



ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
DỰ ÁN P04-11-VIE



Tên dự án:

**NGHIÊN CỨU THUYẾT TAI DO BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU
VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN NHIỀU BÊN THAM
GIA NHẪM GIẢM THIỂU TÍNH DỄ BỊ TÔN THƯƠNG
Ở BẮC TRUNG BỘ VIỆT NAM (CPIS)**

Chủ dự án: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên

Giám đốc dự án: GS. TS. Phan Văn Tân

**BÁO CÁO ĐIỀU TRA THỰC ĐỊA
CỦA WP2 TẠI QUẢNG BÌNH**

Người thực hiện: TS. Phạm Ngọc Linh

HÀ NỘI – 12.2013

BÁO CÁO ĐIỀU TRA THỰC ĐỊA TẠI QUẢNG BÌNH

(Nhóm nghiên cứu Việt Nam)

I - Thực hiện báo cáo: TS. PHẠM NGỌC LINH

II - Thành phần đội nghiên cứu:

1. TS. Lưu Bích Ngọc – Trưởng nhóm
2. TS. Phạm Ngọc Linh – Điều phối viên
3. ThS. Nguyễn Thị Văn – Thành viên
4. ThS. Bùi Thị Hạnh – Thành viên
5. ThS. Phạm Văn Trọng – Thành viên
6. ThS. Hà Tuấn Anh – Thành viên
7. ThS. Nguyễn Xuân Thạch – Thành viên

III - Các hoạt động nghiên cứu được thực hiện:

- **Địa điểm nghiên cứu:** Xã Võ Ninh – Huyện Quảng Ninh – Tỉnh Quảng Ninh
- **Thời gian nghiên cứu:** Từ 29/11-3/12/2013
- **Các hoạt động được tiến hành:**
 1. Làm việc với ban lãnh đạo UBND xã Võ Ninh, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình. Thành phần tham dự có nhóm nghiên cứu Việt Nam, nhóm nghiên cứu Đan Mạch và các cán bộ lãnh đạo của UBND, gồm: Anh Diệu – trưởng phòng Tài nguyên – Môi trường huyện; Anh Minh – chủ tịch UBND; Anh Dân – phó chủ tịch phụ trách xã hội; Anh Tiến – phó chủ tịch phụ trách kinh tế; Anh Thông, Thạch – cán bộ văn phòng UBND xã; Trưởng công an xã; Trưởng ban quân sự xã (phó ban phòng chống bão lũ).
 2. 03 phỏng vấn sâu cán bộ huyện và lãnh đạo UBND xã: Anh Diệu – trưởng phòng Tài nguyên – Môi trường huyện Quảng Ninh; Anh Hải – chủ tịch UBND xã; Anh Dân – phó chủ tịch UBND xã.
 3. 03 phỏng vấn sâu người cao tuổi địa phương có kinh nghiệm trong sản xuất và canh tác nông nghiệp, kinh nghiệm trong ứng phó với thiên tai, bão lũ. Các phỏng vấn được thực hiện tại các hộ gia đình trong thôn Trúc Ly.
 4. 06 phỏng vấn sâu đại diện các hộ gia đình trong thôn Trúc Ly và Hà Thiệp (địa bàn nghiên cứu được chọn từ điều tra định lượng), gồm: 02 hộ khá giả, 02 hộ có mức sống trung bình và 02 hộ nghèo. Các phỏng vấn được thực hiện tại nhà của các hộ gia đình.
 5. 01 TLN đại diện các hộ gia đình có hoạt động sản xuất nông nghiệp là chủ yếu. TLN được thực hiện theo phương pháp PRA và diễn ra tại nhà văn hoá thôn Trúc Ly.

**Bảng 1. Mô tả mẫu điều tra định tính tại
xã Võ Ninh – huyện Quảng Ninh – tỉnh Quảng Bình**

Làm việc lãnh đạo xã	PVS cán bộ lãnh đạo xã	PVS người cao tuổi	PVS đại diện hộ gia đình	TLN đại diện các hộ gia đình
<ul style="list-style-type: none"> - Trưởng phòng Tài nguyên – Môi trường huyện - Chủ tịch UBND - Phó chủ tịch phụ trách xã hội - Phó chủ tịch phụ trách kinh tế - Các cán bộ văn phòng UBND xã - Trưởng công an xã - Trưởng ban quân sự xã (phó ban phòng chống bão lũ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ông Diêu – trưởng phòng Tài nguyên – Môi trường huyện - Ông Minh – Chủ tịch UBND xã - Ông Dân – Phó chủ tịch UBND xã 	<ul style="list-style-type: none"> - Ông Phạm Xuân Hiền (60 tuổi, hộ khá giả – N) - Bà Nguyễn Thị Lén (82 tuổi - H) - Ông Phạm Hồng Hào (72 tuổi - V) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ông Lê Xuân Cán (56 tuổi, hộ khá, nuôi trồng thủy sản – N) - Ông Lê Tấn Dũng (43 tuổi, hộ khá, nuôi trồng thủy sản quy mô lớn – N) - Bà Lê Thị Tý (hộ nghèo – V) - Ông Nguyễn Lục (hộ nghèo – V)- Ông Nguyễn Thông (hộ trung bình – V) - Bà Nguyễn Thị Sương (hộ khá – H) - Ông Hoàng Thành Kinh (hộ khá – H) 	<p><i>(Xem biên bản chi Vãn)</i></p>

IV - Một số phát hiện ban đầu:

Võ Ninh nằm ở cửa biển Nhật Lệ với sinh kế chủ yếu là làm nông nghiệp, bao gồm cả trồng trọt, chăn nuôi; nuôi trồng thủy hải sản nước ngọt và nước lợ. Tùy vào phương tiện sản xuất có được là đất canh tác hay mặt nước canh tác mà các hộ gia đình có những sinh kế tương ứng.

1. Tác động của bão lũ đến Võ Ninh

Khảo sát ban đầu cho thấy, Võ Ninh chịu ảnh hưởng nặng nề của các cơn bão mỗi khi đổ bộ vào miền Trung, Việt Nam. 3 năm gần đây (2010-2012), những trận bão lớn đã đổ vào đây và gây thiệt hại trên nhiều mặt của đời sống kinh tế - xã hội của các hộ gia đình ở địa phương. Một số thiệt hại được phát hiện, gồm:

- Bão gây thiệt hại nghiêm trọng cơ sở hạ tầng, đặc biệt là đường giao thông, mạng lưới điện.
- Với các hộ gia đình, nhà thường bị tốc mái, nếu bão to như bão số 10, năm 2013, nhà cửa hưng hồng nặng. Thậm chí có cả hiện tượng nhà sập, cây to bị đổ gãy.
- Bão về là hoa màu gần như mất trắng, chăn nuôi bị ảnh hưởng nghiêm trọng do gà vịt chết, thủy hải sản bị mất do tôm cá bị nước dâng lên và cuốn trôi.
- Trong nuôi trồng thủy hải sản, mưa bão nhiều thường tôm, cua dễ bị mắc bệnh.
- Triều cường dâng ngày càng cao, xâm nhập mặn cũng mạnh hơn so với trước đây.

2. Một số ứng phó tại cộng đồng

Tại cộng đồng, một số hoạt động đã được thực hiện nhằm ứng phó với thiên tai, bão lụt. Những ứng phó này có ở cả cấp độ vĩ mô (xã, thôn, xóm) lẫn cấp độ vi mô (các hộ gia đình). Các hoạt động ứng phó có thể tạm chia thành ứng phó trong các hoạt động sống, sinh hoạt hàng ngày; ứng phó trong canh tác nông nghiệp và ứng phó trong nuôi trồng thủy hải sản.

** Trong cuộc sống sinh hoạt hàng ngày*

- Chính quyền xã đã đầu tư kinh phí phối hợp với người dân mua thêm trang thiết bị để ứng phó khi bão lũ về như máy phát điện, thuyền, mảng làm phương tiện di chuyển.
- Các hộ gia đình thực hiện chằng, chống nhà cửa khi bão lũ về, kê cao đồ đạc trong nhà. Để tránh tốc mái, các gia đình thường chuẩn bị các bao cát đặt trên mái nhà. Trần nhà thường được che thêm các vải bạt mưa để tránh bị ướt các đồ đạc, đặc biệt là khu vực bàn thờ đặt ở chính giữa nhà.
- Các hộ gia đình có tích lũy sẽ tiến hành sửa chữa, xây mới lại nhà cửa. Trần làm thêm mái bằng bằng bê tông hoặc bằng gỗ ở phía dưới mái ngói. Sân và nền nhà nâng cao hơn so với trước đây (10 năm trước nếu có xây nhà) khoảng hơn 1m.
- Các hộ gia đình thực hiện dự trữ lương thực, chuẩn bị muối, mắm, gạo cho khoảng 15 ngày vì thường sau bão lũ, phải 1 tuần sau nước mới rút hết.
- Chính quyền xã, cùng thôn xóm và các hộ dân thực hiện di chuyển, sơ tán người và gia súc lên các cồn cát cao để tránh lũ.

** Trong nuôi trồng thủy hải sản*

Trong nuôi trồng thủy hải sản, một số phương thức nuôi trồng hay kỹ thuật nuôi trồng mới đã được thực hiện để ứng phó với bão, lụt hay tình trạng gia tăng xâm nhập mặn.

- Xâm nhập mặn gia tăng so với những năm trước đây song không ổn định. Mùa khô, độ mặn tăng cao, mùa mưa, độ mặn giảm đi. Các hộ gia đình nuôi tôm thì phải đo độ mặn của nước bằng máy đo. Nếu độ mặn vượt quá 25‰ thì phải mua thêm nước ngọt bơm vào đầm, hoặc "bỏ thêm đường".
- Đất trồng lúa bị nhiễm mặn, cây lúa sinh trưởng không cho năng suất tốt, chính quyền vận động các hộ dân chuyển đổi sang thành đầm nuôi tôm, cua, thậm chí ao nuôi cá cho hiệu quả cao hơn nhiều.
- Trong nuôi trồng thủy hải sản, người dân áp dụng phương thức mới - nuôi thâm canh, tính mùa nuôi chính vụ là mùa không mưa bão, mùa trái vụ là mùa mưa bão. Chủ yếu nuôi trong thời gian chính vụ. Có hộ gia đình, trái vụ không nuôi nữa. Có hộ gia đình, nuôi thủy sản trái vụ thì cần có biện pháp ứng phó như giăng lưới quanh ao hồ tránh cho bão lũ cuốn trôi thủy sản.
- Những gia đình nuôi quy mô lớn, áp dụng các biện pháp ứng phó bằng cách cải tạo cơ sở hạ tầng theo những kinh nghiệm mới như xây tường bao, giăng lưới cao quanh ao hồ để tránh khi mưa bão, thủy sản bị cuốn trôi.
- Trong nuôi tôm, khi có mưa bão, tôm dễ bị mắc bệnh, trong mưa bão, người dân phải rắc vôi bột để trung hòa nước và tránh bệnh cho tôm. Dùng quạt để quạt thêm không khí vào trong hồ khi trời mưa (gọi là sục khí).
- Nhiều hộ gia đình có hình thức nuôi cá bè trên các nhánh sông. Áp dụng phương thức cột chặt các bè cá bằng cách đóng cọc trên bên dưới, cột chặt các bè lại để tránh bị trôi bè khi bão lũ.

** Trong canh tác nông nghiệp*

Trong canh tác nông nghiệp, các hộ gia đình phải thực hiện các hoạt động ứng phó với mưa bão lớn, ngập lụt kéo dài và cả gia tăng xâm nhập mặn từ biển vào. Các phương thức canh tác phải biến đổi cho phù hợp với các điều kiện thay đổi như vậy. Giống cây trồng, vật nuôi đã phải thay đổi. Thời gian canh tác cũng phải được tính toán lại cho phù hợp.

- Trong canh tác, các hộ dân đã thực hiện chuyển đổi các giống lúa từ giống dài ngày sang giống ngắn ngày để thu hoạch vào tháng 7, trước khi mưa bão đến vào tháng 8 và 9.
- Ứng phó với tình trạng đất bị xâm nhập mặn gia tăng, HTX phối hợp với các hộ dân canh tác những giống lúa mới, có tính chống chịu mặn cao hơn.
- Khi nhiễm mặn gia tăng, cây lúa sinh trưởng chậm, lịch thời vụ đã được điều chỉnh (HTX cùng phối hợp với các hộ dân) theo hướng, gieo trồng sớm hơn so với những địa phương khác.
- Đối với rau màu, những hộ gia đình có điều kiện sẽ mua thêm lưới etilen để giăng lưới tản mưa, tránh cho rau bị dập nát. Đây còn được gọi là phương thức trồng rau sạch.

- Những loại vật nuôi, cây trồng mới phù hợp với điều kiện biến đổi như gia tăng ngập lụt, nhiễm mặn đã được nghiên cứu đưa vào sản xuất: con cua đồng, ốc nhồi, cây rau má. Những cải tiến này đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn.
- Hệ thống mương máng nội đồng, hệ thống các cống thủy nông đã được cải tạo (bê tông hoá) và điều tiết vận hành đóng - mở hợp lý khi có lụt (mở cống thoát), khi nước cạn (đóng để tránh xâm nhập mặn từ cửa biển vào).

3. Kiến thức bản địa trong sản xuất và canh tác liên quan đến BĐKH

Trong ứng phó với thủy tai, người dân Võ Ninh vận dụng các kinh nghiệm và kiến thức nhằm giúp các hộ gia đình ít bị thiệt hại do bão, lụt, xâm nhập mặn gây nên hoặc vượt qua để tồn tại, “sống chung” với bão, lụt, xâm nhập mặn. Người dân có kinh nghiệm trong dự báo thời tiết, trong canh tác nông nghiệp, trong nuôi trồng thủy hải sản. Khảo sát thực địa cho một số phát hiện ban đầu như sau:

** Trong dự báo thời tiết*

- Người dân căn cứ vào những dấu hiệu sinh trưởng của thực vật, những hoạt động sống hàng ngày của động vật để dự đoán về các hiện tượng thời tiết.
- Căn cứ vào các dấu hiệu của mây, trời, bà con phán đoán mưa gió đi kèm hay tiếp theo để chuẩn bị cho những công việc trong sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản.

** Ứng phó trong canh tác nông nghiệp*

- Trong canh tác, chuyển đổi các giống lúa từ giống dài ngày sang giống ngắn ngày để thu hoạch vào tháng 7, trước khi mưa bão đến vào tháng 8 và 9 là kinh nghiệm được đúc rút từ quá trình sản xuất qua các năm và chu kỳ các hiện tượng bão, lụt.
- Ứng phó với tình trạng đất bị xâm nhập mặn gia tăng, những giống lúa mới, có tính chống chịu mặn cao hơn đã được sử dụng canh tác.
- Khi nhiễm mặn gia tăng, cây lúa sinh trưởng chậm, lịch thời vụ đã được người dân điều chỉnh theo hướng, gieo trồng sớm hơn so với những địa phương khác.
- Đối với rau màu, những hộ gia đình có điều kiện sẽ mua thêm lưới etilen để giăng lưới tản mưa, tránh cho rau bị dập nát. Đây còn được gọi là phương thức trồng rau sạch. Phương thức này mới xuất hiện ở địa phương một vài năm gần đây.
- Những loại vật nuôi, cây trồng mới phù hợp với điều kiện biến đổi như gia tăng ngập lụt, nhiễm mặn đã được nghiên cứu đưa vào sản xuất: con cua đồng, ốc nhồi, cây rau má. Bà con đã du nhập kiến thức về nuôi trồng từ địa phương khác (một số vùng của tỉnh Thừa Thiên Huế) và tư duy về mức độ phù hợp của những giống vật nuôi, cây trồng mới với điều kiện có những thay đổi do biến đổi khí hậu gây nên ở địa phương.

** Ứng phó trong nuôi trồng thủy hải sản*

- Bà con có kiến thức và kinh nghiệm là muốn nuôi được tôm thì phải đo độ mặn của nước bằng máy đo. Nếu độ mặn vượt quá 25% thì phải mua thêm nước ngọt bơm vào đầm, hoặc "bỏ thêm đường".
- Đất trồng lúa bị nhiễm mặn, cây lúa sinh trưởng không cho năng suất tốt, chuyển đổi sang thành đầm nuôi tôm, cua, thậm chí ao nuôi cá cho hiệu quả cao hơn nhiều là kinh nghiệm được bà con ở Võ Ninh đúc rút.
- Trong nuôi trồng thủy hải sản, phương thức mới - nuôi thâm canh được áp dụng, tính mùa nuôi chính vụ là mùa không mưa bão, mùa trái vụ là mùa mưa bão. Chủ yếu nuôi trong thời gian chính vụ. Có hộ gia đình, trái vụ không nuôi nữa. Có hộ gia đình, nuôi thủy sản trái vụ thì cần có biện pháp ứng phó như giăng lưới quanh ao hồ tránh cho bão lũ cuốn trôi thủy sản.
- Những gia đình nuôi quy mô lớn, các biện pháp ứng phó bằng cách cải tạo cơ sở hạ tầng theo những kinh nghiệm mới như xây tường bao, giăng lưới cao quanh ao hồ để tránh khi mưa bão, thủy sản bị cuốn trôi đã được áp dụng. Xây loại tường bao như thế nào? Dùng loại lưới nào để giăng đều được bà con đúc rút dần dần qua các năm trong quá trình sản xuất, canh tác.
- Trong nuôi tôm, khi có mưa bão, tôm dễ bị mắc bệnh, trong mưa bão, người dân phải rắc vôi bột để trung hoà nước và tránh bệnh cho tôm. Dùng quạt để quạt thêm không khí vào trong hồ khi trời mưa (gọi là sục khí).
- Nhiều hộ gia đình có hình thức nuôi cá bè trên các nhánh sông. Áp dụng phương thức cột chặt các bè cá bằng cách đóng cọc trên bên dưới, cột chặt các bè lại để tránh bị trôi bè khi bão lũ.

** Chia sẻ các kiến thức, kinh nghiệm*

- Những kinh nghiệm dân gian vẫn được truyền miệng. Người dân Võ Ninh ít kinh nghiệm về dự báo thời tiết hơn những địa phương ở Nghệ an và Hà Tĩnh. Chủ yếu nghe TV để biết về thời tiết. Có lẽ, nuôi trồng thủy hải sản đòi hỏi đầu tư vốn lớn và độ rủi ro cũng cao nên người dân đã cẩn trọng chỉ tin và cập nhật thông tin thời tiết từ cơ quan dự báo khí tượng thủy văn trên ti-vi, đài mà ít sử dụng kinh nghiệm bản địa về thời tiết như trong sản xuất nông nghiệp.

4. Hỗ trợ và nhu cầu hỗ trợ

- Các hỗ trợ không nhiều nhưng cũng có được hỗ trợ lương thực trong những ngày bão lụt. Sau bão lụt có nhận được hỗ trợ từ một số tổ chức để khám chữa bệnh cho người dân.
- Chưa thấy xuất hiện rõ nhu cầu cần hỗ trợ trong phòng chống thiên tai.