

# BÁO CÁO CHUYÊN ĐỀ

## KIẾN THỨC BẢN ĐỊA TRONG CANH TÁC NÔNG NGHIỆP

ThS. Phạm Văn Trọng

### MỤC LỤC

1. Trồng trọt .....	2
1.1. <i>Làm đất</i> .....	2
1.2. <i>Kỹ thuật canh tác và chăm sóc</i> .....	6
1.3. <i>Lịch thời vụ</i> .....	9
1.4. <i>Chọn giống cây trồng</i> .....	14
1.5. <i>Thu hoạch và bảo quản trong điều kiện có thủy tai (lũ lụt, bão, hạn hán, xâm nhập mặn...)</i> .....	16
2. Chăn nuôi.....	19
2.1. <i>Giống vật nuôi</i> .....	19
2.2. <i>Lịch chăn nuôi</i> .....	20
2.3. <i>Cách thức bảo vệ an toàn và chăm sóc cho vật nuôi trong điều kiện có thủy tai (lũ lụt, bão, hạn hán, xâm nhập mặn...)</i> .....	20

## 1. Trồng trọt

Cha ông ta từ xưa đã có tổng kết kinh nghiệm để có hiệu quả cao trong sản xuất và canh tác trồng trọt, đó là “nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống”. Tuy nhiên, đối với nhân dân ở 3 tỉnh Bắc Trung bộ (Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Bình) thường xuyên phải sống chung với các loại thủy tai (bão, lũ lụt, hạn hán, xâm nhập mặn,...), bên cạnh những kinh nghiệm chung đó, còn có những kinh nghiệm riêng khác. Phần này sẽ phân tích những kinh nghiệm của người dân 3 tỉnh này trong hoạt động trồng trọt nhằm ứng phó và giảm thiểu các tác hại của thủy tai.

### 1.1. Làm đất

- **Biện pháp cải tạo với đất canh tác sau khi bị ngập lụt**

Ở Hà Tĩnh do địa bàn khảo sát tại xã Yên Hồ nằm trong đê sông Lam nên sau mỗi mùa lũ lụt, hầu như không có hiện tượng đất canh tác bị bồi thêm cát hoặc bị đất phù sa bồi cao lên, do đó, người dân địa phương không phải tốn công sức để đi “san ủi”, “bình định” đất như người dân ở xã Hưng Nhân, Nghệ An – xã nằm hoàn toàn ngoài đê sông Lam.

*“Sau mỗi đợt lụt như thế thì mình cũng cứ cày bừa, rồi bỏ phân bón, rồi bón vôi cải tạo đất với là bón lân đạm để trồng tiếp vụ khác thôi chứ cũng không phải làm gì. Vì các cái vùng lũ khác, người ta mỗi lần lũ là bị cát bồi này, rồi bị hấn bị đắp lên cao nhưng mà nơi nhà chị đây không có, không có cái lũ xiết mà chỉ có ngập úng thôi. Nên là đất cũng không bị ảnh hưởng nhiều, mình chỉ cải tạo bằng vôi việc với phân bón thôi vì hấn cũng không có cái chi bồi lên cả, để mà sau lụt phải huy động lực lượng đi nạo vét như ở nơi khác là không có.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Cũng giống như ở xã Yên Hồ, Hà Tĩnh, đất canh tác của các hộ gia đình ở thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình cũng không bị ảnh hưởng nhiều bởi lũ lụt hay ngập úng. Sau khi lũ lụt rút là có thể cày bừa để trồng trọt luôn được, không phải mất nhiều công sức để thu dọn.

*“Lợi ích là cái đất phù sa về hấn tốt thêm. Sau khi lũ rút đi thì mình cũng không phải mất công làm đất để cải tạo đất, cứ để nguyên như rừa [thế], đến mùa thì cày bừa lên thôi, rồi trồng trọt luôn thôi.” (PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

Do đó, việc làm đất được thực hiện theo kỹ thuật canh tác tuần tự theo các bước từ cày bừa, bỏ phân bón rồi bón vôi cải tạo đất, sau cùng là bón phân lân, phân đạm để có thể cấy trồng vụ sau luôn.

Ở Hà Tĩnh và Quảng Bình, sau mỗi đợt lũ lụt, ngập úng, chất lượng đất canh tác hầu như không bị ảnh hưởng gì, thậm chí là đối với những vùng đất ở ngoài đê còn được cải thiện do được bồi đắp thêm phù sa.

- *“Chất lượng đất thì nói chung cũng không ảnh hưởng chi lắm bởi ngập lụt cả.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“Căn bản ở đây là lụt lội, ngập úng thôi, chứ ví dụ như ngoài đê thì họ lại được chứ bên trong đê ngập là ngập hư chứ không được cái gì hết. Ở đây là toàn bộ nước ở các nơi họ đổ về, thế còn ngoài đê thì họ được cái nước từ hạ nguồn sông về thì được cái phù sa họ về thì đất tốt hơn. Nói chung là bên trong đê nước lụt về là mát, ngập úng là mát, nhưng về đất đai thì mình cũng không phải cải tạo gì cả,*

vì là hẩn không có liên quan, nói chung là mất chỉ là mình bỏ công bỏ của ra thì mình mất thôi chứ thực tế cũng nó ảnh hưởng gì đến đất đai.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

- “Lũ về thì đất tốt chứ có chi mô mà ảnh hưởng. Lũ về thì đất tốt, đất phù sa... chỉ có đất nhà ai bị kiềm chua thì vầy vô thôi, còn không thì cứ thế trồng luôn thôi.” (PVS Hộ gia đình khá giả, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)
- “Lũ càng nhiều thì chất lượng đất càng tốt, càng tốt rộng [ruộng] vì đất sa bồi nhiều thì đất càng tốt chứ không có gì hết... Không phải cải tạo gì.” (PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Ngoài ra, bên cạnh việc giúp tăng độ màu mỡ phì nhiêu của đất canh tác, lũ lụt về còn mang đến một ích lợi khác đối với sản xuất nông nghiệp ở các địa phương, đó là diệt được các loại sâu bọ và chuột gây hại cho mùa màng.

“hẩn có lụt thì ruộng năm sau càng tốt, cây cối càng đẹp mà không có lụt là cây cối xấu. Vì hẩn lụt là hẩn trừ cái lượng phù sa về, hẩn bồi thêm đất đai là thêm màu mỡ lên; thứ hai nữa là hẩn diệt được các cái loại là sâu bọ, với chuột chiếc mà không thì lại tác hại.” (PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Trong khi đó, ở xã Hưng Nhân (Hưng Nguyên, Nghệ An), do vùng đất này nằm ở ngoài đê nên lũ lụt hàng năm mặc dù làm tăng độ màu mỡ cho đất do được phù sa bồi đắp, tuy nhiên lượng phù sa bồi đắp quá nhiều cũng lại làm ảnh hưởng rất lớn đến hiện trạng đất canh tác. Chính vì vậy, sau mỗi đợt lũ lụt, người dân địa phương thường phải bỏ rất nhiều công sức để cải tạo đất.

- “Hàng năm lũ lụt ra thì để mà cho cái đất đai trở lại như hiện trạng ban đầu thì phải bỏ công sức làm... Đào bằng thủ công thôi, không có máy móc đâu. Chẳng hạn bồi đắp này bằng cát này thì nhân dân dùng xẻng xúc ra chỗ khác. Còn cái chỗ mà bị sới lở, bị bồi đắp thì người ta lại cải tạo bằng cách dùng trâu bò người ta cày bừa lại cho bằng, tại có những cái chỗ nó sới thì mình phải cày bừa lại.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)
- “Khi lũ lụt thì cái ruộng đó thì dọc sông Lam bị bồi cát, bồi cát phải “bình chỉnh”, bỏ đi một cái lượng lớn. Sau khi nước rút thì ruộng bị bồi thêm một lớp đất, nói chung là đất bồi đấy. Lớp đất khoảng, dày là 30 phân, đất phù sa không thôi đấy. “Bình chỉnh” tức là phải hạ mặt bằng, tức là “bình” là chuyển từ độ cao xuống độ thấp, phải hút hết đi chứ, phải chuyển đắp lên đê hoặc hút xuống sông.” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Màu mỡ hơn nhưng mà ruộng lại thiệt hại. Ruộng là vì đất ở đâu hẩn chảy về, hẩn bồi lên cao. Mình lại phải đi bóc, đi cuốc lớp đất đó đi để mà làm lúa, bởi vì để cao thế thì nước không vô được.” (PVS Hộ gia đình nghèo, Nữ giới, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Rồi sau lụt lội phải khắc phục đó mới quan trọng. ...sau cái lụt ra xong thì coi như khắc phục bằng cách, dân ở đây, gia đình của nhà mô ruộng đó rồi thì giờ mình muốn nó thấp đi để làm ăn được thì mình phải thuê người hoặc mình tự làm để bóc cái đất đó đổ đi, đưa bò, đưa sức người, vận dụng bò, vận dụng sức người ra để mà đổ, bóc cái đất đó đổ xuống sông đó để cho nó bằng cái ruộng như trước

*để mà sản xuất thì mới có cái ăn chứ không thì mất cả.” (PVS Hộ gia đình kinh tế trung bình, Nam giới, 59 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*

Ngoài ra, khi lũ lụt, đất phù sa bồi quá lớn cũng ảnh hưởng nhiều đến việc canh tác của bà con, cụ thể là: Thứ nhất phải tính toán lựa chọn giống cây trồng cho phù hợp vì đặc điểm của đất phù sa là rất rắn, dẻo và sánh khó thích hợp với cây lạc – một loại cây trồng phổ biến ở Nghệ An; Thứ hai việc làm đất cũng khó khăn hơn, tốn nhiều công sức hơn.

- *“Khi có lũ lụt đấy thì đất phù sa quá lớn, chỉ có tria ngô thì được chứ tria lạc là hư. Là bởi vì trong cái đất, đất lạc đấy phù sa nhiều quá lớn và cái đất phù sa lại rất rắn, khi gieo tria mà gặp nhiệt độ thấp thì sẽ bị thối mầm, sau khi lạc chuẩn bị thu hoạch thì sẽ bị lụi quả, tức là rụng quả đấy. Lạc tự thối, hỏng... phù sa nhiều là làm đất khó lắm, máy cũng không đánh được nữa vì dẻo, sánh đi nữa. Chứ còn ở các đội kia người ta xa sông Lam, phù sa chỉ một vài phân thôi thì người ta lại dễ mầm [dễ làm].” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*
- *“Đất sa bồi lớn quá, sa bồi chủ lực là ruộng, ruộng bị sa bồi lớn. Khi hấn đã bồi lên rồi thì ví dụ để làm đất [đất để trồng đậu, trồng lạc] cũng đỡ mà làm ruộng [đất để trồng lúa] thì cũng không được vì hấn đã bồi lên cao rồi nước không đến nơi được, mà làm đất thì bị úng nước.” (PVS Hộ gia đình kinh tế trung bình, Nam giới, 59 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*

Như vậy, đối với đất canh tác ở các tỉnh Hà Tĩnh và Quảng Bình, lũ lụt mang lại lợi ích giúp đất canh tác hàng năm được cải thiện độ phì nhiêu, màu mỡ và giúp diệt một số loài sâu bọ và chuột gây hại cho mùa màng để cho cây trồng phát triển tốt hơn và cũng không gây khó khăn gì cho hoạt động trồng trọt sau khi lũ lụt rút. Tuy nhiên, đối với xã Hưng Nhân (Hưng Nguyên, Nghệ An), bên cạnh những ích lợi như trên, lũ lụt cũng gây ra những tác hại nhất định, cụ thể là do lượng phù sa được bồi đắp quá nhiều đã gây khó khăn cho quá trình làm đất, gây tốn công sức và chi phí của các hộ gia đình trong khâu làm đất và cũng gây trở ngại nhất định trong việc lựa chọn giống cây trồng phù hợp...

- ***Biện pháp cải tạo với đất canh tác bị nhiễm mặn***

Tại Nghệ An và Quảng Bình, biện pháp để xử lý, cải tạo đất canh tác bị nhiễm mặn được người dân áp dụng đó là bơm nước ngọt vào ngâm trong ruộng đã được cày xới lên rồi sau đó lại tháo nước ra để rửa đất. Công việc này được lặp đi lặp lại như vậy mấy lần thì sẽ giảm được độ nhiễm mặn của đất. Bên cạnh đó, việc sử dụng vôi bột để cải tạo đất, làm giảm độ phèn (độ PH) trong đất cũng đã có trong kinh nghiệm canh tác từ xa xưa của cộng đồng dân cư địa phương. Những kinh nghiệm cải tạo đất này hiện nay cũng đã được cán bộ nông nghiệp địa phương đúc rút và phổ biến rộng rãi hơn.

- *“...khi cái muối vào trong đất nó huy động tất cả dinh dưỡng triệt để thì là kiệt màu, mà kiệt màu thì anh lại phải bồi dưỡng nào thì phân hữu cơ, không được bón phân vô cơ này... Sau khi bị nhiễm mặn là anh phải bồi dưỡng đất, phải khử vôi này, thau chua rửa mặn này, rồi là phải bỏ thêm phân hữu cơ này, rồi là thay nước này. Có lúc cày bừa là phải thay nước. Tóm lại, để cải tạo đất canh tác bị nhiễm mặn thì phải cày bừa, thau nước, bón phân hữu cơ, bỏ vôi.” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*
- *“Nhưng có một cái là vùng đất này á nó lại rất khác với các vùng đất khác. Khi mà nó nhiễm mặn thì cái vùng nước ngọt ở trong này nó đưa ra nó rửa, nó tiêu phèn đi, khi người ta xả cái cống nước đi thì cái nguồn nước ở trên này là toàn nước ngọt nó mới đưa lại, nó xả, nó rửa đi. Người ta bắt đầu khi hấn xả hết, bừa*

tháng 8, tháng 10 thế thì trong 2 vụ mùa này nước ngọt về nó sẽ rửa hết các nước mặn, nó rửa luôn cả cái nước mặn xâm nhập, nó rửa cả cái chua phèn... Nếu có bão đi qua thì độ phèn lên cao, cái độ PH mà dưới đất đấy. Nếu như mà mình cải tạo chua phèn là mình phải bỏ vôi. Một vụ ví dụ như một sào phải quăng xuống là một tạ vôi. Mình làm như thế 2 năm một lần thôi, nếu làm lắm là sát đá” **(PVS Hộ trung bình, xóm 2, thôn Hà Thiệp, Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

H: Nếu mà có thì mình có biện pháp nào để mà xử lý đất, cải tạo cái đất đó không?

Đ: Có. Họ tháo nước chứ. Nếu mà nước mặn nhiễm vô ruộng thì là họ cứ chạy nước vào vô trên rồi là cày, rồi ngâm nước mấy bữa rồi họ lại tháo ra. Họ cứ thay nước liên tục như rửa thôi.

H: Cày đất lên ngâm nước và tháo nước liên tục trong bao lâu thì hết nhiễm mặn?

Đ: Thì họ thay khoảng 2-3 dạo thì hết chứ mấy. Ngâm rửa thì nước ruộng ao thì vẫn tốt nhưng mà thông thường là nước chảy với để mưa xuống rửa họ chảy thường xuyên.

H: Xong sau khi tháo nước là có thể trồng ngay được?

Đ: Chưa, để đó đã chớ. Để đất lâu đó chứ.

H: Ngoài cách bơm nước vào để rửa đất ra còn có cách nào để cải tạo đất nhiễm mặn nữa không?

Đ: Không. À, họ chỉ có quăng vôi, có khử vôi.

H: Những biện pháp cải tạo đất nhiễm mặn đó là do kinh nghiệm của bà con rút ra hay là do cán bộ khuyến nông của xã hướng dẫn?

Đ: Ông bà để lại thì có ít nhưng mà của xã, cán bộ nông nghiệp của xã để lại thì nhiều hơn.

H: Thời xưa ông bà mình cải tạo đất bằng cách nào?

Đ: Cũng cải tạo đất, cũng quăng vôi vậy đó.

H: Khi đó cũng có cán bộ hướng dẫn à?

Đ: Thì trước cũng đã làm vậy rồi, cứ đời ni nói qua đời khác vậy thôi.

H: Như thế không phải do cán bộ hướng dẫn?

Đ: Ủ, nhưng mà sau này thì họ có bồi thêm nữa, nếu mà họ đúc kết thêm thì họ phải tăng cường thêm.

**(PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Bên cạnh những thửa đất canh tác không phải cải tạo gì sau lũ lụt, ở xã Võ Ninh vẫn có một số vùng do chất đất ở đây sau khi ngập úng thì có chứa chất phèn và mặn nên người dân thường phải sử dụng vôi để bón cải tạo đất, cộng với việc bơm nước ngọt vào để thau chua rửa mặn cho đất trước khi bắt đầu trồng cây.

“Đất đai ở đây làm cũng khó lắm, không phải như mấy xã kia. Đất có chất phèn, chất mặn làm mùa lúc nào cũng mất mùa... để cải thiện đất này thường là phải bón vôi, hoặc cho nước ngọt vào xả nước mặn ra.” **(TLN Người dân, xóm 1, thôn Trúc Ly, Xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Trong khi đó, ở Hà Tĩnh, khi đất canh tác bị nhiễm nước mặn thì người dân hầu như cũng không có biện pháp nào để cải tạo đất mà cứ để như vậy để cây trồng.

- “Mặn đây nói chung là ngâm mặn đấy nhưng mà hấn vào thì cái đất đó cũng không phải cải tạo gì cả, cứ thế cấy thôi.” **(PVS Người cao tuổi, nữ giới, 62 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)**

Hoặc phải chờ đợi trời mưa để rửa trôi bớt độ mặn trong đất đi.

- “...khi mà đã nước mặn bơm vô ruộng rồi thì giờ chỉ chờ trời mưa thôi, nếu trời không mưa thì chịu mất thôi” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Tóm lại, người dân ở Nghệ An và Quảng Bình đã đúc kết được kinh nghiệm trong việc sử dụng nước ngọt (từ nước mưa tự nhiên hoặc nước sông được con người bơm vào) để ngâm rửa nhiều lần, kết hợp với sử dụng vôi bột để bón để cải tạo có hiệu quả đất canh tác bị nhiễm mặn. Trong khi đó, người dân ở Hà Tĩnh hầu như chưa có kinh nghiệm nào để xử lý đất canh tác bị nhiễm mặn.

## 1.2. Kỹ thuật canh tác và chăm sóc

Cũng giống như bất kỳ ngành nghề nào khác, làm nông nghiệp cũng đòi hỏi người nông dân phải nắm vững các kỹ thuật canh tác và xác định khoa học kỹ thuật là khâu then chốt.

*“trong việc mà làm cây trồng ở nông nghiệp ấy nói thật với con là bác làm cách mạng ở cái khâu khoa học kỹ thuật là cái khâu then chốt. Nếu mà mình làm nông nghiệp nói thật với con mình mà không nắm được cái khoa học kỹ thuật mình không thể nào mà làm được mô [đâu]” (PVS Hộ nghèo, Nữ giới, 73 tuổi, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Kinh nghiệm của cha ông đúc rút từ xưa vẫn được cộng đồng địa phương áp dụng rộng rãi trong canh tác nông nghiệp hiện nay, đó là khâu làm đất phải cày sâu, bừa kỹ, làm ải đất tốt sẽ giúp cho cây trồng sinh trưởng và phát triển tốt hơn.

*“...những cái kinh nghiệm trước đây thì nói thật mà nói thì kinh nghiệm thì chỉ có cái là, người ta nói ở chỗ là cày sâu, bừa kỹ. Là cha ông mình trước đây thì chỉ dùng phương pháp là cày sâu, bừa kỹ, tức là làm ải đất, thau đất để á tăng cái là cây tốt hơn.” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Sau công đoạn làm đất, muốn canh tác đạt hiệu quả, theo kinh nghiệm của người dân thì người trồng phải nắm được, am hiểu được quy luật phát triển của cây trồng, chẳng hạn như cây lúa, trong từng giai đoạn phát triển để có những biện pháp chăm sóc, bón phân cho phù hợp.

*“trong sản xuất thì anh phải nắm được quy luật phát triển của cây lúa từng giai đoạn một và biết đặc biệt bón phân để cho cây lúa nó khỏe mà nó kháng chống được bệnh tật thì đó là những kinh nghiệm của bác là làm như thế. Mà đặc biệt muốn có năng suất như vậy là tiên đề là mạ, cây mà mà khỏe là tiên đề cho năng suất, theo như kinh nghiệm của bác cho là như thế. Chứ nếu cây mạ đầu tiên mà mình làm cây mạ không khỏe, cấy ra thì mình phải đầu tư, chăm bón là tốn hơn mà hiệu quả lại kém hơn, đó là kinh nghiệm trong cái sản xuất.” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Trên cơ sở hiểu biết sâu sắc về các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây lúa, người nông dân đã chia ra các giai đoạn quan trọng cần phải bón phân cho lúa, gồm: Thứ nhất là giai đoạn “bón lót” trước khi xuống cây; Thứ hai là “bón thúc” sau khi cây khoảng hăm lăm, hai mươi ngày để giúp cây lúa đẻ nhánh; Thứ ba là “bón đòng” khi cây lúa đã hình thành đòng. Đó là 3 giai đoạn sinh trưởng quan trọng nhất của cây lúa cần được chăm bón và nó sẽ quyết định năng suất lúa.

*“...như kinh nghiệm trước tiên là phải lót con ạ, người ta gọi là bón lót là yếu tố quan trọng nọ. Bón lót là xuống cấy anh phải bón lót nọ. Rồi sau đó lúa sinh trưởng được, khoảng chừng là hăm lăm, hai mươi ngày thì đó là mình bắt đầu sẽ bón thúc, gọi là thúc để cho nó đẻ nhánh, đấy là giai đoạn hai. Đến khi giai đoạn ba, tức là bón đòng, lúa đã hình thành đòng mình sẽ bón một đợt nữa để cho cái*

*đồng nó to, nó dài tạo cái năng suất thì chỉ có 3 cái thời gian, chứ không nên bón lại rai, khi cấy thì bón một ít, khi nào cấy thì bón thêm thì làm cho cây lúa nó để lại rai không đưa lại năng suất” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Việc bón phân cho lúa như thế nào, bón phân loại gì cũng là một nghệ thuật, đòi hỏi phải có kinh nghiệm thực tiễn qua nhiều năm mới có thể đúc kết ra được. Cùng với việc am hiểu được về các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây lúa, người trồng cũng phải có hiểu biết tốt về chất đất của thửa ruộng mình đang canh tác để lựa chọn loại phân bón cho phù hợp. Chẳng hạn, với những ruộng có độ phì nhiêu nhưng có độ phèn cao thì phải giảm bón đạm mà phải tăng bón vôi để khử chua; Còn ở những thửa ruộng không màu mỡ, “chai sạn” thì phải bón nhiều phân chuồng, kết hợp với các loại phân đạm và kali. Nếu ruộng trũng và độ phì cao mà tiếp tục bón nhiều đạm thì sẽ làm cây lúa tốt lá, mềm yếu và dễ sinh các loại sâu hại như rệp, rầy nâu hoặc bệnh khô vằn... Đây là một kinh nghiệm quan trọng giúp tăng năng suất cây trồng.

*“Bón phân bây giờ cũng phải biết được chất đất, chứ không phải là ở chỗ nói bón phân là bón phân... Chất đất đấy gọi là độ phì, ruộng mà ở chỗ nước nó thường xuyên thì độ phèn chua nó sẽ là lớn hơn. Như vậy mình phải giảm đạm, mà mình phải bón vôi, tăng vôi để khử chua là như thế. Còn ở cái ruộng mà chai sạn hơn thì mình phải tăng phân chuồng, chứ còn bón thì phải bón phân, muốn tăng năng suất thì phải bón cân đối tức là phân chuồng, đạm rồi thì kali. Muốn có năng suất là phải như kinh nghiệm của bác là phải như thế. Chứ nếu như anh không biết được rồi ruộng đó lại trũng, độ phì cao anh bón cho nhiều đạm thì nó sẽ tốt, rồi lá nhiều. Còn bắt đầu nó sẽ mềm yếu, bệnh nó sẽ nảy sinh như rệp, rầy nâu rồi là các thứ khô vằn này. Do đó cái quan trọng nhất là cái yếu tố phải bón cân đối và phải biết cái chất đất để mà bón” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Trong việc bón phân, liều lượng bón như thế nào cũng rất quan trọng, theo kinh nghiệm của người dân, việc này có thể ảnh hưởng đến việc tăng hoặc giảm năng suất cây trồng.

*“Phải nắm chắc cái thời vụ này, nắm chắc cái để mà mình, ví dụ mà mình bắt đầu cấy lúa mà mình bón phân lót thì mình bón như thế nào cho đúng phân, đặc biệt là cái lượng đạm, phân hữu cơ con ạ là mình bón như thế nào cho đúng mức cho hiệu quả, lúc đó đưa lại cái hiệu quả, năng suất cho mình. Nếu như mình bón không đúng liều lượng thì năng suất hẳn giảm đi” (PVS Hộ nghèo, Nữ giới, 73 tuổi, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Ngoài ra, điều kiện thời tiết như nắng, mưa, gió... cũng là những yếu tố được người dân quan tâm xem xét khi quyết định có bón phân cho lúa hay không. Bởi vì những yếu tố này ảnh hưởng trực tiếp đến tác dụng của các loại phân bón đối với sự phát triển của cây lúa. Kinh nghiệm này đã được lưu truyền từ lâu trong cộng đồng và sau này được ban khuyến nông địa phương hợp thực hóa để chỉ đạo sản xuất nông nghiệp ở địa phương.

- *“Chẳng hạn là trong cái sản xuất nông nghiệp trời mà oi bức, người ta bắc mạ, bón phân cho lúa người ta biết thế thì người ta không bao giờ vãi phân, tức là bón các loại phân chuồng. Còn chẳng hạn có xuất hiện cái gió nồm thì người ta biết trời sắp nắng, người ta đón ngay ngày thứ hai. Ví dụ như chiều nay có, ngày mai người ta sẽ đưa phân bón cho mạ hay bón cho lúa. Chẳng hạn như cơn gió mùa sau nhanh nhất thì cũng chờ 4, 5 ngày thì khi đó lượng phân có chuyển tiếp từ bên dưới rồi. Nếu giả sử mình có phán đoán này thì chậm đi mình bón phân xuống ngày mai bập gió mùa là mát, lượng phân bón mát này, hai nửa tác hại của lạnh,*

phân bón xuống lạnh là cây chết. Cái này có ban khuyến nông, đặc biệt là người ta nắm được thời tiết này bà con nông dân cũng biết được tình hình thời tiết người ta lưu truyền lại với nhau thôi. Tức là khi bố mẹ làm nông nghiệp con cái nhà nông nghiệp người ta cũng nói, người ta cũng kể chuyện, họ đã có cái lưu truyền với nhau rồi, ngoài ra cái ban chỉ đạo của xã họ cũng có cái căn cứ đó để thông báo với bà con nông dân bón đạm, ngoài ra thì cây...” (TLN cán bộ lãnh đạo xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

- “Bón thúc đạm, thúc phân lân đầy có cần phải căn cứ vào thời tiết... Mưa thì có thể kéo lùi lại, kế hoạch ngày hôm nay là mình phải vãi đạm, thông báo cho toàn xã viên, nhưng mà chiều hắt mưa thì phải thông báo lại, sẽ báo lại là vài ngày sau. ...từ khi gieo đến khi bón thúc trong vòng từ khi gieo xuống đến khi bón thúc là 20 ngày là mình phải bón thúc cho lúa để lúa để nhánh phát triển. Cần thiết đôi khi thời tiết thuận lợi có thể dần lên 25 ngày vì do điều kiện thời tiết. Khi hạn hán có thể là 20 ngày nhưng mà nước nôi chảy về đầy đủ đảm bảo cho chân ruộng thì phải lùi lại 17, 18 ngày mới vãi đạm thôi” (PVS Chủ nhiệm HTX, thôn Hà Thiệp, Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Nói tóm lại, theo kinh nghiệm nhà nông, việc bón phân cho cây trồng cần được hết sức lưu ý, dựa vào việc quan sát ba yếu tố “nhìn trời, nhìn đất, nhìn cây” để quyết định.

“...bón phân là phải nhìn trời, nhìn đất, nhìn cây này. Ba yếu tố đó, tức là nhiệt độ thấp thì không bón này, nhiệt độ cao thì không này, cây tốt thì không bón này, cây xấu thì bón mức độ bao nhiêu cho vừa; nhìn trời, trời mà nhiệt độ rét thì thôi này, mà trời mưa bỏ phân cho ngô thì hắt lại hòa tan nhanh, bão hòa thì cây hắt lại lớn... cái đó là phải thành thực” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)

Bên cạnh các kinh nghiệm dân gian, người nông dân cũng đã biết kết hợp với việc áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật hiện đại để phòng chống dịch hại cũng như giúp tăng năng suất cây trồng. Những biện pháp này họ được trang bị qua các lớp tập huấn, chuyên giao kỹ thuật trông trọt và chăn nuôi do chính quyền địa phương và Hợp tác xã nông nghiệp tổ chức.

“bây giờ có rất là nhiều lớp về đây tập huấn về cái kỹ thuật trông trọt rồi chống cả các cái dịch hại. Tức là để làm cho năng suất của cây lúa nó cái hiệu quả cao hơn thì như thế nói chung là xã và Hợp tác xã có những cái tổ chức tập huấn về trông trọt, chăn nuôi. Nói chung là cũng 1 năm như thế cũng vài ba lần như vậy có các nhà khoa học về đây tập huấn cho bà con nông dân... Vì khoa học kỹ thuật người ta cũng đúc rút từ những vấn đề rất thực tế mà người ta tổng kết lại là đều như thế và nó có những cái mới hơn.” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Với người dân địa phương “khoa học kỹ thuật người ta cũng đúc rút từ những vấn đề rất thực tế mà người ta tổng kết lại là đều như thế và nó có những cái mới hơn.” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh). Tuy nhiên, theo ý kiến của người dân, việc áp dụng máy móc hiện đại vào việc làm đất mặc dù có ưu điểm là giúp làm đất nhanh, giảm được cường độ lao động của con người, giúp cho việc cấy lúa dễ dàng hơn. Tuy nhiên, nếu so sánh với biện pháp làm đất truyền thống của ông cha là sử dụng trâu, bò để cày, bừa thì việc sử dụng máy móc lại có phần không bằng, đó là việc cày bừa bằng máy thường làm cây lúa phát triển chậm hơn, năng suất không cao.

“Một cái yếu tố cũng có thể ngoài vấn đề ở chỗ là làm đất, như vậy là phải ải nhưng mà có một cái nhược điểm, kinh nghiệm của bác là nhược điểm, nhiều khi



*nhược điểm đó biết mà không thể khắc phục được làm vì do yếu tố chạy đua là phong trào làm cho kịp, như vậy là dùng máy. Chứ nói thì bác nói có tính chất là phân khoa học nhưng mà làm máy là rất nhanh, làm giảm cường độ lao động nhưng mà nó hạn chế mất năng suất, là vì ở chỗ á nó làm cho đất nó sẽ nhão, sau đó cấy cây lúa xuống, đến khi nước ở chỗ đồng điền không thể bằng phẳng được, do đó nó cạn như vậy là nó sẽ bị bón cục lại. Cho nên là nếu như như cái kinh nghiệm của bác làm trâu cày mà bừa không kỹ lắm thì là cây lúa phát triển tốt, nhưng mà làm máy dễ cấy, nhão nhưng sau cây lúa không năng suất bằng được như bác cày trâu bò.” (PVS Người cao tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Các kinh nghiệm dân gian về các kỹ thuật canh tác và chăm bón được truyền lại cho các thế hệ trẻ thông qua việc “bắt chước”, người ta làm như thế nào thì mình làm thế. Đây chính là biện pháp giúp cho những tri thức này được truyền lại từ thế hệ này sang thế hệ khác và có sức sống lâu bền trong cộng đồng.

*“Ở xã đây thì chị cũng không thấy có cán bộ khuyến nông mô mà ra ruộng cả để hướng dẫn người dân cả. Chị chỉ nhìn họ làm rồi chị bắt chước làm theo thôi. Năm ni [nay] mình làm chưa tốt sang năm mình làm rừa, rừa rồi cũng tốt... chị chỉ ngó họ mần [làm] sao thì chị mần rừa thôi. Họ vậy đặm thì chị cũng vậy đặm, họ cắt chị cũng cắt thôi chứ nó [không] có gì hết. Họ loa ngâm giống thì mình ngâm, họ loa vớt ló [lúa] thì mình vớt ló.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 38 tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

Ông cha ta đã khẳng định phân bón là yếu tố quan trọng thứ hai trong số bốn yếu tố quyết định một vụ mùa bội thu: “Nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống”. Từ những phân tích ở trên có thể thấy bón phân là một khâu quan trọng trong kỹ thuật canh tác và chăm sóc cây trồng. Hoạt động sản xuất và canh tác nông nghiệp thực tiễn đã giúp người dân 3 tỉnh Bắc Trung bộ đúc kết được những kinh nghiệm quý báu giúp nâng cao hiệu quả của việc sử dụng phân bón trong trồng trọt, đó là cần phải biết “nhìn trời, nhìn đất, nhìn cây”, việc quan sát này giúp quyết định thời điểm bón phân, lượng phân bón và loại phân bón phù hợp. Bên cạnh các kinh nghiệm được đúc kết từ thực tiễn, người dân các địa phương này cũng đã được trang bị và biết áp dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật hiện đại vào hoạt động canh tác nông nghiệp để nâng cao năng suất cây trồng, chẳng hạn như việc sử dụng máy móc trong công đoạn làm đất, sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật để phòng chống dịch hại,...

### **1.3. Lịch thời vụ**

Điều kiện đất đai, thổ nhưỡng và diễn biến tình hình thời tiết là những căn cứ quan trọng để xác định thời vụ gieo trồng. Cụ thể là: Chất đất có ảnh hưởng lớn đến sinh trưởng của cây trồng. Chẳng hạn như đất thịt thì cây trồng sẽ phát triển nhanh hơn, nhưng nếu là đất bùn thì cây phát triển chậm hơn. Cộng thêm với điều kiện thời tiết nóng hay lạnh cũng sẽ ảnh hưởng quyết định đến tốc độ sinh trưởng và phát triển của các loại cây trồng. Việc người dân am hiểu về chất đất ở địa phương mình sẽ giúp việc canh tác được hiệu quả hơn, cụ thể là giúp cho việc tính toán thời vụ, thời điểm gieo trồng để tránh được sâu bệnh và tránh cả lũ lụt. Đó là một trong những kinh nghiệm được đúc kết từ thực tiễn của người dân địa phương trong sản xuất nông nghiệp.

- “Tình hình là do cái đất đai thổ nhưỡng ở đây này là đất ở đây là dạng đất bùn phù sa, mà mùa đông tức là mùa lạnh thì cái đất đây này về cơ bản là cái lạnh. Điều kiện tự nhiên thì xã Hưng Nhân chúng tôi là xã nằm ngoài đê Tả Lam, tức là thường xuyên hàng năm bị lũ lụt, cho nên chúng tôi phải cơ cấu trước từ 10 đến 15 ngày, có như thế thì nó mới đảm bảo đến khi lúa trổ, nó không gặp vào hạn

hoặc rét o này...” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)

- “Đất ở đây mà là đất bùn nếu mùa vụ là đông xuân thì thời tiết lại rét thì cái cây phát triển chậm, mà đất thịt đấy thì cái cây phát triển nhanh hơn, cho nên cái đất nhà mình là phải gieo trước. Mà vụ tẻ [vụ hè thu] đất nó mát hơn thì mình lại gieo sau, còn họ đất thịt thì nó nóng hơn nên họ phải gieo trước. Đó là cái kinh nghiệm của mình để lúa nó nở đều một lúc vì nếu mình nở riêng một quãng thì con sâu bọ cũng mát, ngoài ra mình còn tránh được cả lũ nữa.” (PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Việc nắm được quy luật của mưa bão, lũ lụt hàng năm giúp cho người dân cũng như chính quyền địa phương có thể xây dựng được lịch thời vụ cho phù hợp nhằm giảm thiểu thiệt hại do những hiện tượng thời tiết này gây ra.

- **Trồng lúa**

Đối với người dân 3 tỉnh Bắc Trung Bộ (Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Bình), do điều kiện ngập lụt hàng năm thường rơi vào thời gian từ tháng 7 đến tháng 9 âm lịch, nên lịch thời vụ trồng lúa thường được tính toán để đảm bảo tránh được ngập lụt. Cụ thể là: vụ chiêm (hay vụ đông xuân) thường bắt đầu từ tháng 11 đến khoảng tháng 4, tháng 5 âm lịch thì thu hoạch. Vụ hè thu thường được gặt liền ngay sau đó, khi lúa chiêm còn chưa thu hoạch thì đã bắc mạ để chuẩn bị cho vụ hè thu, làm sao đó phải đảm bảo thu hoạch trước tháng 7, tháng 8 âm lịch để còn kịp tránh mùa mưa lũ. Tuy nhiên, nếu thời tiết diễn biến bất thường, lũ lụt mà đến sớm thì vụ lúa hè thu sẽ bị thiệt hại, mất mát.

- “Trồng lúa tháng 11 thì gặt tháng 4, tháng 5 mới gặt. Tháng 11 là xuống cấy rồi. 5-6 tháng mới gặt được. Đây là cái lúa tháng 5, lúa chiêm đó... Tháng 7, tháng 8, tháng 9 là không trồng được gì. Coi như thu hoạch xong cái đợt lúa đó là để đồng không ngoài đó đó. ...bữa ni (khoảng tháng 10 âm lịch) mới chuẩn bị bắc mạ này, rồi mới mần vụ hè thu này... Tháng 11, tháng 12 âm lịch bắt đầu trồng lúa vụ đông xuân, rồi đến hè gặt xong cái lúa đó là tháng 5 là coi như tiếp luôn. Tháng 4, tháng 5, lúa chưa chín ngoài đồng là bắt đầu mình lại bắc mạ hè thu rồi. Bắc mạ xong rồi gặt xong là cấy luôn, tiếp luôn đó. Coi như đến tháng 7, hết độ rằm tháng 7 âm lịch là coi như gặt để chạy lụt. Chứ mà có năm mô mà thiên tai đến sớm thì mình mất ăn nhưng mà đến muộn thì thí dụ như thu hoạch gọn gàng rồi, như mấy năm nay là thu hoạch gọn gàng rồi lũ mới vô thì lũ ngâm vào lại càng tốt.” (PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 78 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “...trước đây thì ngồi chờ mưa còn bây giờ người ta không còn chờ mưa, người ta chủ động về các phương tiện máy móc, bơm nước, chạy trước mưa lụt cả. Tháng 8, 9 hầu như bao giờ cũng mưa lụt vào tháng 8, 9 âm lịch, bây giờ người ta không làm cây lúa vượt qua tháng 8, 9 nữa mà người ta làm cây lúa ngắn ngày giải quyết trước... Tháng 8, 9 bao giờ cũng có mưa lụt cái quy luật đó có thể chậm hơn nhưng không thay đổi và vẫn có, năm nào cũng vậy” (PVS Hộ khá giả, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Ví dụ như lúa mà lúa lai ra năm mới cấy, còn lúa khác thì mới bắt đầu, tháng 11 mới ra giống, mùng 1 tháng 11 này là ra giống lúa, lúa ra mãi đến tháng 4 âm, tháng 5 mới thu hoạch được. Lịch cấy vụ đông thì phải mấy tháng nữa chứ cấy lúa sớm quá cũng không được” (PVS Hộ gia đình có mức sống trung bình, xóm 2, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)

- “*vì sống trên cái địa bàn cho nên tất cả các thời vụ sản xuất như vụ Đông Xuân thì ổn định rồi, nhưng sản xuất vụ Hè Thu là người ta né tránh thời vụ, có nghĩa là đến 30 tháng 8 dương lịch thì cơ bản sản phẩm Hè Thu là thu hoạch xong, chậm nhất là mừng 5 tháng 9 là sản phẩm đó đã thu hoạch xong rồi để né tránh mùa lũ.... Căn cứ thổ nhưỡng, lịch thời vụ chẳng hạn, ví dụ như lúa Đông Xuân theo lịch của huyện là ra đầu tháng 12, nhưng xã tôi phải ra trong tháng 11 trước tháng 12 khoảng 10 ngày để thu hoạch Đông Xuân trước đi 10 ngày. Xong rồi Hè Thu thì xã tôi bắc mạ trên đất, cấy mạ già một tí chứ không bao giờ gieo thẳng, gieo thẳng là mắc lũ. Cho nên xã tôi và đặc biệt là vùng này không gieo, vì sản xuất sớm mà, trước tháng 8 phải có lúa gặt.” (PVS Cán bộ địa chính, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*
- “*Nếu cấy thì coi như vụ chiêm ni là tháng 11 mới cấy này, qua đến tháng 3, tháng 4 là mình thu hoạch. Cái này là kể lịch âm đó, nó phải lịch dương đầu này. Tháng 3, tháng 4 là thu hoạch, rồi đến vụ tằm là bắt đầu tháng 5 là cấy, cấy xong đến tháng 7, tháng 8 là thu hoạch. Khi thu hoạch có năm bị lụt có năm là không. Có năm bị lụt tháng 8, có năm không.” (PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

Thậm chí, ở xã Hưng Nhân (Hưng Nguyên, Nghệ An), căn cứ trên điều kiện tự nhiên, đặc điểm thổ nhưỡng, và khí hậu, còn phải áp dụng lịch thời vụ sớm hơn so với lịch thời vụ chung của toàn tỉnh để tránh thiệt hại do lũ lụt, hạn hán và xâm nhập mặn gây ra.

*“Điều kiện tự nhiên thì xã Hưng Nhân chúng tôi là xã nằm ngoài đê Tả Lam, tức là thường xuyên hàng năm bị lũ lụt, cho nên chúng tôi phải cơ cấu trước từ 10 đến 15 ngày, có như thế thì nó mới đảm bảo đến khi lúa trổ, nó không gặp vào hạn hoặc rét o này. Đặc biệt là vụ hè thu, hè thu ở đây chúng tôi vẫn cơ cấu trước để chống nước mặn, đặc biệt là của Hưng Nhân đây thì bị gió Lào, thì như vậy là nguồn nước để phục vụ thủy lợi thì phụ thuộc vào cái nguồn nước thủy triều mà thủy triều thì những ngày hạn đó thì như vậy là nước mặn dâng lên. Thế cho nên chúng tôi phải cơ cấu trước mùa vụ để tránh cái gió Lào xuống, thì như vậy khi vụ hè thu trổ thì như vậy thứ nhất là thu hoạch được trước cái mùa bão, thứ hai nữa là không bị ảnh hưởng bởi cái nước mặn.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)*

Việc nắm rõ thời gian lũ lụt trong năm từ tháng 7 đến tháng 9 âm lịch, khiến người dân lựa chọn việc bỏ trống đồng ruộng, không trồng trọt gì như là một giải pháp để hạn chế thiệt hại do lũ lụt gây ra.

H: *Khi đó, mùa lũ thì ngoài đồng nhà mình có còn trồng cây gì không?*  
 Đ: *Không, chị thu hoạch hết rồi. Nhà chị chỉ có 1 vụ ăn chắc rồi thôi.*  
 H: *Như vậy, có thể nói khi lũ về ngoài đồng nhà mình cũng không bị thiệt hại gì về cây trồng?*  
 Đ: *Không. Chỉ có nhà họ trồng màu thì họ bị chứ còn nhà chị không trồng.*  
**(PVS Hộ gia đình khá giả, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Lịch thời vụ này được chính quyền địa phương từ huyện đến xã, ban khuyến nông xã xây dựng và chỉ đạo nhân dân thực hiện dựa trên cơ sở tổng kết thực tiễn tình hình bão lũ của địa phương nhằm hạn chế tối đa thiệt hại do bão lụt gây ra đối với sản xuất nông nghiệp.

- “*Nhà nước họ có kế hoạch định là khi mô miền Trung nhà bác đấy á vào tháng 7, tháng 8, tháng 9 là cái mùa mưa lụt cho nên là tất cả những cái lúa mà sản xuất để né tránh người ta hướng cho mình làm, những cái lúa ngăn ngày để né tránh*

cái lũ lụt, thường là hay làm hè thu hơn đó... còn nếu như không may thiên tai nó trùng lặp mình né tránh mà không được thì phải lũ lụt... Nói chung là lịch thời vụ hoàn toàn là do ban khuyến nông người ta chỉ đạo hoàn toàn chứ các hộ không được hoàn toàn độc lập sản xuất theo mùa vụ đấy.” (PVS Hộ khá, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

- “Do cái mùa lũ thường đến vào khoảng nửa tháng 7 cho đến tháng 10 thì tính cho đến huyện, cho đến xã thì người ta là chỉ đạo là mình phải thu hoạch trước cái tháng 8 ni.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Không phải mình tự mà là theo lịch của bên khuyến nông huyện, huyện về xã, xã làm theo lịch thời vụ. Ở đây lịch gieo trồng là các gia đình không tự quyết được mà lịch là phải theo bên khuyến nông.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Xã thì cũng do huyện, có những năm thì tôi thấy chưa được phù hợp, nói thì nói nhưng mà vẫn làm, thời tiết thì năm có lụt, có lụt thì phải làm sớm hơn hoặc chậm hơn, nhưng đến khi chỉ đạo thấy làm cũng như năm không có lụt, những năm nhuận, một năm mà thêm một tháng thì tất nhiên cũng có cái thay đổi trong 15 ngày, 10 ngày. Nhưng ở đây nói thật là do chỉ đạo, huyện chỉ đạo xuống xã, xã như vùng ngoài đê khác, trong đê khác. Vùng ngoài đê, ví dụ như gieo trồng, gieo mạ thì vùng ngoài đê gieo sớm hơn trong đê khoảng một tuần, vì ngoài đê lánh lụt.” (PVS người cao tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)

Đồng thời, trước khi ban hành lịch thời vụ hàng năm địa phương cũng đã tham vấn ý kiến từ cộng đồng dân cư, để đảm bảo mọi xã viên trong Hợp tác xã đều đồng tình và tuân thủ theo lịch thời vụ đã đề ra.

- “Hàng năm, hàng mùa vụ thì chúng tôi phải triển khai kế hoạch sản xuất và triển khai kế hoạch thì phải nhất trí thông tin trước độ khoảng từ 20 ngày đến 1 tháng, để rồi như vậy là quân dân chính đảng họp thông qua lãnh đạo, rồi nhân dân họp, thống nhất quan điểm rồi lúc đó mới đưa vào để chỉ đạo ở này. Thì như vậy là kể cả lịch thời vụ, tất cả lịch thời vụ là mình đều có họp triển khai kế hoạch từ trước, từ 15 à từ 20 ngày đến 1 tháng để nhân dân bàn bạc, thảo luận, thống nhất quan điểm.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)
- “...thường thường cái lịch thời vụ đó người ta phải đem về tận thôn bản nếu như có yêu cầu là ai có yêu cầu sửa đổi lịch thời vụ đó thì mình cũng nêu lên ý kiến, nếu người ta cảm thấy đúng người ta sẽ chấp nhận mà mình né tránh không được thì người ta không chấp nhận... Tham vấn đầy đủ, lấy ý kiến từ người xã viên đi lên... Vì đây quy định sản xuất ở đây là cái lịch thời vụ đều nhất nhất là phải triệt để chấp hành chứ không thể ai chống được.” (PVS Hộ khá, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Chính nhờ sự chỉ đạo chính xác và kịp thời về lịch thời vụ của chính quyền các địa phương từ huyện đến xã nên trong những năm gần đây, nhân dân có thể thu hoạch được vụ hè thu sớm và tránh được thiệt hại của bão, lũ lụt.

“Mình phải tuân thủ cái lịch thời vụ chứ vì là cơ cấu giống ngắn ngày để phù hợp với vùng ngập lụt... chỉ đạo của huyện và của xã xuống thì nó có phù hợp với cái tình hình thực tế của địa phương chứ vì nhiều năm là thắng lợi” (TLN Người dân xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

- **Trồng rau màu**

Bên cạnh cây lúa, tại xã Võ Ninh, người dân địa phương đang bắt đầu chuyển sang trồng rau màu thương mại. Rau màu chủ yếu được trồng vào vụ hè thu còn vụ đông, khoảng tháng 8, tháng 9 âm lịch thì hầu như không trồng được vì ngập úng.

*“Rau màu mình trồng chủ yếu là cái vụ hè. Vụ đông đây thì thỉnh thoảng thôi, chủ yếu là vụ hè nên phải che dậu. Ngập úng thì chịu thôi. Cái mùa đông là không mần [làm] rồi. Cái mùa tháng 8, tháng 9 âm lịch đó là không mình làm được.”*  
**(PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Không giống như lúa, rau thì không có lịch thời vụ của xã mà do các hộ gia đình tự mình rút kinh nghiệm hàng năm.

*“Rau thì mình tự trồng, mình tự rút kinh nghiệm năm trước năm sau rồi mà mần. Nhưng lúa thời vụ thì phải theo lịch thời vụ của xã chứ.”*  
**(PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Ở Quảng Bình, người dân cũng không có biện pháp nào để giảm bớt thiệt hại do lũ lụt đối với cây trồng vụ ba (vụ đông) ngoài cách nghỉ không gì vào vụ này.

*“Rau màu hạn chế được vì nếu như cái mùa lũ lụt đấy thì mình thôi không làm nữa, nghỉ thôi, chỉ có làm chớp nhoáng thôi chứ không có ăn thua. Chẳng hạn như phải chờ hết cái tháng ni đã này, coi như là cho hết cái tháng 9, qua tháng 10 mới mần rau màu nổi chứ giờ mần không được, khó lắm.”*  
**(PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 82 tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Tuy nhiên, vì cuộc sống mưu sinh, có những hộ gia đình vẫn liều đánh cược với thời tiết, khi vẫn tiếp tục trồng rau màu trong vụ đông (vụ 3) với các loại cây trồng đa dạng như khoai, ngô, cải, rau, ớt, mướp, cà, rồi đậu, mè,...; nhưng khi lũ lụt về thì họ cũng không có cách nào để hạn chế thiệt hại, chấp nhận mất hết.

- *“Ruộng ngập rồi thì mần rặng [làm chi] được... Mỗi đợt lũ về thường ngâm trong 3-4 ngày gì đó. Nước ngập thế thì rau chết sạch. Thậm chí có đợt lụt ngập 1 tuần, có khi mau thì 3-4 ngày. Mà rau màu thì ngập 1 ngày thôi là đã chết rồi nói chi 3-4 ngày.”*  
**(PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 38 tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**
- *“Rau màu thì tóm lại là dù biết thì biết nhưng mà thời tiết thay đổi đợt ngọt, có năm lụt sớm, có năm lụt trễ thì cũng có năm bị thất thế một chút ít. Mần thì mình mần màu ngắn ngày đó, chứ dài ngày thì không mần rồi. Mình mần loại vài chục ngày đó, mà lụt chậm cái thì có ăn mà lụt sớm thì mất, nhưng mà tỷ lệ thì hẳn không cao, hẳn không nhiều lắm. Rau màu mà gặp lũ về thì mất luôn.”*  
**(PVS Hộ gia đình khá, Nam giới, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)**

Từ những thông tin phân tích ở trên có thể thấy, do đặc điểm hàng năm thường xuyên bị lũ lụt nên người dân và chính quyền địa phương ở 3 xã khảo sát thuộc 3 tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh, và Quảng Bình đã tính toán và xây dựng lịch thời vụ hợp lý và chỉ đạo sát sao việc thực hiện lịch thời vụ này để có thể thu hoạch được trước mùa mưa bão, lũ lụt. Điều này cũng đồng nghĩa với phương án đề ruộng không nghĩa là không cấy trồng trong khoảng thời gian

này trong năm. Đây có thể coi là một biện pháp hữu hiệu để tránh thiệt hại về kinh tế cho sản xuất nông nghiệp của các hộ gia đình cũng như địa phương.

#### **1.4. Chọn giống cây trồng**

- **Đối với trồng lúa**

Để đảm bảo lịch thời vụ như trình bày ở trên, giống lúa được áp dụng ở cả ba tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Bình đều là những giống lúa ngắn ngày. Giống lúa này có thể xem là một trong những lựa chọn tối ưu, là cứu cánh cho nhân dân địa phương trong vụ hè thu để tránh thiệt hại do lũ lụt gây ra.

- “Nhà nước họ có kế hoạch định là khi mô miền Trung nhà bác đấy á vào tháng 7, tháng 8, tháng 9 là cái mùa mưa lụt cho nên là tất cả những cái lúa mà sản xuất để né tránh người ta hướng cho mình làm, những cái lúa ngắn ngày để né tránh cái lũ lụt, thường là hay làm hè thu hơn đó. ...Mình trông chủ yếu vào tháng 5 thôi, lúa ngắn ngày trong chừng khoảng dài ngày nhất là 90 ngày, nếu mà để né tránh thiên tai, làm để nó ổn định thì mình được thu hoạch còn nếu như không may thiên tai nó trùng lặp mình né tránh mà không được thì phải lũ lụt...” **(PVS Hộ khá, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)**
- “trước đây có một cái giống lúa gọi là lúa mật ngọt đó người ta cũng cấy, cấy là gặt trước lụt bão, tức là gọi là lúa vụ thu đấy, thế như vậy là gặt. Còn sau này thì như vậy là chuyển đổi thành cái vụ hè thu, thì như vậy là cũng có một số là như vậy gặt trước lụt, nhưng mà cũng có một số là gặt trong lụt... giờ là người ta chuyển sang hai vụ, bằng cách tức là vụ thu chạy lụt để tức là người ta cấy trước thời hạn, tức là dùng cái giống ngắn ngày để mà nó thu hoạch trước 30 tháng 9, để tạo điều kiện cho bà con chạy lụt đấy.” **(TLN Người dân xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)**
- “...như người ta phân ra thu chạy lụt là những vùng trũng, lụt có thể là ngập trước thì người ta dùng cái giống ngắn ngày, ví dụ như khoảng 90 đến 95 ngày là người ta sẽ thu hoạch.” **(TLN Người dân xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)**

Mặc dù so với giống lúa dài ngày thì giống lúa ngắn ngày này không năng suất bằng nhưng để đảm bảo có thể thu hoạch được trước mùa mưa bão và lũ lụt, tránh tình trạng mất trắng vì thiên tai. Sở dĩ người dân và chính quyền địa phương ba tỉnh khảo sát vẫn sẵn sàng chấp nhận sử dụng giống lúa ngắn ngày là vì với họ lúc này bài toán kinh tế giữa cái được và cái mất bắt buộc họ phải lựa chọn. Sử dụng giống lúa ngắn ngày có thể xem như là một kinh nghiệm được rút ra từ trong truyền thống “sống chung với lũ” của địa phương.

- “So với giống lúa dùng cho vụ đông xuân thì giống lúa dùng trong vụ hè thu có ngắn ngày hơn. Thời gian sinh trưởng của hẳn (lúa hè thu) là chỉ có 90 ngày đến gần 100 ngày, trong khi của giống lúa vụ đông xuân là khoảng 120 đến 130 ngày. ...Đông xuân thì năng suất hơn vì thời gian nó sinh trưởng dài hơn thì chắc chắn là nó phải năng suất hơn cái giống ngắn ngày chứ. Vì là hè thu thời gian nó nở với thứ hai nữa là chạy lụt. Chạy lụt đấy. Với nói chung là thời gian hẳn cũng phải cho phép, thời gian mình để chạy trong lúc họa hoãn thiên tai, bão lụt thì mình phải thu hoạch trước. Với lại mình áp dụng khoa học mà mình đem những cái giống ngắn ngày mà có thu nhập kinh tế cao hơn thì nó đỡ hơn. Mình thu hoạch, nói chung là thu hoạch hoàn chỉnh rồi, phần đa là thu hoạch xong rồi thì bão lụt nó mới về thì như thế nó đỡ thiệt hại hơn.” **(PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)**

- “Cái đây là đúc rút nhiều năm rồi, mình cấy muộn là mất. Cho nên, mình phải ra lịch trước thời vụ để né tránh, mình chọn giống ngắn ngày, thà rằng năng suất kém vài chục cân trên một sào nhưng an toàn.” (PVS Cán bộ địa chính, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Giống đó, giống ngắn ngày là giống chạy lụt con này. Trồng vào vụ hè thu thôi. Giống ngắn ngày coi như 90 đến 100 ngày là trồng vào vụ hè thu con này, chứ không là bị ngâm lụt ngay. Giờ có cái giống đó rất tốt để chạy lụt. Chứ còn vụ đông xuân phải trồng cái giống dài ngày mới có năng suất. Giống dài ngày có năng suất cao hơn. Giống trồng vụ hè thu thì năng suất thấp hơn.” (PVS Người cao tuổi, nữ giới, 62 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Lúa vụ đông xuân thì năng suất được khoảng 2 tạ rưỡi đến 2 tạ 7 trên một sào. Đó mà mùa nớ, mùa hè thu đây chỉ được tạ, tạ rưỡi thôi, mùa giáp bão lũ này. Nhưng mà mình vẫn phải chấp nhận dùng giống năng suất kém hơn vì nếu như không được cũng phải làm giống ngắn ngày nhất để khỏi bị lụt.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “với điều kiện đất vùng trũng cho nên là trước hết chúng tôi phải chọn những loại giống như vậy là ngắn ngày, có năng suất cao, đặc biệt là cái vụ hè thu phải chọn giống như vậy là ngắn ngày để có thể tránh cái lũ. Bởi vì Hưng Nhân chúng tôi là từ tháng 9 đến tháng 10 dương lịch là bao giờ cũng bị lũ lụt, có năm đến 3-4 trận lụt, thế cho nên là phải chọn cái loại giống nó ngắn ngày và năng suất cao. Thì hàng năm như vậy là ở đây, đặc biệt là những năm gần đây chúng tôi đã điều chỉnh trước thời vụ từ 10 đến 15 ngày o này. Thứ hai nữa là do giống ngắn ngày cho nên gần như trong những năm gần đây thì trên địa bàn Hưng Nhân chúng tôi rút ra được kinh nghiệm thì như vậy là nhân dân thu hoạch được hết tránh thiệt hại.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)
- “Họ thu hoạch rồi mới lũ. Họ sử dụng giống ngắn ngày đó. Như vụ ni (vụ đông xuân) là họ dùng giống dài ngày nhưng vụ sau là họ dùng giống ngắn này. Vụ sau (vụ hè thu) họ chỉ dùng giống 3 tháng là được thu hoạch thôi... Những năm gần đây chị thấy lúa vụ hai đó có tránh được lũ. Họ thu hoạch xong rồi mới lũ chứ. Có khi mô mà lũ về sớm là cũng mất đấy.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 38 tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Chính nhờ kinh nghiệm sử dụng giống lúa ngắn ngày nên hầu như việc thu hoạch lúa vụ hè thu đã được hoàn tất trước khi lũ lụt đổ về hàng năm. Tất nhiên đó là với điều kiện mùa mưa bão, lũ lụt tuân theo đúng quy luật còn trường hợp mưa bão, lũ lụt về sớm thì người dân vẫn phải chấp nhận thiệt hại.

- **Đối với trồng rau màu**

Cũng giống như cây lúa, các loại cây trồng vụ đông như ngô, lạc, kê, đỗ... được người dân Nghệ An lựa chọn để canh tác cũng đều là những giống ngắn ngày để đảm bảo có thể thu hoạch trước khi có lũ lụt về.

“Ở đây thì phải lựa chọn loại giống ngắn ngày nhất, có thu hoạch vừa vừa thôi. Ngô là cũng phải bắp nếp to mà trắng, lúa cũng phải giống ngắn ngày hoặc là kê, đỗ cũng ngắn ngày để mà thu hoạch được.” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)

Với rau màu, người dân cũng phải căn cứ vào điều kiện thời tiết để lựa chọn giống cây cho phù hợp để có được hiệu quả kinh tế cao. Chẳng hạn như mùa hè thì nên trồng rau muống

hoặc chuối vì đây là những cây có thể chịu được điều kiện nắng hạn, trong khu mùa đông thì các loại rau cải, bắp cải, bầu bí... lại thích hợp hơn.

- *“Như gia đình thì mình phải biết được những cái cây theo từng cái thời vụ một, ví dụ như bác nói ở chỗ như cái mùa này mà lại trồng rau muống thì như thế không có hiệu quả là vì rằng, cây rau muống nó ưa cái nhiệt độ cao, mình lại trồng vào cái nhiệt độ thấp thì nó không có hiệu quả, đó là một nợ. Thứ hai ví dụ như đây, trong thực tế bác trồng là trong tháng 5 tuy là nắng hạn nhưng mà cây chuối óm một thời gian nhưng sau đó cây chuối nó cũng phát triển rất là mạnh... Rau thì cũng thế thôi, ta phải biết được những cái cây là sản xuất vô cái mùa nào. Ví dụ như đến cái mùa này (mùa đông) nếu như bắt đầu sang tháng 10 nói chung là như các rau cải, bắp cải ở đây tất là... như vậy là bầu bí chi đều xuống giống được á.”* (PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 78 tuổi, xóm 5, Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- *“Trồng khoai, cải, nếu mưa gió nhiều thì không trồng được”* (PVS Hộ khá giả, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Nếu như trong kinh nghiệm của ông cha xưa, giống cây trồng được xem là yếu tố quan trọng thứ tư trong quyết định mùa màng bội thu, thì đối với người dân 3 tỉnh Bắc Trung bộ, sử dụng giống cây trồng ngắn ngày được xem như là một biện pháp tối ưu, ảnh hưởng quyết định đến việc phòng tránh thiệt hại của thiên tai cho dù năng suất cây trồng có thể thấp hơn so với những giống cây trồng dài ngày. Kinh nghiệm sản xuất những năm qua đã cho thấy hiệu quả rõ rệt của việc sử dụng giống ngắn ngày, giúp người dân có thể phân nào yên tâm thu hoạch lúa hè thu, giảm bớt thiệt hại bởi mưa bão và lũ lụt gây ra đối với hoạt động trồng trọt.

### **1.5. Thu hoạch và bảo quản trong điều kiện có thủy tai (lũ lụt, bão, hạn hán, xâm nhập mặn...)**

#### **• Trồng lúa**

Thời kỳ bắc mạ, nếu gặp gió mùa đông bắc, theo kinh nghiệm dân gian trước đây, người ta thường sử dụng tro bếp để giữ ấm cho chân mạ, tuy nhiên biện pháp này có nhược điểm là nó rất dễ hút nước, làm khô ruộng nên khiến cây mạ có thể bị chết.

*“Họ vẫn phủ tro là tro bếp, phủ kín mít nhưng mà... tức là một cái tầng để nó khô nước, nói chính thức là nó giữ nước khi thời tiết biến đổi quá khắc nghiệt, như hôm nay mưa rét nhưng ngày mai nắng hanh tro bếp trở thành một cái chất để hắt rút nước ấy, cây mạ nó chết ngay”* (PVS Người cao tuổi, thôn 5, Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Hiện nay người dân thường sử dụng tre nứa làm mái vòm và bao nilông để che phủ chống rét cho mạ để thay thế cho giải pháp sử dụng tro bếp trước kia do có độ an toàn cao hơn, không ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của cây mạ.

- *“...phòng chống rét này thì cứ phải dùng tre nứa rồi bao nilông phủ này để chống rét cho mạ này.”* (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- *“Cây lúa ví dụ như là mình bắc mạ mình bây giờ là phải che này, che bằng phủ kín đấy bằng nilon không là hắt chết ngay. Cái nứ thì phải che, phải có là vật liệu tre hoặc là nứa, tức là mình phải đo cái khoảng cách uốn vòm. Uốn vòm xong lúc đó mới phủ nilon lên là mình sẽ lấy bùn mình chét để giữ lại để cho gió khỏi bay và như thế là nếu có thời tiết tốt hơn mình phải ra để mở ra để cho nó sưởi cái ánh sáng mặt trời. Mà nếu rét mình cứ vẫn phủ nó vào như thế là 100% không bị*



hông. Làm được như vậy là 100%” (PVS Người cao tuổi, thôn 5, Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

- “Hiện nay thì đối với việc bắc mạ thì người dân đã chủ động cái việc này rồi, ngoài việc che phủ nilon người ta dùng tro bếp để chống rét cho mạ này. Tro bếp nó có 2 cái đối nghịch nhau, thời tiết thuận lợi có thể dùng tro để.. thời tiết mưa rét đó dùng tro để mà che phủ cho mạ tốt, nhưng mà trời heo lên, heo khô nắng á mà không có nước bên dưới là tự nhiên chết bên dưới, tức là cái tro đó nó hút nước trong cái cây, cây chết khô luôn. Cho nên cái rét phủ nilon là an toàn nhất” (TLN cán bộ lãnh đạo xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Biện pháp sử dụng bao nilông và mái vòm bằng tre nứa để che chắn cho mạ không còn là hoạt động tự phát trong nhân dân nữa mà đã được chính quyền địa phương quan tâm chỉ đạo, hướng dẫn kỹ thuật cũng như quy trình thực hiện cho bà con nông dân để đảm bảo an toàn. Nhờ đó mà biện pháp này đã được phổ biến rộng rãi và đem lại hiệu quả cao trong phòng chống rét cho mạ.

“Trong cái thông báo chỉ đạo từ tỉnh đến huyện là phải che phủ nilon, mặc dù thời tiết có rét mấy thì rét lịch thời vụ cũng phải thực hiện, tuyên truyền cho bà con nông dân là phải mua nilông để che phủ. ...Trong quá trình phủ nilông cũng có hướng dẫn rất là chi tiết đến từng hộ dân rồi, có tờ rơi rồi toàn bộ thông tin. Nếu mà che phủ nilon không có hướng dẫn cụ thể thì cũng có thể chết mạ ngay, khi mà nắng lên, tức là nắng nóng hấp thụ nhiệt ở trong, những cái này thì khuyến nông, rồi ban chỉ đạo của xã, thôn xóm người ta thông báo. Trời như thế nào thì phải dỡ ra, cũng có hướng dẫn chi tiết. Một vài đợt thì nhân dân người ta nắm được kỹ thuật chống rét, sau thực hiện, trời hừng nắng bà con tự nguyện ra dỡ rồi, mình không phải thông báo” (TLN cán bộ lãnh đạo xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Đến mùa thu hoạch, khẩu hiệu người dân vùng lũ thường xuyên sử dụng là “Xanh nhà hơn già đồng”, nghĩa là vào mùa mưa bão, lũ lụt, căn cứ vào thông tin dự báo thời tiết trên đài, báo, người dân phải chấp nhận việc thu hoạch sớm ngay cả khi lúa còn non, có thể chưa chín hết cho dù việc này có thể làm giảm năng suất thu hoạch. Họ chỉ chấp nhận mất trắng khi cây trồng quá non chưa đến kỳ thu hoạch.

- “...quan niệm ở đây là “xanh nhà hơn già đồng”, nếu như vụ hè thu này mà thấy cái hiện tượng như thế thì khả năng nếu như chẳng hạn như thấy các sản phẩm ở bên ngoài bữa nay kể cả mới được khoảng 70 đến 80% thì cũng đã phải thu hoạch rồi để mà tránh mưa lũ đó. Chẳng hạn như lúa bữa nay mới chín được 70% nhưng mà người ta thấy tình hình như thế là người ta thu hoạch sớm đi.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Giờ mà mình chỉ coi thời tiết thôi. Coi thời tiết mà lúa mà ví dụ chỉ mới chín được khoảng 50% cũng rủa mà đi gặt thôi này” (PVS Hộ gia đình nghèo, Nữ giới, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Chỉ có cái mùa chính, mùa đông xuân thì hẳn chắc chắn thôi chứ còn mùa hè thu này thì khi mình cảm thấy hoặc là khi nghe đài báo bão nó là mình phải gặt trước, giả sử mới chỉ được 70%, 60% [lúa chín được 70% hoặc 60%] là mình phải thu hoạch trước, nếu mình không mần kịp là sẽ giảm hoặc sẽ mất. Lúa nó non hơn một tí là phải thu hoạch rồi. Căn bản là mình nghe dự báo thời tiết, rồi các cái tin nó thôi, chứ giả sử năm ni bão lại đi sớm hơn hoặc muộn hơn thì cái đó mình không định lượng được, nhưng mà cảm thấy à lúa chín được khoảng 60-70% mà hẳn thấy đài báo bão với rủa là mình phải thu hoạch sớm để giảm bớt

*cái ảnh hưởng.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Ngay cả với cây lúa đã bị ngâm trong nước lũ, người dân vẫn cố gắng thu hoạch về để nếu không sử dụng cho người ăn được thì cũng phục vụ cho chăn nuôi.

- “*Nếu lúa có bông rồi mà nước ngâm trong thời gian ngắn thì còn thu hoạch được chứ mà ngâm lâu thì thực tế là chỉ để chăn nuôi thôi chứ người không ăn được.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- “*Năm ngoài đây là nhà chị lụt đi mò ló [lúa]. đi mò mà lúa đã lên mọng, lên bông hết cả rồi, vẫn thu hoạch về, vẫn chờ nắng rồi phơi khô là để dùng cho chăn nuôi.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Với lúa thu hoạch trong điều kiện có mưa lụt, không thể sấy khô bằng ánh nắng mặt trời tự nhiên, người dân địa phương đã sử dụng quạt và bóng điện công suất lớn để tạm thay thế ánh mặt trời, tránh cho lúa bị mốc và mọc mầm.

*“Thu hoạch xong về mình phải tuốt, xong rồi mình rế, rế xong nếu mà mình nó xong thì mình phải dùng quạt với dùng bóng điện để mình sấy. Dùng quạt với bóng điện để sấy cho bốc hơi nước. Lấy bóng điện nhiều oát (W), như mình 1 sào thì mình dùng cái bóng khoảng 100W, dùng một cái quạt này hoặc 2 cái quạt này xong bắt đầu mình đảo thường xuyên. Làm như thế là để tránh mốc, tránh hư lúa, để cho nó se đi, khô hơi. Mình để như thế xong đến khi nào có nắng thì bắt đầu mình phơi.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Công tác bảo quản thóc lúa sau khi thu hoạch xong vụ hè thu được các hộ gia đình nông dân vùng lũ lụt hết sức quan tâm. Bên cạnh các khâu bảo quản thóc lúa bằng cách phơi khô, quạt sạch, đóng vào tra, vào thùng giống với người nông dân ở bao vùng miền khác trên cả nước, ở vùng thường xuyên bị lũ lụt, thóc lúa sau khi đóng vào bao, thùng sẽ được kê lên cao để tránh nước lũ gây thiệt hại. Ở công đoạn này, tình làng nghĩa xóm được thể hiện rõ qua việc nhà nào thấp có thể gửi lúa, thóc sang nhà cao hơn để bảo đảm an toàn cho lương thực của hộ gia đình.

- “*Thu hoạch về, phơi khô, quạt sạch rồi kê lên cao. Thóc cho đóng vào thùng tôn rồi kê lên.” (PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- “*...lúc đó ló [lúa] thu hoạch xong lại bỏ lên tra, hay là bỏ xuống cái đò chở lên trên rúa. Ai yếu thấp nhà thì gửi đi lên nhà mô cao để ở.” (PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

#### • **Trồng rau màu**

Kinh nghiệm trồng rau màu ở xã Võ Ninh đã giúp người dân đưa ra giải pháp sử dụng màn lưới để che chắn cho rau màu trong điều kiện nắng nóng, nhiệt độ ngoài trời quá cao để cây trồng không bị chết.

*“Rau màu mình trồng chủ yếu là cái vụ hè. Vụ đông đây thì thỉnh thoảng thôi, chủ yếu là vụ hè nên phải che đây. Mình mùa màn, giống như màn tuyn, mình xé ra. Mình đóng hai cọc xong mình buộc rải ra. Không che thì trời nắng chết. Nhiệt độ 38-40 là hấn chết. Hấn nhiệt độ đến 35 thì không sao chứ 36 trở lên là chết hết.” (PVS Hộ gia đình khá, xóm 2, thôn Hà Thiệp, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

Ngoài ra, việc đánh luống rau màu cao hơn hoặc khơi thông mương máng hoặc sử dụng tre nứa và nilông để che phủ cũng là những giải pháp giúp hạn chế tác hại của úng lụt đối với cây rau màu một cách hiệu quả.

- “Bác làm vườn thì cũng rút ra được kinh nghiệm, cụ thể là: Nếu như trời mà lụt thì đánh cái luống cao hơn, cao thêm mưa xuống khỏi ngập. ...Bác cũng phải dùng nhiều biện pháp khơi mương chống úng ấy, khơi mương để thoát nước. Còn nếu như mà mình sợ thời tiết mưa lâu dài thì mình lấy bạt trồng rau, bác đánh luống như vậy nếu mà thời tiết mưa lâu dài thì bác phải chặt ít cây tre làm như di để căng nilon trên, phủ nilon kín á, trời tạnh mưa bác lại dỡ ra. Mưa lớn thì hẳn dập hết cây con ạ” (PVS Hộ nghèo, Nữ giới, 73 tuổi, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Với rau màu, ở đây bà con có giăng lưới để tản mưa, tránh mưa sồi vào bị hỏng. Hoặc với sản xuất rau trái vụ thì cũng có cái che chắn, che tránh sâu bệnh nữa.” (TLN cán bộ phòng Tài Nguyên Môi Trường huyện Quảng Ninh, Quảng Bình)

Tóm lại, qua kinh nghiệm thực tiễn, người dân ba tỉnh khảo sát đã có những biện pháp sáng tạo nhằm bảo vệ cây trồng ngoài đồng trước tác hại của mưa rét bằng cách sử dụng bao nilông hoặc màn lưới kết hợp với mái vòm bằng tre nứa. Ngoài ra, đối với các vùng này do thường xuyên bị lũ lụt nên việc dựa trên dự báo thời tiết để quyết định thời điểm thu hoạch lúa ngay cả khi lúa chưa chín hết theo nguyên tắc “xanh nhà còn hơn già đồng”. Cộng với các biện pháp bảo quản sản phẩm thu hoạch về trong mùa mưa lũ bằng cách sử dụng quạt sấy và bóng điện công suất lớn để sấy cũng hết sức đặc biệt. Thóc lúa sau khi được phơi phóng thật khô sẽ được kê gác lên cao để phòng tránh nước lũ. Đó là những biện pháp người dân đã áp dụng trong việc thu hoạch và bảo đảm an toàn cho sản phẩm nông nghiệp là công sức lao động do mình làm ra.

## 2. Chăn nuôi

### 2.1. Giống vật nuôi

Người dân Nghệ An và Hà Tĩnh có cả hoạt động chăn nuôi gia súc và gia cầm. Các giống vật nuôi phổ biến bao gồm: trâu, bò, lợn (heo), gà, vịt. Bên cạnh việc nuôi trâu, bò để lấy thịt, lấy sức kéo thì họ còn nuôi bò đực để phối giống để đem lại nguồn thu nhập cho gia đình.

H: Nhà mình có chăn nuôi gì không?

Đ: Có bò, có gà, có lợn. Nói chung là cũng giống như các gia đình khác.

H: Số lượng bò, gà, lợn nhà mình nuôi là bao nhiêu?

Đ: một bò đực để phối giống, một lợn và vài chục con gà để cải thiện.

H: Bò đực để phối giống đấy thì mình thu như thế nào?

Đ: Bò cái họ đem đến phối giống thì họ trả tiền. Mỗi lần như thế được 100. Một năm cũng được khoảng 10 triệu.

(PVS Hộ gia đình giàu có, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Tuy nhiên, ở Quảng Bình hiện nay, hoạt động chăn nuôi cũng không phổ biến, không nhiều và người dân hầu như không chăn nuôi trâu, bò nữa mà chỉ có nuôi lợn và nuôi gà, vịt. Nguyên nhân do bão lụt làm chết hết trâu, bò; cộng với việc di chuyển trâu bò trong điều kiện bão lũ thường khó khăn hơn.

H: Ở đây, người dân có chăn nuôi không? Họ thường chăn nuôi những con vật gì?

Đ: Nuôi heo, gà.

H: Ở đây có nuôi trâu, bò không?

Đ: Không vì lụt về chết hết trâu bò rồi nên không nuôi nữa. Cũng phải 5-7 năm rồi là họ

*không nuôi trâu bò nữa. Hồi trước thì có nuôi. Vì mỗi lần bão lụt như rứa thì di dời trâu bò rất khó đằm ra là họ không nuôi.*

***(PVS Hộ gia đình khá giả, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)***

Không giống như giống cây trồng có thể lựa chọn giống ngăn ngừa để phòng ngừa rủi ro của thiên tai, đối với giống vật nuôi, người dân miền Trung vẫn chỉ căn cứ vào kinh nghiệm chăn nuôi của mình để chọn giống khỏe mạnh, đảm bảo vật nuôi hay ăn chóng lớn.

*“chọn con giống muốn hay ăn chóng lớn thì mình phải chọn con giống cho khỏe. Coi như mình vô chuồng của họ này, vì thời giờ là cứ đến nhà chứ không phải như trước, đến nhà thì cứ con nào to khỏe thì mình bắt. Họ cứ nói đầu to hơn thì hẳn có ăn được mạnh thì hẳn mới to được, thế cho nên đi cứ theo thế đi bắt.”*  
***(PVS Hộ gia đình nghèo, Nữ giới, 64 tuổi, xóm 2, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)***

Như vậy, trong chăn nuôi, người dân 3 tỉnh Bắc Trung bộ hầu như không thể sử dụng kinh nghiệm lựa chọn con giống để phòng tránh tác hại của thủy tai. Việc phòng tránh chỉ có thể được thực hiện qua lịch chăn nuôi và cách thức bảo vệ an toàn cho vật nuôi trong điều kiện có thiên tai, lũ lụt mà thôi.

## **2.2. Lịch chăn nuôi**

Để giảm thiệt hại do mưa bão và lũ lụt gây ra, người dân địa phương cũng đã tính toán thời điểm nuôi gia súc, gia cầm sao cho tránh mùa mưa bão và lũ lụt. Nghĩa là việc chăn nuôi trong năm phải đảm bảo bán được trước khi mùa mưa lũ bắt đầu (khoảng tháng 8, tháng 9 âm lịch) và sau khi mùa mưa lũ kết thúc, người ta mới lại bắt đầu chăn nuôi trở lại.

- *“...mùa này mùa mưa lụt, người ta bỏ những cái con giống gia súc nuôi, gia cầm chẳng hạn để nuôi thì đến mùa tháng 8 thu hoạch gần xong rồi. Tránh lũ đi đến đầu tháng 11 người ta lại nuôi lứa khác, nuôi nhiều lên, chứ trong mùa mưa lụt người ta cũng không nuôi nhiều vì trong mùa mưa lụt nuôi cũng không an toàn, thứ 2 nữa là vất vả. Cây hay con thì người ta đều né tránh cả.”* ***(PVS Cán bộ địa chính, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)***
- *“Nhà nào nuôi con lợn qua tháng 9 phải lo bán, rẻ đắt thì cũng bán chứ lụt không ai cầm.”* ***(PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)***
- *“Thường thường nói đến nuôi lợn thì phải qua hết lũ mới nuôi. Trong một năm có 12 tháng thì nuôi đến tháng 8-9 con nào to là bán hết để phòng lũ. Sinh ra cái cũi với cái kết đó là để bỏ lợn, khi nào lũ là bỏ lên cao.”* ***(TLN Người dân, xóm 1, thôn Trúc Ly, Xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)***

## **2.3. Cách thức bảo vệ an toàn và chăm sóc cho vật nuôi trong điều kiện có thủy tai (lũ lụt, bão, hạn hán, xâm nhập mặn...)**

Điều kiện thời tiết và thức ăn có ảnh hưởng lớn đến tình hình dịch bệnh của vật nuôi, đặc biệt là trâu, bò. Cụ thể nếu trời mưa hoặc nắng không nên cho trâu, bò đi ăn thả ở ngoài đồng sẽ giúp tránh được các bệnh tật tự nhiên. Đây là một kinh nghiệm được rút ra từ thực tế hoạt động chăn nuôi.

*“Nuôi trâu, nuôi bò thì thường là, thú thật với cô là trong lĩnh vực chăn nuôi á thì thường là những lúc nắng mưa mình cố gắng không cho trâu đi ăn ở ngoài đồng để tránh các bệnh tự nhiên, lúc phát hiện ra thì cố gắng khắc phục thôi. Trời mà nắng quá thì mình cũng không đưa trâu bò ra đi ăn, trời mà mưa thì mình cũng cố*

*gắng cho trâu bò nó về để tránh những biến đổi dễ nó xảy đến bệnh tật” (PVS Hộ khá, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*

Việc dự trữ thức ăn cho gia súc, gia cầm trong mùa mưa lũ luôn được các gia đình chuẩn bị chu đáo. Thức ăn dự trữ cho trâu, bò thường là cỏ khô, rơm rạ khô. Bởi khi có ngập lụt thì cỏ ngoài đồng sẽ bị thối hết, không có cỏ tươi cho trâu, bò ăn.

- *“Bão lụt thì trâu, bò phải chăn trong chuồng cho ăn cỏ khô, rơm rạ hoặc nấu thức ăn cho nó” (PVS Hộ khá, Nam giới, 57 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“bây giờ thì mình cứ dự trữ cái rơm khô đó. Rồi mùa lụt là có cái cho trâu, bò ăn đó. Rồi đến khi mô hấn (cỏ) nảy mầm, hấn (cỏ) ra lúa khác thì khi đó có cho trâu, bò ăn...” (PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 62 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“Nói chung rơm rạ là mình phải chuẩn bị trước, rồi cất lên cao. Thức ăn cho bò thì không ảnh hưởng gì. Nhà mình cũng phải làm khu riêng để cất rơm cho bò ròi” (PVS Hộ gia đình khá, Nam giới, 42 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“...bình thường đây mình thả trâu bò ra ngoài đồng ăn được, chứ còn lũ lụt thì mình có cái lương thực khô mình dự trữ như cái rơm, cái rạ này, rồi cái cám, cái bã này thì coi như mình không cho nó đi thả được thì có cái cho nó ăn ở nhà... Xay ló, đập cám đấy, để chuẩn bị cho con trâu, con bò để chống lụt để hấn ăn cho có chất dinh dưỡng đó.” (PVS Hộ gia đình kinh tế trung bình, Nam giới, 59 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*

Với các loại vật nuôi khác như lợn, gà, vịt, thức ăn dự trữ thường là khoai lang khô, sắn khô, gạo xay, cám xay, ngô xay,...

- *“Gia súc, gia cầm trong mùa lũ thì cho ăn khoai, cũng khoai thôi. Khi nó mỗi nhà như vậy là phải dự trữ một chum, hai chum khoai khô đấy. Cái chum cao như cái thùng đựng nước giờ đấy. Một cái chum đấy cũng phải đựng được khoảng dăm yến khoai. Nhà bà phải giã ra rồi bỏ vô, giã nhỏ ra.” (PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 78 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“mình phải tích rơm quanh năm với lại phải nghiền cám, nghiền lúa, nghiền ngô cho ăn.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)*
- *“thức ăn chuẩn bị cho lợn, gà thì lúa nghiền ra. Cả lúa, cả ngô nghiền ra. Tùy theo ai chăn nuôi nhiều thì phải dự trữ nhiều mà ai chăn nuôi ít thì dự trữ ít. Ít nhất cũng phải có 2 tạ lúa cho cả gà, cả lợn” (TLN Người dân xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh).*
- *“Đập bột là cái ngô này, lúa này đem xay xát rồi muối này, chuẩn bị sẵn hết để chỉ có hòa nước ra cho uống cùng với rơm nữa thôi. Con trâu, bò thì mình phải chuẩn bị như rứa.” (PVS Người cao tuổi, Nam giới, 61 tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*
- *“Như nhà tôi đây thì vì trong nhà có trồng sắn thì mình xay bột ra một vài bao, bên trong có bọc bao bóng, ở ngoài thì bỏ vào cái bao này, mình bỏ bột vào trong rồi cũng gác lên chạn cao rồi để lụt nấu cho heo ăn. Heo thì lụt cũng vẫn phải nấu củi. Chứ còn rau thì cứ bứt về bỏ ngoài ni ăn bao nhiêu thì bỏ cho ăn từng nấy, rồi là hết cái nó thì lên trên mấy cái đồng mà hấn nước lên thì bèo với*

muống cũng trôi theo thì miếng [mình] đi cắt cả bèo cả muống cho ăn, vớt lại chuối cho ăn nữa. Chuẩn bị cho hấn ăn đầy đủ hơn miếng [mình], heo ăn đầy đủ... Những nhà mà họ không chăn nuôi thì thôi họ không chuẩn bị, chứ nhà mô chăn nuôi là phải chuẩn bị đầy đủ, không thì heo ăn chi, chết đói à. Miếng [mình] thì nhịn đói một ngày được nhưng mà heo nhịn đói một bữa không được mô, hấn phá rào, hấn lội ra ngoài nước, bắt không được mô. Không phải chơi, nuôi heo này khó lắm.” (PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)

Ngay cả nguồn nước sạch sử dụng cho chăn nuôi cũng được các gia đình tích trữ trước để đảm bảo cho vật nuôi không bị nhiễm bệnh trong điều kiện nước lũ bản.

“người ta đã phải trữ nước rồi. Giờ có nguồn nước sạch thì người ta cũng dự trữ hết rồi, không ai đi tìm nguồn nước bản mô. Khi lũ lụt đến thì quan trọng nhất là ảnh hưởng đến cái chăn nuôi. Bò cũng uống cái nước nhớp nhiều, rồi là cũng lội dưới cái nước lạnh cũng sinh bệnh ra cả này, rồi thì béo thì thành tốp [gầy] này, ảnh hưởng rất là lớn tới cái chăn nuôi.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Việc vận chuyển vật nuôi đến những địa điểm an toàn, những nơi cao ráo trong điều kiện nước lụt thường được người dân thực hiện bằng những phương tiện rất thô sơ như bè chuối, cánh cửa,...

“...lợn là cứ đóng bè lôi lợn đi gửi những nhà mô mà cao thì cho lợn vô gửi đó. Nước mà vô nhiều khi còn không đi kịp. Tre nửa thì ở đây mần [làm] chi có, chi có chặt cây chuối này rồi kẹp hai bên vô cánh cửa, lột cánh cửa ra, rồi cho lợn lên trên kéo đi.” (PVS Người cao tuổi, Nữ giới, 78 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Đưa trâu, bò ra đê cũng là một giải pháp giúp bảo vệ an toàn cho chúng trong mùa mưa lũ.

- “...trâu bò thì đưa ra đê. Trâu bò đưa ra ngoài họ dựng lán buộc tạm bợ, cả nhà cả trâu ra ngoài ở ngoài đê đó” (PVS Hộ nghèo, Nữ giới, 73 tuổi, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)
- “Nhà chị gửi nhiều lần rồi. Cứ chọn nhà ai cao nhất không lụt là gửi, tập trung bò mẹ đến đó gửi cả. Còn nhà ai mà không lụt là cả xóm qua gửi đó, có khi lại tập trung ngoài đê hết. Như cái đợt trước nước vào nhà là nhà chị cả xóm bò cột ngoài đê cả đêm, cả ngày. Bò đẻ cũng cứ đẻ đội mưa ngoài đê chứ cũng không biết đi mô nữa vì nhà lụt rồi. Nói chung là lụt lội đến thì khổ nhất là cái chăn nuôi, chứ còn người thì cũng đương dùng thuyền, đương trốn được mà ăn mà uống. Khổ nhất là bò, mẹ với gà, vịt, lợn... ra đê hết. Gà vịt cũng lùa lên đê hết, con mô mát thì mát mà con mô còn thì còn.” (PVS Hộ gia đình khá giả, Nữ giới, 40 tuổi, xóm 5, xã Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)

Riêng đối với xã Hưng Nhân (Hưng Nguyên, Nghệ An), nhiều gia đình đã xây được nhà cầu thang hoặc nhà chòi để gia súc và gia cầm nuôi lên tránh trú trong mùa mưa lũ.

- “Cái chỗ để cho bò lên, gia súc gia cầm lên hầu hết cả xã là có cả đấy, chống lũ, vì ở ni chiếm tới có khi hơn 90%... ở đây trâu bò ở nhà tầng, trâu bò sướng như người. Ở đây xây nhà tầng cầu thang, khoảng 7-8 năm nay rồi” (PVS người cao tuổi, xóm 1, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)
- “Chỉ đi dờn được người thôi, còn gia súc, gia cầm chỉ được từng hộ thôi chứ tập thể thì không đi chuyển được. Hộ thì như tôi trao đổi khoảng 60% có điều kiện

*làm nhà chòi, nếu mình có chính sách về vốn để hỗ trợ tăng số nhà chòi lên 30% nữa thì cũng cơ bản thỏa mãn được, vì gia súc ăn ở tại chỗ được nên nó cũng đỡ.” (PVS Cán bộ địa chính, xã Hưng Nhân, Hưng Nguyên, Nghệ An)*

- *“Về chăn nuôi ở đây nhân dân tôi đã có kiến thức rồi. Gần 100% hộ gia đình, khoảng 80-90%, là có cái cầu thang để chống lũ, tức là làm nhà hai gác, làm gác cho trâu bò lên. Khi lũ lụt đến nơi thì cho trâu bò lên gác... Tôi thấy cái chòi chống lũ cho trâu bò ở đây là hiệu quả chứ. Ở địa phương vùng lũ như ở đây nếu như không có cái chòi chống lũ này thì có lẽ hầu hết trâu bò đều bị trôi đi hết, không biết đi đâu cả.” (PVS Chủ nhiệm Hợp tác xã Nông nghiệp xã Hưng Nhân - Hưng Nguyên - Nghệ An)*

Đối với xã Võ Ninh (Quảng Ninh, Quảng Bình), mặc dù không có chăn nuôi gia súc lớn là trâu, bò nhưng người dân nơi đây cũng có biện pháp để bảo vệ an toàn cho đàn vật nuôi. Đó là việc hầu như nhà nào cũng có “chạn” (gác xếp) để cho lợn, gà lên tránh trú trong mùa lụt bão.

*“Chăn nuôi là cũng phải chuẩn bị tinh thần trước. Ví dụ như cái chuồng đáy là miềng [mình] phải, khi không lụt bão thì bình thường nhưng mà khi có lụt bão thì mình phải làm thêm cái chạn trên ni nữa để cho lợn gà lên trên.” (PVS Người cao tuổi, xóm 1, thôn Trúc Ly, xã Võ Ninh, Quảng Ninh, Quảng Bình)*

Ngoài các biện pháp bảo vệ an toàn cho vật nuôi trong điều kiện mưa bão, lũ lụt, người dân địa phương cũng chia sẻ kinh nghiệm trong bảo vệ vật nuôi khỏi tác hại của rét đậm, rét hại đó là phải dự trữ thức ăn khô, che chắn và giữ ấm cho chuồng trại nuôi.

*“Trâu bò thì mình phải có phương án là phải dự trữ tức là phải dự trữ rom rạ này, rồi là phải chuồng trại nó ấm cúng hơn, với con gà con ngóe mình phải có ở nơi kín đáo, tránh gió như thế. Hoặc là kinh nghiệm mà trong cái thực tế nhà nông là phải như thế.” (PVS Người cao tuổi, thôn 5, Yên Hồ, Đức Thọ, Hà Tĩnh)* Tóm lại, Trong chăn nuôi, người dân 3 tỉnh Bắc Trung bộ hầu như không thể sử dụng kinh nghiệm lựa chọn con giống để phòng tránh tác hại của thủy tai (mưa bão, lũ lụt, hạn hán,...). Việc phòng tránh chỉ có thể được thực hiện qua lịch chăn nuôi và cách thức bảo vệ an toàn cho vật nuôi trong điều kiện có thiên tai, lũ lụt để giảm thiểu thiệt hại. Chẳng hạn như đối với các vật nuôi trong thời gian ngắn như lợn, gà..., các gia đình thường tính toán thời điểm nuôi thích hợp để đảm bảo có thể suất chuồng, bán trước khi mùa mưa lũ đến, và trong thời gian dự báo là mưa lũ thì không chăn nuôi gì. Đối với các vật nuôi dài ngày như trâu, bò, các biện pháp bảo vệ an toàn cho đàn đại gia súc này trong điều kiện mưa bão, lũ lụt luôn được các gia đình chăn nuôi hết sức quan tâm, thông qua việc dự trữ thức ăn khô (như xay gạo, cám, ngô, khoai, sắn, trữ rom rạ khô,...) và nguồn nước sạch. Riêng ở xã Hưng Nhân (Hưng Nguyên, Nghệ An), xây dựng cầu thang (một loại nhà gác cho trâu bò) cũng đang được phổ biến ngày càng rộng rãi ở các hộ gia đình cho chăn nuôi trâu bò. Đây là nơi tránh trú an toàn cho các loại vật nuôi nói chung trong mùa mưa bão, lũ lụt.