



**Viện Nghiên cứu Sinh thái Chính sách
Xã hội**



**Trường Đại học Nông nghiệp
Hà Nội**

BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Đề tài: “Tìm hiểu kiến thức bản địa về khai thác và sử dụng nước trong canh tác lúa nước của người Thái tại bản Na Sai, xã Hạnh Dịch, huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An”

- Người thực hiện : Bùi Thị Yến***
- Địa chỉ : Lớp MT49A – Khoa Tài nguyên và Môi trường – Trường
ĐH Nông nghiệp Hà Nội***
- Cơ quan hướng dẫn : Viện Nghiên cứu Sinh thái Chính sách Xã hội***
- Địa điểm thực hiện : Bản Na Sai xã Hạnh Dịch huyện Quế Phong tỉnh Nghệ An***
- Thời gian thực hiện : Tháng 2 năm 2008 đến tháng 5 năm 2008***

MỤC LỤC

Lời cảm ơn.....	3
Phần I: ĐẶT VẤN ĐỀ	1
1.1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
1.2. Mục đích, yêu cầu.....	1
1.2.1 Mục đích.....	1
1.2.2 Yêu cầu.....	2
PHẦN II: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ.....	3
2.1. Bối cảnh chung về khu vực miền núi	3
2.2. Nguồn nước ở vùng cao.....	3
2.3. Vai trò của nguồn nước với cây lúa.....	6
2.4. Khái quát về canh tác lúa nước ở vùng cao.....	8
2.5. Các nghiên cứu trong nước và ngoài nước.....	10
2.6. Giới thiệu về người Thái bản Na Sai.....	11
PHẦN III: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	14
3.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	14
3.2. Nội dung nghiên cứu	14
3.3. Phương pháp nghiên cứu	14
PHẦN IV: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	15
4.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của bản Na Sai.	15
4.1.1. Điều kiện tự nhiên	15
4.1.2. Điều kiện kinh tế	16
4.1.3. Điều kiện xã hội.....	17
4.2. Khái quát phương thức canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai.....	18
4.2.1. Lịch sử và quá trình hình thành phương thức canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai	18
4.2.2. Yếu tố ảnh hưởng đến canh tác lúa nước	19
4.2.3. Cách canh tác lúa nước.....	19
4.2.4. Tín ngưỡng trong canh tác lúa nước.....	25
4.2.5. Đúc kết điểm quan trọng về canh tác lúa nước của người Thái	27
4.3. Sử dụng và bảo vệ nguồn nước	28
4.3.1. Tìm nguồn nước	28
4.3.2. Dẫn nước, sử dụng nước.....	28
4.3.3. Bảo vệ nguồn nước.....	40
4.3.4. Tín ngưỡng trong khai thác và sử dụng nguồn nước.....	41
4.3.5. Đúc kết điểm quan trọng trong khai thác và sử dụng nguồn nước của người Thái.....	41
4.4. Đánh giá hiệu quả của các phương thức sử dụng và giữ nước.....	42
4.5. Kiến thức bản địa trong quản lý tài nguyên rừng.	45
4.6. Mối quan hệ giữa canh tác lúa nước với sử dụng và bảo vệ nguồn nước.	47
PHẦN V: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	49
5.1. Kết luận	49
5.2. Kiến nghị	49
PHẦN VI: TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	50
6.1. Tài liệu tiếng Việt.....	50
6.2. Tài liệu tiếng Anh.....	50
6.3. Tài liệu trên báo điện tử.....	51

DANH MỤC HÌNH

Hình 2.1: Khan hiếm nước của người dân miền núi	4
Hình 2.2: “Sợi” nước ở bản Chiềng, xã Châu Thuận, huyện Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An.	5
Hình 2.3: Minh họa về người Thái Đen ở bản Na Sai	12
Hình 4.1: Bản đồ hành chính huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An	15
Hình 4.2: Ảnh minh họa cách làm ruộng nước của người dân bản Na Sai	20
Hình 4.3: Ảnh minh họa phân hữu cơ (phân xanh, phân chuồng)	21
Hình 4.4: Ảnh minh họa cây rừng làm thuốc trừ sâu	22
Hình 4.5: Ảnh minh họa dụng cụ làm ruộng, làm rẫy, đi rừng của người Thái	23
Hình 4.6: Ảnh minh họa giống lúa địa phương	25
Hình 4.7: Ảnh minh họa mương đất dẫn nước	29
Hình 4.8: Ảnh minh họa ống dây nhựa dẫn nước	31
Hình 4.9: Ảnh minh họa xe nước	33
Hình 4.10: Ảnh minh họa kinh nghiệm dẫn nước	34
Hình 4.11: Ảnh đầu mương dẫn nước, nước được dẫn ngang dòng.	35
Hình 4.12: Ảnh minh họa sử dụng nước với các mục đích khác nhau	36
Hình 4.13: Ảnh minh họa ruộng bậc thang	37
Hình 4.14: Ảnh minh họa các cách phân bố nước	38
Hình 4.15: Ảnh thác nước ở vị trí lệch nhau	39
Hình 4.16: Ảnh minh họa mương dẫn nước vào ruộng bậc thang, phân bố nước lệch nhau	40

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Các dòng họ của bản Na Sai	12
Bảng 2: Tình hình sử dụng đất của bản Na Sai	15
Bảng 3: Thu nhập từ các khoản của mỗi hộ ở Na Sai	17
Bảng 4: Các thành phần dân số của bản	17
Bảng 5: Một số loại cây được dùng thử nghiệm làm thuốc trừ sâu	22
Bảng 6: Các giống lúa địa phương đang được người dân sử dụng	23
Bảng 7: Các kiểu dẫn nước tại bản Na Sai	28
Bảng 8: So sánh các kiểu dẫn nước	42
Bảng 9: Năng suất lúa qua các năm của từng nhóm hộ	44

Lời cảm ơn

Trong thời gian thực tập, ngoài sự nỗ lực của bản thân, tôi đã được sự giúp đỡ nhiệt tình của đồng bào dân tộc Thái tại bản Na Sai, sự hướng dẫn của thầy giáo hướng dẫn chính, của các thầy cô trong khoa Tài nguyên và Môi trường, các cán bộ viện SPERI, thầy cô, gia đình và toàn thể bạn bè giúp tôi hoàn thành khóa luận tốt nghiệp này.

Có được kết quả như ngày hôm nay trước hết tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới cộng đồng dân tộc người Thái của bản Na sai.

Xin chân thành cảm ơn sự hướng dẫn của thầy giáo Trần Danh Thìn và các thầy cô trong khoa Tài nguyên và Môi trường

Xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của các anh chị cán bộ trong viện SPERI đặc biệt người hướng dẫn chính Chị Đặng Tú Kiên

Cuối cùng tôi xin chân thành cảm ơn thầy giáo chủ nhiệm cùng tập thể lớp MTA 49, bạn bè, người Thân, những người đã động viên giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập rèn luyện tại trường Đại Học Nông Nghiệp Hà Nội.

Hà Nội, tháng 5 năm 2008

SV: Bùi Thị Yến

Phần I: ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Tính cấp thiết của đề tài

Kiến thức bản địa, còn được gọi là kiến thức truyền thống hay kiến thức địa phương là sản phẩm lao động của nhân dân địa phương trong hàng thế kỷ. Chúng được tích lũy, hoàn thiện và lưu truyền qua nhiều thế hệ của cả cộng đồng tại các địa phương. Kiến thức bản địa chủ yếu là kinh nghiệm và những hoạt động cụ thể, vì vậy nó có thể trái ngược với kiến thức hàn lâm do các nhà nghiên cứu đưa ra. Theo Hoàng Xuân Tý [7] dù được hình thành tại địa phương, hoặc du nhập rồi sau đó được biến đổi nhiều lần để phù hợp với thiên nhiên và tập quán xã hội, nên kiến thức bản địa có khả năng thích ứng cao với điều kiện cụ thể ở nơi đang sử dụng chúng. Kiến thức bản địa luôn gắn liền và hoà hợp với nền văn hoá, tập tục địa phương, vì vậy khả năng tiếp thu, ứng dụng trong cộng đồng là rất dễ dàng. Trong thực tế chúng ta đã từng thấy rằng có những kỹ thuật mới đưa lại hiệu quả cao hơn nhưng không được nhân dân chấp nhận vì trái với tập tục văn hoá của địa phương. Kiến thức bản địa có giá trị cao trong việc xây dựng các mô hình phát triển nông thôn bền vững theo hướng có người dân tham gia và ít tốn kém. Một số nhà nghiên cứu đã coi kiến thức bản địa là cơ sở để đề xuất các quyết định tại địa phương trong các lĩnh vực nông nghiệp, y tế, giáo dục, quản lý tài nguyên. Ngoài ra kiến thức bản địa còn là một kho thông tin quý giá để gợi ý các giải pháp kỹ thuật mới cho các nhà khoa học cũng như các chuyên gia lập kế hoạch và cán bộ xây dựng chính sách.

Na Sai là bản cuối cùng của xã Hạnh Dịch phía Tây giáp với Lào. Những năm trước đây bản Na Sai được bao bọc bởi rất nhiều khu rừng già, tách biệt hẳn với những bản khác của xã Hạnh Dịch. Có lẽ sự cách biệt nhau về vị trí địa lý đã tạo lên một bản Na Sai chứa đựng đầy những giá trị văn hoá. Sự phong phú về những kiến thức, những kinh nghiệm, những giá trị tín ngưỡng trong tất cả các hoạt động của cuộc sống đã tạo nên một kho tàng tri thức bản địa vô giá. Chính vì vậy việc nghiên cứu, tìm hiểu kiến thức bản địa của bản Na Sai là điều vô cùng quan trọng. Nó sẽ là cơ sở để cho các nhà kế hoạch, lập định chính sách tiến hành các hoạt động hỗ trợ người dân. Do đó tôi tiến hành đề tài: “***Tìm hiểu kiến thức bản địa về khai thác và sử dụng nước trong canh tác lúa nước của người Thái tại bản Na Sai, xã Hạnh Dịch, huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An***”

1.2. Mục đích, yêu cầu

1.2.1 Mục đích

Tìm hiểu kiến thức bản địa của người Thái trong khai thác và sử dụng nguồn nước để phục vụ cho canh tác lúa nước một cách bền vững tại địa phương.

1.2.2 Yêu cầu

Điều tra thực trạng canh tác lúa nước tại bản Na Sai

Điều tra thực trạng khai thác và sử dụng nguồn nước trong canh tác lúa nước tại bản Na Sai

Phân tích ưu nhược điểm của các phương pháp khai thác và sử dụng nguồn nước

Đánh giá hiệu quả môi trường, kinh tế, xã hội

PHẦN II: TỔNG QUAN VẤN ĐỀ

2.1. Bối cảnh chung về khu vực miền núi

Theo Tùng Vân (2002) [23] miền núi nước ta chiếm diện tích 3/4 lãnh thổ quốc gia trải dài từ Bắc đến Nam với dân số khoảng 23 triệu người. Theo địa lý hành chính hiện nay có khoảng 19 tỉnh miền núi, 23 tỉnh có miền núi trong tổng số 61 tỉnh, thành phố của cả nước. Miền núi nước ta có vị trí đặc biệt quan trọng về kinh tế, an ninh quốc phòng và môi trường sinh thái, đồng thời miền núi cũng chứa đựng tiềm năng dồi dào, to lớn về đất đai, tài nguyên khoáng sản và khả năng hợp tác giao lưu phát triển kinh tế với các nước trong khu vực.

Những năm đất nước đổi mới, miền núi đã có bước chuyển biến rõ rệt, thu được nhiều thành tựu đáng kể trong phát triển kinh tế xã hội và bảo vệ môi trường, đời sống của đồng bào các dân tộc không ngừng được cải thiện về cả vật chất lẫn tinh thần. Mặc dù đạt được những tiến bộ quan trọng, nhưng đến nay miền núi nước ta vẫn là khu vực kinh tế chậm phát triển so với cả nước, khoảng cách chênh lệch giữa miền núi và miền xuôi có xu hướng ngày càng tăng. Theo Tùng Vân (2002) [23] hiện nay, miền núi đang phải đối mặt với nhiều khó khăn thách thức trước hết là đói nghèo, ba vùng nghèo nhất là Tây Nguyên, Bắc Trung Bộ và miền núi phía Bắc. Đời sống của đồng bào miền núi, nhất là đồng bào vùng sâu, vùng xa vẫn còn gặp rất nhiều khó khăn. Đói nghèo, học vấn thấp, thiếu nước sinh hoạt và các dịch vụ xã hội, dân số tăng nhanh, brous cô, suy dinh dưỡng với tỷ lệ cao là những vấn đề xã hội cấp bách cần được giải quyết trong quá trình phát triển miền núi ngày nay.

Các dân tộc thiểu số nước ta chủ yếu sống ở miền núi. Mỗi dân tộc đều có ngôn ngữ phong tục tập quán riêng được truyền giữ lâu đời. Trong bối cảnh nền kinh tế thị trường hiện nay thì bản sắc văn hoá dân tộc miền núi đang có nguy cơ bị phai nhạt dần.

Tình trạng thoái hoá đất đai và tài nguyên rừng miền núi ngày càng gia tăng. Địa hình miền núi có độ dốc lớn, dòng chảy mạnh và do rừng bị tàn phá nghiêm trọng nên hiện nay đất bị xói mòn, sạt lở, lũ quét, lũ ống, xảy ra liên tục; ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất và đời sống của đồng bào các dân tộc. Theo Tùng Vân (2002) [23] ở miền núi mỗi năm có hàng nghìn hecta rừng bị phá huỷ, trong khi đó tốc độ trồng rừng, phát triển rừng còn chậm, hiện nay độ che phủ rừng mới chỉ đạt khoảng 30%.

2.2. Nguồn nước ở vùng cao

Đối với nguồn nước ở miền núi thì vấn đề thiếu nước sạch sinh hoạt, thiếu nước cho sản xuất và ô nhiễm nguồn nước (do chất thải từ người và gia súc) là những thách thức mà người dân đang gặp phải.

Vấn đề thiếu nước cho sản xuất, cho sinh hoạt không chỉ xảy ra ở miền núi mà nó là vấn đề chung của toàn cầu. Theo Trần Lan Phương (2007)[19] hiện nay, sản xuất lúa có tưới có vai trò đặc biệt quan trọng, cung cấp 75% nhu cầu lúa gạo của thế giới. Giá lúa quốc tế đang ở mức cao nhất trong 10 năm qua trong khi nguồn cung cấp lại ở mức thấp nhất trong 30 năm qua. Ở Việt Nam, lúa có tưới chiếm khoảng 80% diện tích lúa, cung cấp 90% trong 36 triệu tấn lương thực của cả nước. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, quá trình công nghiệp hoá và đô thị hoá đang làm thu hẹp khoảng 300.000ha đất trồng lúa có tưới. Điều này cũng làm tăng sự cạnh tranh giữa hai ngành nông nghiệp và công nghiệp về nhu cầu nước cho sản xuất và tiếp cận nguồn nước từ hồ chứa nước xung quanh thành phố, trong điều kiện chi phí sản xuất lúa tăng do ảnh hưởng sâu bệnh và các chi phí đầu vào đều tăng lên.



Hình 2.1: Khan hiếm nước của người dân miền núi (Nguồn: Lê Hữu Ý)

Tại Hội nghị Thường niên Ban điều hành Chương trình Nghiên cứu lúa có tưới tổ chức tại Hà Nội tháng 10/2007, khan hiếm nước là vấn đề chính được thảo luận và đang trở thành vấn đề quan tâm trên toàn cầu. Cùng với sự gia tăng về dân số và cạnh tranh về nhu cầu từ ngành nông nghiệp và những khu vực thành thị, nước nhanh chóng trở thành nguồn tài nguyên bị hạn chế. Dự báo đến năm 2025, 2/3 thế giới sẽ đối mặt với sự khan hiếm nước.

Tình trạng thiếu nước ở Việt Nam những năm gần đây cực kỳ nghiêm trọng. Theo Việt Báo.vn (2007)[14] tỉnh Nghệ An do nắng hạn kéo dài suốt thời gian qua có hơn 10.000 ha đất sản xuất hiện đang trong tình trạng thiếu nước, trong đó có 5.000 ha nằm trong diện hạn nặng và cây trồng có nguy cơ bị mất trắng. Theo Lê Huy Ý (2007)[22] đối với người dân sống ở vùng cao núi đá vôi thuộc các huyện Đồng Văn, Mèo Vạc (Hà Giang), Hà Quảng (Cao Bằng) vẫn coi giọt nước quý hơn vàng. Nếu thiếu nước người dân không thể an cư lạc nghiệp, tăng gia sản xuất để bảo đảm và nâng cao đời sống. Nhà nước và các tổ chức quốc tế đã đầu tư hàng trăm tỷ đồng cho việc giải quyết nước ở vùng này nhưng các công trình xây dựng lên tuổi thọ không cao, chỉ qua vài tháng không mưa thì nước sẽ bốc hơi hết. Năm 2005, liên hiệp khoa học địa chất và du lịch thuộc Tổng hội Địa chất Việt Nam đã lần đầu thực hiện việc thăm dò và xây dựng thành công 4 giếng khoan tại sườn núi đá vôi thuộc huyện Đồng Văn. Tuy nhiên cách làm này vô cùng tốn kém và chịu nhiều rủi ro. Theo báo Nông Thôn ngày nay (2006)[18] vẫn còn gần 1 triệu người ở các tỉnh miền núi phía Bắc thường xuyên thiếu nước sinh

hoạt từ 3-5 tháng trong năm. Nạn hạn hán, thiếu nước sản xuất, đặc biệt vào mùa đông diễn ra gay gắt.

Theo Website Bắc Cạn (2008)[15] một tình trạng nữa đang diễn ra ở khu vực nông thôn, đặc biệt là những thôn bản vùng cao, dân tộc thiểu số phải đối mặt đó là tình trạng ô nhiễm môi trường nước do nhà vệ sinh, phân gia súc, gia cầm. Thực tế nhiều năm qua các cấp, các ngành từ trung ương đến tỉnh, huyện, xã, thôn, bản đã chú trọng đến việc phát triển công tác vệ sinh môi trường, đầu tư xây dựng các công trình nước sạch v.v... Nhưng vấn đề này còn rất khiêm tốn. Hầu hết những thôn vùng cao, vùng dân tộc thiểu số, vấn đề ô nhiễm môi trường hiện nay đã ở mức độ cảnh báo. Một phần do trình độ nhận thức của người dân còn hạn chế, một phần do thói quen của đồng bào vệ sinh chưa hợp lý là nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường, đặc biệt là môi trường nước.



Hình 2.2: “Sợi” nước ở bản Chiềng, xã Châu Thuận, huyện Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An. (Nguồn Ngô Mỹ)

Nhà nước đã có rất nhiều chương trình dự án cung cấp trước hết là nước sạch cho người dân, sau là nước cho sản xuất. Nhưng dường như những dự án này đều mang tính thụ động, tác động từ bên ngoài, nó chỉ phát huy được hiệu quả khi có sự đầu tư. Đến lúc đưa cho người dân sử dụng thì lợi ích thu được từ dự án rất ít, hay có thể nói không phù hợp với người dân. Mức độ đầu tư cho các dự án rất cao, trong khi đó bỏ qua tri thức bản địa của người dân. Kiến thức bản địa có vai trò vô cùng quan trọng, kiến thức bản địa chính là những giải pháp cho phát triển bền vững lâu dài.

Theo Ngô Mỹ (2006)[17] để có được những sợi nước ở bản Chiềng, xã Châu Thuận, huyện Quỳnh Châu, tỉnh Nghệ An nhà nước đã bỏ ra hàng chục tỷ đồng.

2.3. Vai trò của nguồn nước với cây lúa

Yếu tố nước trong việc trồng lúa nước là một điều kiện bắt buộc để hình thành nên văn minh lúa nước. Có lẽ người nguyên thủy lúc đầu phát hiện ra sự khác nhau về năng suất của lúa nương, một loại lúa mọc trên các triền đất khô ẩm và năng suất lúa nước mọc ở khu vực ngập nước của lưu vực các con sông lớn là hoàn toàn khác nhau. Cây lúa nước chỉ có thể phát triển tốt khi sống ở những khu vực khí hậu phù hợp như các vùng nhiệt đới. Và đặc biệt tốt, năng suất cao khi hàng năm được các con sông lớn như sông Hồng, sông Mã v.v... bồi đắp một lượng phù sa mới vào các mùa nước lũ.

Nước là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến năng suất và là yếu tố hạn chế năng suất số một đối với vùng trồng lúa nhờ nước trời. Thiếu nước ở mọi giai đoạn sinh trưởng của lúa đều giảm năng suất, đặc biệt từ giai đoạn khi phân hoá đòng đến khi trổ bông cây lúa rất nhạy cảm với sự thiếu nước. Vào thời kỳ 3 ngày đến 11 ngày trước trổ nếu bị thiếu nước 3 ngày tỷ lệ lép càng cao làm giảm năng suất lúa nghiêm trọng 60 – 70%. Theo tài liệu nghiên cứu của bộ Nông nghiệp, nước tưới có thể làm tăng sản lượng từ 15 – 20% và thực tế tổng kết kinh nghiệm của Vụ quản lý và khai thác công trình thủy lợi thì việc tưới nước cho lúa có thể làm tăng sản lượng 20 -30%. Cung cấp đủ nước phù hợp cho lúa ngoài tăng năng suất còn làm giảm đáng kể lượng phân bón và sâu bệnh hại, giảm chi phí sản xuất và hạ giá thành sản phẩm.

Nhu cầu nước tưới cho lúa thay đổi theo từng giai đoạn sinh trưởng phát triển và khác nhau theo điều kiện khí hậu của từng vùng, từng vụ, từng năm. Nhưng dù ở giai đoạn nào, giống lúa nào đi chăng nữa thì nước bao giờ cũng là yếu tố quyết định trong canh tác lúa nước.

Theo Nguyễn Duy Tính (1970) [6] vụ xuân để đạt được năng suất bình thường từ 2,3 – 4 tấn/ha thì tổng lượng nước tưới cần thay đổi từ 350 – 450mm trong suốt quá trình sinh trưởng. Đạt giá trị cao nhất với giống IR-8 là 6,8mm/ngày ở giai đoạn trổ bông với mức phân bón 40kg N/ha khi lượng năng suất tăng gấp đôi thì tổng lượng nước cần tăng khoảng 9%. Đối với vụ mùa tổng lượng nước cần thay đổi từ 564mm tới 580mm. Giống IR-22 cần 7,5mm/ngày ở giai đoạn trổ khi lượng đạm tăng lên gấp đôi thì lượng nước tăng 14%.

Theo Trần Ngọc Trang (2003) [8] khuyến cáo: Lúa cấy nên để xâm xấp nước sau đó tháo nước vào 2-3cm, từ bắt đầu đẻ nhánh đến chuẩn bị phân hóa đòng thì tháo nước lộ ruộng 2 đến 3 lần cho đến khi cây lúa đẻ nhánh cao nhất. Thời kỳ phân hóa đòng phải giữ nước thường xuyên 3-5cm.

Theo Dương Hải Sinh [9] có kỹ thuật tưới nước cho giai đoạn cây hồi xanh giữ mức 30-50mm.

Theo Hà Ngọc Ngô (1978) [3] lượng nước cần biến động qua các thời kỳ như sau:

+ Cấy - đẻ nhánh: 1,94 – 2,20mm/ngày

- + Đẻ nhánh – làm đòng: 3,03 – 4,03mm/ngày
- + Phân hoá đòng - trở bông: 4,75 – 6,27 mm/ngày
- + Trở bông đến chín: 7,28 – 8,77mm/ngày

Theo Nguyễn Hồng Nguyệt (1981- 1983) [4] lượng nước cần ngả ải trung bình trong 3 năm 1981- 1983 ở Gia Lâm – Hà Nội 1471,5m³/ha. Lượng nước cần từ thời kỳ cây đến đẻ nhánh là 1,496 – 1,838mm/ngày tương ứng 477m³/ha – 585m³/ha và giá trị tối đa là 6,53 – 7,50 mm/ngày ở thời kỳ phân hóa đòng đến trở là 1962,8m³/ha – 2248,6m³/ha.

A.bulfazal và M.salde (1993) [11] lúa yêu cầu một lớp nước trên mặt ruộng từ 25 – 50mm trong suốt quá trình sinh trưởng và cần 884mm lớp nước trong 100 ngày sau cấy. Đồng thời cũng cần 100mm lớp nước trong thời kỳ làm đất, lượng nước thấm dọc và ngang bình quân là 5mm/ ngày.

Theo Dedstta (1973) [12] lúa yêu cầu độ sâu lớp nước trên mặt ruộng từ 5-7cm là phù hợp nhất cho hầu hết các loại đất. Lớp nước này có tác dụng kìm hãm sự sinh trưởng của cỏ dại tăng cường phát triển của cây lúa.

Mao Zhi (1992) [13] lượng nước cần trong suốt giai đoạn sinh trưởng từ 270 – 280mm và giá trị trung bình ngày thay đổi từ 30 – 78mm/ngày ở từng vùng thời kỳ sinh trưởng khác nhau và thay đổi theo từng giống lúa khác nhau.

Nguyễn Đình Ninh, Nguyễn Thị Kim Vân (2004) [2], nhu cầu nước cho lúa là rất cao. Lúa xuân thời kỳ cấy đến bén rễ duy trì lớp nước tưới dưỡng trên mặt ruộng là 3 – 5 cm. Thời kỳ lúa phát triển duy trì lớp nước tưới dưỡng trên mặt ruộng là 4 – 8cm.

Ở mỗi giai đoạn phát triển của cây lúa nếu thiếu nước đều làm ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng phát triển của lúa dẫn đến giảm năng suất cây trồng. Nước cung cấp đủ cho cây thì khả năng vận chuyển dinh dưỡng cho cây trồng tốt, cây khoẻ đẹp. Nước có tác dụng hoà tan các chất dinh dưỡng, là môi trường vận chuyển các chất dinh dưỡng để cung cấp cho cây trồng. Nếu thiếu nước thì khả năng hấp thụ các chất dinh dưỡng của cây trồng kém, làm giảm khả năng tạo vật chất khô của cây trồng. Nước còn có tác dụng diệt sâu bệnh, và cỏ dại. Nước tiêu diệt các mầm bệnh, tránh bệnh phát tán thành dịch. Ngoài ra nước có tác dụng điều hoà nhiệt độ, giảm tác động xấu của môi trường đến sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng.

Như vậy có thể khẳng định rằng nguồn nước có vai trò cực kỳ quan trọng trong quá trình sinh trưởng phát triển của cây lúa nước. Ngay từ lúc gieo mạ đến khi thu hoạch cây lúa đều cần nước để phát triển. Thiếu nước ở giai đoạn nào đều ảnh hưởng đến cây, kéo theo ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân. Muốn tạo năng suất cho cây cần phải cung cấp đủ lượng nước cần thiết cho cây trồng. Nhu cầu sử dụng nước cho lúa là rất cao trong

khi đó nguồn nước tưới của nước ta hiện nay đang thiếu, chất lượng nước kém. Do đó việc khai thác và sử dụng nước hợp lý nguồn nước là điều vô cùng quan trọng.

2.4. Khái quát về canh tác lúa nước ở vùng cao

Lúa gạo là lương thực của 3 tỷ người trên thế giới, phần lớn lúa gạo trên thế giới được tiêu thụ bởi những nông dân trồng lúa. Sản lượng lúa gia tăng trong thời gian qua đã mang lại sự an sinh lương thực cho các quốc gia. Ngày 16/12/2002, kỳ họp thứ 57 thường niên của Hội đồng Liên hiệp Quốc đã chọn năm 2004 là năm “Lúa gạo Quốc tế” với khẩu hiệu “Cây lúa là Cuộc sống”. Lúa là cây lương thực quan trọng có diện tích 148,4 triệu ha ở thế giới. Việt Nam có năng suất trung bình 7,2tấn/ha. Vùng có sản lượng lúa lớn là đồng bằng sông Hồng và đồng bằng sông Cửu Long.

Theo Khắc Dũng (2007)[16] vấn đề làm lúa nước đối với người Kinh sống ở đồng bằng và vùng duyên hải là chuyện quen thuộc, với minh chứng là họ đã có một nền văn minh lúa nước khá rực rỡ. Thế nhưng, đối với nhiều tộc người thiểu số ở nước ta thì lúa nước lại là một hình thức canh tác nông nghiệp khá xa lạ (trừ một số dân tộc ít người đã biết kỹ thuật canh tác lúa nước khá thành thục). Việc chuyển đổi hình thức canh tác lúa rẫy sang lúa nước, hay chuyển hình thức du canh du cư sang định canh định cư là cả một cuộc cách mạng lâu dài.

Như trên đã nói miền núi nước ta chiếm diện tích 3/4 lãnh thổ quốc gia trải dài từ Bắc đến Nam, với dân số khoảng 23 triệu người, chiếm khoảng 25% tổng dân số cả nước. Phần lớn số người đói nghèo là đồng bào các dân tộc thiểu số. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến đời sống nhân dân vùng cao chậm phát triển, nghèo đói, trong đó có công tác định canh, định cư cho đồng bào các dân tộc thiểu số chưa thật sự hiệu quả. Phương thức sản xuất phổ biến vẫn là phát, đốt rừng làm nương làm rẫy. Sau vài năm trồng tía cây lương thực, đất đai bị bạc màu, năng suất thấp, người dân lại di cư đi nơi khác, tiếp tục đốt nương làm rẫy mới. Tình trạng ấy diễn ra từ bao đời nay dẫn đến rừng đầu nguồn bị thu hẹp không đủ sức ngăn những cơn mưa lớn, những trận lũ quét làm cho đất đai bạc màu.

Để khắc phục vấn đề trên Nhà nước ta đã có những chính sách ưu tiên phát triển cho đồng bào dân tộc thiểu số, trong đó vấn đề an ninh lương thực vùng cao được đưa lên là một trong những vấn đề hàng đầu. Cây lúa là cây trồng chính được lựa chọn trong cơ cấu cây trồng ở miền núi. Để canh tác tốt cây lúa trên vùng núi là điều rất khó khăn. Đó là khó khăn về giống, kỹ thuật canh tác và điều kiện môi trường như khí hậu, đất đai, nguồn nước.

Nguyễn Đức Truyền (2007)[21] những năm trước đây làm nương rẫy là hình thức canh tác chủ yếu của đồng bào dân tộc miền núi. Ở nhiều vùng núi cũng có truyền thống canh tác lúa nước từ lâu đời nhưng ít được chú ý quan tâm. Đến bây giờ ở nhiều vùng như Hà Giang có hệ thống canh tác lúa rất tốt, nhưng có những vùng dân tộc thiểu số khác cây lúa mới chỉ bắt đầu được canh tác. Có những nơi mặc dù cây lúa đã được tiếp

cận với người dân từ rất lâu nhưng đến bây giờ mới chỉ có một vài hộ có khả năng canh tác thuần thực như ở Lâm Đồng. Việc đưa được một phương pháp canh tác mới lên vùng núi không phải là điều đơn giản. Đòi hỏi các chính sách của nhà nước phải có lời giải hợp lý, bởi lẽ đất tự nhiên ở vùng cao rộng nhưng những yếu tố về nước tưới, tập quán canh tác lúa nương, những tín ngưỡng của đồng bào dân tộc khi khai hoang là những thách thức chủ yếu. Điều này càng khẳng định rõ tầm quan trọng của việc tìm hiểu các kiến thức bản địa để giải quyết những vấn đề của chính địa phương đó.

Vấn đề nghèo đói và an ninh lương thực là những vấn đề nóng ở miền núi hiện nay. Khi chuyển hình thức canh tác từ nương rẫy sang canh tác lúa nước thì rất nhiều vấn đề kéo theo. Người dân cũng có thể nhận thấy rõ năng suất của cây lúa nước hơn hẳn cây lúa rẫy nhưng không dễ dàng được người dân chấp nhận ngay. Rõ ràng việc thay đổi phương thức canh tác làm thay đổi kỹ thuật, kinh nghiệm có khi còn liên quan nhiều đến tín ngưỡng của từng vùng. Chính vì vậy để cây lúa nước đến với đồng bào cần phải có những kế hoạch rất cụ thể và sát thực. Ngay cả đối với những vùng đã quen với tập tục canh tác lúa nước khi muốn hỗ trợ người dân cũng cần xem xét kỹ như ruộng bậc thang mà hỗ trợ máy cày là không thiết thực.

Canh tác lúa nước đang gặp những khó khăn sau: Điều kiện đất đai không thuận lợi, đất đồi núi có độ dốc cao khó dẫn nước tới ruộng để canh tác, những nơi đất bằng thì lại xa nguồn nước. Kỹ thuật canh tác của người dân chưa cao, chưa có kinh nghiệm. Nguồn giống cho canh tác lúa nước còn hạn chế. Các dụng cụ cho canh tác còn nghèo nàn, mùa vụ thì còn hạn chế chưa thâm canh cao như ở vùng đồng bằng.

Một vấn đề cũng khá nan giải trong canh tác lúa nước ở vùng cao là việc mở rộng diện tích đất canh tác. Theo Thanh Sơn (2008) [20] có rất nhiều nơi đất bỏ hoang nhưng người dân không canh tác vì họ sợ ma, họ kiêng những vùng đất đó làm thì không tốt dễ bị ốm. Do đó càng đòi hỏi người cán bộ có những biện pháp tiếp cận người dân thật hợp lý để giúp người dân nâng cao đời sống của mình trên cơ sở duy trì những giá trị văn hoá của người dân.

Khi đưa bất kỳ một kỹ thuật hay một giống mới vào địa phương điều đầu tiên người hỗ trợ phải nghĩ đến là tín ngưỡng của người dân. Nhưng trước đây đã thấy khi đưa giống lúa mới cho người dân sản xuất, tuy giống cho năng suất cao giảm được cái đói cho người dân, nhưng việc thu hoạch lại trùng với ngày lễ của họ, để thu hoạch lúa họ phải bỏ lỡ ngày hội, thu hoạch được lúa xong, hội hết, lúa mới không được phục vụ cho ngày hội do đó một thời gian giống này không được người dân chấp nhận. Người dân không chấp nhận nghĩa là dự án bị thất bại.

Canh tác lúa nước của người vùng cao tuy không bằng kinh nghiệm của người Kinh sống ở vùng đồng bằng, nhưng đồng bào có hệ thống kinh nghiệm rất phong phú. Đến

với vùng cao Hà Giang, Tuyên Quang chúng ta sẽ gặp hệ thống ruộng bậc thang rất hoàn hảo, đến với người Thái chúng ta gặp những bộ giống cây lúa địa phương rất phong phú, những con nước (xe nước, guồng nước) rất kỹ thuật, hay kỹ thuật làm cửa thoát nước chảy từ ruộng này xuống ruộng kia của người vùng cao cũng là một sáng tạo thần kỳ.

Nói về canh tác lúa nước, theo An Văn Bẫy, Hoàng Xuân Tý [1] trong các dân tộc thiểu số người Thái có kinh nghiệm canh tác hơn cả. Người Thái ở khắp vùng trên đất nước ta đều có những kinh nghiệm canh tác riêng phù hợp với điều kiện của họ. Như bộ giống lúa của người Thái rất phong phú, có giống lúa cạn thích hợp với vùng đất khô khó lấy nước, giống lúa cần ít dinh dưỡng, thích hợp với vùng đất nghèo dinh dưỡng, cây lúa chịu được đất lầy, ít đổ vvv. Chất lượng gạo cũng thay đổi, nên nó thỏa mãn được những nhu cầu sử dụng khác nhau, như nấu ăn hàng ngày, mang đi nướng, cúng lễ, và những nhu cầu khác. Mặt khác ở vùng cao những điều kiện của đời sống đều rất khó khăn, không có như ở đồng bằng, cây lúa cũng là loại cây cung cấp những chất dinh dưỡng cần thiết cho trẻ con, người già.

Cây lúa là cây cuộc sống. Cây lúa không chỉ có giá trị với người đồng bằng mà bây giờ cây lúa nước có giá trị rất lớn đối với người vùng cao. Khi canh tác nương rẫy dần được phá bỏ thì cây lúa nước càng trở thành cây lương thực chính, nó là cây cứu đói cho đồng bào. Có những vùng dân tộc cây lúa đã gắn liền với cuộc sống của họ từ đời xưa, có những vùng cây lúa mới du nhập hơn chục năm. Xung quanh việc đưa cây lúa lên vùng cao có rất nhiều câu chuyện. Đối với tư tưởng của nhiều đồng bào khi đề cập đến vấn đề cấy lúa nước là điều không tưởng. Ở vùng cao thì nước sinh hoạt còn khó khăn huống chi là nước phục vụ cho canh tác lúa nước. Nhưng bằng lòng tin của mình rất nhiều người trong thôn bản, cùng cán bộ đã đưa cây lúa nước tới người dân. Và bài toán đầu tiên những con người này giải quyết được là bài toán về nguồn nước.

2.5. Các nghiên cứu trong nước và ngoài nước

Kiến thức bản địa là một vấn đề nóng không chỉ ở Việt Nam mà trên phạm vi toàn cầu. Việc bảo tồn, giữ gìn các giá trị văn hoá thuộc về bản sắc dân tộc là một ý tưởng hết sức đáng chú ý. Trong khi xu thế của nhiều nước trên thế giới nói chung hiện nay đang ngã theo khuynh hướng đẩy mạnh nhịp độ công nghiệp hoá hiện đại hoá, đi tắt đón đầu khoa học công nghệ của thế giới nhằm phát triển kinh tế và hoà nhập vào xu thế chung của thời đại, thì bản sắc dân tộc rất dễ bị hoà tan, mai một.

Trong thời đại hiện nay, khi các vấn đề về môi trường đang diễn ra một các trầm trọng thì việc nghiên cứu về kiến thức bản địa càng trở nên có ý nghĩa. Đến nay đã có rất nhiều các nghiên cứu về kiến thức bản địa: Hoàng Xuân Tý và An Văn Bẫy năm 1998 nghiên cứu các giải pháp canh tác trên đất dốc của đồng bào Thái đen Sơn La. An Văn Bẫy và Hoàng Xuân Tý năm 1998 nghiên cứu bộ giống lúa của người Thái đen vùng Sơn

La Hoà Bình Tây Bắc. Năm 2004 kỹ sư Trần Đình Phương nghiên cứu tập quán canh tác nương rẫy tại bản Na Sai, xã Hạnh Dịch, huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An. Năm 2005 TS Trần Danh Thìn nghiên cứu kiến thức bản địa trong lịch thời vụ của người Thái.

Hiện tại ở Việt Nam có một trường duy nhất đào tạo về môn học kiến thức bản địa đó là trường thực hành nông dân tại khu bảo tồn sinh thái nhân văn HEPA nằm ở xã Sơn Kim I, huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh, một mô hình thực địa thuộc Viện Nghiên cứu Sinh thái Chính sách Xã hội (SPERI) (trường được thành lập vào năm 2007). Học sinh của trường đến từ các dân tộc thiểu số khác nhau của Việt Nam, Lào. Tại mái trường HEPA các bạn sẽ cùng nhau chia sẻ những kinh nghiệm của cộng đồng mình về quản lý tài nguyên, sản xuất nông nghiệp v.v... Sau đó học sinh được trực tiếp thực hành các kiến thức bản địa, các kỹ thuật mới về nông nghiệp hữu cơ trên các mô hình của HEPA.

2.6. Giới thiệu về người Thái bản Na Sai

Theo Già Lô Khánh Xuyên [10] tổ tiên của 1 số dòng họ ở bản Na Sai là người Huôi Tiêm, xã Châu Thái, huyện Quỳnh Hợp. Sau đó chuyển cư lên bản Quành xã Châu Thôn rồi sang ở Lào do tìm đất làm ăn mới di cư đến ở bản Xái đối diện với bản Na Xái hay còn gọi là bản Na Sai hiện nay bên bờ bắc con suối lớn. Từ bản Xái có vài hộ đến khai phá một bãi đất bằng thung lũng ven con suối Huối Xái. Lúc đầu đến dựng chòi cạnh ruộng sau đó tập trung thành bản khoảng 4, 5 hộ.

Đứng đầu lập đền thờ hay dựng hồn bản là Quản Mừng Ân (tên thật là Hủm Vi Ân), được giữ chức vị làm quản Mừng lên gọi là Quản Mừng Ân. Quản Mừng Ân có nguồn gốc từ Mừng Đảnh ở Miền Tây Bắc tỉnh Thanh Hóa chuyển cư vào đây. Ông là tổ tiên của ông Vi Văn Nhất và một số họ Vi trong bản ngày nay.

Như vậy lúc đầu lập bản chỉ có 4 hộ gồm : Quản Mừng Ân (Vi Văn Ân), Vi Văn Tún, Ngân Văn Tình, Lô Văn Cầu (Cư)

Ngay từ đầu lập bản họ Vi đứng ra làm ông Đăm điều hành tế lễ hồn bản kiêm quản lý điều hành sinh hoạt xã hội của bản. Tiếp sau họ Vi là họ Ngân, họ Ngân làm cho đến lúc ra thời làm hợp tác xã nông nghiệp thì hồn bản tức đền từ bị bãi bỏ. Sau đó có họ Hà đến chung sống và dựng lên bản. Bản dựng bên cạnh suối Huối Xái và có ruộng nước nên đặt tên bản là bản Na Xái tức Na Sai bây giờ. Na tiếng Thái nghĩa là ruộng, Sai nghĩa là cát, bản Na Sai tiếng Thái là bản ruộng cát.

Bản Na Sai hiện nay có 76 hộ dân tộc Thái Thanh. Thái Thanh là Thái có nguồn gốc từ Mừng Thanh (trên) Thanh ở Điện Biên hoặc Mừng Thanh (dưới) Thanh ở Thanh Hóa chuyển đến sau khi người Thái đã thiết lập bản Mừng vùng rộng lớn Châu Kim, Mừng Nọc và một số Mừng thuộc trục đường 48 nên luôn chuyển cư chuyển canh ở các vùng bản vùng sâu hẻo lánh.

Nguồn gốc của người Thái là người Thanh nhưng do dân số ít lên huyện Quế Phong đã hợp dân tộc Thanh ở Hạnh Dịch thành dân tộc Thái, và gọi là Thái đen để phân biệt với người Thái trắng ở huyện. Đặc điểm của người Thái đen là áo truyền thống của bản là áo đen, váy đen hoặc váy thêu hoa và nhuộm răng đen.



Hình 2.3: Minh họa về người Thái Đen ở bản Na Sai

76 hộ của bản gồm 6 dòng họ sống đan xen với nhau thành 3 bản nhỏ

Bảng 1: Các dòng họ của bản Na Sai

Bản	Họ Hà (số hộ)	Họ Ngân (số hộ)	Họ Vi (số hộ)	Họ Lò (số hộ)	Họ Lương (số hộ)	Họ Quang (số hộ)	Tổng hộ
Na Xái	10	5	3	5		1	24
Huổi Hè	12	2	3	3	2		22
Piêng Pấn	10	1	2	5	2		20

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2008).

Bản Na Sai hiện nay thành 1 đơn vị hành chính cơ sở của xã Hạnh Dịch. Là một quận cư nhiều dòng họ, lại nhiều nơi chuyển cư đến, có dòng họ có gia đình đến cách đây 200 năm như dòng họ ông Vi Văn Nhất, ông Ngân Văn Tình, ông Lò Văn Thiên, Hà Văn Đoàn, nhưng cũng có hộ mới đến như gia đình ông Hà Văn Việt, Ngân Văn Máy. Ở Chi Lễ chuyển đến năm 1994 ông Dũng, ông Phong chuyển đến năm 1997. Tuy nguồn gốc xuất xứ và dòng họ khác nhau nhưng họ đã cùng chung sống xây dựng cộng đồng thành một

tổ ấm, trong tình làng nghĩa xóm trên cơ sở luật Mường, tục bản là 2 lớp sàng lọc người đòi trong xã hội. Từ đời xưa cộng đồng đã vạch ra những hương ước cộng đồng như lúc ốm đau, tang tóc, vui buồn quan tâm chăm sóc giúp đỡ nhau.

Một số hương ước của bản:

Xây dựng ý niệm tôn phùng uy linh hồn bản chăm lo việc đền từ, điều hành tế tưng là ông Đăm. Ông Đăm là 1 người thuộc dòng họ có thực lực về kinh tế có uy tín trong dân bản hiểu biết tục lễ, tế tưng. Ông đứng ra quản lý điều hành, quyên góp xây dựng và tế tưng đền từ. Luật Mường, tục Bản chỉ đạo việc săn bắn, hái lượm. Dụng cụ săn bắn để tại nhà ông Đăm do ông Đăm bảo vệ, khi săn được thú (săn đuổi tập thể, cộng đồng) đem tổ chức 1 bữa ăn chung cả bản tại nhà ông Đăm, xương sọ vật săn được đóng vào các cột nhà ông Đăm, tổ chức chia thịt tại nhà ông Đăm. Hội chắn dòng bắt cá sông cũng do ông Đăm chỉ đạo. Na Sai cũng như 1 số địa phương có khúc sông chia thành 2 nhánh chảy qua, thỉnh thoảng tổ chức toàn dân bản bắt chắn 1 dòng để nước cạn khô, bắt chung loại cá lớn để chia đều theo từng hộ rồi mới cho phép cá thể bắt một tôm, cua, cá bột v.v... Công việc chắn dòng đòi hỏi phải có tập thể đông mới làm nổi, ai vi phạm không tham gia đắp, vụng trộm khi bắt cá, gian lận lúc chia phần nhận phần đều bị phạt theo hương ước.

Tổ chức làm nhà là ông Khoa là người đứng ra điều hành. Bất kỳ người dân nào trong bản muốn làm nhà đều phải báo trước cho ông Khoa, ông Khoa đứng ra tin cho từng gia đình trong bản, mỗi gia đình góp vật liệu và góp sức để dựng nhà. Ông Khoa cũng là người đứng ra điều hành việc cưới xin và tang lễ trong làng bản.

Các hương ước trong bản được thực hiện rất nghiêm, ai vi phạm đều bị xử phạt theo quy định của bản.

Có rất nhiều những nét văn hoá của người Na Sai được giữ từ đời xưa đến bây giờ. Việc tìm hiểu những nét văn hóa, tìm hiểu tín ngưỡng của người Na Sai trong từng hoạt động của cuộc sống sẽ là nền tảng, là cơ sở để xây dựng các kế hoạch, các hoạt động phát triển thôn bản.

PHẦN III: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

3.1.1. Đối tượng nghiên cứu

Kiến thức bản địa của người Thái trong khai thác và sử dụng nguồn nước để phục vụ cho canh tác lúa nước

Nhóm người nghiên cứu là người Thái tại bản Nasai, xã Hạnh Dịch, huyện Quế phong, tỉnh Nghệ An.

3.1.2. Phạm vi nghiên cứu

Đề tài chỉ nghiên cứu nguồn tri thức bản địa của người Thái ở bản Nasai về khai thác và sử dụng nước trong canh tác lúa nước.

3.2. Nội dung nghiên cứu

1. Nghiên cứu phương thức canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai
2. Nghiên cứu cách thức người Thái bản Na Sai khai thác và sử dụng nguồn nước trong canh tác lúa nước.
3. Đánh giá hiệu quả của các phương pháp khai thác và sử dụng nguồn nước trong canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai

3.3. Phương pháp nghiên cứu

3.3.1. Phương pháp thu thập số liệu

a) Thu thập số liệu thứ cấp

Đọc, ghi chép các thông tin về tài nguyên đất, nước, rừng, thủy văn, dân số từ cấp xã đến cấp thôn bản.

Thu thập qua sách, báo, báo điện tử các thông tin tài liệu liên quan đến các vấn đề ở vùng cao.

Đọc, ghi chép các thông tin liên quan đến nguồn nước và canh tác lúa nước.

b) Thu thập số liệu sơ cấp

Để thu thập thông tin được thông tin cần thiết cho đề tài nghiên cứu sử dụng phương pháp PRA. Các công cụ được sử dụng: Phỏng vấn gián tiếp người dân, phỏng vấn người chủ chốt, phỏng vấn nhóm, họp dân, thảo luận nhóm, đi lát cắt.

Phỏng vấn, thảo luận cán bộ trong hội nông dân của huyện, các lãnh đạo bản.

3.3.2. Xử lý số liệu

Phân tích, tổng hợp thông tin thu thập.

PHẦN IV: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của bản Na Sai.

4.1.1. Điều kiện tự nhiên



Hình 4.1: Bản đồ hành chính huyện Quỳnh Phong, tỉnh Nghệ An

Na Sai là một đơn vị hành chính thuộc xã Hạnh Dịch huyện Quỳnh Phong tỉnh Nghệ An. Phía Đông giáp với bản Cóng, phía Tây giáp Lào, phía Bắc giáp xã Năm giải, phía Nam giáp xã Thông Thu.

Trong bản có nguồn tài nguyên đất, rừng, nước rất phong phú. Đây là những thuận lợi cho việc phát triển sản xuất nông lâm nghiệp.

Bảng 2: Tình hình sử dụng đất của bản Na Sai

Phương pháp sử dụng đất	Diện tích (ha)
Tổng diện tích đất tự nhiên	5280,83
Đất lâm nghiệp	4987,98
Đất rừng phòng hộ	7,98
Đất nông nghiệp	29,85
Đất lúa	25.25
Đất vườn	1,20

Đất rẫy	3,40
Đất chưa sử dụng	
Đất chuyên dùng	
Đất nghĩa trang nghĩa địa	3,00
Đất thủy lợi	0,2
Đất xây dựng	0,015
Đất giao thông	
Đất ở	2,70

(Nguồn: Phòng địa chính xã Hạnh Dịch tháng 3 năm 2008).

Tính chất đất của bản chủ yếu là đất cát pha. Đất dùng cho canh tác lúa nước là khoảng 25,25ha, trong đó đất khai hoang là 18ha, đất ruộng khoán là 7,25ha. Hàng năm đất canh tác làm ruộng vẫn được mở rộng khoảng 0,2ha do việc khai hoang của người dân. Đất ruộng là đất cát pha sét, đất bờ, kết dính kém, đất chua chiếm 40% đất nghèo dinh dưỡng, đất rất dễ bị sạt lở do đó rất khó khăn cho việc canh tác. Để canh tác được người dân phải đầu tư phân bón cho đất.

Về thủy văn, tại bản có 1 con sông và 1 khe suối lớn chảy qua. Ngoài ra trong bản có 3 con mương cộng đồng, 25 mương tự khai hoang của cá nhân và hàng loạt các khe nước nhỏ.

Lượng mưa trung bình hàng năm là 2200mm đến 2500mm tập trung vào tháng 5 đến tháng 10 trong đó nhiều nhất là tháng 7, tháng 8 ít nhất là tháng 2, tháng 3. (nguồn phòng địa chính xã Hạnh Dịch).

4.1.2. Điều kiện kinh tế

Na Sai là vùng kinh tế tự cung tự cấp. Ở đây rất ít có sự giao lưu kinh tế buôn bán với bên ngoài. Các hoạt động giao lưu thực sự diễn ra nhanh hơn cách đây vài năm và đặc biệt là năm 2006-2007 khi Nhà nước bắt đầu làm đường vào bản. Thành phần làm nông nghiệp chiếm 100%, thu nhập của người dân trong bản chủ yếu là từ sản phẩm nông nghiệp, ngoài ra là từ các hàng lâm sản (măng, gỗ, cây thuốc, chay...). Trong bản hiện nay có một số nhóm sở thích được thành lập nhằm phát triển kinh tế của bản đồng thời tạo sự đa dạng các ngành kinh tế trong bản, như nhóm làm vườn, nhóm dệt thổ cẩm, nhóm thuốc nam.

Bảng 3: Thu nhập từ các khoản của mỗi hộ ở Na Sai

STT	Tên	Thu nhập (%)
1	Lúa	42,5
2	Trâu bò	25,8
3	Khoản khác	14,2
4	Sản	8,1
5	Lợn	6,9
6	Ngô	2,5

(Nguồn: trung tâm TEW) (2004)[5].

Phương hướng của bản trong những năm tới vẫn lấy cây lúa là cây sản xuất chính, tiếp theo là phát triển chăn nuôi. Theo điều tra bản Na Sai rất có tiềm năng phát triển chăn nuôi. Trung bình mỗi hộ đều có từ 5-6 con trâu, từ 4-5 con bò trở lên, lợn có khoảng 3-4 con. Ngoài ra còn có gà, vịt, cá v.v... Bên cạnh đó kết hợp với làm vườn rừng và tăng cường việc khai hoang ruộng nước. Thúc đẩy các nhóm sở thích phát triển, đưa ra đường hướng hoạt động cho mỗi nhóm. Mong muốn của dân bản là đưa các sản phẩm làm ra tiếp cận với thị trường.

4.1.3. Điều kiện xã hội

Tổng số khẩu của bản là 474 khẩu, 80 hộ trong đó 3 hộ giàu, 50 hộ nghèo, 27 hộ trung bình

Bảng 4: Các thành phần dân số của bản

Thành phần	Số người
Tổng khẩu	474
Phân bố nữ, nam	
Tổng nữ	242
Tổng nam	230
Phân bố độ tuổi	
Người già	29
Nữ 15 – 49 tuổi	126
Trẻ dưới 16 tuổi	181
Trẻ dưới 6 tuổi	48

(Nguồn: Hội dân số của bản tháng 2 năm 2008).

Có thể thấy nguồn lao động trong bản khá dồi dào. Đây cũng là một điều kiện tốt cho bản phát triển kinh tế xã hội. Các hoạt động diễn ra trong bản đều dưới sự điều hành

của già làng, trưởng bản và bí thư chi bộ đảng. Ngoài ra trong bản có các hội khác như hội cựu chiến binh, hội phụ nữ, đoàn thanh niên... đều tham gia đóng góp các hoạt động nhằm nâng cao đời sống văn hoá, vật chất của bản.

4.2. Khái quát phương thức canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai

4.2.1. Lịch sử và quá trình hình thành phương thức canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai

Lúa tiếng Thái gọi là Kháu, nước tiếng Thái gọi là Nặm, lúa nước gọi là Kháu Nặm. Người Thái canh tác lúa nước từ lâu đời. Ngay từ đầu di cư đến vùng này người dân nơi đây đã tiến hành canh tác ruộng nước. Có lẽ vì hình thức canh tác này giải thích tại sao người Thái huyện Quế Phong nói riêng luôn tìm đến những vùng ven sông, những khu rừng già, khu thung lũng có nhiều nước để sinh sống. Theo quá trình phát triển phương thức canh tác lúa nước dần được hoàn thiện về kỹ thuật và mở rộng về diện tích.

Năm 1958 trở về trước, người dân trong bản vừa đốt nương vừa làm ruộng nước. Thời kỳ này làm nương là chủ yếu, lúa nước chỉ làm phụ và làm lúa 1 vụ mùa còn vụ chiêm không làm. Năm 1959 họ bắt đầu làm lúa 2 vụ. Năm 1960-1961 vào hợp tác xã làm theo nguyên tắc bình công tính điểm, làm nhiều hưởng nhiều, làm ít hưởng ít. Những năm này ruộng trong bản được khai hoang rất ít. Đến năm 1966 ban định canh định cư tổ chức cả làng tập trung khai hoang mở ruộng, ai làm sẽ được nhà nước trợ cấp dụng cụ lao động, nhưng việc khai hoang để làm ruộng nước vẫn diễn ra chậm. Năm 1975 hình thức hợp tác xã không còn, ruộng được khoán cho người dân đồng thời cho người dân làm rẫy. Năm 1977 di toàn bộ dân trong bản ra xã Tiên Phong sinh sống nhưng “*Làm nhà thì thiếu tranh, có tranh thì thiếu gỗ*” (Ông Vi Văn Nhất) khổ quá người dân ở được 1 năm rồi lại quay về bản cũ. Giai đoạn này cuộc sống của người dân gặp rất nhiều khó khăn, khi ra ngoài Tiên Phong ở, ruộng trong bản 1 năm không canh tác, quay trở lại người dân không có gì ăn họ đua nhau vào rừng kiếm thức ăn, đua nhau đốt nương, làm rẫy và canh tác lại ruộng nước. Khi làm rẫy mỗi năm phải đi sâu vào rừng, càng ngày càng xa thôn xa bản, làm rất nhiều rất vất vả nhưng nếu mưa không thuận, gió không hoà đói ăn là chuyện thường tình. Nhận thấy được vấn đề này một số gia đình đã nghĩ tới việc chuyển về bản canh tác lúa nước không làm nương rẫy nữa. Người đến làm ruộng cố định đầu tiên là gia đình nhà ông Vi Văn Nhất (đến năm 1989). Năm 1992 có thêm gia đình nhà ông Hà Văn Thuồng, ông Hà Văn Việt và ông Vi Văn Thành về bản ở hẳn, dần dần người dân trong bản về làm ruộng lúa hết. Đến năm 2001 cả làng làm ruộng lúa hết, chấm dứt không ai đi rẫy. Năm 2008 toàn bản có 7,25ha ruộng khoán, 18ha ruộng khai hoang và hàng năm có thêm khoảng 0,2ha đất nông nghiệp được khai hoang. Như vậy tính đến thời điểm này hình thức canh tác của toàn bản là làm ruộng nước.

Trong quá trình phát triển hình thức đốt nương làm rẫy dẫn tới rừng bị thu hẹp. Giai đoạn rừng trong bản bị phá mạnh nhất vào năm 1984 đến năm 1990. Năm 1992 cấp trên có biện pháp khoanh nuôi rừng để bảo vệ, năm 2000 rừng dần phục hồi về số lượng và phát triển khá ổn định. (Nguồn: số liệu điều tra, 2008).

4.2.2. Yếu tố ảnh hưởng đến canh tác lúa nước

Theo như điều tra người dân nơi đây đều nói có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến năng suất cây lúa. Những yếu tố chính là nguồn nước, giống, phân bón và quá trình chăm sóc, điều kiện đất đai, khí hậu thời tiết. Người dân giải thích “*Tốt áo thì đẹp người, tốt giống thì đẹp lúa*” có nghĩa lúa tốt thì phải có giống tốt, giống đẹp. Đất ở đây là đất cát pha rất nghèo dinh dưỡng, nếu như không đầu tư phân bón thì trồng lúa không có hiệu quả. Quá trình chăm sóc của con người cũng góp phần quan trọng trong việc tăng năng suất lúa. Tuy nhiên tất cả người dân trong bản đều nhận xét nước là yếu tố quan trọng nhất trong canh tác lúa nước. Người Thái nơi đây cũng có câu “nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống”. Nước với họ là yếu tố quan trọng hàng đầu “*Không có nước thì người Thái sẽ mất phong tục canh tác lúa nước, và người Thái lại tiếp tục đốt nương, làm rẫy.*” (Bác Hà Văn Báo).

4.2.3. Cách canh tác lúa nước

Đã từ lâu đời, đồng bào dân tộc Thái có kinh nghiệm truyền thống trong canh tác lúa nước. Khai phá đất đai để làm ruộng nước trên đất dốc là kiến thức và sáng tạo của người dân địa phương. Nhưng dù canh tác ở đâu thì yếu tố đầu tiên quyết định vị trí khai hoang là nguồn nước. Phải tìm được nguồn nước người dân mới tiến hành khai hoang. Sau khi khai hoang xong người dân tiến hành làm đất gieo mạ, gieo mạ xong làm đất để cấy. Đồi xưa cấy lúa 1 vụ (vụ mùa), bây giờ làm lúa 2 vụ (vụ mùa và vụ chiêm)

a, Gieo mạ

- Khi cấy lúa 1 vụ người dân bắt đầu gieo mạ vào tháng 4 tháng 5, đến tháng 6 cấy và tháng 10 thu hoạch. Cấy lúa 2 vụ, với vụ chiêm tháng chạp người dân gieo mạ, tháng giêng cấy, tháng 4 tháng 5 gặt. Vụ mùa tháng 5 gieo mạ, tháng 6 cấy, tháng 9 tháng 10 gặt.

Theo người dân giải thích cách gieo mạ từ ngày xưa và bây giờ không khác nhau. Chỉ khác nhau ở thời gian gieo, nếu là giống địa phương thì gieo 1 tháng đưa đi cấy, giống ngoài thì 20-25 ngày đưa đi cấy

- Cách làm mạ

Theo kinh nghiệm của người nông dân Thái làm mạ ngâm theo giống, giống thóc vỏ mỏng ngâm 8 tiếng, vỏ dày ngâm 12 tiếng. Vụ chiêm pha nước ấm, 2 sôi 3 lạnh để ngâm (người dân giải thích vụ chiêm nhiệt độ thấp nên phải ngâm nước ấm, vụ mùa không cần pha). Ngâm xong cho thóc vào bao, cho thêm lá cây ủ lên mầm.

Về làm đất gieo mạ đầu tiên người dân lấy phân vào ruộng, lấy cây cán cho đều, bỏ nước và gieo mạ. Để nước 1 ngày thì tháo nước ra, 3 ngày thì cho nước vào, sau đó ban ngày tháo nước ra ban đêm thả nước vào. Nếu trời rét thì ngâm nước nhiều hơn để giữ ấm cho mạ. Từ 20 ngày đến 1 tháng là đưa mạ đi cấy. Với mạ địa phương, cây mạ cao người dân dùng tay nhổ, còn mạ ngoài dùng xẻng xúc cho vào bể, thúng đưa đi cấy.

b, Cấy, chăm sóc

Người Thái bản Na Sai canh tác trên đất dốc, để canh tác có hiệu quả người nông dân đã thiết kế hệ thống ruộng bậc thang.

Làm ruộng bậc thang là một sản phẩm sáng tạo độc đáo của người dân miền núi nói chung. Kinh nghiệm của người dân chọn những nơi đất bằng phẳng, có độ dốc nhỏ. Người dân khi khai hoang ruộng tùy từng mặt bằng mà làm ruộng to hay nhỏ, hết khu vực bằng ấy làm xuống khu vực khác. Họ dùng trâu, quốc để mở ruộng, cứ như vậy sẽ tạo hệ thống ruộng bậc thang.

Trước khi cấy người dân tiến hành làm đất, ban đầu cho nước vào ruộng, sau đó lấy phân rải đều rồi cho trâu đi dậm, hoặc cày. Ở đây đoàn thanh niên đã thử dùng máy cày và trâu dậm sau thử nghiệm nhận thấy dùng trâu tốt hơn. Họ giải thích đất ở Na Sai là đất cát, đất rất bờ nếu dùng cày máy thì làm đất bờ vụn ra không giữ được nước. Dùng trâu dậm, trâu dậm được sâu ở dưới có đất bùn, đất bùn được đảo lên trên tốt cho cấy lúa, trâu còn thải phân làm chất dinh dưỡng cung cấp cho đất. Trâu dậm có độ, làm đất chặt hơn giữ được nhiều nước và chất dinh dưỡng, khi trâu dậm xong tiến hành cấy. Ngày trước cấy giống địa phương cấy rất thưa lên có tục cấy tiến, cách đây 10 năm người dân cấy giống ngoài và được học cấy lùi.



Hình 4.2: Ảnh minh họa cách làm ruộng nước của người dân bản Na Sai

Cấy xong người dân làm cỏ, trong khi làm cỏ chỗ nào lúa xấu được bón thêm phân. Người dân thường làm cỏ bằng tay, khi nào cỏ mọc nhiều thì dùng thuốc để phun.

Trước đây người dân dùng phân ủ để bón. Phân ủ là phân gia súc được gom lại sau đó được ủ trong một hố kín khoảng 1-2 tháng là đưa đi bón được. Năm 1995 nhà nước đưa giống lúa mới vào bản, cũng giai đoạn này người dân biết đến phân NPK và bắt đầu dùng phân NPK. Đến năm 2004-2005 một số hộ trong bản biết tác hại của phân NPK làm hư đất, họ bỏ không dùng “*Phân ngoài bón năm nay năm sau không bón đất bị chai cứng, đất, xấu, phân chuồng ta bón năm nay năm sau không bón đất không bị ảnh hưởng gì, năm sau bón được thì đất càng tốt*” (Ông Hà Văn Việt). Đến năm 2004 người dân được tập huấn làm phân xanh, nên đa số hộ trong bản đều dùng phân chuồng vì phân chuồng không phải mua, hiệu quả lại tốt, phân ngoài thì mất tiền mua, chỉ khi nào thiếu phân ủ lúa xấu có tiền thì mới mua. Thành phần của phân xanh là phân trâu, bò và cây xanh. Theo kinh nghiệm của người dân dùng cây Gia Khiếu làm phân xanh là tốt nhất.



Hình 4.3: Ảnh minh họa phân hữu cơ (phân xanh, phân chuồng)

Những năm gần đây người dân cũng đã nhận thấy thuốc trừ sâu có hại cho sức khỏe, có hại động vật trong ruộng “*Trước đây ruộng rất nhiều cua, cá ếch, ốc, nhái, bây giờ không còn nữa*” (Bác Hà Văn Báo). Đoàn thanh niên đang suy nghĩ thử nghiệm các loại cây rừng để làm thuốc trừ sâu. Dự định sẽ thử khoảng 0,02ha, nếu thành công sẽ phổ biến cả bản cùng làm.

Bảng 5: Một số loại cây được dùng thử nghiệm làm thuốc trừ sâu

STT	Tên cây	Cách dùng
1	Có Páo	Dùng vỏ cây già nhỏ, trộn với nước thuốc lào, ngâm nước khoảng 1 ngày thì đưa đi phun
2	Có Kết Nín	
3	Có Ấm	Dùng lá cây, già nhỏ, trộn với thuốc lào và một số cây rừng ngâm với nước 8 đến 12 tiếng thì đưa đi phun
4	Có Hàng Hẹn	
5	Có Hắc Mót	Lấy rễ cây già nhỏ trộn với cây thuốc lào, gai mật ngâm nước rồi đưa đi phun
6	Có Hiến (lá xoan)	Lấy lá già nhỏ, ngâm với nước thuốc lào, thêm 1 số cây rừng, pha thêm nước ủ 8-12 tiếng là có thể đưa đi phun
7	Có Púng Pính	

(Nguồn: Số liệu điều tra, 2008)



Hình 4.4: Ảnh minh họa cây rừng làm thuốc trừ sâu

Ngày trước khi có sâu bệnh người Na Sai lấy cây rừng về thả ở ruộng để đuổi sâu, lấy cưa thổi để đuổi bọ xít. Bây giờ người dân học theo cha ông chế tạo thuốc trừ sâu bằng cây rừng.

c, Thu hoạch

Khi lúa chín người dân bắt đầu thu hoạch. Họ dùng liềm, hái, hoặc héc để cắt lúa. Cắt lúa ở cổ bông rồi phơi luôn ở ruộng, trời nắng phơi 2 ngày thì đưa về nhà, nếu lúa ướt cứ phơi đến khi nào lúa khô thì đưa về nhà.

Người dân chọn giống trong khi gặt, kinh nghiệm là chọn những cây tốt đều không quá già hoặc quá non, lúa làm giống không phơi mà đưa về luôn và bỏ trên gác nhà (chỗ người dân nằm ngủ).

Người dân cho biết mỗi giống lúa khác nhau dùng dụng cụ khác nhau, như Kháu Nộng, Kháu Bái, Kháu Mọc chỉ dùng héc để cắt họ giải thích những giống lúa này mọc không đều, không dùng liềm cắt được. Lúa ở đây cắt ở cổ bông vì họ không có máy tuốt lúa phải dùng cối giã, cắt ở cổ bông, cắt đều, bó lại thành bó nhỏ rồi đưa về giã. Các dụng cụ dùng cho canh tác lúa khá đơn giản người dân có thể dễ dàng lấy từ rừng.



Hình 4.5: Ảnh minh họa dụng cụ làm ruộng, làm rẫy, đi rừng của người Thái

Trong quá trình canh tác người Thái có bộ giống lúa địa phương rất phong phú. Theo điều tra giống lúa địa phương tuy năng suất thấp nhưng ăn ngon, người dân trồng ít hơn giống mua ngoài. Giống địa phương thích hợp với đất nghèo dinh dưỡng, nếu đất giàu dinh dưỡng cây bị lép đổ không cho hạt. Giống ngoài người dân hay dùng là lúa 203, 209, IT, Khang Dân, Tạp Giao vvv và một số giống lúa lấy ở bản khác trong xã từ lâu có thể coi như giống địa phương như Kháu Xuân Mai, Kháu Kim Cương, Kháu Hương Thơm, Kháu Bao Thai.

Bảng 6: Các giống lúa địa phương đang được người dân sử dụng

STT	Tên lúa	Đặc điểm
1	Kháu Bái	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường, ăn ngon, thơm dẻo.
2	Kháu Cay Nọi	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần ít dinh dưỡng, nhiều dinh

		dưỡng cây bị lép, khô chắc hạt, năng suất bình thường, ăn ngon, thơm dẻo.
3	Kháu Cai Hóc	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường, ăn ngon, thơm dẻo.
4	Kháu Mọc	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường, ăn ngon, thơm dẻo.
5	Kháu Nương	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường, ăn ngon, thơm dẻo.
6	Kháu Nộng	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần ít dinh dưỡng, cây ruộng khô, cần ít nước, năng suất bình thường ăn không ngon, dẻo
7	Kháu Pé Lạnh Đỏ	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần rất ít dinh dưỡng, ít nước, ít sâu bệnh, năng suất bình thường, ăn không thơm, dẻo
8	Kháu Pé Lạnh trắng	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần rất ít dinh dưỡng, ít nước, ít sâu bệnh, năng suất bình thường, ăn không thơm, dẻo
9	Kháu Lá	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần ít dinh dưỡng, cần nhiều nước, không năng suất, ăn ngon
10	Kháu Điện Điểm	Lúa Nếp cấy 2 vụ, cần nhiều nước, nhiều dinh dưỡng, năng suất bình thường, ăn dẻo
11	Kháu Cắm Pạch	Lúa nếp cấy vụ mùa, cần nhiều dinh dưỡng, cần nhiều nước, năng suất bình thường, ăn dẻo thơm
12	Kháu Ba Nạo	Lúa nếp vụ chiêm, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất không cao, ăn ngon dẻo
13	Kháu Chao	Lúa nếp cấy vụ chiêm, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất không cao, ăn ngon dẻo
14	Lúa khô	Lúa tẻ cấy 2 vụ, cần ít nước, ít dinh dưỡng, năng suất cao nhưng ăn không ngon
15	Kháu Chăm Khêm	Lúa tẻ cấy vụ mùa, cần ít dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường.
16	Kháu Niêu Tầm nhỏ	Lúa tẻ cấy 2 vụ, cần ít dinh dưỡng, cần nhiều nước, năng suất cao, ăn không ngon
17	Kháu Mít Nọi	Lúa tẻ cấy 2 vụ, cần nhiều dinh dưỡng, nhiều nước, năng suất bình thường, ăn ngon dẻo

(Nguồn: Số liệu thu thập, 2008)



Hình 4.6: Ảnh minh họa giống lúa địa phương

Theo phong tục người Thái bản Na Sai trong canh tác lúa nước, đàn bà chủ yếu làm cỏ, cấy, gặt. Đàn ông ngâm giống, cày, đưa lúa gạo về kho. Có khi nhà thiếu người công việc của đàn bà, đàn ông cũng làm thay và ngược lại.

4.2.4. Tín ngưỡng trong canh tác lúa nước

Có rất nhiều niềm tin tín ngưỡng trong canh tác lúa nước của người dân Na Sai, trong có những tập tục được lưu truyền từ đời xưa đến bây giờ vẫn được gìn giữ, nhưng cũng có một số tập tục đã bị mai một.

Một số tập tục chính:

- Ngày trước khi người dân đến một vùng đất muốn khai hoang, trước khi tiến hành khai hoang tổ tiên người Thái thường làm một lễ cúng nhỏ để cúng thần đất, thần sông, thần suối, thần rừng, ma nhà, tổ tiên cầu cho việc khai hoang diễn ra thuận lợi, người làm thì khỏe mạnh, không bị đứt tay đứt chân. Lễ cúng gồm gà, vò rượu, trầu cau. Người cúng là người chủ trong gia đình, nếu người chủ không biết cúng thì mời thầy mo. Bây giờ tập tục này gần như không còn, rất ít người làm, nếu có thì chỉ các ông già làm.

- Khi khai hoang được ruộng, chuẩn bị đến mùa vụ người dân đưa trâu đi dậm. Ngày đưa trâu đi dậm cũng phải chọn. Ngày này tùy theo từng người, từng gia đình. Có ba cách chọn ngày đưa trâu đi dậm. Thứ nhất là ngày do ông bà tổ tiên để lại từ ngày xưa, con cháu đến mùa vụ nhớ ngày này để làm theo, thường là ngày lẻ như ngày 1-3-5-7-9. Cách hai do người chủ trong gia đình tự chọn bằng cách đến ngón tay, tùy từng người, là

cha, mẹ, hay con cái, là người nữ hay người nam thì ngày đẹp của từng người là khác nhau. Cùng là ngày đâm trâu nếu là người con trai đi đâm thì lấy ngày đẹp của con trai, nếu là con gái thì lấy ngày đẹp của con gái. Cách ba lấy ngày sinh của mình là ngày đẹp, nếu sinh vào ngày mùng 2 thì những ngày 2-12-22 đều là ngày đẹp vào có thể lấy trâu đi đâm vào ngày đó. Phong tục này được giữ từ ngày xưa đến tận bây giờ.

- Khi tiến hành cấy ruộng người dân cũng chọn ngày đẹp. Chọn ngày cấy cũng có ba cách chọn như cách chọn ngày đâm trâu. Ngoài ra còn thêm 1 cách chọn khác. Cách chọn này như sau: họ thử cấy 5 gốc mạ vào tất cả các ngày 1-2-3-4-5-6-7-8-9. Ghi nhớ vùng nào cấy vào ngày nào, quan sát theo dõi sự phát triển của cây qua một vụ thấy ruộng đẹp nhất vào ngày nào thì chọn ngày đó làm ngày tốt. Ví dụ ngày 1 đẹp nhất thì chọn ngày 1 là ngày tốt và những ngày 1-11-21 đều là ngày đẹp, đều cấy được tốt.

- Chọn ngày gặt, ngày chọn giống, ngày ăn lúa mới cũng có những cách chọn như chọn ngày đâm trâu.

Tất cả những cách chọn ngày này đến nay đều được lưu giữ, riêng cách chọn ngày đẹp bằng đếm ngón tay chỉ có người già mới biết, thanh niên từ 30 tuổi trở nên sẽ được dạy.

- Trong 1 vụ canh tác từ khi làm đất đến khi thu hoạch có 3 lễ cúng. Lễ cúng thứ nhất cúng vào giữa mùa (lúc làm cỏ xong). Lễ cúng này xin các vị thần, xin tổ tiên, xin ma nhà cầu cho cây lúa phát triển tốt, chắc hạt. Lễ vật gồm gà, rượu, tấm vải mới, bạc nén, trầu cau. Lễ cúng thứ 2 là lễ cúng vào lúc chuẩn bị gặt. Lễ vật cũng giống như lễ cúng giữa mùa. Lễ cúng nhằm xin các vị thần, tổ tiên, ma nhà gặt được nhiều lúa, lúa gặt ra không bị các con vật ăn. Hai lễ cúng này bây giờ gần như là không có người làm, nếu có thì chỉ các ông già làm. Người cúng là người chủ gia đình hoặc thầy cúng. Lễ cúng thứ 3 là lễ cúng lúa mới lễ cúng này vẫn được giữ đến tận bây giờ. Lễ cúng lúa mới được tiến hành khi gia đình lấy lúa mới gặt làm bữa cơm đầu tiên. Lễ vật dùng để cúng gồm 1 con gà (nếu có), 2 bát cơm bằng gạo mới, 5 đôi đũa, 1 bát muối, 1 ấm nước, 2 hoặc 4 nắm Cá Mọc. Cúng mời ông bà tổ tiên về ăn cơm mới và cầu cho cả nhà được mạnh khỏe, thu được nhiều lúa. Lễ cúng này thường chỉ những gia đình có bàn thờ mới làm. Ngoài ra ở một số nhà khi cúng xong còn chọn những người cần tuổi con ăn ít như con mèo, con gà, con chuột ăn trước sau đó cả nhà cùng ăn.

- Lễ cúng lúa mới ngày xưa và bây giờ cũng có nhiều khác nhau. Cúng lúa mới ngày xưa là cúng cộng đồng, ông mo là người cúng cho cả bản. Lễ vật gồm: Lúa mới gặt về phơi khô giòn, giã thành tấm lảy, tấm này làm Cá Mọc. Mỗi gia đình góp 5 gói Cá Mọc, mỗi gói Cá là một con cá chia làm 5 khúc, và dùng lá rong làm vỏ bánh. Ngoài ra có cơm nếp, vò rượu, trầu cau góp cho ông mo cúng. (Gạo nếp mỗi người góp 5 bó, ấn định số người để nấu cơm nếp, còn thừa gạo thì để cúng, cúng xong ông mo rải gạo xung

quanh, ông mo rải trước người dân rải sau). Ông mo cúng xin các vị thần linh, thiên linh, địa linh v.v xin các thần cho gặt được nhiều lúa, xin các thần đừng thả thú rừng, xin các thần cho thu hoạch được nhiều, cúng xong cả làng dọn ra ăn.

- Chọn ngày đưa lúa vào kho cũng chọn ngày đẹp, người đưa lúa vào cũng chọn người vía lành, vía tốt.

- Từng hộ trong bản Na Sai có những cách chọn ngày khác nhau, ngày đẹp là ngày chẵn hay lẻ là không cố định.

- Một số lễ cúng vào mùa vụ hiện nay còn rất ít người làm, theo điều tra một số người dân trong bản họ có ý định khôi phục lại những lễ này nhưng có thể theo hình thức khác như giảm một số lễ vật, và có thể giãn cách thời gian cúng, vài năm làm một lần.

4.2.5. Đúc kết điểm quan trọng về canh tác lúa nước của người Thái

- Từng cách làm trong quá trình canh tác luôn gắn liền điều kiện và tín ngưỡng ở đó. Ví dụ có bộ giống lúa địa phương thích hợp với đất khô, nghèo dinh dưỡng v.v...

- Trong quá trình canh tác có 1 vài giai đoạn phải chọn những ngày đẹp như ngày đậm trâu, ngày cấy, ngày gặt. Những ngày này gắn với từng người, có ngày của cha, ngày của vợ, ngày của con.

- Trong bản có sự thay đổi lớn vào năm 1995 đó là du nhập giống lúa mới, lúa lai của nhà nước, và dùng phân hóa học, thuốc trừ sâu (do đi ra ngoài huyện Quế Phong thấy người khác dùng thuốc về dùng theo). Năm 2003 người dân thấy được tác hại của phân hóa học, thuốc trừ sâu họ đã dần bỏ không dùng phân hóa học mà dùng phân xanh, phân chuồng. Nhưng thuốc trừ sâu vẫn dùng vì chưa tìm ra thuốc khác thay thế.

- Năng suất giống địa phương thấp hơn giống ngoài. Giống địa phương 25 tạ/ha, giống ngoài 30-45 tạ/ha. “Dùng lúa ngoài ăn kém nhưng no, dùng lúa địa phương ngon nhưng đói” (Ông Lô Văn Thiếu). Người dân có sự lựa chọn giữa đói và no, giữa ngon và đói.

- Giống lúa địa phương năng suất thấp chủ yếu là do đất nghèo dinh dưỡng. “Nước ở đây thì không thiếu nhưng muốn có năng suất thì phải đầu tư phân xanh” (Anh Hà Văn Bình trưởng bản).

- Kinh nghiệm canh tác lúa nước luôn được truyền lại cho con cháu

Kiến thức bản địa trong canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai rất phong phú. Tuy nhiên nguồn tri thức của người dân không chỉ dừng lại trong công việc canh tác lúa nước mà thể hiện trong từng hoạt động của người dân: Làm rẫy, làm nhà, làm nương v.v... Sau đây tôi xin giới thiệu nguồn tri thức của người Thái trong khai thác và sử dụng nguồn nước để phục vụ cho canh tác lúa nước.

4.3. Sử dụng và bảo vệ nguồn nước

Nguồn nước là yếu tố quan trọng nhất để canh tác lúa nước, khi người dân khai hoang được ruộng mà không có nước thì vùng đất khai hoang đó phải bỏ. Do vậy trước khi khai hoang người dân phải đi khảo sát nguồn nước trước, nếu thấy dẫn được nước về thì mới bắt đầu khai hoang.

4.3.1. Tìm nguồn nước

Nước tiếng Thái gọi là Nặm, nguồn nước là Huổi Nặm. Ngày trước làm ruộng nước tập trung, người dân làm mương cộng đồng, người đứng ra chỉ đạo tìm mương, làm mương là chủ đất, hoặc quan lại. Ruộng nước thời xưa không phải là hình thức canh tác chính lên việc đầu tư cho ruộng nước không nhiều. Những mương cộng đồng lấy ở nguồn nước to cạnh khu rừng lớn, việc tìm nước và làm mương tương đối dễ dàng. Đến năm 1989 trở đi người dân ít đi chòi, ít làm rẫy, chuyển dần sang canh tác hoàn toàn lúa nước, việc tìm nguồn nước là mối quan tâm hàng đầu. Theo kinh nghiệm của người dân để tìm được nguồn nước phải tìm ở khu rừng già, khu có nhiều cây chuối rừng, có nhiều lá rong nước v.v... Và cũng từ thời kỳ này kinh nghiệm làm mương nước, máng nước, kinh nghiệm dẫn nước của người dân được phát triển rất cao.

4.3.2. Dẫn nước, sử dụng nước.

Trong quá trình phát triển tính đến thời điểm này người Na Sai có 4 kiểu dẫn nước

Bảng 7: Các kiểu dẫn nước tại bản Na Sai

STT	Kiểu dẫn nước	Số hộ sử dụng
1	Mương	57
2	Ống dây cao su	4
3	Đắp đập	1
4	Xe nước	0

Nguồn: Số liệu thu thập, 2008.

a, Mương dẫn nước

Mương dẫn nước là hình thức dẫn nước được người Thái bản Na Sai dùng nhiều nhất. Người dân làm mương bằng các dụng cụ, vật liệu tương đối đơn giản và thường được lấy từ rừng.

Theo kinh nghiệm của người dân muốn đào mương phải đi khảo sát nguồn nước trước, khi tìm được nguồn nước bắt đầu dùng dao phát đường để chuẩn bị đào mương. Đầu tiên đào một bể nhỏ để chứa nước từ nguồn, sau đó đặt 3-4 ống nước ở giữa bể rồi

tấp đất lên, hoặc bắc máng bằng gỗ để dẫn nước từ bể vào nương. Người dân dùng cuốc, xẻng, thuổng để đào. Trong quá trình đào, nếu gặp đá to không nhấc được đá lên thì vòng đường nương sang bên cạnh, nếu đá nhỏ đào bỏ đá đi. Gặp cây nhỏ thì có thể chặt cây đi, cây to thì vòng nương hướng khác hoặc đào nương xuyên qua gốc cây. Gặp nhưng đoạn nhiều đá khó đào nương thì bắc máng bằng nứa, tre mét. Tùy theo nguồn nước mà đào nương to hay nhỏ.

Đào nương thường con trai đi đào, nếu nhà ít người thì cả nhà đi đào. Nương ngắn, dễ đào thì mất khoảng 3-4 ngày, nương dài có thể mất tháng hoặc hơn tháng. Khi đào, vừa đào vừa dẫn nước đi theo, chỗ nào cao nước không lên được thì phải đào sâu, đào nương vòng để nước chảy vào đúng khu vực khai hoang. Nước chảy vào vùng định khai hoang thì mới bắt đầu khai hoang làm ruộng. Thông thường người dân vừa dẫn nước từ nương vào vùng khai hoang vừa mở rộng diện tích (khai hoang ruộng ướt), nếu vùng khai hoang nhiều cây, cỏ khi dẫn được nước về chặn nước lại, để đất khô sau đó chặt cây và đốt, đốt xong thì tháo nước vào để khai hoang mở rộng ruộng.

Nếu nguồn nước cao hơn ruộng người nông dân Thái vẫn đào được nương, kinh nghiệm là phải đào nương xa, vòng nhiều lần nước mới lên được ruộng.

Làm nương nước là kinh nghiệm của người dân tự tìm tòi và thiết kế. Làm nương nước phải là người có kinh nghiệm. Thường thanh niên từ 25 tuổi trở lên mới có khả năng thiết kế được nương nước. Đầu tiên thanh niên thường đi theo các ông già để học hỏi kinh nghiệm, sau đó mới về thiết kế nương riêng cho gia đình.



Hình 4.7: Ảnh minh họa nương đất dẫn nước

Xét về mặt kinh tế làm nương đất dẫn nước không mất tiền mua. Tuổi thọ của nương cao, ít hỏng, ít phải sửa. Nương cung cấp được nhiều nước, người trong gia đình

tự làm được, ít phải mượn người. Khi mương hoàn thành hàng năm chỉ cần 2 đến 3 lần đi sửa lại mương. Mương nước dẫn được nhiều nước về nhất, ruộng khai hoang không bị thiếu nước cho canh tác.

Về Môi trường: Làm mương đất dẫn nước có rất nhiều kinh nghiệm. Đây là nguồn tri thức bản địa phong phú cần giữ gìn vì lợi ích của chúng đặc biệt là lợi ích về môi trường. Rõ ràng làm mương đất dẫn nước có thể ví như một “con nước sống” khác hẳn với loại mương dẫn bằng xi măng. Mương dẫn bằng xi măng lưu lượng nước được giới hạn trong diện tích cố định, nước trong mương xi măng không ngấm vào đất như nước trong mương đất. Trong quá trình vận chuyển nước từ nguồn về ruộng canh tác, do tính thấm thấu nước dần dần được ngấm và đất làm đất ẩm ướt, giảm khô hạn, làm đất trở nên tốt hơn, tạo điều kiện cho cây trồng phát triển. Nước ngấm dần vào đất cũng là nguồn cung cấp nước cho cây.

Theo kinh nghiệm của người dân trong quá trình đào mương nếu gặp cây rừng, cây to thì không chặt mà đào mương vòng theo hướng khác đây là một cách gián tiếp bảo vệ nguồn nước, bảo vệ mương, và bảo vệ môi trường. Nếu gặp vùng nhiều cây bụi, nhiều đá thì dùng máng nứa bắc qua mà không đào mương, mục đích là để tránh chặt phá nhiều cây. Cây rừng càng nhiều thì nâng cao khả năng trữ nước bảo vệ nguồn nước, khả năng bảo vệ đất, con người động thực vật càng tốt. Để sử dụng mương được lâu dài con người nơi đây cũng nghĩ đến biện pháp trồng cây dọc bờ mương của mình. Người dân giải thích cây trồng dọc mương vừa có tác dụng bảo vệ mương, vừa chống xói mòn, và nếu ta lựa chọn được cây tốt thì có thể có quả cho ta ăn, có gỗ cho ta dùng. Trồng nhiều cây, bảo vệ được nhiều cây mọc ở xung quanh mương, để cây mọc nhiều, lá cây nhiều có tác dụng làm giảm dòng chảy của nước, làm giảm thiên tai lũ lụt, giảm tác hại của thiên nhiên đến con người. Giá trị môi trường trong hình thức dẫn nước bằng mương đất rất lớn. Trong từng bước làm của mình con người luôn hòa hợp với thiên nhiên, luôn tạo cơ hội cho thiên nhiên phát triển. Người dân nơi đây đã chọn cách bảo vệ chứ không tàn phá. Chặt một cái cây đưa lại cho họ cái lợi trước mắt nhưng lại lấy mất đi của họ cái lợi lâu dài. Mất rừng là mất nước đó là câu nói mà cha ông luôn luôn nhắc nhở con cháu. Kinh nghiệm của người dân khi đi tìm nước đó là chọn nơi có nhiều rừng già, có nhiều cây mọc. Do đó bảo vệ rừng là biện pháp tốt nhất để bảo vệ nguồn nước. Có thể nói rằng từng cách làm mương của người dân luôn gắn liền với ý thức bảo vệ rừng, khi rừng được bảo vệ thì mương nước của người dân làm ra luôn luôn đầy nước, người dân không sợ bị mất, bị thiếu nước.

Ngoài chức năng dẫn nước, mương đất còn là nơi vận chuyển chất dinh dưỡng, đồng thời là nơi lưu trữ và cung cấp chất dinh dưỡng cho cây trồng. Chất dinh dưỡng được tích tụ từ vùng đầu nguồn và được vận chuyển xuống phía dưới theo dòng nước.

Đây là nguồn bổ xung chất dinh dưỡng hữu cơ cho cây trồng, không giống như chất hóa học, chất dinh dưỡng này vừa có tác dụng cải tạo đất vừa có tác dụng bảo vệ môi trường. Các vật liệu thừa sau khi làm mương đều là những vật liệu có khả năng tự phân hủy, do đó không gây ô nhiễm môi trường đồng thời cung cấp chất hữu cơ cho đất.

Như vậy có thể nói rằng sử dụng mương đất dẫn nước là một biện pháp khai thác nước hiệu quả trên đất dốc.

b, Ống dây dẫn nước.

Ống dây nhựa dẫn nước được người dân sử dụng từ năm 2000. Cách dùng ống dây dẫn do người dân tự nghĩ ra. Theo người dân đánh giá chỉ dùng ống dẫn khi không làm được mương nước, làm được mương nước là tốt nhất. Cách dẫn nước bằng ống dây nhựa rất đơn giản. Đầu tiên người dân đào một bể chứa nước nhỏ, sau đó đặt ống dây ở giữa bể (không đặt xuống đáy vì dễ bị bùn đất làm tắc ống), sau đó tấp đất lên để giữ chặt đầu ống, đầu còn lại dẫn nước về ruộng.



Hình 4.8: Ảnh minh họa ống dây nhựa dẫn nước

Biện pháp dùng ống dẫn nước phải mất tiền mua, thời gian sử dụng không dài, lượng nước cung cấp cho ruộng không lớn, chỉ cung cấp đủ được diện tích dưới 0,12ha. Dùng dây ống dây dẫn nước tương đối tốn kém. Tuy nhiên dùng ống dây dẫn nước không mất nhiều công lao động, tiện lợi, dễ sử dụng ở những địa hình khó khăn. Như ở nơi có nhiều đá, có nhiều khe, nhiều cây cối ống dây có thể bắc qua dễ dàng. Biện pháp dẫn nước này chỉ sử dụng khi nguồn nước nhỏ, không làm được mương. Dùng ống dây dẫn nước cũng là một biện pháp dẫn nước ít tác động đến môi trường và có thể dùng trong điều kiện đất dốc, địa hình khó khăn khá hiệu quả.

c, Đập chắn nước.

Đập chắn nước là phương pháp dẫn nước mới được người dân du nhập vào bản năm 2000. Phương pháp dẫn nước bằng đập chắn chỉ có một người dân trong bản sử dụng. Theo người chủ của đập chắn nước cho biết phương pháp dẫn nước này là do ông nhìn thấy người ở dưới xuôi làm sau đó ông làm theo.

Làm đập chắn nước có thể làm bằng đá hoặc xây bằng xi măng. Làm bằng xi măng phải mất tiền thuê người về xây, mất tiền mua gạch, xi măng, vôi. Làm đập bằng xi măng tuổi thọ của đập khoảng 7 năm. Làm đập bằng đá hàng năm phải tu sửa nhiều lần, rất mất công, mất sức.

Làm đập chắn nước phải gần suối hoặc khe to, dùng đá chắn nước 2 bên cho nước chảy theo mương mình đào vào ruộng. Làm đập chắn nước mất tiền, khó có khả năng áp dụng rộng. Lượng nước cung cấp cho ruộng khá nhiều tuy nhiên chỉ làm đập trong điều kiện ruộng gần khe suối lớn và khe suối cao hơn bờ ruộng.

d, Xe nước

Xe nước là một sáng chế độc đáo của người nông dân Thái. Xe nước hiện bây giờ không hộ nào trong bản sử dụng.

Xe nước làm bằng vật liệu sẵn có (gỗ, dây rừng, nứa, mét..) và lợi dụng năng lượng dòng tự chảy của sông suối để đưa nước lên ruộng bậc thang. Cấu tạo của xe nước bao gồm đập chắn dòng chảy để cho năng lượng đẩy bánh quay, ống chuyển nước và máng chứa nước, hệ thống máng dẫn nước vào ruộng.

Đập chắn dòng thường làm bằng đá xếp lại bên nhau cố định. Đập có thể mở rộng hoặc thu hẹp, đập chắn thẳng hoặc chắn chéo tùy theo lưu lượng nước trong dòng chảy cũng như nhu cầu tốc độ bánh quay cấp nước lên ruộng.

Bánh quay cấu trúc như vành xe đạp. Tuy nhiên các vật liệu cấu tạo lên bánh xe không phải bằng sắt thép như bánh xe đạp mà vật liệu chủ yếu bằng gỗ, tre, song mây được kết cấu lại với nhau chắc chắn. Trục quay làm bằng gỗ cây thân mềm (cây dầu). Vành bánh quay được quấn bằng dây rừng. Ống chuyển nước bằng ống tre chẻ vát vừa nhẹ vừa có khả năng thay thế khi cần thiết. Sáng kiến này của người dân như một công cụ chuyển nước tự động đầu tư thấp mang lại lợi ích thiết thực.



Hình 4.9: Ảnh minh họa xe nước

Xe nước là một sáng tạo tuyệt vời của người Thái bản Na Sai nói riêng. Xe nước được làm khi mọi biện pháp dẫn nước khác không thể sử dụng được. Làm xe nước khá đơn giản, 1 người làm mất 3 ngày. Làm xe nước không mất tiền mua, người dân có thể học và tự làm được. Có thể ví xe nước như một máy bơm tự động cung cấp nước cho ruộng lúa. Máy bơm tự động này không mất nhiên liệu để chạy, mà nó hoạt động nhờ chính sức nước của khe sông, suối. Dùng xe nước để dẫn nước con người chỉ mất công làm ban đầu, khi xe nước đi vào hoạt động, người dân không phải tác động vào mà xe nước tự đưa nước từ dưới khe lên ruộng qua một hệ thống ống. Khác với hoạt động của máy bơm phải chạy bằng điện, khi chạy bằng điện vừa tốn, khói thải ra còn gây ô nhiễm môi trường. Hiệu quả cung cấp nước của xe nước khá lớn. Với sáng tạo ra xe nước chứng tỏ trí tuệ, sự tinh tế của người dân để phù hợp với điều kiện canh tác khó khăn.

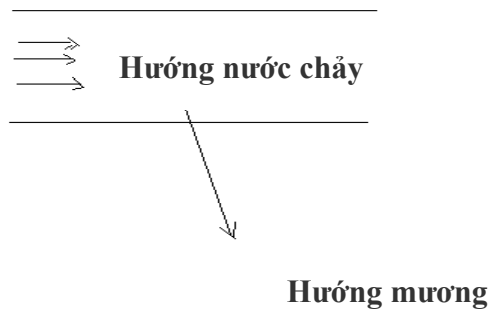
Các dụng cụ làm xe nước đều được lấy từ cây rừng do đó phế phẩm sau khi làm xe nước đều có khả năng phân hủy không gây ô nhiễm môi trường. Làm xe nước, nước luôn luôn được lấy lên liên tục cung cấp cho ruộng, con người không phải mất công tát, múc. Các bộ phận của con nước đều hoạt động độc lập và có khả năng thay thế dễ dàng khi bị hỏng.

Để làm được xe nước phải có tre, gỗ v.v... Những vật liệu này đều được lấy ở trên rừng. Như vậy dẫn đến muốn dẫn được nước về ruộng người dân phải có vật liệu, muốn có vật liệu thì người dân phải có rừng, muốn có rừng thì phải bảo vệ và sử dụng hợp lý. Từ thực tế đó càng nâng cao ý thức bảo vệ rừng của người dân. Người dân trong bản thường nói có rừng thì có tất cả, bảo vệ rừng là bảo vệ nguồn nước.

Kinh nghiệm trong dẫn nước

Dù dẫn nước bằng cách nào người dân cũng lấy nước ngang dòng, không bao giờ lấy cùng chiều với dòng nước. Người dân giải thích lấy nước ngang dòng có thể chinh được

mức độ dòng chảy to nhỏ của mương. Bởi vì trước khi đào mương người dân đào một bể chứa nước từ nguồn chảy vào, sau đó dùng ống tre hoặc máng dẫn nước từ bể vào mương. Nếu nước chảy vào mương nhiều, bịt ống dẫn nước từ nguồn vào mương lại, nước chảy nhỏ thì mở ống ra. Người nông dân Thái không bao giờ lấy nước cùng chiều chảy với nguồn nước vì lấy cùng chiều họ khó điều chỉnh được nguồn nước.



Hình 4.10: Ảnh minh họa kinh nghiệm dẫn nước

Với kinh nghiệm quản lý nước ở đầu nguồn, người dân luôn kiểm soát được dòng nước của mình, không để cho mương nước chảy quá mạnh hoặc quá yếu. Lấy xuôi dòng khó điều chỉnh được dòng nước, khó làm giảm được tốc độ, cũng như quản lý được nước chảy vào ruộng. Tốc độ nước chảy lớn sẽ gây hiện tượng xói mòn làm đất ruộng bị cuốn trôi, bờ mương bị sạt lở, các dụng cụ dẫn nước nhanh hỏng. Việc điều chỉnh lưu lượng nước trong mương có ý nghĩa to lớn. Khi trời khô, người dân sẽ sử dụng nước tiết kiệm, không làm cạn kiệt nguồn nước bằng cách làm giảm lưu lượng vào mương. Người dân giải thích cây lúa nước chỉ phát triển và sinh trưởng tốt, cho năng suất khi cung cấp đủ nước. Mà đất ruộng ở đây là đất cát pha. Nước phải được dẫn vào ruộng liên tục, nếu dùng dẫn nước vào ruộng khoảng một ngày thì cả cánh đồng sẽ khô cạn, do đó phải luôn sử dụng nguồn nước hợp lý để cung cấp đủ nước cho cây. Nếu nước chảy quá mạnh thì gây ra hiện tượng xói mòn, người Thái bản Na Sai đã sáng tạo ra kinh nghiệm lấy nước ngang dòng để khắc phục.



Hình 4.11: Ảnh đầu mương dẫn nước, nước được dẫn ngang dòng.

Từ hình ảnh đầu con mương như trên chúng ta có thể nhận thấy, nguồn nước phải là nơi có nhiều rừng. Cách đào bể nước bằng đất để chứa nước, và dùng máng dẫn nước như ảnh trên thể hiện kinh nghiệm của người dân trong cách quản lý điều chỉnh lưu lượng nước, giảm tác động của nước đến đất. Thông qua hình ảnh có thể nhận rõ người dân rất ít tác động làm tổn hại đến rừng, trong từng cách làm luôn luôn hướng tới bảo vệ rừng, hạn chế chặt phá rừng một cách tối đa.

Sử dụng nước

Với người Thái nguồn nước được dẫn về không chỉ dùng cho canh tác lúa nước, mà họ còn dùng sức nước tạo năng lượng làm cối giã gạo. Người dân giải thích làm cối giã gạo bằng sức nước, nước được chảy vào cối trước khi chảy vào ruộng. Do vậy tốc độ của nước nhỏ, tránh được dòng nước chảy mạnh từ mương cao xuống ruộng nên giảm được xói mòn. Dùng cối giã gạo sức nước được ví như cỗ máy tự động, không mất công, mất sức, mất thời gian để giã gạo do đó tiết kiệm được năng lượng, và con người có thể làm được nhiều việc khác. Vật liệu làm cối giã gạo rất đơn giản, người dân thường lấy vật liệu từ rừng.



Hình 4.12: Ảnh minh họa sử dụng nước với các mục đích khác nhau

Cối giã gạo bằng nước là một sáng kiến tuyệt vời của người dân. Bên cạnh cối giã gạo người dân còn sử dụng nguồn nước lấy về để làm ao thả cá. Theo người dân đánh giá, làm ao nuôi cá vừa là nguồn cung cấp thêm thực phẩm để cải thiện đời sống, vừa còn là bể chứa nước về mùa khô. Nước đưa về được giữ lại ở ao rồi sau đó tháo vào ruộng. Trong quá trình nước giữ lại ở ao do chiều dài và chiều sâu của ao lớn có tác dụng làm giảm tốc độ dòng chảy của nguồn nước, không để cho nguồn nước trực tiếp chảy vào ruộng, do vậy làm giảm sự xói mòn đất. Đặc biệt khi độ dốc lớn thì vận tốc nước chảy càng mạnh, tốc độ xói mòn càng cao. Do vậy việc đào ao nuôi cá, đồng thời là một bể chứa nước hiệu quả, phù hợp và mang lại giá trị rất lớn đối với môi trường trên đất dốc. Ao cá là nơi điều chỉnh vận tốc nước, tích lũy chất dinh dưỡng, cung cấp nước gián tiếp cho ruộng nước dưới dạng nước ngầm qua hiện tượng thấm thấm.

Phân bố nguồn nước

Để sử dụng hiệu quả nguồn nước dẫn về người dân đã thiết kế ruộng bậc thang để canh tác lúa nước. Có thể coi ruộng bậc thang như một công trình thủy lợi nhỏ, trong đó có các hệ thống dẫn nước tự động là các ống tháo nước từ ruộng trên xuống ruộng dưới.

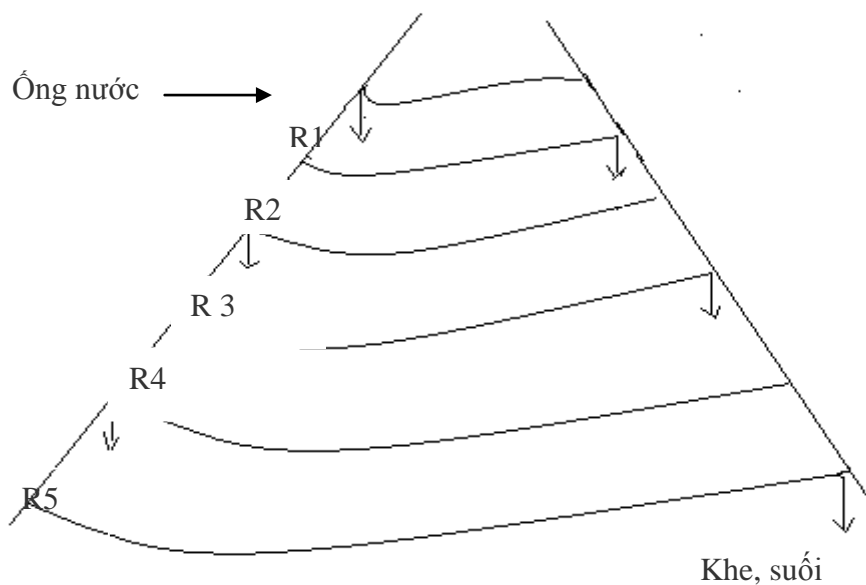


Hình 4.13: Ảnh minh họa ruộng bậc thang

Với điều kiện canh tác trên đất dốc nếu sử dụng ruộng nước như ở dưới đồng bằng thì sau một trận mưa mọi thứ trên mặt ruộng đều bị xói mòn, nguồn nước, nguồn dinh dưỡng, bề mặt đất đều bị nước cuốn trôi. Nếu làm ruộng như ở đồng bằng thì nước lấy về không được giữ lại trên ruộng, như vậy thì người dân không thể làm ruộng nước được. Nhưng với kinh nghiệm làm ruộng nước lâu đời người dân Na Sai nói riêng đã sáng tạo ra hệ thống ruộng bậc thang. Khai phá ruộng bậc thang bao giờ cũng làm từ trên xuống, tùy theo độ dốc mà làm ruộng to hay nhỏ. Khi đã hình thành ruộng bậc thang người dân có được một hệ thống ruộng có độ chênh hợp lý. Độ chênh giữa ruộng này với ruộng kia tạo điều kiện cho dòng nước được san đều. Kinh nghiệm của người dân nếu ruộng trên cùng càng làm được rộng thì càng tốt. Vì ruộng trên cùng được ví như là một cái bể nước lớn điều hòa dòng chảy xuống các ruộng dưới. Hệ thống ruộng bậc thang giúp nguồn nước được chia đều không bị chảy đi theo độ dốc. Nước được phân bố từ ruộng đầu tiên đến ruộng cuối cùng, đồng thời nhờ độ bằng của mỗi thửa ruộng giúp giữ được nguồn nước trên bề mặt ruộng, giữ được chất dinh dưỡng cung cấp cho cây lúa phát triển. Ruộng bậc thang cũng như là một tấm thảm cung cấp nước ngầm, tạo độ ẩm cho đất nhờ tính thấm thấu. Với hệ thống ruộng bậc thang, độ dốc được chia nhỏ do đó làm giảm được tốc độ của nguồn nước khi chảy trên bề mặt ruộng, lên hiện tượng xói mòn được khắc phục. Nhưng để làm ruộng bậc thang điều kiện đầu tiên phải có nguồn nước tự chảy, nước được dẫn về thường xuyên. Muốn duy trì được nguồn nước thì khu vực đầu nguồn nước phải là khu không canh tác nương rẫy, cây rừng không bị chặt phá, có nhiều cây to, rừng rậm v.v... Muốn có được như vậy phải bảo vệ rừng và khai thác rừng hợp lý. Điều này càng khẳng định vai trò quan trọng của rừng, có rừng mới có nước.

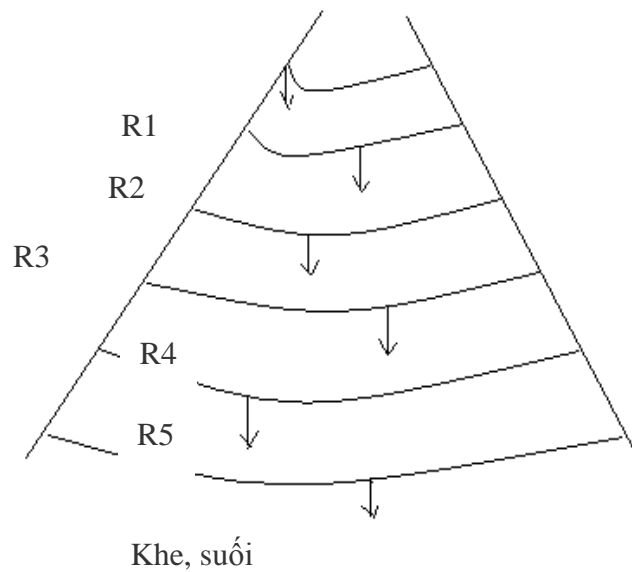
Khi hệ thống ruộng bậc thang hình thành, để chia đều nguồn nước từ ruộng trên xuống ruộng dưới người dân sử dụng hệ thống các ống tre, nứa, mét bố trí ở những vị trí

khác nhau để phân bố nguồn nước hợp lý. Người nông dân Thái Na Sai giải thích, vì đất ruộng là đất cát, hệ thống ruộng bậc thang bị mất nước rất nhanh. Nguyên nhân chủ yếu không chỉ do lượng nước bốc hơi, cây trồng lấy đi mà phần lớn là nước mất đi do ngấm nhanh vào lòng đất. Tại bản tất cả ruộng cấy lúa sẽ không còn nước chỉ trong một ngày ngừng cấp nước. Như đã biết để cây lúa cho năng suất phải cung cấp đủ nước cho cây lúa sinh trưởng và phát triển. Trước thực tế này người dân Na Sai đã thiết kế các cửa thoát nước để duy trì được lượng nước hợp lý trong hệ thống ruộng bậc thang. Các cửa thoát nước được bố trí như hình vẽ (hình 16). Nước được dẫn về tháo vào góc trái ruộng 1, ruộng 1 đây tháo nước xuống ruộng 2, cứ tháo như vậy cho đến ruộng cuối cùng. Nước từ ruộng 1 tháo xuống ruộng 2 đặt cửa tháo nước ở góc phải ruộng 1. Nước ruộng 2 tháo xuống ruộng 3 đặt cửa tháo nước ở góc trái ruộng 2. Cứ đặt xen kẽ nhau như vậy đến ruộng cuối cùng.



Hình 4.14: Ảnh minh họa các cách phân bố nước

Người dân giải thích thả như vậy nước sẽ được rải đều, chất dinh dưỡng được vật chuyển đều trên ruộng. Khi nước và chất dinh dưỡng được rải đều trên ruộng đầu thì sẽ chảy xuống ruộng dưới, cứ như vậy dòng nước được điều hòa phân bố đến toàn hệ thống ruộng bậc thang. Nếu làm các cửa thoát nước thẳng nhau dòng nước ruộng trên sẽ chảy thẳng xuống ruộng dưới, như vậy ruộng trên có thể không đủ nước, chất dinh dưỡng không được rải đều.



Hình 4.15: Ảnh tháo nước ở vị trí lệch nhau

Thông thường người dân thường tháo nước chéo như hình vẽ (hình 17), không bao giờ tháo nước thẳng nhau. Ruộng ở đây tương đối bằng nên việc tháo nước khá dễ. Người dân cho rằng nếu ruộng 1 bằng phẳng, nhìn ruộng 2 để tháo nước, nước tháo ở chỗ ruộng 2 bị lõm mục đích để đất ở ruộng 1 lấp đầy ruộng 2. Với cách tháo nước này nguồn nước được phân bố đều, dòng nước không bị tập trung một chỗ, do đó làm giảm được xói mòn cho đất, giảm sự cuốn trôi mạ, đất, chất dinh dưỡng.

Giữa ruộng này thả nước cho ruộng kia đặt ống nước bằng tre hoặc bằng cây mét. Ống nước dài khoảng 30-40cm. Nếu ruộng cát thì đặt ống có đường kính khoảng 10-15 cm đặt cách chân ruộng 5cm. Nếu ruộng đất thịt nhiều thì đặt ống nước đường kính khoảng 8-10cm, đặt cách chân ruộng 4 cm. Chỗ nước chảy xuống đặt thêm hòn đá để chống xói mòn. Người dân giải thích nếu không dùng ống nước mà rạch máng ngay trên bờ thì nguồn nước dễ làm bờ ruộng bị xói mòn. Đặt các ống nước còn có thể điều chỉnh được lưu lượng nước, bờ ruộng bậc thang có độ chênh cao nếu để nước tự chảy thì dễ gây xói mòn.



Hình 4.16: Ảnh minh họa mương dẫn nước vào ruộng bậc thang, phân bố nước lệch nhau

4.3.3. Bảo vệ nguồn nước

Người dân thường nói nước quý hơn vàng, nguồn nước không thể mua được, nước mất thì tập quán canh tác lúa nước không còn. Người dân luôn có ý thức bảo vệ nguồn nước, tránh gây bẩn làm ảnh hưởng đến nguồn nước.

Trong các biện pháp dẫn nước người dân đều có những cách bảo vệ và tu sửa. Như là xe nước khi ổng mức nước, phên tre, máng nước hỏng thì người dân đi tìm vật liệu về thay thế.

Để làm mương người dân đều có biện pháp bảo vệ con mương của mình. Và cách chung nhất là trồng cây chịu nước ven mương, thường trồng ở mép dưới của mương, như cây mít v.v... Hàng năm người dân thường bỏ ra 1 vài ngày để tu bổ lại mương.

Người dân nơi đây đều hiểu rằng có rừng thì mới có nước, để bảo vệ nước trước hết phải bảo vệ được rừng, rừng càng già càng giàu thì nước càng nhiều, khả năng chống xói mòn càng tốt. Rừng là nơi lưu giữ nguồn nước, rừng càng giàu thì lượng nước được giữ lại càng nhiều. Để cây rừng tạo hệ thống mạch lưu trữ và dẫn nước. Ngoài ra nước mưa trước khi rơi xuống đất được tán lá rừng giữ lại nên làm giảm tốc độ của mưa xuống đất, giảm sự xói mòn đất do nước.

“Không có cây rừng bảo vệ có những năm trời nắng nhìn cây như bị luộc” (Ông Lô Văn Thiện).

Bảo vệ rừng luôn là vấn đề được người dân đưa lên hàng đầu. Không có rừng thì không có nước. Trong rừng luôn có đủ những thứ người dân muốn dùng để dẫn nước, để sử dụng cho sản xuất, sinh hoạt. Rừng được bảo vệ, bảo vệ một cách hiệu quả, bảo vệ

chăm sóc bằng chính ý thức của người dân thể hiện sự hòa hợp giữa con người với thiên nhiên cũng như thể hiện sự phụng dưỡng thiên nhiên của con người.

4.3.4. Tín ngưỡng trong khai thác và sử dụng nguồn nước

Ngày xưa trước khi làm bất cứ công việc gì người dân thường chọn ngày lành và có lễ vật để cúng. Nếu làm cộng đồng thì cả bản góp lễ vật và cử ông mo cúng. Nếu làm cá nhân thì người chủ trong gia đình tự chuẩn bị lễ, tự cúng, nếu không biết cúng nhờ ông mo.

Ngày trước khi làm nương người dân cúng 2 lần, lúc chuẩn bị làm nương và lúc làm nương xong. Đối với cả nương cộng đồng và nương cá nhân trước khi làm nương, lễ vật cúng giống nhau: Gà, rượu, trầu cau. Cúng xin các thần linh, các vị thần cho người dân khoẻ mạnh, làm không bị đứt tay, đứt chân, không bị thương. Khi làm nương xong đối với nương cộng đồng thì lễ cúng gồm 1 con lợn, 2 nhà chung nhau 1 vò rượu, com nếp (mỗi người tự mang đi), trầu cau. Thầy mo cúng xin nương làm xong có nhiều nước, nước không bị hao, nương không bị hỏng. Đối với nương cá nhân lễ vật gồm gà, rượu, trầu cau, cúng xin trời đất các thần sông, thần suối, thần nước cho nương luôn đầy, nương không bị cạn, không bị hao nước.

Khi làm xe nước người dân cúng 2 lần, trước khi làm và sau khi làm. Đối với xe nước cộng đồng làm thì do thầy mo cúng, còn đối với xe nước cá nhân làm người chủ trong gia đình cúng, hoặc không biết cúng thì mời thầy mo. Lễ vật cúng cũng như lễ vật cúng nương. Người cúng cầu làm xe nước, vào rừng kiếm cây không bị đứt tay, đứt chân, cây dễ kiếm, thuận lợi cho việc làm xe. Làm nương xong cúng xin xe lấy được nhiều nước, nước không bị hao, xe nước ít hỏng, ít phải sửa chữa, xe bền, lâu hỏng.

Hiện giờ khi làm nương rất ít người cúng, chỉ có 1 số người già trong bản biết cúng thì làm. Họ quan niệm, người có tổ tiên, mọi vật sinh ra đều có nguồn gốc tổ tiên, đất đai nguồn nước cây rừng đều có chủ do đó muốn khai hoang phải xin các vị thần, các ma đất thì công việc khai hoang mới thuận tiện. Tập tục này giờ còn rất ít, những người già trong bản đang có ý định khôi phục lại nhưng ở mức độ khác, có thể giảm về vật chất, khi khai hoang, làm nương khó khăn có thể cúng.

4.3.5. Đúc kết điểm quan trọng trong khai thác và sử dụng nguồn nước của người Thái

- Kỹ thuật làm ruộng bậc thang, phân bố nguồn nước là sáng tạo tuyệt vời của người Thái bản Na Sai nói riêng.
- Nước dẫn về được sử dụng cho nhiều mục đích chứ không chỉ dùng riêng cho canh tác lúa nước.

- Mương đất dẫn nước là hình thức được nhiều hộ sử dụng nhất, chứng tỏ hiệu quả sử dụng tốt của mương.
- Để bảo vệ được nước thì phải bảo vệ rừng.
- Trong mỗi hoạt động dẫn nước, bảo vệ nguồn nước luôn gắn liền với tín ngưỡng và thể hiện sự hòa hợp với thiên nhiên.
- Kinh nghiệm tìm nguồn nước, bảo vệ nguồn nước luôn được truyền lại cho con cháu.

4.4. Đánh giá hiệu quả của các phương thức sử dụng và giữ nước

Theo người dân đánh giá thì với cách sử dụng nước hiện tại tương đối hiệu quả và hợp lý. Nguồn nước được duy trì về số lượng và ổn định về chất lượng.

Nước ở đây không bị ô nhiễm, nước có bị đục bần do phân trâu, bò thải vào. Từ trước đến nay ở đây chưa có hiện tượng nước bị ô nhiễm do chất hoá học. Nhưng người dân cũng đã thấy khi phun thuốc trừ sâu phải sau mấy trận mưa nước mới hết mùi thuốc.

Trong 4 cách dẫn nước thì dẫn nước bằng mương được coi là biện pháp hiệu quả nhất. Những phương pháp khác được dùng khi nguồn nước nhỏ, hoặc ruộng khai hoang gần khe nước lớn. Kinh nghiệm của người nông dân Thái trong khai hoang họ luôn tính toán ruộng khai hoang vừa đủ với số nước dẫn về được do đó ở đây không xảy ra hiện tượng thiếu nước. Xét về hiệu quả của từng phương pháp đều có thể kết luận đó là cách làm hợp lý.

Làm mương, tùy từng khe nước to hay nhỏ mà nước trong mương ít hay nhiều. Thường làm mương thì cung cấp đủ nước cho các ruộng khai hoang. Những gia đình làm mương cá nhân đều cho biết “nhà mình không bao giờ thiếu nước”. Nước chỉ thiếu vào tháng 2 tháng 3 ở khu vực mương cộng đồng. Nếu nguồn nước cao hơn ruộng thì công việc làm mương dễ dàng, nếu nguồn nước thấp hơn ruộng 30-40cm vẫn làm được mương, nhưng phải đào mương dài hơn 1km thì nước mới chảy vào ruộng được.

Bảng 8: So sánh các kiểu dẫn nước

Kiểu dẫn nước	Điều kiện	Khả năng cung cấp nước	Lao động	Hiệu quả kinh tế	Hiệu quả môi trường
Mương	Nguồn nước cao hơn ruộng thì tốt, nguồn nước thấp hơn vẫn làm được.	Cung cấp được nhiều nước	Tùy từng mương mà cần ít hay nhiều người	Không mất tiền mua, sử dụng lâu dài, ít phải sửa chữa.	Không ảnh hưởng đến môi trường, bảo vệ mương đất

	Nguồn nước xa ruộng cũng làm được			Được nhiều người trong bản sử dụng, và có khả năng mở ruộng lớn	thì phải bảo vệ rừng do đó cách dẫn nước bằng nương có tác dụng bảo vệ môi trường.
Ống dây nhựa dẫn nước	Nguồn nước phải cao hơn ruộng	Cung cấp ít nước, ruộng càng xa càng tốn dây	Không cần lao động	Mất tiền mua, khá nhanh hỏng, trong bản có 4 gia đình sử dụng	Không ảnh hưởng đến môi trường
Xe nước	Nguồn nước thấp hơn ruộng. Nguồn nước phải lớn	Cung cấp được nước bình thường	1 người làm cũng được	Không mất tiền mua, không mất năng lượng. Rất nhanh hỏng, 1 trận mưa to là bị cuốn trôi	Không ảnh hưởng đến môi trường
Chấn dòng	Nguồn nước cao hơn ruộng và nguồn nước phải lớn	Cung cấp nhiều nước, nhưng ruộng phải gần nguồn nước	1 người làm cũng được	Nước to, chảy mạnh dễ bị cuốn trôi. Trong bản có 1 gia đình sử dụng, phương pháp dẫn nước này ít có khả năng mở rộng	Không ảnh hưởng đến môi trường

Việc sử dụng nước hiệu quả giúp cho người dân ổn định được năng suất canh tác lúa nước.

Bảng 9: Năng suất lúa qua các năm của từng nhóm hộ

Thành phần	Hộ	Năm 2005	Năm 2006	Năm 2007
Diện tích (ha)	Giàu	0,9-1,5	9,2-1,5	0,94-1,5
	Trung bình	0,4-0,9	0,42-9,2	0,44 -9,4
	Nghèo	<0,4	<0,4	<0,4
Năng suất (tạ/ha)	Giàu	30-45	30-45	<25
	Trung bình	25-30	25-30	<25
	Nghèo	<25	<25	<20

Theo anh Hà Văn Bình trưởng bản (ngày 8 tháng 3 năm 2008) nguồn nước cung cấp cho lúa nước không thiếu, năng suất lúa chủ yếu phụ thuộc vào lượng phân bón, muốn cây lúa tốt phải đầu tư. Năng suất lúa của bản tương đối ổn định thường đạt ở mức 30 tạ/ha từ năm 2001 đến năm 2006. Tuy nhiên năm 2007 năng suất lúa giảm do gặp mưa đá vào tháng 8 năm 2007, năng suất lúa tương đối ổn định chứng tỏ hiệu quả sử dụng nước của người dân tốt. “8 năm nhà bố vào đây làm ruộng chưa khi nào nhà mình bị mất nước, năng suất lúa nước cao hơn lúa rẫy, nhà ta không bị thiếu ăn” (Ông Lô Văn Thiểu).

Với cách sử dụng nước mà người dân Na Sai đang làm là một trong những biện pháp bảo vệ môi trường hiệu quả. Giá trị về môi trường thì không thể đong đếm được, nó không chỉ là giá trị trước mắt mà nó còn chứa đựng những giá trị tiềm ẩn, giá trị ổn định điều hòa môi trường sinh thái. Thể hiện lớn nhất là rừng được bảo vệ, Trong từng cách làm của người dân luôn có ý thức bảo vệ rừng, chính vì vậy nguồn nước ở đây luôn luôn được ổn định. Hiện tại đất lâm nghiệp trong bản khoảng 4987,98ha. Đây là một điều kiện thuận lợi cho người dân khai thác và sử dụng sản phẩm lâm nghiệp, đồng thời là tài sản mà người dân phải bảo vệ như bảo vệ chính cuộc sống của mình.

Bản Na Sai là vùng kinh tế tự cung tự cấp. Ở đây có rất nhiều tiềm năng để nhà nước hoặc các cơ quan có thể đầu tư để phát triển nơi đây làm nông nghiệp hữu cơ. Thị trường hiện nay rất khan hiếm các sản phẩm sạch đây là đầu ra thuận lợi cho các sản phẩm của người dân.

Để tiến tới nền nông nghiệp hữu cơ cần hướng tới mô hình thích hợp trên đất dốc. Một trong những mô hình rất hiệu quả là mô hình nông nghiệp của Bimollison. Ở mô

hình này chúng ta sẽ thấy cách bố trí các hợp phần trong mô hình rất hợp lý. Điều quan trọng làm nông nghiệp hữu cơ là phải lấy thiên nhiên làm trung tâm, con người phải phụng dưỡng thiên nhiên, không làm tổn hại đến thiên nhiên môi trường.

Làm nông nghiệp hữu cơ là một trong những cách sử dụng, quy hoạch hợp lý nguồn tài nguyên. Và là một biện pháp sử dụng hợp lý bền vững tài nguyên nước nói riêng và tài nguyên nói chung. Nhưng yếu tố cơ bản để xây dựng mô hình nông nghiệp hữu cơ là phải có nước, có nước có nghĩa là phải có rừng. Rừng là nguồn gốc của sự sống, hiệu quả của các hoạt động của con người không thể tách rời hiệu quả về bảo vệ môi trường.

4.5. Kiến thức bản địa trong quản lý tài nguyên rừng.

Rừng đóng vai trò quyết định trong quá trình canh tác cũng như ảnh hưởng trực tiếp đến cuộc sống của người dân vùng cao. Trước đây khi còn làm nương rẫy, thì vùng được chọn làm rẫy cũng là nơi rừng già. Bây giờ khi tập quán canh tác nương rẫy không còn, người dân tập trung khai hoang mở rộng diện tích để làm ruộng nước. Để canh tác được ruộng nước thì phải có nước, để có nước thì phải có rừng nếu mất rừng là mất nước. Do đó ý thức bảo vệ rừng của người dân rất cao và người dân có những kiến thức riêng để bảo vệ rừng có hiệu quả.

Có nhiều cách để bảo vệ rừng, đối với người Thái cách thức bảo vệ rừng tốt nhất đó là trồng rừng, hương ước, và sự giáo dục của cha mẹ.

Theo Ông Vi Văn Nhất “*Chặt cây mẹ mà không tìm cây con để trồng thì sau này muốn tìm một cái cây nhỏ cũng không có*”. Trồng rừng là biện pháp bảo vệ rừng tốt nhất của người dân. Khi mỗi gia đình được sở hữu 1 mảnh rừng thì rừng được bảo vệ một cách nghiêm ngặt. Người dân giải thích mình trồng rừng vừa bảo vệ được rừng, vừa tạo thu nhập vừa thu hút được động vật về sinh sống, tạo sự phong phú cho rừng. Hiện tại ở bản có một số hộ sở hữu rất nhiều rừng, có hộ sở hữu 20 ha rừng. Theo các hộ cho biết dự định trong tương lai sẽ xây dựng mô hình rừng, vườn, ao, ruộng theo hướng nông nghiệp hữu cơ. Mình là người nông dân, là con của trời đất, mình phải biết bảo vệ rừng để sống chứ.

Theo anh Hà Văn Bình trưởng bản cho biết, bản hiện nay rất chú trọng đến công tác bảo vệ rừng. Anh Hà Văn Thuận bí thư đoàn thanh niên, bên cạnh luật pháp thì sự giáo dục của cha ông rất quan trọng, “*Bản ta hiện nay 100% đều biết có rừng mới có nước, bảo vệ nguồn nước phải bảo vệ rừng*” có được điều này là do cha ông thường xuyên dạy con cháu.

Và một trong những biện pháp bảo vệ rừng quan trọng đó là bảo vệ rừng bằng luật tục của bản. Đồi trước rừng được bảo vệ một cách nghiêm ngặt dưới sự chỉ đạo của già làng. Như khi một người trong bản muốn làm nhà họ phải đến xin phép ông Khoa (người lo việc làm nhà, tang lễ, cưới xin của bản). Gia đình muốn làm nhà thì phải nói cho ông

Khoa biết dùng bao nhiêu gỗ, bao nhiêu tranh, nứa, ông Khoa đồng ý thì mới được đi lấy, không được sự đồng ý thì không được lấy nếu vi phạm sẽ bị phạt.

Ngày trước ở bản có rất nhiều khu rừng thiêng. Việc quy định rừng thiêng là một biện pháp, kiến thức về bảo vệ rừng. Bảo vệ rừng thể hiện tấm lòng tôn trọng thiên nhiên của con người. Lễ cúng này được diễn ra 1 lần trong năm, ngày cúng có thể thay đổi do ông mo chọn ngày đẹp (ngày đẹp từng năm có thể thay đổi). Đây là lễ cúng lớn nhất trong bản, lễ cúng diễn ra ở khu rừng có cây Đa. Cây Đa này được sinh ra do hạt của nó rơi vào một loài cây khác, nó hút dinh dưỡng của cây, và làm cây này chết. Khi đó người ta quan niệm, cây Đa ấy có sức mạnh vì nó chiến thắng cây khác, cúng ở khu rừng như vậy rất thiêng. Đối với một khu rừng được coi là rừng thiêng (rừng thiêng người Thái Na Sai quan niệm là rừng khi có người vào rừng khai thác mà về nhà bị ốm nặng, hoặc người thân trong gia đình ốm nặng, hoặc có thể chết) thì không một ai dám vào rừng khai thác, rừng được phát triển mà không chịu bất cứ sự tác động của con người. Lễ cúng rừng thiêng giờ không còn, nó bị bỏ từ năm 1995 khi nhà nước có kế hoạch chống mê tín dị đoan.

Lễ vật cúng rừng thiêng tùy theo năm. Thôn bản quy định năm nay họ cúng trâu thì 2 năm sau cúng lợn, 2 năm cúng lợn xong thì năm tiếp lại cúng trâu. Lễ vật cúng gồm 1 trâu (hoặc 3 lợn), mỗi gia đình 1 con gà, 2 gia đình chung một vò rượu, mỗi gia đình 1 tấm vải và 2 gói cá mọc, trầu cau góp lại cho ông mo cúng. Có cả chiêng cả trống đánh trong buổi lễ cúng rừng thiêng. Ông mo cúng cầu xin tất cả các vị thần thần đất, thần trời, thần sông, thần suối, thần rừng, thần sấm, thần sét, thần cây v.v... Cầu các thần cho mưa thuận gió hoà, cầu khai hoang được nhiều, trồng cây, nuôi vật đều tốt, cầu nương máng tốt, cung cấp đủ nước v.v... Cầu con người trong bản được mạnh khoẻ. Cúng xong cả làng cùng ăn, cùng vui, cùng nhảy múa. Năm nào cúng trâu thì sau hôm cúng người dân nghỉ đi rẫy, đi rừng 3 ngày, mục đích để làm vía cho trâu, cầu cho trâu khoẻ mạnh, cầu trời phù hộ làm ăn được nhiều.

Lễ cúng rừng thiêng thể hiện sự thờ phụng, sự kính trọng của con người thiên nhiên. Cây có gốc, nước có nguồn, có các vị thần cai quản, con người muốn làm gì phải xin phép các vị thần. Chính sự kính trọng của con người đối với các vị thần thể hiện sự hòa hợp giữa con người với thiên nhiên. Khi thiên nhiên được bảo vệ thì cuộc sống của con người càng trở lên bền vững. Lễ cúng rừng thiêng là một trong cách người dân quản lý rừng của mình bằng luật tục, và biện pháp này rất hiệu quả. Tuy nhiên từ năm 1995 nhà nước đã các chương trình cấm mê tín dị đoan và từ đó lễ cúng rừng thiêng bị phá bỏ. Nhưng do ý nghĩa về mặt đạo đức của con người với thiên nhiên, người dân bản Na Sai đang có ý định khôi phục lại nét văn hóa cúng rừng thiêng. Khôi phục ở mức độ khác, có

thể giảm bớt một số lễ vật trong lễ cúng, hoặc giãn cách các lần cúng để vừa tỏ lòng thờ phụng vừa giảm bớt tốn kém.

Đời xưa có rất nhiều các khu rừng già, nhưng từ những năm 1980 trở đi rừng bị tàn phá rất nặng. Năm 1992 nhà nước có kế hoạch bảo vệ khoanh nuôi rừng, năm 2000 rừng mới ổn định. Theo 1 người dân nói: “Người vào phá rừng có cả người ngoài, họ vào rất nhiều dân mình đuổi hôm nay, mai họ lại vào phá, 1 mình dân không bảo vệ được, muốn giữ rừng phải nhờ tới pháp luật của nhà nước”. “Ngày trước con người ta còn sợ ma, sợ rừng thiêng, bây giờ ma họ cũng chẳng sợ, ma họ cũng bắn”. (Ông Vi Văn Nhất)

Theo người dân thì cách tốt nhất bảo vệ rừng của bản hiện nay là từng gia đình tự bảo vệ rừng, tự dạy con cháu trong gia đình bảo vệ rừng, bên cạnh đó phải nhờ đến sự nghiêm minh của pháp luật. Rừng có ý nghĩa vô cùng lớn đối với người dân miền núi nói riêng. Rừng là nơi người dân kiếm thức ăn, kiếm sản phẩm từ rừng để sinh sống, mất rừng là mất tất cả, do đó nhà nước cũng như thôn bản luôn luôn bảo vệ rừng một cách tốt nhất.

4.6. Mối quan hệ giữa canh tác lúa nước với sử dụng và bảo vệ nguồn nước.

Thông qua những mô tả và phân tích ở trên có thể nhận thấy mối quan hệ hài hoà giữ các hình thức khai thác và sử dụng nước để phục vụ cho canh tác lúa nước. Sự hoà hợp đó thể hiện ở các điểm sau:

*Canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai là một hình thức sử dụng nước hiệu quả, tiết kiệm:

- Giống lúa địa phương cần ít nước hơn giống ngoài, do đó người Thái sử dụng giống lúa địa phương là một hình thức sử dụng nước tiết kiệm.
- Dùng trâu dậm ruộng có tác dụng làm đất có độ chặt, đảo bùn từ dưới sâu lên do đó làm tăng khả năng giữ nước của đất.
- Canh tác lúa bằng cách làm ruộng bậc thang có tác dụng giữ được nhiều nước và rất tiết kiệm nước.
- Canh tác lúa nước chủ yếu dùng phân xanh, phân chuồng không gây ô nhiễm đất, không gây ô nhiễm nước.
- Sử dụng nước tiết kiệm cũng là một trong những biện pháp hiệu quả để bảo vệ nguồn nước tránh tình trạng khan hiếm nước.

*Cách sử dụng nước và giữ nước của người Thái bản Na Sai là 1 biện pháp hiệu quả trong canh tác lúa nước.

- Nước được dẫn về phân bố theo ruộng bậc thang, vừa cung cấp đủ nước cho ruộng lúa, vừa giảm xói mòn đất, giữ được nhiều chất dinh dưỡng cho cây lúa.
- Đào ao là một phương pháp tốt để chứa nước, cung cấp nước cho cây lúa vào mùa khô, có thể gọi ao cá là bể chứa nước thiên nhiên cho cây lúa.

– Mương đất là phương pháp dẫn nước hiệu quả nhất cho cây lúa.

– Muốn có nhiều nước, thì rừng phải nhiều do đó bảo vệ nguồn nước thực chất là bảo vệ rừng. Rừng được bảo vệ, rừng phát triển tốt giảm được xói mòn, đồng thời cung cấp nhiều chất dinh dưỡng, điều hòa khí hậu, thời tiết tạo điều kiện cho cây lúa phát triển thuận lợi, ít chịu tác động của môi trường như mưa bão lũ lụt.

*Niềm tin tín ngưỡng của người dân trong canh tác lúa nước, trong sử dụng và bảo vệ nước cũng là sợi dây tạo mối quan hệ tương hỗ giữ sử dụng nước và giữ nước với tập quán canh tác lúa nước.

– Người dân quan niệm con người có tổ tiên, cỏ cây, sông nước đều có nguồn gốc và có các vị thần cai quản, do đó khi muốn làm bất cứ công việc gì nên xin phép thần linh và tổ tiên.

PHẦN V: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Kết luận

Từ những kết quả nghiên cứu của đề tài “Tìm hiểu nguồn tri thức bản địa về sử dụng nước và giữ nước trong canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai, xã Hạnh Dịch, huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An” chúng tôi giúp ra một số kết luận sau.

1/ Tập quán canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai có từ lâu đời. Nét đặc trưng trong tri thức canh tác lúa nước là canh tác trên ruộng bậc thang, cùng với một bộ giống lúa địa phương phong phú và tín ngưỡng tâm linh trong quá trình canh tác.

2/ Có 4 kiểu khai thác nước được người dân sử dụng đó là dẫn nước bằng mương đất, dẫn nước bằng ống dây nhựa, dẫn nước bằng xe nước và dẫn nước bằng đập. Mương đất là biện pháp dẫn nước hiệu quả nhất. Biện pháp khai thác sử dụng nước của người Thái Na Sai hiện nay rất hợp lý, thích hợp với điều kiện đất dốc. Kiến thức bản địa về khai thác và sử dụng nước trong canh tác lúa nước của người Thái bản Na Sai thể hiện ở : Cách làm mương đất dẫn nước, cách làm xe nước, cách phân bố nguồn nước qua hệ thống ruộng bậc thang và các cửa thoát nước. Cách bảo vệ nguồn nước là phải bảo vệ rừng. Có rừng thì mới có nước.

3/ Cách khai thác và sử dụng nước của người dân Thái bản Na Sai hiện nay là cách làm hợp lý hiệu quả. Cách dẫn nước của người dân cung cấp được đủ nước cho canh tác, không mất tiền mua và đặc biệt bảo vệ môi trường rất có hiệu quả, không làm tổn hại đến rừng, làm phong phú thêm rừng bằng cách trồng rừng. Với cách canh tác lúa nước người dân sử dụng một cách tiết kiệm nước

5.2. Kiến nghị

1/Nghiên cứu mới chỉ thực hiện mức độ bước đầu tìm hiểu các nguồn tri thức bản địa về khai thác và sử dụng nước phục vụ cho canh tác lúa nước do đó cần tiếp tục nghiên cứu để hoàn thiện đề tài.

2/ Đây là một đề tài mang tính xã hội do đó để đề tài có độ sâu thì cần thiết phải có thời gian nghiên cứu đủ lớn để có thể đưa ra được những nhận xét, đánh giá hiệu quả của nguồn tri thức bản địa.

3/ Cần tiến hành tìm hiểu nguồn tri thức bản địa về khai thác và sử dụng nước để phục vụ cho canh tác lúa nước ở một số dân tộc khác để tìm ra được biện pháp canh tác hợp lý bền vững trên đất dốc.

PHẦN VI: TÀI LIỆU THAM KHẢO

6.1. Tài liệu tiếng Việt

1. An Văn Bảy, Hoàng Xuân Tý. *Bộ giống lúa của người Thái đen vùng Sơn La Hòa Bình Tây Bắc*. Kiến thức bản địa của đồng bào vùng cao trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên. NXB Nông Nghiệp Hà Nội. Trang 139
2. Nguyễn Đình Ninh, Nguyễn Thị Kim Vân (2004). *Chế độ tưới nước thích hợp cho cây lương thực và thực phẩm*. NXB Nông Nghiệp Hà Nội. Trang 7-8
3. Hà Ngọc Ngô (1978). *Lượng nước cần cho cây lúa ở vùng Đồng Bằng Bắc Bộ và công thức chuẩn đoán*. Luận án PTS trường Đại Học Nông Nghiệp Hà Nội.
4. Nguyễn Hồng Nguyệt (1983). *Chế độ nước tưới thích hợp cho lúa cấy vụ Xuân trên phân bón khác nhau ở vùng Gia Lâm Hà- Nội*. Luận án PTS Nông học trang (118-124)
5. Trung tâm TEW. *Tính chất đất xã Hạnh Dịch huyện Quế Phong tỉnh Nghệ An*. Tạp chí khoa học. NXB Nông Nghiệp tháng 3 năm 2005. Trang 110
6. Nguyễn Duy Tính. *Lượng nước cần và năng suất lúa IR-8 và IR-22*. Tạp chí KHKTNN số 10/1970 trang 920-925
7. Hoàng Xuân Tý. *Các khái niệm và vai trò của kiến thức bản địa. Kiến thức bản địa của đồng bào vùng cao trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên thiên nhiên*. NXB Nông Nghiệp Hà Nội. Trang 15-16-21
8. Trần Ngọc Trang (2003). *Giống lúa lai Trung Quốc và kỹ thuật trồng*. NXBHN, trang 43-68
9. Dương Hải Sinh. *Nghiên cứu công nghệ tiết kiệm nước*. Báo Nông Thôn ngày nay số ra ngày 12/5/2005
10. Già Lê Khánh Xuyên. Báo cáo điều tra bản sắc Văn hóa bản Na Sai xã hạnh dịch ngày 14.06.2004

6.2. Tài liệu tiếng Anh

- 11.A Bulfal, Msiled (1993). Background paper for irrigation water management training course 8/1983 (IRRI) page 3-4.
- 12.Dedatta (1973) water stress effects in flooded tropical rice in water management in Philippine irrigation system.
13. Mao Zhi (1992) calculation evapotranspiration of rice in China, wuhan, university of Hydraulics and Electric engineering, wuhan, hubei province 430073 P.R. China. Soil and water engineering for paddy field management. 1/1992. Paper 22

6.3. Tài liệu trên báo điện tử

14. Việt báo.Vn. *Thiếu nước cho sản xuất ở tỉnh Nghệ An*. Cập nhật thứ 2 ngày 23 tháng 7 năm 2007
15. Website Bắc Cạn. *Nông thôn miền núi, những vấn đề về ô nhiễm môi trường hiện nay*. Cập nhật ngày 8 tháng 4 năm 2008
16. Khắc Dũng. *Vấn đề canh tác lúa nước trong vùng dân tộc thiểu số ở Lâm Đồng Bài 1 dưới góc độ phương thức sản xuất*. Báo điện tử Lâm Đồng cập nhật ngày 29 tháng 8 năm 2007
17. Ngô Mỹ. *Vấn đề nước sinh hoạt cho đồng bào vùng cao*. Báo Lao động số 234 ngày 25 tháng 8 năm 2006 cập nhật ngày 25 tháng 8 năm 2006
18. Nông thôn ngày nay. *Những vấn đề về khan hiếm nước*. Cập nhật ngày 11 tháng 12 năm 2006
19. Trần Lan Phương, email tranlanphuong @ agro.gov.vn, trung tâm thông tin PTNNNT. *Khan hiếm nước tưới và những nỗ lực đi tìm lời giải*. Cập nhật ngày 12 tháng 10 năm 2007
20. Thanh Sơn. *Sức trẻ trên cánh đồng trồng*. Báo nhân dân cập nhật ngày 14 tháng 4 năm 2008
21. Nguyễn Đức Truyền. *Công tác định canh định cư với đồng bào dân tộc thiểu số*. Tạp chí cộng sản cập nhật ngày 18 tháng 7 năm 2007
22. Lê Huy Ý. *Tìm nước ngầm cho đồng bào vùng cao*. Cập nhật ngày 23 tháng 9 năm 2007
23. Tùng Vân. *Những vấn đề về phát triển bền vững ở Việt Nam*. Tạp chí Dân tộc và Miền núi số 23 tháng 11 năm 2002.