phối hợp
	mô hình quản lý tài nguyên dựa trên cơ sở cộng đồng	các giải pháp quản lý tài nguyên nước, sinh học và đất có sự tham gia của cộng đồng địa phương nhằm thích ứng với BĐKH, nhân rộng kinh doanh tín chỉ carbon	trạng tài nguyên nước, rừng và đất - Nghiên cứu các giải pháp sáng tạo, trách nhiệm của người dân thích ứng với từng loại tài nguyên cụ thể phù hợp với diễn biến BĐKH - Tăng cường năng lực, phát triển nguồn nhân lực nữ, thúc đẩy bình đẳng giới trong thích ứng với BĐKH	pháp quản lý tài nguyên của cộng đồng từng địa phương	2030	MT; Sở NN và PTNT
8.	Tiếp tục phát triển trồng rừng, nhất là rừng phòng hộ kết hợp chế biến và thị trường tiêu thụ	Nâng cao thu nhập cho người dân từ việc trồng các cây rừng phù hợp với BĐKH bằng biện pháp trồng thêm rừng cũng là tăng bể hấp thụ CO ₂	- Trồng thêm rừng nhằm tăng thu nhập cho người dân và tăng bể hấp thụ CO ₂ - Đề xuất biện pháp khai thác rừng hợp ký cho người dân - Nhân rộng việc cấp chứng chỉ rừng và kinh doanh tín chỉ carbon	Tăng diện tích rừng phòng hộ và các sản phẩm từ rừng, tăng thu nhập cho người dân từ kinh doanh tín chỉ carbon	2026-2030	Sở NN và PTNT
9.	Phát triển thử nghiệm mô hình	Phát triển thử nghiệm mô hình	- Thành lập mô hình chuỗi giá trị sản phẩm nông	Mô hình chuỗi giá trị	2021-2030	Sở NN và PTNT

T/T	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/co quan phối hợp
	chuỗi giá trị sản phẩm nông nghiệp chất lượng cao mang đặc trưng vùng miền	chuỗi giá trị sản phẩm nông nghiệp chất lượng cao có sự kết hợp từ người sản xuất đến thị trường tiêu thụ để tạo tâm lý yên tâm, tập trung vào sản xuất các sản phẩm chất lượng cao	nghiệp chất lượng cao - Hướng dẫn kỹ thuật từ sản xuất đến tiêu thụ sản phẩm chất lượng cao có sự tham gia của 4 nhà: nhà nông, nhà nước, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp	sản phẩm chất lượng		
10.	Thu hút các nguồn lực của xã hội và quốc tế để phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu	Thu hút các nguồn đầu tư để xây dựng các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu	- Tham quan, học hỏi các mô hình sản xuất nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu - Tìm kiếm các mối quan hệ để thu hút nguồn đầu tư từ trong nước và các tổ chức quốc tế để phát triển các mô hình này tại Bắc Kạn	Các nguồn lực tài chính	2021-2030	Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính
11.	Đánh giá tính dễ bị tổn thương của cộng đồng trước tác động của BĐKH	Đánh giá vùng dễ bị tổn thương của các xã, huyện trước tác động của BĐKH để có biện pháp hỗ	- Xác định tính dễ bị tổn thương của BĐKH - Đề xuất các biện pháp tăng cường khả năng thích ứng với BĐKH	Tính dễ bị tổn thương với BĐKH theo xã, huyện	2021-2025	Sở TN và MT chủ trì, phối hợp với các sở, ban ngành và

TT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm, dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/cơ quan phối hợp
		trợ kịp thời giúp người dân thích ứng với BĐKH				UBND các huyện
III. Nhóm nhiệm vụ, dự án về giám phát thải khí nhà kính và giảm thiểu biến đổi khí hậu						
12.	Kiểm kê phát thải khí nhà kính	- Xác định thực trạng phát thải khí nhà kính từ các lĩnh vực để đề xuất giải pháp nhằm giảm phát thải khí nhà kính	- Đánh giá thực trạng phát thải khí nhà kính từ các lĩnh vực như sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, các loại hình sử dụng đất - Đề xuất các giải pháp cho các lĩnh vực giảm phát thải khí nhà kính	Lượng phát thải KNK từ các lĩnh vực chính của tỉnh	2021-2030	Sở TN và MT chủ trì, phối hợp với các sở, ban ngành
13.	Cập nhật các kịch bản về BĐKH theo Bộ TN và MT và uỷ ban liên chính phủ về BĐKH (IPCC)	Cập nhật các kịch bản về BĐKH để có biện pháp thích ứng kịp thời	- Xây dựng các kịch bản bão lũ từ các kịch bản khác nhau theo Bộ TN và MT và trong khu vực trong giai đoạn 2021-2030 - Đề xuất các biện pháp thích ứng nhằm giảm thiểu tác động của BĐKH đối với đời sống kinh tế - xã hội	Các kịch bản thích ứng với bão lũ	2021-2030	Sở TN và MT chủ trì, phối hợp với Sở NN và PTNT
14.	Quy hoạch hệ thống hạ tầng cơ sở	Xây dựng quy hoạch hệ thống hạ tầng	- Đánh giá hệ thống hạ tầng cơ sở phục vụ sản	- Báo cáo quy hoạch	2021-2025	Sở TN và MT

STT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/co quan phối hợp
	nông thôn, phòng chống giảm nhẹ thiên tai theo hướng nâng cao năng lực thích ứng với BĐKH	cơ sở phục vụ nông nghiệp và phát triển nông thôn theo hướng nâng cao năng lực thích ứng với BĐKH	xuất nông nghiệp - Xây dựng các biện pháp thích ứng với hiện trạng trên cho ngành nông nghiệp - lồng ghép các biện pháp thích ứng này vào hệ thống quy hoạch	tổng thể hệ thống cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH - Các bản đồ quy hoạch chi tiết kèm theo		
15.	Nghiên cứu đề xuất các giải pháp xử lý rác thải sinh hoạt cấp xã, huyện	Đánh giá và đề xuất các biện pháp lý rác thải sinh hoạt nhằm giảm thiểu phát thải khí nhà kính	- Đánh giá thực trạng công tác quản lý rác thải sinh hoạt - Đề xuất giải pháp xử lý rác thải sinh hoạt	Giải pháp xử lý rác thải sinh hoạt Bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh	2021-2025	Sở TN và MT
16.	Nghiên cứu các biện pháp canh tác trong nông nghiệp nhằm giảm phát thải khí nhà kính	Đánh giá và thử nghiệm biện pháp canh tác trong nông nghiệp nhằm giảm phát thải khí nhà kính	- Thay đổi các biện pháp canh tác trong nông nghiệp theo hướng thích ứng với BĐKH, sử dụng ít nước, thích ứng với hạn hạn - Đánh giá mức độ hiệu quả của sự thay đổi này trên khía cạnh về môi trường, kinh tế và kỹ thuật	Các biện pháp canh tác trong nông nghiệp nhằm giảm phát thải khí nhà kính	2021-2025	Sở NN và PTNT

T/T	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Có quan tâm, chủ trì/co quan phối hợp
17.	Nghiên cứu mô hình thu gom, xử lý và tái chế chất thải trong tròng trọt	Đánh giá và đề xuất biện pháp quản lý chất thải trong tròng trọt nhằm giảm phát thải khí nhà kính và tận dụng được nguồn tài nguyên	- Đánh giá hiện trạng chất thải trong tròng trọt - Xây dựng các biện pháp xử lý chất thải này	Mô hình quản lý chất thải trong tròng trọt hiệu quả	2021-2030	Sở NN và PTNT; Sở TN và MT
18.	Nghiên cứu phát triển các dự án về sử dụng năng lượng tái tạo và năng lượng sinh học	Đánh giá và thử nghiệm các biện pháp tận dụng năng lượng tái tạo và năng lượng sinh học	- Đánh giá tiềm năng của năng lượng tái tạo và năng lượng sinh học tại địa bàn tỉnh Bắc Kạn - Thủ nghiệp áp dụng một số biện pháp tận dụng các loại năng lượng này	Các dự án về năng lượng tái tạo và năng lượng sinh học	2021-2030	Sở Công Thương và các sở ngành
19.	Nghiên cứu mô hình kinh tế tuần hoàn đối với chất thải trong chăn nuôi nhằm giảm phát thải khí nhà kính và thích ứng với BĐKH	Đánh giá và đề xuất biện pháp quản lý chất thải trong chăn nuôi nhằm giảm phát thải khí nhà kính và thích ứng với BĐKH	- Áp dụng thử nghiệm biện pháp tuần hoàn chất thải đối với các trang trại quy mô lớn - Nhận rộng mô hình kinh tế tuần hoàn đối với hoạt động chăn nuôi	Mô hình kinh tế tuần hoàn đối với chất thải nông nghiệp hướng tới phát triển bền vững	2021-2025	Sở NN và PTNT; Sở TN và MT

TT	Tên dự án, nhiệm vụ	Mục tiêu	Hoạt động	Sản phẩm dự kiến đạt được	Dự kiến thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì/cơ quan phối hợp
20.	Đánh giá, đề xuất nhân rộng chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng phù hợp	Đánh giá thực trạng và đề xuất chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng để có biện pháp thực hiện hiệu quả hơn	- Tìm hiểu thực trạng chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng đang thực hiện tại địa phương - Đề xuất biện pháp thực hiện nhằm nâng cao hiệu quả của hoạt động này - Hầu hết các hộ gia đình, cá nhân được giao rừng có thu nhập từ kinh doanh tín chỉ carbon	Chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng phù hợp	2021-2030	Sở NN và PTNT; Các sở ngành khác
21.	Tiếp tục nâng cao năng lực thích ứng với BĐKH của các đối tượng, nhất là đối tượng dễ bị tổn thương (người già, phụ nữ, trẻ em)	Tăng khả năng tự thích ứng và giảm tác động của BĐKH với những đối tượng dễ bị tổn thương	- Xác định các đối tượng dễ bị tổn thương tại địa phương - Hỗ trợ các đối tượng này để tăng khả năng thích ứng với BĐKH - Giảm thiểu rủi ro và thiệt hại do BĐKH gây ra với họ	Hạn chế tối đa thiệt hại về người và tài sản do thiên tai và BĐKH gây ra	2021-2030	Sở NN và PTNT; Các sở ngành khác