

Niềm vui và nỗi lo: Động thái của người nông dân trước sự thay đổi môi trường do sản xuất nông nghiệp

Bùi Minh Hào*

Tóm tắt: Trong quá trình hiện đại hóa nông nghiệp, việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật trở nên phổ biến làm cho sản lượng nông sản tăng lên, cuộc sống người dân no ấm hơn. Nhưng nông nghiệp hóa chất cũng là tác nhân quan trọng gây ô nhiễm môi trường ở nông thôn. Sự thay đổi môi trường cũng làm xuất hiện nhiều bệnh tật nguy hiểm hơn, nhất là các bệnh ung thư. Con người đối diện với hai tâm trạng trái nhau: niềm vui ấm no và nỗi lo bệnh tật. Khảo sát cụ thể cho thấy quá trình trải nghiệm sự thay đổi của môi trường làm người dân thay đổi động thái của mình đối với việc sử dụng hoá chất trong sản xuất nông nghiệp. Ban đầu họ bất chấp việc sử dụng hóa chất để đổi lấy một lượng lương thực cần thiết. Nhưng khi đời sống no đủ hơn, một số người nhận thấy tác hại của hóa chất làm thay đổi môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe của chính họ. Từ đó, trong cộng đồng xuất hiện một cuộc tranh luận giữa hai quan điểm: Tiếp tục sử dụng hóa chất để nâng cao sản lượng lương thực, hoặc hạn chế hóa chất để giảm bớt rủi ro bệnh tật. Qua những cuộc phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm với nhiều đối tượng khác nhau, kết hợp phân tích các số liệu liên quan, bài viết này muốn đi vào tìm hiểu các động thái của người dân trước sự thay đổi của môi trường do sản xuất nông nghiệp ở một địa phương thuộc tỉnh Nghệ An.

Từ khóa: nông nghiệp hóa chất; ô nhiễm môi trường; phát triển bền vững; trải nghiệm; tâm lý nông dân.

Ngày nhận 20/3/2024; ngày chỉnh sửa 22/7/2024; ngày chấp nhận đăng 30/12/2024

DOI: <https://doi.org/10.33100/tckhxnvn10.6.BuiMinhHao>

1. Dẫn luận

Theo dõi sự phát triển của nông thôn trong vài thập kỷ qua khiến những người quan tâm không khỏi giật mình về sự lạm dụng các hóa chất bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp. Xem xét cách thức người nông dân tác động vào môi trường sinh thái để tạo ra sản phẩm nhằm giải quyết vấn đề lương thực cho gia đình khiến nhiều người phải suy nghĩ. Đúng là vấn đề lương thực rất quan trọng và cần được giải quyết đầu tiên theo đúng tinh thần “dĩ thực vi tiên” của nông dân. Nhưng càng ngày, lượng hóa chất trong sản xuất nông

nghiệp càng tăng lên nhanh chóng, không chỉ gây ô nhiễm môi trường, mà còn gây ảnh hưởng mạnh mẽ đến sức khỏe người dân (Phạm Văn Lâm 1997; Nguyễn Tuấn Khanh 2010; Võ Đình Long 2011).

Xóm Yên thuộc xã Thanh¹ ở huyện Thanh Chương, tỉnh Nghệ An là địa bàn tôi nghiên cứu điền dã trong một thời gian dài từ 2017 đến 2021. Tôi đã tiến hành 5 cuộc điền dã dài ngày (từ 30 đến 45 ngày) và một số cuộc khảo sát ngắn. Trong đó, tôi tập trung vào phỏng vấn người dân về sự thay

* email: buihao261@gmail.com

¹ Tên xóm và xã và tên các nhân vật trong bài viết được thay đổi để đảm bảo sự tôn trọng quyền riêng tư của người cung cấp thông tin.

đổi trong sản xuất nông nghiệp qua các giai đoạn khác nhau. Đặc biệt, thảo luận nhiều về việc sử dụng hóa chất nông nghiệp như là một điểm nhấn quan trọng, một nhân tố làm thay đổi cơ bản nền sản xuất. Chuyển từ nông nghiệp tự cung tự cấp sang nông nghiệp hàng hóa là một bước chuyển quan trọng, mang tính chất bước ngoặt trong quá trình phát triển nông thôn ở Việt Nam trong nửa thế kỷ qua (Tô Duy Hợp 2006; Trương Lai 2008; Đặng Kim Sơn 2008; Đào Thế Tuấn 2008; Ngô Thị Phương Lan 2014; Lâm Minh Châu 2017, v.v.). Nhưng sự lạm dụng hóa chất vào sản xuất nông nghiệp cũng đặt ra nhiều vấn đề quan trọng. Đó là vấn đề môi trường, vấn đề chất lượng nông sản, và quan trọng nhất là vấn đề sức khỏe con người, bao gồm cả sức khỏe của người sản xuất và người tiêu dùng. Phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu này chủ yếu là phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm từ 6-8 người và những cuộc tham vấn rộng hơn từ 12-15 người, cùng với những cuộc trao đổi với cán bộ địa phương hay các chuyên gia, quan sát tham gia và phân tích tài liệu thứ cấp, v.v.. Trong 5 đợt điền dã dài ngày, tôi đã tiến hành 23 cuộc phỏng vấn sâu và 7 cuộc thảo luận nhóm với các tiêu chí về giới tính, độ tuổi, học vấn, nghề nghiệp khác nhau. Đối tượng phỏng vấn là những người nông dân tham gia trực tiếp vào các hoạt động sản xuất nông nghiệp, những người buôn bán vật tư nông nghiệp, cán bộ địa phương và những người tiêu dùng nông sản trên địa bàn nghiên cứu. Nội dung chính là tìm hiểu những suy nghĩ của người dân về sự chuyển đổi nông nghiệp, động thái, tâm lý của họ trong quá trình chuyển đổi. Những câu chuyện, những quan niệm của người nông dân tạo ra góc nhìn đa chiều hơn về cuộc sống ở một xóm nhỏ với 103 hộ gia đình và 511 nhân khẩu (năm 2019).

Quá trình nghiên cứu điền dã và tham khảo các tư liệu liên quan cho thấy rõ hơn quá trình

chuyển đổi trong cuộc sống của xã hội nông thôn đầy sinh động. Trong đó, làng xóm nông thôn không phải “mở” hay “đóng” như Rambo (2014) đề cập. Và người nông dân, không hẳn duy tình như Scott (1976) nhận định, cũng không chỉ duy lý như quan điểm của Popkin (1979) nhấn mạnh. Cuộc sống nông thôn hiện nay đa thanh, đa sắc và phức tạp hơn nhiều từ phương diện chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội đến những hành vi lựa chọn mang tính cá nhân, v.v.. Động thái của người nông dân cũng biến đổi nhanh chóng, theo từng hoàn cảnh cụ thể mà người ta đưa ra những lựa chọn riêng. Trong bài viết này, tôi dựng lại những mảnh ghép nhỏ mà tôi thu nhận được từ người nông dân với mong muốn gợi ra những sắc diện về cuộc sống nông thôn thông qua những trải nghiệm về sự thay đổi môi trường do sản xuất nông nghiệp, qua đó hiểu hơn động thái của người nông dân hiện nay.

2. Quá trình hiện đại hóa nông nghiệp ở xóm Yên

2.1. Nông nghiệp tự nhiên: Ký ức về một vùng quê nghèo

Xóm Yên nằm gần Quốc lộ 46 nhất so với các xóm khác thuộc xã Thanh, và trở thành xóm đầu xã. Nhưng trước đây, xóm Yên được coi là “xóm mới”, là khu vực cách xa trung tâm. Xóm được thành lập đầu những năm 1960 với vài chục hộ gia đình và hơn trăm nhân khẩu. Càng ngày, xóm càng đông lên do số hộ gia đình mới chuyển đến cũng như sự tách ra ở riêng của con cái từ các hộ gia đình cũ. Cảnh quan của xóm theo một lát cắt từ cao đến thấp. Trên cùng là một đồi cao (gọi là rú), là đất mộ táng. Thấp hơn là một đồi thoải, là đất cư trú của người dân. Đến hết phần đất cư trú là con đường lớn quanh xóm. Ngoài đường là đất ruộng trồng lúa, tiếp đến là đất đồng để trồng hoa màu,

ngoài đê giáp bờ sông là đất bãi để trồng ngô, lạc là chủ yếu. Không gian sản xuất chính là ruộng - đồng - bãi, trồng chủ yếu là lúa, ngô, lạc, đậu, khoai lang, v.v..

Trước năm 2000, cuộc sống người dân ở xóm Yên rất bấp bênh, là xóm nghèo nhất xã. Phần lớn dân cư trong xóm chuyển từ các xóm khác đến hay các gia đình trẻ mới tách ra, chưa được phân chia ruộng đất nên gặp nhiều khó khăn. Trong bối cảnh cả xã chỉ sản xuất một vụ lúa, hai vụ ngô và hoa màu với năng suất thấp, lại khó phát triển các nghề phụ thì đời sống vật chất thiếu thốn nhiều thứ. Ông Đức, một trong những người đầu tiên chuyển đến xóm Yên sinh sống kể lại: “Lúc chúng tôi đến đây mọi thứ đều thiếu. Đường chưa thành đường, xung quanh toàn bầu nước và ao hồ chứ chưa thành ruộng. Mười nóc nhà chưa tạo thành làng xóm, quang cảnh hoang vu. Mọi quan hệ vẫn gắn với xóm cũ. Chúng tôi bắt đầu đắp đường, cải tạo ao hồ để làm ruộng. Hầu hết các gia đình khác khi mới đến xóm này đều khó khăn vì vừa tách ra ở riêng. Người đến trước giúp người đến sau để ổn định cuộc sống. Nên quan hệ xã hội trong xóm nhỏ này rất khăng khít và sau này thành tính cục bộ. Những năm 1970-1980, người dân rất khổ. Nhà cửa tạm bợ, ăn uống chủ yếu là khoai, sắn, các loại thủy sản đánh bắt từ bầu, ruộng, chỉ một số gia đình có cơm trắng để ăn” (PVS, Nam, 87 tuổi, nông dân, phỏng vấn ngày 13/9/2017).

Theo một số người trong xóm, ở đây thiếu lương thực nhiều nhưng lại có nhiều nguồn thủy sản. Xung quanh xóm có nhiều ruộng nước sâu (gọi là bầu: Bầu Rú, Bầu Bền, Bầu Chạn, Bầu Trót) xen kẽ với các ao hồ. Vùng nước cạnh được người dân cải tạo để trồng lúa. Ruộng sâu, ao hồ cùng ruộng nước trở thành nơi cung cấp nguồn thủy sản lớn cho người dân cải thiện bữa ăn. Ông Quy, một người đàn ông sinh năm 1952, chuyển về xóm Yên vào cuối những năm

1980 kể lại rằng: Cha mẹ ông đông con nhưng nhà chật hẹp. Ông là con cả nên khi lấy vợ phải ra ở riêng. Ban đầu ở cái lều cạnh nhà cha mẹ. Nhưng rồi sinh liên tục hai, ba đứa con nên chật chội không ở được, đành chuyển ra “xóm mới”. Ruộng đất ít, vợ ông bị tật nên sức lao động cũng kém hơn người khác. Đã vậy, hai vợ chồng lại sinh liên 5 đứa con trong chưa đầy mười năm. Cũng may ông giỏi đan lưới và đánh bắt cá ở các ao hồ. Còn vợ ông thì đêm, sớm chăm chỉ thấp đèn đi bắt cua, bắt ốc, bắt lươn ở các ruộng gần nhà. Cứ thế mà gia đình vẫn sống vui vẻ. “Nhà tôi lúc đó thiếu cơm ăn. Mà cả xóm này nhà nào cũng thế. Nhưng lại không thiếu thức ăn. Mỗi bữa lưng bát cơm, nhưng rau, củ, quả, tôm, cá, ốc, lươn thì lại khá sẵn. Lúc đó bắt cá, bắt ốc hay cắt tôm để lằm. Chịu khó đi một vòng về là có ăn. Nhưng rồi ăn mãi cũng chán, lại thêm cơm” (PVS, Nam, 65 tuổi, nông dân, phỏng vấn ngày 15/3/2017).

Theo số liệu thống kê của chính quyền địa phương, đến giữa những năm 1990, trung bình một người ở xóm Yên canh tác khoảng 0,5 sào ruộng và 0,75 sào đất đồng và bãi² mà năng suất lúa chỉ hơn 2 tạ/sào nên lương thực thiếu thốn. Nhưng cũng như các vùng khác, tự nhiên luôn ban cho con người những thứ của cải riêng để sống, đó là hoa lợi hay hệ sinh vật. Chỉ có điều con người phải biết cách đón nhận món quà từ tự nhiên sao cho hợp lý (Hammond 1966: 13-16). Ở xóm Yên, sản xuất nông nghiệp khó khăn, nhưng bù lại, trên đồi có chim chóc, chồn, rắn, v.v. những con vật có thể bắt để làm thực phẩm. Trong vườn nhà có mít, ổi, xoài, cam, chanh, bưởi, chuối dùng để bổ trợ. Đặc biệt, ở ruộng, ao, hồ quanh xóm có nhiều thủy sản để bổ sung cho bữa ăn gia đình.

² Sào ở Trung Bộ tương đương khoảng 500m².

Nông nghiệp xóm Yên trước năm 2000 là nền nông nghiệp tự nhiên. Những năm thuận lợi, mùa màng tươi tốt thì có thêm bát cơm trắng, không thì chủ yếu ăn bo bo³. Mỗi khi có thiên tai xảy ra thì cả xóm, cả xã cùng đói. Những trận lụt lịch sử 1978, 1988 và nhiều trận bão lớn là những sự kiện ám ảnh người dân nơi đây. Nghèo, đói, tạm bợ, là bức tranh chung của xóm Yên, và cũng là ký ức của những người lớn tuổi. Những ký ức của người nông dân ở xóm Yên cho thấy họ đối diện với nhiều thách thức khi mà sản xuất nông nghiệp còn kém hiệu quả, năng suất sản xuất còn thấp nên tình trạng nghèo đói trở nên phổ biến. Nhưng mặt khác, người dân cũng khai thác được nhiều nguồn lợi tự nhiên từ môi trường sinh thái để thiến cuộc sống hàng ngày dù điều đó chưa thể giúp họ trở nên ấm no được.

2.2. Hiện đại hóa nông nghiệp: Sự chuyển đổi trong thói quen sản xuất

Từ những năm 1990, hiện đại hóa nông nghiệp được tỉnh Nghệ An xem là nhiệm vụ quan trọng (Trần Kim Đôn 2001; Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Nghệ An 2015). Nhưng phải đến đầu những năm 2000, công cuộc hiện đại hóa mới thể hiện rõ nét trên đồng ruộng. Hiện đại hóa nông nghiệp gắn với 4 quá trình: cơ giới hóa, thủy lợi hóa, điện khí hóa và hóa học hóa. Trong đó, thủy lợi hóa và hóa học hóa thể hiện rõ nhất. Trong mấy thập kỷ, Nghệ An đã đầu tư xây dựng 620 hồ, đập chứa nước và 5.900km mương máng các loại, cùng 473km đê sông, đê biển để phục vụ sản xuất nông nghiệp (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Nghệ An 2015: 8). Hóa học hóa diễn ra muộn hơn, bởi ban đầu còn phụ thuộc vào việc nhập khẩu hóa chất. Khi các công ty sản xuất phân bón hóa học, vật tư

nông nghiệp phát triển thì quá trình hóa học hóa trở nên mạnh mẽ hơn (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Nghệ An 2015). Theo Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật Nghệ An, hiện nay, mỗi năm người dân trên địa bàn tỉnh sử dụng hơn 500.000 tấn phân bón hóa học vào sản xuất (Văn Trường 2021). Nhưng con số thực tế có lẽ lớn hơn nhiều lần bởi người dân sử dụng phân bón từ rất nhiều nguồn và khó kiểm tra, giám sát hay thống kê.

Vấn đề sử dụng ruộng đất là nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến quá trình hiện đại hóa nông nghiệp (Phạm Duy Nghĩa 2008). Xóm Yên và cả xã Thanh thuộc vùng nông nghiệp kém phát triển và khó phát triển thành nông nghiệp hàng hóa vì ruộng đất ít lại manh mún. Nhưng từ đầu những năm 2000, sản xuất nông nghiệp bắt đầu thay đổi nhanh chóng mà sử dụng hóa chất là nhân tố quan trọng. Ban đầu, phân bón và thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ được hợp tác xã phân phối dưới hình thức mua hoặc ghi nợ. Sau đó, mạng lưới cung cấp được mở rộng thì người dân tự mua ở nhiều nơi khác. Sự phổ biến hóa chất nông nghiệp là nhân tố góp phần quan trọng làm cho năng suất sản xuất không ngừng được tăng lên.

Cùng với sự gia tăng sản lượng nông sản, thói quen của người nông dân cũng bắt đầu thay đổi. Nó thể hiện từ trong quan niệm đến các khâu kỹ thuật. Trước đó, nếu kinh nghiệm làm nông là “nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống”, thì giờ “phân” trở thành yếu tố quan trọng nhất. Bên cạnh bón phân hữu cơ, người ta coi trọng bón phân hóa học. Trên đồng ruộng, các kỹ thuật canh tác cũng thay đổi. Sử dụng phân bón làm cho người dân coi nhẹ việc làm đất, sử dụng thuốc trừ sâu cũng làm cho họ ít quan tâm hơn việc sử dụng các loại giống và thực hành các kỹ thuật phòng ngừa, tiêu diệt sâu bệnh. Các khâu đoạn như làm cỏ lúa, “quạt

³ Một loại mì hạt được Liên Xô hỗ trợ, sử dụng phổ biến ở vùng nông thôn cho đến đầu những năm 1990 vẫn còn.

sâu”⁴ được thay bằng phun thuốc. Cùng với đó là sự bỏ sung vào các kỹ thuật mới như sử dụng bình phun, pha chế thuốc trừ cỏ, trừ sâu, sử dụng các loại phân bón, v.v.. Sự thay đổi này cũng thể hiện qua các thế hệ trong gia đình. Bà Hồng, một người nông dân sinh giữa những năm 1940 cho rằng: “Làm nông nghiệp bây giờ sướng quá, “mưa không tới mặt, nắng không tới đầu”. Cái gì cũng thuê máy móc làm cả. Phân bón thì mua ngoài chợ chứ không phải đi xúc phân chuồng. Giờ lạ thay, nông dân còn sợ phân bón (ý là nói phân chuồng, phân tươi). Cày bừa cuốc cấy đều thuê, gặt cũng thuê, cỏ thì không phải làm vì phun thuốc rồi. Chỉ cấp nón đi xem rồi đến mùa thì chở lúa về nhà”. Nhưng chị Lý, con dâu của bà Hồng - một phụ nữ sinh đầu những năm 1970 lại nghĩ khác: “Mẹ cứ lấy điều kiện ngày xưa ra thì ai nói lại. Làm nông giờ khó kiểu khác. Đó là phải thuê nhiều thứ. Giờ cả xóm có ai cày bừa bằng trâu nữa đâu. Thuê hết. Người ta thuê máy chẳng lẽ mình lại không theo. Chứ cái gì cũng thuê thì tốn kém vì đất đỏ lắm chứ. Thuê máy móc cày bừa và gặt, mua phân bón, thuốc trừ sâu, trừ cỏ, v.v.. Mà sử dụng phân bón, giống mới cũng phải tìm hiểu chứ có phải cứ làm cho xong chuyện được đâu. Tính ra giá cả, nếu thu hoạch về đem bán và trừ các khoản chi phí thì chẳng còn đáng bao nhiêu, có khi không bằng một tháng đi làm công ty...”. Nhưng chưa dừng lại ở đó, con trai chị Lý là cháu nội bà Hồng lại cho rằng bà và mẹ không nên cứ tranh luận về làm nông nghiệp trước đây vất vả hay bây giờ tốn kém, mà phải tính đến hiệu quả kinh tế. Nên bỏ nông nghiệp đi, đem đất cho nhà

khác thuê và ở nhà trông cháu giúp để hai vợ chồng có điều kiện đi làm ăn buôn bán sẽ thu nhập cao hơn và đủ sức trang trải cuộc sống gia đình, bao gồm cả việc mua lương thực phẩm (Thảo luận nhóm gồm cả đàn ông và phụ nữ, tuổi từ 18 đến 70, thực hiện ngày 11/4/2018). Rõ ràng qua các thế hệ khác nhau trong gia đình cũng có tâm lý và quan niệm khác nhau về sản xuất nông nghiệp. Những người lớn tuổi vốn gắn với nông nghiệp tự nhiên nhiều hơn coi trọng các kỹ năng truyền thống, những người trung tuổi đang thay đổi nhanh chóng để thích nghi với các quan niệm và kỹ năng mới trong nền nông nghiệp hiện đại. Trong khi đó, những người trẻ tuổi lại có cái nhìn khác hơn trong sản xuất nông nghiệp và có thái độ coi nhẹ nghề nông.

Sự thay đổi trong nông nghiệp cũng thể hiện sự phân hóa xã hội. Những gia đình không có điều kiện để đầu tư sẽ gặp khó. Họ hoặc phải tiếp tục cách canh tác dựa vào tự nhiên như trước, hoặc phải vay nợ các cơ sở vật tư nông nghiệp để sản xuất. Trở lại câu chuyện nhà ông Quy, trước đây, gia đình ông sống được nhờ dựa vào việc đánh bắt thủy sản ở các ao hồ, ruộng nước và sản xuất trên 2 sào ruộng với 3 sào đất. Nhưng càng ngày, diện tích ao hồ và ruộng sâu giảm, thủy sản ngày càng cạn kiệt nên phải sống dựa vào sản xuất. Như một lời than, ông Quy bảo: “Sản xuất cho người khác ăn ấy mà. Không đầu tư theo họ cũng không được. Mà cái gì cũng nợ cả rồi gặt lúa về đem bán mang đi trả nợ xong thì gần như chẳng còn bao nhiêu nữa” (PVS, Nam, 65 tuổi, nông dân, phỏng vấn ngày 15/3/2017).

Dù có nhiều vấn đề, nhưng không thể phủ nhận quá trình hiện đại hóa, trong đó có vai trò to lớn của hóa học hóa nông nghiệp đã làm thay đổi bộ mặt của nông thôn theo hướng hiện đại hơn, giàu có hơn.

⁴ Theo những người có nhiều kinh nghiệm sản xuất trong xóm, khi lúa phát triển nhiều nhánh và đang đà tăng trưởng nhanh để chuẩn bị cho giai đoạn đơm bông thì có nhiều loại sâu phá lúa. Người dân dùng nhiều cành cây có nhiều nhánh nhỏ buộc lại thành một cụm như một cái chổi cây ra quạt lên cây lúa để sâu rơi xuống nước, rồi đi nhặt và giết đi. Công việc này cần sự khéo léo để không làm gãy, nát cây lúa, vừa phải tỉ mỉ đi tìm sâu để loại bỏ không thì nó lại leo lên cây lúa tàn phá tiếp.

2.3. *Khang trang và no ấm: Chiếc áo mới của nông thôn*

Sự thay đổi mạnh mẽ trên đồng ruộng cũng làm thay đổi cuộc sống người dân. Những cánh đồng ngày một xanh tươi hơn, năng suất và sản lượng lương thực không ngừng tăng lên làm cho đời sống người dân no đủ hơn. Theo số liệu thống kê của xã, năm 1970, khi kinh tế hợp tác xã đang phát triển mạnh, với tổng diện tích 251ha và tổng sản lượng lương thực của xã đạt 336 tấn. Sau đó, thủy lợi phát triển nên diện tích canh tác tăng nhanh, và sản lượng lương thực cũng tăng lên. Tuy nhiên, đến trước 1986, năm cao nhất tổng sản lượng lương thực cũng chỉ hơn 700 tấn. Sau 10 năm Đổi mới, năm 1996, tổng sản lượng xã cũng mới chỉ vượt quá 1.100 tấn. Đến năm 2003, tổng sản lượng tăng lên đến 2.292 tấn. Năm 2012 là 2.474 tấn và năm 2020 đạt 2.640 tấn. Năng suất cũng tăng lên nhanh chóng. Trước Đổi mới chỉ đạt khoảng 20 tạ/ha, năm 1996 đạt hơn 30 tạ/ha, năm 2012 đạt hơn 40 tạ/ha và năm 2020 đạt hơn 43 tạ/ha⁵. Nguồn lương thực tăng lên nhanh chóng cũng làm cho cuộc sống người dân không ngừng được cải thiện, bộ mặt nông thôn cũng thay đổi theo hướng hiện đại hóa.

Trong hai thập niên đầu của thế kỷ XXI, xóm Yên thay da đổi thịt nhanh chóng. Nhưng con đường đất xưa sát với bờ ruộng, chưa mưa đã ngập thì nay được đắp lên cao và được bê tông hóa. Đường chính được mở rộng, đổ nhựa để kết nối với Quốc lộ 46 và trụ sở ủy ban nhân dân xã. Những nhánh đường ngõ ngách cũng không ngừng được làm mới. Nhà cửa người dân cũng khang trang hơn nhiều. Những ngôi nhà tranh vách tre được thay đổi bằng những ngôi nhà xây gạch lợp ngói kiên cố, sạch sẽ. Nhà nào cũng có sân gạch, mái tôn che kín, không

còn phải lo che mưa chắn gió. Nhiều ngôi nhà tầng xuất hiện.

Sự thay đổi từ đói nghèo đến ấm no, khang trang cũng thể hiện trong từng gia đình. Gia đình ông Đức là hộ đầu tiên mua được tivi vào đầu những năm 2000. Đến giữa những năm 2000 đã có hơn chục gia đình có tivi và xe máy. Và đến những năm 2015 thì hầu như cả xóm nhà nào cũng có tivi để xem, xe máy để đi, hơn chục hộ còn có ô tô đẹp. Hiện cả xóm chỉ còn 4 hộ thuộc diện nghèo và 2 hộ cận nghèo. Như ông Đức nói: “Trong các gia đình, xe máy, tivi, tủ lạnh, nồi cơm điện, bình nóng lạnh, bếp ga, bếp từ, điện thoại di động, v.v. trở thành những thứ bình dân, phổ biến, không còn là những thứ của cải đáng giá như trước” (PVS, Nam, 87 tuổi, nông dân, phỏng vấn ngày 13/9/2017). Hay như bà Hồng nhận định “Bây giờ chúng nó (ý nói con, cháu) sướng gấp vạn lần chúng tôi. Cuộc sống có thiếu thốn gì đâu. Gần như muốn gì được nấy. Ăn uống không những đủ mà còn ngon hơn. Mặc không những ấm mà còn đẹp hơn. Ngoài chợ cái gì cũng có, thích là ra mua về mà dùng. Mà giờ người ta còn mang đến tận nhà bán chứ cũng chẳng cần đi chợ” (PVS, Nữ, 72 tuổi, nông dân, phỏng vấn ngày 11/4/2018).

Cuộc sống người dân xóm Yên từ thiếu thốn gần như mọi thứ, nay đã đủ ăn, thậm chí còn có dư để đầu tư cho con cái ăn học, làm ăn kinh tế. Đời sống vật chất và tinh thần tăng lên. Vì thế, một cán bộ xã tổng kết: “Hai mươi năm qua, xã thay đổi không ngừng, ngày một phát triển giàu đẹp hơn. Đường sá rộng, sạch. Nhà cửa to đẹp. Công cụ, phương tiện ngày càng hiện đại. Người dân no ấm hơn. Trẻ em được học hành đầy đủ. Không còn cảnh phải bán hết đồ đạc trong nhà cho con đi học. Con em ở xa về xe cũng vào đến tận nhà. Đó là thành quả của đổi mới...” (PVS, Nam, 44 tuổi, cán bộ xã, phỏng vấn ngày 16/5/2020).

⁵ Tổng hợp từ các số liệu tổng kết trong sách *Lịch sử Đảng bộ và nhân dân xã Thanh Yên*. Nxb Nghệ An, 2014.

3. Sự biến đổi môi trường do sản xuất nông nghiệp

3.1. Tăng thêm hóa chất: Quan niệm của người nông dân về đầu tư nông nghiệp

Hiện nay, khi hỏi nông dân ở xóm Yên đầu tư phát triển nông nghiệp như thế nào, như một tất yếu, họ sẽ nói về đầu tư bao nhiêu phân bón, bao nhiêu thuốc bảo vệ thực vật, sau đó mới nói đến chuyện giống, máy móc. Trong quan niệm của người dân, đầu tư nông nghiệp cũng có nghĩa là đầu tư mua hóa chất. Đầu tư tăng thêm, năm sau cao hơn năm trước, nên lượng hóa chất năm sau cũng tăng hơn năm trước.

Xã Thanh có 238ha đất nông nghiệp, được gieo trồng 3 vụ là vụ xuân, vụ hè thu và vụ đông nên tổng diện tích canh tác cả năm là hơn 612ha (UBND xã Thanh Yên

2021: 3). Trong sản xuất, việc sử dụng hóa chất trở thành khâu quan trọng. Đối với cây lúa hay hoa màu, phải phun nhiều loại thuốc như thuốc trừ sâu, thuốc trừ cỏ, thuốc trừ rầy, thuốc chống bệnh bạc lá, bệnh đạo ôn, v.v.. và bón các loại phân tổng hợp NPK (8-10-3), đạm Urê, phân Kali, v.v.. Phun thuốc hay bón phân đều chia thành các giai đoạn, chẳng hạn, lúa phải bón lót, bón thúc, bón đón đồng, phun thuốc trước khi gieo trồng, sau khi gieo trồng rồi phun tiếp khi có dấu hiệu của sâu, bệnh, v.v.. Theo hướng dẫn của cán bộ nông nghiệp xã thì mỗi vụ sản xuất thường phun mỗi loại thuốc 1-2 bình/sào (mỗi bình vậy thường pha 30 ml thuốc vào 10 lít nước để phun), bón từ 25-30 kg phân NPK/sào, bón 12-14 kg phân đạm Urê/sào. Số lượng hóa chất mà hợp tác xã bán cho người dân và sử dụng chung trong các năm gần đây như sau:

Bảng 1: Tình trạng sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật ở xóm Yên giai đoạn 2014-2018

TT	Các loại hóa chất phục vụ nông nghiệp	2014	2015	2016	2017	2018
1	Phân bón NPK (8-10-3) (tấn)	25	26	24	25	27
2	Đạm Urê (tấn)	4,8	5,5	5,3	5,4	5,5
3	Thuốc trừ sâu (bình 10 lít nước pha với 30 ml thuốc)	250	260	250	265	270
4	Thuốc trừ rầy (bình 10 lít nước pha với 30 ml thuốc)	230	250	240	260	250
5	Thuốc diệt cỏ lúa (bình 10 lít nước pha với 30 ml thuốc)	185	190	190	200	195
6	Thuốc diệt cỏ ngô, lạc (bình 10 lít nước pha với 30 ml thuốc)	135	155	155	160	160

(Nguồn: Số liệu tác giả tổng hợp từ hợp tác xã cung cấp năm 2019)

Để rõ hơn, tôi đi tìm hiểu việc sử dụng hóa chất nông nghiệp trong các hộ gia đình. Việc này gặp nhiều khó khăn vì chỉ một số ít gia đình có ý thức trong việc ghi chép lại những đầu tư của mình vào sổ sách, còn lại chủ yếu ghi nhớ các vụ mùa gần nhất từ người trực tiếp đi mua.

Bảng 2: Sử dụng hóa chất từ các hộ gia đình khi sản xuất lúa nước trong một năm

TT		Phân NPK (Kg)	Đạm Urê (Kg)	Thuốc trừ sâu (Bình)	Thuốc trừ rầy (Bình)	Thuốc trừ cỏ (Bình)
1	Gia đình 1 (3,5 sào ruộng)	190	95	13	11	12
2	Gia đình 2 (2,5 sào ruộng)	135	65	10	9	10
3	Gia đình 3 (2,5 sào ruộng)	130	60	9	8	10

4	Gia đình 4 (3,0 sào ruộng)	170	80	12	10	11
5	Gia đình 5 (2,5 sào ruộng)	135	60	10	9	9
6	Gia đình 6 (4,5 sào ruộng)	250	120	17	13	16
7	Gia đình 7 (2,5 sào ruộng)	130	60	6	9	10
8	Gia đình 8 (5,1 sào ruộng)	300	150	20	20	20
9	Gia đình 9 (4,0 sào ruộng)	220	110	17	16	16
10	Gia đình 10 (3,0 sào ruộng)	160	80	13	11	10
11	Gia đình 11 (2,7 sào ruộng)	140	70	12	10	10
12	Gia đình 12 (6,0 sào ruộng)	400	200	25	24	25
13	Gia đình 13 (4,0 sào ruộng)	230	120	15	16	16
14	Gia đình 14 (3,5 sào ruộng)	200	110	15	15	15
15	Gia đình 15 (2,5 sào ruộng)	150	70	11	10	10
16	Gia đình 16 (3,5 sào ruộng)	200	120	14	15	15
17	Gia đình 17 (2,0 sào ruộng)	120	70	7	8	10
18	Tổng (56,5 sào ruộng)	3260	1640	226	214	225

(Nguồn: Số liệu điền dã của tác giả 2018 và 2019)

Đây mới là con số sơ bộ trong trồng lúa. Ngoài ra, người dân còn sử dụng hóa chất vào sản xuất các loại hoa màu khác trên đất đồng, đất bãi, nương, vườn, v.v.. Nếu tính trung bình lượng hóa chất theo số liệu đã thống kê nhân với tổng số hộ gia đình của cả địa phương lên, có lẽ con số khiến những ai quan tâm không khỏi giật mình. Đáng ngại hơn nữa là con số đó đang tiếp tục tăng theo thời gian.

Lạm dụng hóa chất khiến cho giá thành nông sản tăng cao, lợi nhuận từ sản xuất nông nghiệp bị giảm sút nghiêm trọng. Tiếp cận vấn đề này ở nông thôn Bắc Bộ, Lâm Minh Châu (2017: 101) cho biết, năm 1990, một gia đình nông dân sau khi thu hoạch đem gạo đi bán, trừ các nguồn kinh phí đầu tư vẫn còn lãi 50%. Nhưng đến cuối những năm 2000, nguồn lãi thu về chỉ “hi vọng” được 15%. Quan sát sản xuất nông nghiệp ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long, Võ Tòng Xuân cũng nhận định: “Người dân xịt thuốc, bón phân phần lớn là vô cơ, phân hóa học, bón không cân đối, bón quá nhiều phân đạm nhưng chỉ bón phát trên mặt ruộng. Với cách làm này, phân sẽ không được cây lúa sử dụng hoàn toàn mà bốc hơi hết, gây tổn

kém rất lớn, trong khi công ty bán thuốc bảo vệ thực vật thì tiêu thụ nhiều sản phẩm để tăng lợi nhuận” (Việt Trường 2016). Điều này cũng thể hiện rõ ở xóm Yên. Gia đình ông Quy chủ yếu phải mua nợ phân bón và các hóa chất khác của một cửa hàng vật tư nông nghiệp nên sau thu hoạch, hơn 70% sản lượng nông sản ông phải bán để trả nợ cho chủ cửa hàng. Nếu năm mất mùa thì nợ chồng thêm nợ. Còn nhà chị Lý, bà Hồng, dù không phải mua nợ phân bón, hóa chất, nhưng cũng chi phí đến 3/4 giá trị sản lượng thu hoạch được. Trao đổi với một chủ cửa hàng vật tư nông nghiệp ở chợ vùng thì chị này cho biết trong xóm Yên có hơn 20 hộ gia đình thường xuyên mua nợ phân bón chỗ chị. Hình thức là ghi nợ và thanh toán sau khi thu hoạch với một khoản lãi nhỏ chỉ hơn ở ngân hàng một chút. “Nông dân quê mình vất vả. Mà nghề nào giờ cũng phải đầu tư. Buôn bán thì mình cũng phải bỏ vốn ra đầu tư. Cũng khó khăn không kém. Nhưng trong sự khó khăn thì cần giúp đỡ, tạo điều kiện cho nhau. Mình cho họ nợ, có lúc được mùa họ trả liền, có lúc mất mùa thì khát mãi. Mà tiền lãi thì cũng chỉ lấy hơn ngân hàng có một ít” (PVS, Nữ, 47 tuổi, thương nhân,

phỏng vấn ngày 14/5/2020). Dù chủ cửa hàng này nói vậy, nhưng với nhiều hộ nông dân, khoản mua nợ phân bón và tiền lãi cũng không phải nhỏ. Nên khi ông Quy nói “sản xuất cho người ta ăn ấy mà” là nói đến việc trả nợ cho các chủ cửa hàng vật tư nông nghiệp. Dù biết vậy, nhưng các hộ gia đình vẫn không ngừng tăng cường đầu tư nông nghiệp qua việc tăng sử dụng hóa chất.

Đang tồn tại một nghịch lý ở xóm Yên là người nông dân, một mặt không ngừng tăng cường đầu tư nông nghiệp, mặt khác cũng thể hiện tâm lý “chán nông”, bao gồm chán nông nghiệp và chán nông thôn. Lao động nông nghiệp ở xóm Yên đang giảm nhanh chóng. Phần lớn thanh niên và đàn ông trong độ tuổi lao động đã rời nông thôn đi ra đô thị kiếm sống. Số ở lại cũng không mặn mà với canh tác nông nghiệp. Nhưng họ vẫn đầu tư mua phân bón, hóa chất để phục vụ sản xuất, thuê máy móc và đầu tư giống để sản xuất nông nghiệp phục vụ nhu cầu gia đình. “Đất đai để hoang phí thì không được, hàng năm vẫn phải đóng thuế. Không thể bỏ hoang đất, ruộng mà đi mua lương thực. Những người ở lại trong xóm chủ yếu là người già và phụ nữ, và phần lớn vẫn còn làm việc được, nhất là làm nông nghiệp hiện tại không quá nặng nhọc. Nếu đi ra đô thị hết thì lấy ai chăm lo người già, trẻ em, chăm lo việc gia đình, tổ tiên. Đầu tư vào đó để có lúa gạo, có lương thực cho gia đình, còn an toàn hơn là mua ngoài chợ. Vì mình có sử dụng các hóa chất, nhưng chỉ để bảo vệ cây trồng và sử dụng lúc sản xuất chứ không sử dụng trong bảo quản, chế biến, vẫn là nông sản sạch” (Thảo luận nhóm gồm cả đàn ông và phụ nữ, tuổi từ 35-70, thực hiện ngày 16/5/2020). Xem ra, dự báo của Trương Lai (2008: 110) đã thành hiện thực: “Trong mười, hai mươi năm nữa, thì nông thôn sẽ là nơi không ai muốn ở, nông nghiệp sẽ là ngành không ai muốn đầu tư, nông dân muốn thoát khỏi nông thôn, nông nghiệp!

Thanh niên và những người có học vấn chuyên ra sống và làm việc ở thành phố, để có điều kiện phát triển hơn”.

3.2. “Đến đĩa cũng chẳng còn”: Sự suy thoái đa dạng sinh học

Để thoát đói nghèo, trong gần ba thập kỷ qua, người nông dân đã không ngại đổ xuống môi trường tự nhiên một khối lượng hóa chất rất lớn. Điều đó cũng khiến cho môi trường nông thôn thay đổi nghiêm trọng. Ở xóm Yên, vốn dĩ là một nơi có hệ sinh thái đa dạng, từng nuôi lớn nhiều người trong những năm tháng đói kém. Đã có một thời, người ta ra khỏi nhà một lúc là có thể kiếm được nhiều thứ để ăn. Nhưng giờ mọi thứ đã trở thành dĩ vãng. Vấn đề môi trường nông thôn như Đào Thế Tuấn (2008: 293) nhận định: “Môi trường nông thôn bị ô nhiễm nghiêm trọng. Cần có các chương trình bảo vệ môi trường gắn liền nhà nước, nhà doanh nghiệp và các cộng đồng nông thôn cùng thực hiện việc bảo vệ và nâng cao chất lượng môi trường”. Môi trường nông thôn bị ô nhiễm ngày càng nặng nề làm cho hệ sinh thái cũng thay đổi, sự đa dạng sinh học bị giảm sút nghiêm trọng.

Bắt đầu từ việc người ta cải tạo các ruộng sâu thành ruộng cạn để canh tác, lấp các ao hồ để lấy đất thổ cư. Hầu như toàn bộ các bầu nước, ao hồ xung quanh xóm Yên đều bị thu hẹp hoặc biến mất. Những thủy sản phổ biến dưới nước ngày trước gần như chẳng còn. Từ cá diếc, cá rô, cá tràu, cá mương, cá trê, cá chạch đến tôm, cua, ốc, lươn, v.v. giờ đã trở thành đặc sản vì khan hiếm. Có nhiều nguyên nhân, từ sự thay đổi nguồn nước, thay đổi cây trồng hay sự đánh bắt bằng kích điện trong một thời gian khá dài. Nhưng nguyên nhân chính có lẽ đến từ việc sử dụng quá nhiều hóa chất bảo vệ thực vật. Hàng triệu tấn phân bón hóa học, hàng

vạn lít thuốc diệt cỏ, diệt sâu bệnh được đưa vào môi trường nước chính là một trong những nguyên nhân làm cho hệ sinh thái bị suy thoái, sự đa dạng sinh học bị giảm sút. Một loài động vật như đĩa trước đây vốn rất nhiều, là nỗi ám ảnh của những người đi làm ruộng. Vậy mà giờ xuống ruộng kiếm đĩa cũng không có. Như người dân ở đây nói “sống dai như con đĩa mà giờ cũng chẳng còn thì có con gì sinh sôi được”. Các loại thủy sản tự nhiên bị mất đi đẩy nhu cầu về thực phẩm của con người phụ thuộc vào thị trường, vào chăn nuôi, vốn cũng đầy rẫy nguy cơ mất an toàn. Không chỉ hệ sinh thái dưới nước bị suy thoái, mà hệ thực vật trên cạn như ở đồng, bãi cũng vậy. Trước đây, các cây thuốc ở đồng bãi, bờ ruộng và những kinh nghiệm sử dụng các loại cây thuốc này hầu hết người dân đều biết. Khi lao động sản xuất, chẳng may bị thương chảy máu, người ta dễ dàng lấy các cây thuốc ở gần đó để cầm máu một cách hiệu quả. Hay khi người dân ở đây bị cảm sốt, đau đầu, đau bụng, ho, v.v. tức là các bệnh thông thường hay gặp ở nông thôn, cũng có nhiều loại cây thuốc, con thuốc có sẵn trong môi trường tự nhiên để điều trị.

Qua quan sát thực tế của tôi về sự thay đổi trên đồng ruộng, cùng với những ký ức của người dân ở xóm Yên phần nào cho thấy sự suy thoái đa dạng sinh học trong những năm qua. Nhiều loại động vật và thực vật trước đây vốn rất phổ biến, hiện nay không còn nhiều nữa, thậm chí có những loài gần như bị biến mất, nhất là các loại thủy sản và một số cây thuốc. Theo người dân cho biết, trước đây cá rô đồng, cá tràu (cá quả), cá diếc, lươn, ếch, nhái ở ruộng rất nhiều nhưng hiện nay còn rất ít, chủ yếu giờ là cá rô phi. Còn các loài thực vật như hương nhu, kênh giới, ngải cứu, rau chiếu, cỏ mực, cỏ mật... trước đây ở đâu cũng tìm được để sử dụng cho chữa bệnh, nay lại vô cùng hiếm hoi. Hệ thống tri thức bản địa về chăm sóc

sức khỏe của người dân địa phương cũng dần biến mất. Nhu cầu thực phẩm của người dân phụ thuộc cho thị trường, chăm sóc sức khỏe của người dân phụ thuộc vào Tây y cũng ảnh hưởng mạnh mẽ đến đời sống người dân, đặc biệt là vấn đề đảm bảo an toàn sức khỏe của con người. Không phải người dân không nhận ra những mối nguy hại đó, nhưng họ vẫn lạm dụng hóa chất. Như Võ Tòng Xuân nhận xét: “Quy trình trồng trọt, chăn nuôi của họ sai thì cây trồng, vật nuôi dễ bị bệnh. Đầu tiên là nông dân phải cứu gia đình mình trước, ai ăn vô bị bệnh thì bệnh, miễn sao họ không bị bệnh là được. Từ đó, nông dân thấy thuốc nào trị hết bệnh cho cây trồng, vật nuôi thì mua mà không nghĩ đến đó là chất độc hại” (Việt Trường 2016). Nhiều nhà nông học cũng đã khuyến cáo người dân: “Nông dân Việt Nam phần lớn phí phạm rất nhiều phân bón. Phí phạm ở chỗ, họ đợi cây lúa lên rồi mới bón phân, bón nên thì chỉ bón phân hữu cơ, phân chuồng nhưng phân Urê chỉ được bón khi đã sạ lúa hoặc cấy lúa. Mặc dù lý thuyết nêu rõ: Bón phân phải bón nền bởi hạt lúa khi có những rễ đầu tiên (nảy mầm) đã bắt đầu sử dụng phân, lúc đó nếu có sẵn phân đã bón lót thì cây lúa sẽ mọc rất khỏe. Nhưng tiếc rằng, phần lớn nông dân không tin và không làm theo” (Khánh Vũ 2021).

4. Động thái của người dân trước sự biến đổi môi trường

4.1. Nỗi lo bệnh tật: Tâm lý nông dân hậu hiện đại

Từ năm 2010-2020, xóm Yên có 9 người chết vì mắc bệnh ung thư. Trong một thập kỷ, có 16 người mắc căn bệnh như gắn liền với án tử này. Ngoài 9 người đã mất, 7 người còn lại vẫn đang tồn kém rất nhiều tiền của để điều trị bệnh. Tất cả họ đều là nông dân trong độ tuổi từ 45-65, sinh sống

bằng sản xuất nông nghiệp. Bên cạnh đó, còn nhiều bệnh tật ốm đau khác luôn đe dọa con người. Từ bệnh tiểu đường, thay đổi huyết áp, tai biến, rồi bệnh tim mạch, bệnh thận, bệnh dạ dày đến những bệnh về đau xương khớp, thần kinh tọa, v.v.. Nhiều bệnh tật xuất hiện làm tâm lý người dân thêm lo lắng. Cách ứng xử với nỗi lo bệnh tật cũng đa dạng. Ý thức về chăm sóc sức khỏe, phòng chống bệnh tật được nâng cao hơn. Trước đây, người ta ít quan tâm đến chuyện biến đổi chất lượng môi trường nhưng càng ngày thái độ đó càng thay đổi. Chất lượng nguồn nước là một ví dụ: Trong khoảng mười năm qua, chính quyền địa phương phối hợp với các tổ chức xã hội khác thực hiện các kiểm tra, phân tích, đánh giá chất lượng nước hàng năm. Lần đầu tiên thực hiện ở xóm Yên vào năm 2012, chỉ có hơn chục nhà đưa mẫu nước đến kiểm tra. Nhiều người dân trong xóm bảo “họ bày ra kiểm tra để bán máy lọc nước ấy mà”. Nhưng đến 2021, hơn 90% số hộ trong gia đình chủ động lấy mẫu đến nhà văn hóa để kiểm tra đánh giá chất lượng nguồn nước mà họ sử dụng hàng ngày sau khi xóm thông báo. Điều đó cho thấy nỗi lo về sức khỏe của họ đã biến thành những hành động cụ thể. Đây cũng là động thái cho thấy người dân đang lo lắng về tác động của môi trường đối với sức khỏe của họ. Từ thái độ thờ ơ với chất lượng nước, người dân đã chủ động hơn trong việc kiểm tra, đánh giá nguồn nước sinh hoạt của mình. Nó vừa thể hiện sự thận trọng, quan tâm đến môi trường nhưng cũng thể hiện sự lo lắng, bất an với sức khỏe của mình trong bối cảnh môi trường bị ô nhiễm.

Bên cạnh lo lắng về chất lượng môi trường, người dân cũng dành nhiều quan tâm về việc sử dụng các loại thuốc Nam lẫn thuốc Tây để điều trị bệnh hay tăng cường sức khỏe. Thậm chí là tìm kiếm đến sức mạnh tinh thần, đến tâm linh trong chữa bệnh. Chị Tý là một trường hợp như vậy. Là

một người nông dân khỏe mạnh, hồi trẻ nhiều người phải nể phục chị về sức mạnh thể chất. Chị làm mọi công việc từ nhẹ đến nặng một cách mạnh mẽ và dứt khoát. Cho đến gần 50 tuổi, sức mạnh của chị cũng khiến nhiều thanh niên phải lép vế. Thế nhưng rồi bạo bệnh đến, bác sĩ bảo chị bị ung thư, phải điều trị lâu dài để giảm đau và kéo dài cuộc sống. Ban đầu, tinh thần chị suy sụp, rồi chị nghĩ đến việc đi thấp hương cầu cúng. Từ các đền trong vùng đến các chùa gần xa chị đều đi cầu khẩn. Đó là sự thay đổi lớn bởi suốt bao nhiêu năm qua chị chưa từng đi lễ ở đâu. Chị tin rằng sự thành tâm sẽ giúp chị ít nhiều trong việc chữa bệnh. Trong xóm, những người thay đổi như chị Tý cũng không ít. Nhiều người khi thấy trong xóm có số ca bạo bệnh tăng lên thì bên cạnh phòng chống, bảo vệ sức khỏe còn chăm lo đến đời sống tâm linh nhiều hơn. Có cung thì có cầu. Năm 2019, một người phụ nữ trong xóm sau một trận ốm nặng khỏe lại đã tự xưng mình là con của Ngọc Hoàng Đại Đế về đây để giúp đỡ những người ốm đau bệnh tật. Bà cho những người đến cầu khẩn một loại “nước thánh” uống vào sẽ chữa được bệnh. Người này đồn người kia, gần xa kéo đến khiến cả xóm nhốn nháo. Người này còn biến nhà mình thành một điện thờ nhỏ để người đến thấp hương hành lễ, gây ra nhiều vấn đề bất cập nên chính quyền địa phương phải vào cuộc để lập lại trật tự an ninh trong xóm. Việc này sau đó còn âm ỉ và đến nay cũng chưa thật sự chấm dứt. Qua đó cho thấy, người nông dân khi đối diện với bệnh tật sẽ hình thành tâm lý lo sợ và tìm kiếm những sự an ủi trong thế giới tâm linh. Liệu có mối quan hệ nào giữa sự phát triển kinh tế với vấn đề sức khỏe con người ở địa phương này hay không khi hàng triệu tấn hóa chất được đưa vào môi trường ngay cạnh không gian sinh sống của người dân? Trên phương diện y tế, những vấn đề này còn cần phải được nghiên cứu kỹ lưỡng mới có thể đưa ra nhận định,

còn trên phương diện xã hội, nó thể hiện rõ trong tâm lý lo lắng, bất an của người nông dân ở xã Thanh hiện nay.

Thực ra, từ nhiều năm nay, truyền thông nói nhiều về việc lạm dụng hóa chất độc hại, mất vệ sinh an toàn thực phẩm, v.v. và ảnh hưởng của nó đến sức khỏe con người. Nhưng đến khi trong xóm có những người mắc bệnh hiểm nghèo và qua đời, người ta mới quan tâm thật sự đến những vấn đề này. Thật khó để quy nguồn gốc mắc các bệnh hiểm nghèo vào nguyên nhân cụ thể nào. Có lẽ có rất nhiều nguyên nhân, trong đó có ô nhiễm môi trường, sử dụng các sản phẩm có chất độc hại và nhiều thứ khác. Kết quả từ một cuộc khảo sát 71 người về các nguyên nhân ảnh hưởng lớn nhất đến sức khỏe của họ cho thấy có 36,2% số người tham gia cho rằng do chất lượng môi trường giảm; 43,1% cho rằng sử dụng nhiều lương thực phẩm có hóa chất độc hại; 7,3% cho rằng do sử dụng quá nhiều các chất có quá nhiều dinh dưỡng và còn lại 13,4% cho rằng do các nguyên nhân khác. Tương tự, khi hỏi nguyên nhân nào được coi là chủ yếu dẫn đến bệnh ung thư, 35,3% cho rằng do môi trường sống bị ô nhiễm, 56,6% cho rằng do sử dụng nhiều lương thực phẩm có hóa chất độc hại, còn 8,1% cho rằng do nguyên nhân khác. Điều đó phần nào cho thấy trong mắt người dân, ô nhiễm môi trường sống và mất vệ sinh an toàn thực phẩm là những nhân tố ảnh hưởng mạnh mẽ đến sức khỏe của họ.

Làm thế nào để cải thiện môi trường và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm ở nông thôn là một vấn đề nan giải. Những người trên 50 tuổi có quan điểm chung là “bệnh tật đến thì khó mà tránh được. Nhưng trong cuộc sống thì phải biết giữ gìn sức khỏe cho mình và gia đình. Ăn chín, uống sôi, tăng cường sử dụng các sản phẩm tự mình làm ra theo quy trình sạch để phục vụ gia đình, hạn chế các sản phẩm không rõ nguồn gốc phải mua từ chợ. Tốt nhất là tự cung tự cấp được

các sản phẩm dùng trong gia đình” (Thảo luận nhóm cả đàn ông và phụ nữ, độ tuổi từ 50-75, thực hiện ngày 14/9/2021).

Khác với những người luống tuổi, nhóm trẻ hơn gồm những người từ 25-40 tuổi lại có những suy nghĩ khác. Họ cho rằng trong cuộc sống hiện đại, việc hoàn toàn tránh được các sản phẩm có chứa chất độc hại hay tránh được tác động của ô nhiễm môi trường là điều không thể. Thay vào đó, cần có những biện pháp để bảo vệ sức khỏe dựa vào khoa học kỹ thuật. Họ không đặt quá nhiều niềm tin và mạng lưới xã hội, mà coi trọng đến các yếu tố hiện đại trong việc làm sạch các nguyên vật liệu, đồ ăn, thức uống trước khi sử dụng. “Hiện nay có nhiều công nghệ để phục vụ cho việc cải thiện môi trường và làm sạch sản phẩm. Nguồn nước không đạt chất lượng thì mua máy về lọc. Các hoa quả mua từ chợ về không thấy an tâm thì dùng các máy khử khuẩn hay dung dịch an toàn để làm sạch. Hoặc có điều kiện hơn thì mua sản phẩm ở những siêu thị có kiểm định để đảm bảo chất lượng hơn” (Thảo luận nhóm cả đàn ông và phụ nữ, độ tuổi từ 30-50, thực hiện ngày 17/9/2021).

Sự khác biệt giữa các thế hệ cũng thể hiện qua những động thái với hoạt động nông nghiệp. Người già cho rằng lớp trẻ giờ lười làm nông, cái gì cũng chỉ muốn ra chợ mua cho nhanh, cho khỏe mà không quan tâm đến độ an toàn của sản phẩm. Theo họ, những đồ mua ở chợ đương nhiên là không đảm bảo an toàn. Vì các gia đình sản xuất sản phẩm sạch chủ yếu để ăn, còn sản phẩm để đem bán thì sử dụng nhiều hóa chất. Trong khi đó, những người trẻ cho rằng nhu cầu ngày càng tăng và không thể cái gì gia đình cũng tự túc được và việc mua các mặt hàng khác để dùng là tất yếu. Họ không tập trung vào sản xuất nông nghiệp vì mất nhiều công sức nhưng giá trị kinh tế không cao. Phải đầu tư nhiều nhưng lãi lại ít. Nhiều khi đi làm bên ngoài vài tháng là đủ tiền mua lương thực cả năm thay vì phải làm ruộng vất

và (Thảo luận nhóm cả đàn ông và phụ nữ, độ tuổi từ 30-75, thực hiện ngày 18/9/2021). Trong quá trình khảo sát, tôi thấy rằng không chỉ độ tuổi mà giới tính, nghề nghiệp và học vấn của mỗi người cũng ảnh hưởng đến quan điểm của họ về vấn đề này. Những người làm nông nghiệp tại chỗ vẫn là nhóm bình thản nhất. Với họ, việc có ăn no, mặc ấm là quan trọng nhất, còn vấn đề sức khỏe, bệnh tật thì có lo lắng nhưng chưa thể giải quyết ngay được nếu vẫn chưa đủ ăn. Bởi các điều kiện khác như tài chính, công việc v.v.. còn khó khăn chưa cho phép họ tính toán lâu dài hơn. Trong khi đó, các công viên chức, những người làm dịch vụ, buôn bán quan tâm nhiều hơn đến vấn đề này và thường có kế hoạch dài hạn hơn trong việc bảo vệ, chăm sóc sức khỏe gia đình.

Một vấn đề quan trọng khác liên quan đến câu hỏi về giới với môi trường và sức khỏe: Đàn ông và phụ nữ, ai quan tâm nhiều hơn? Theo quan điểm của các nhà sinh thái học chính trị, giới có ảnh hưởng đến vấn đề môi trường. Đó cũng là cơ sở để những người theo chủ nghĩa môi trường nữ quyền xây dựng thuyết sinh thái học nữ quyền mà tiêu biểu là Agarwal. Theo học giả này, sự thống trị phụ nữ cũng như sự thống trị và khai thác tự nhiên. Tư tưởng nam trị luôn coi phụ nữ gần và tự nhiên đều cần phải thống trị, chi phối. Sự liên kết giữa phụ nữ và môi trường được quy định bởi việc tổ chức sản xuất, tái sản xuất và phân phối dựa trên giai cấp, đẳng cấp, chủng tộc và quan hệ giới có sẵn. Vậy nên, phong trào đấu tranh nữ quyền và phong trào môi trường cần được thực hiện ngang nhau (Agarwal 1998: 189-194). Khảo sát ở xóm Yên, có thể thấy rằng phụ nữ ở đây quan tâm đến vấn đề môi trường và bảo vệ sức khỏe nhiều hơn nam giới. Hầu hết những người lấy nước đi kiểm tra chất lượng là phụ nữ. Tham gia các sinh hoạt về bảo vệ môi trường hay chăm sóc sức khỏe mà chính quyền tổ chức cũng là phụ nữ. Khi thảo luận về vấn đề này, phụ

nữ cũng là người tham gia hăng hái hơn đàn ông. Họ giải thích việc này là vì phụ nữ là người chăm lo chủ yếu cho gia đình nên cần biết để thực hiện, và vì nam giới ở trong xóm phần lớn đi làm ăn xa nên phụ nữ phải gần như lo hết mọi việc hàng ngày (Thảo luận nhóm cả đàn ông và phụ nữ, độ tuổi từ 30-75, thực hiện ngày 18/9/2021).

4.2. Sinh thái và sinh sống: Tìm kiếm con đường phát triển phù hợp

“Có nhất thiết buộc phải đánh đổi một nông thôn xanh tươi và hài hòa với tự nhiên, nơi áp ủ nền văn hóa truyền thống văn hóa dân tộc, nơi nuôi dưỡng sự trong lành, ấm áp của tuổi thơ bao thế hệ Việt Nam, để chuốc đổi lấy những ngôi nhà bê tông vô hồn đang kịch cồm mọc lên, phô ra cái thị hiếu hạ cấp, chuốc lấy một lối sống lai căng ngấu nghiêng những căn bã của văn minh đô thị chưa kịp tiêu hóa, những hàng rơm, hàng độc hại, chuốc lấy những dòng sông đen ô nhiễm và cạn kiệt nguồn nước tưới mát bao đời tắm tưới, thanh lọc tâm hồn Việt Nam, nuôi dưỡng và bồi đắp bản sắc văn hóa dân tộc?” (Tương Lai 2008: 100). Đây là một vấn đề lớn, liên quan đến chiến lược phát triển nông nghiệp, nông thôn và nông dân sao cho phù hợp. Vấn đề này đã được nhiều nhà khoa học thảo luận trong hơn hai thập kỷ qua (Tô Duy Hợp 2006; Neefies 2008; Đặng Kim Sơn 2008; Đào Thế Tuấn 2008; Đào Thế Tuấn và cộng sự 2009, v.v.). Tìm kiếm một chiến lược phát triển phù hợp và bền vững cho nông nghiệp, nông thôn và nông dân hiện nay cần phải giải quyết nhiều vấn đề. Trong đó có vấn đề mối quan hệ giữa sinh thái và sinh sống, tức là giữa bảo vệ môi trường và đảm bảo sinh kế của người dân. Những chiến lược phát triển sinh kế bền vững cần quan tâm đến vấn đề bảo vệ môi trường và xem đây vừa là điều kiện, vừa là mục tiêu (Neefies 2008). Khi mô tả về hoạt động sản xuất nông nghiệp của người

Việt Nam ở Đồng bằng Bắc Bộ, Gourou (1936 (2015)) đã xem trọng mối quan hệ phù hợp giữa con người và môi trường sinh thái qua phương thức sản xuất. Giddens (2009) cũng cho rằng môi trường sinh thái và cuộc sống sản xuất của con người luôn có quan hệ qua lại và chặt chẽ với nhau. Nguyễn Từ Chi (1996: 415-416) nhấn mạnh rằng: Môi trường sinh thái tạo ra bộ mặt văn hóa tộc người và cũng góp phần tạo ra nguồn gốc văn hóa tộc người. Ngược lại, văn hóa tộc người cũng tác động mạnh mẽ và làm thay đổi môi trường sinh thái, đặc biệt là qua các hoạt động sản xuất hay hoạt động sinh kế.

Trong quá trình sinh sống, hầu hết các cộng đồng đều xây dựng một hệ thống tri thức về môi trường sinh thái. Trong xã hội hiện đại, dù tri thức khoa học không ngừng phổ biến, nhưng tri thức bản địa về môi trường vẫn luôn có chỗ đứng quan trọng (Baviskar 2010; Brosius 2010; Kalland 2010; Li 2010; Parkers 2010; Posey 2010, v.v.). Ngay cả những quốc gia không chấp nhận khái niệm “người bản địa” cũng phải công nhận những giá trị của tri thức bản địa về môi trường của các cộng đồng này (Li 2010: 180-183). Tuy nhiên, trong nhiều năm qua, chúng ta phải chứng kiến một thực trạng đáng buồn là Việt Nam đã không giải quyết được mối quan hệ giữa phát triển nông nghiệp và bảo vệ môi trường sinh thái. Đây là mối quan hệ quan trọng, bởi xét cho cùng, sản xuất nông nghiệp chỉ là một hoạt động tương tác vào hệ sinh thái nông nghiệp. Ở góc độ nào đó, hoạt động nông nghiệp của con người cũng là một phần trong hệ sinh thái nông nghiệp mà thôi (Đào Thế Tuấn 1984: 4-7).

Quay trở lại với câu chuyện của xóm Yên, nông nghiệp hóa chất phát triển đưa lại cho con người những thành quả nhất định nhưng cũng bắt họ đối diện với những nỗi lo âu về sức khỏe và bệnh tật. Liệu những nỗi

lo âu đó đã đủ lớn cho người dân nơi đây hạn chế hay từ bỏ nền nông nghiệp hóa chất hay chưa? Hay khiếm tốn hơn, là việc hạn chế sử dụng hóa chất trong sản xuất nông nghiệp? Rõ ràng, trong hơn một thập kỷ qua, người dân đang nhận thức rõ hơn về tác động tiêu cực mà các loại hóa chất bảo vệ thực vật đối với đời sống của họ. Số lượng người bị ung thư không ngừng tăng lên làm cho người dân không khỏi lo lắng. Ý thức của người dân đang thay đổi. Họ bắt đầu suy nghĩ về phát triển bền vững. Từ suy nghĩ, họ đi đến hành động cụ thể. Ban đầu là sử dụng các loại giống cây trồng chống sâu bệnh để hạn chế các loại hóa chất và chấp nhận năng suất thấp hơn. Họ quan tâm nhiều hơn đến các tập huấn về nông nghiệp sạch, chủ động tham gia vào thực hiện một số mô hình nông nghiệp sạch với sự hỗ trợ của địa phương. Nhưng sự thay đổi này diễn ra nhỏ lẻ, chủ yếu từ những ruộng, đồng phụ của họ. Người nông dân xem đây là sự thử nghiệm, nếu ổn định thì họ mở rộng ra còn không thì quay lại với việc sản xuất trước đó. Đó là những tín hiệu tốt, dù đề đoạn tuyệt với nông nghiệp hóa chất là chưa thể. Người dân cho rằng, hạn chế hóa chất thì tốt cho môi trường và cũng tốt cho sức khỏe con người, nhưng năng suất và sản lượng nông nghiệp sẽ giảm mạnh dẫn tới thiếu lương thực cho các hộ gia đình. Họ cho rằng vẫn phải tiếp tục nông nghiệp hóa chất cho đến khi có mô hình nông nghiệp sạch thay thế và đảm bảo được sản lượng lương thực cho cuộc sống thì mới chuyển đổi. Hoặc khi nhà nước đứng ra đảm bảo sự an toàn trong quá trình chuyển đổi thì họ mới chấp nhận (Thảo luận nhóm cả đàn ông và phụ nữ, độ tuổi từ 30-75, thực hiện ngày, 23/11/2019). Như vậy, người nông dân xóm Yên mong muốn có sự phát triển nông nghiệp đảm bảo được năng suất và sản lượng nhưng cũng có thể hạn chế các loại hóa chất để bảo vệ sức khỏe cho con người. Nhưng trong bối cảnh hiện tại, đó là một thách thức lớn. “Ai chẳng

muốn có những thức ăn sạch sẽ, đảm bảo an toàn sức khỏe. Làm nông nghiệp sạch để hạn chế các loại hóa chất, hạn chế ô nhiễm môi trường là điều nhiều người mong muốn. Nhưng dù sao thì người ta vẫn phải tính đến an toàn lương thực cái đã. Phải đảm bảo được không đói rồi mới đi đến đảo bảo sạch sau. Còn giờ chuyển đổi một cách quá nhanh chóng nếu mất mùa thì người dân phải chịu đói kém và họ sẽ khó mà chấp nhận được” (PVS, Nữ, 42 tuổi, cán bộ xã, phỏng vấn ngày 17/9/2021).

Trên thực tế, việc quản lý sử dụng hóa chất nông nghiệp đã được quan tâm qua nhiều chính sách của Nhà nước (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn 2014, 2017, 2018). Tuy nhiên, các chính sách đưa ra vẫn còn nhiều vấn đề. Theo Võ Tòng Xuân, việc vẫn cho phép nhập khẩu các loại hóa chất nông nghiệp mà nhiều nước phát triển đã cấm vào Việt Nam sẽ ảnh hưởng nhiều đến sự phát triển. Người nông dân giờ thấy hóa chất họ cần được bán ở cửa hàng thì mua ngay về dùng mà ít khi quan tâm đến hậu quả. Để hạn chế vấn đề này, ông cho rằng cần cấm triệt để việc nhập các hóa chất độc hại bị cấm vào Việt Nam, xử phạt thật nặng hành vi nhập các hóa chất bị cấm thì mới cắt được nguồn cung cấp hóa chất về người dân (Vân Trường 2016). Đó là chưa tính các loại hóa chất sản xuất trong nước vốn cũng vô cùng phức tạp. Hạn chế hóa chất nông nghiệp chỉ là bước đầu để thay đổi quan hệ giữa bảo vệ môi trường sinh thái và hoạt động sản xuất của người dân. Tiếp đến phải xây dựng nông nghiệp bền vững, theo Tương Lai (2008: 38) “một nền nông nghiệp bền vững phải đạt được cả ba mục tiêu: đạt hiệu quả kinh tế cao, bảo đảm công bằng kinh tế và công bằng xã hội, gìn giữ và làm phong phú môi trường”. Để làm được vậy cần phải nhận thức rõ động lực và tài nguyên chính: “Động lực chính để duy trì tốc độ tăng trưởng của nông nghiệp phải là

khoa học công nghệ, và tài nguyên chính trong tương lai phải là con người” (Tương Lai 2008: 119). Rộng hơn, cần gắn nông nghiệp bền vững với sự phát triển bền vững. Phát triển bền vững nông dân, nông nghiệp, nông thôn, cần phải phát triển kinh tế đi đôi với phát triển xã hội, gắn phát triển nông nghiệp với nông thôn, đảm bảo tăng trưởng kinh tế gắn với phúc lợi nông dân. Phải xây dựng một chiến lược công nghiệp hóa mới hướng đến nông thôn mới, nông nghiệp mới, nông dân mới, tăng chất xám, tăng công nghệ, tăng quyền cho nông dân. Giải quyết vấn đề thu hẹp khoảng cách giữa đô thị và nông thôn và giữ vững được an ninh lương thực và các thành tựu trong phát triển nông nghiệp từ nhiều năm qua (Đào Thế Tuấn 2008: 295-302).

Phát triển bền vững cũng phải gắn với những chuyển biến trọng tâm, trong đó có sự chuyển đổi từ an ninh lương thực sang vấn đề an ninh con người để có cái nhìn sâu rộng hơn. An ninh con người là vấn đề được nhiều nhà khoa học quan tâm trong hơn một thập kỷ qua (Vũ Dương Ninh 2009; Saleminck 2010; Chu Mạnh Hùng 2012; Trần Việt Hà 2016, v.v.). Ở nông thôn, người nông dân đang đối diện với nhiều rủi ro, từ rủi ro trong hoạt động kinh tế đến sự đe dọa về vấn đề sức khỏe, sự kiểm soát các nguồn tài nguyên hay những vấn đề về biến đổi văn hóa, thay đổi hệ thống giá trị. Vậy nên cần hướng đến đảm bảo an ninh con người một cách toàn diện để đặt làm trọng tâm trong phát triển con người ở nông thôn.

5. Kết luận

Sử dụng hóa chất trong sản xuất nông nghiệp là vấn đề quan trọng đang được nhiều người quan tâm. Trong quá trình phát triển, việc sử dụng phân bón hóa học, các hóa chất bảo vệ thực vật đã góp phần nâng

cao năng suất và sản lượng nông sản, giúp người nông dân cải thiện đời sống, không những vậy còn trở nên no ấm hơn, Khang trang hơn. Nhưng việc lạm dụng hóa chất trong sản xuất nông nghiệp cũng đặt con người vào các nguy cơ về bệnh tật, về sức khỏe. Qua phân tích trường hợp xóm Yên thuộc xã Thanh là một ví dụ sinh động. Từ một xóm nghèo dựa vào tự nhiên để sống, sau nhiều năm đổi mới đã ngày một Khang trang, người dân từ đói ăn đã trở nên ấm no hơn nhờ vào thay đổi trong nông nghiệp. Nhưng việc lạm dụng hóa chất nông nghiệp cũng làm thay đổi môi trường và đặt người dân xóm Yên trước những nỗi lo âu về sức khỏe, bệnh tật. Đã có những người chết vì bệnh ung thư, và số người bị bệnh phải điều trị dài hạn cũng xuất hiện nhiều hơn. Đứng trước hoàn cảnh đó, một mặt người dân tìm kiếm các con đường khác nhau để bảo vệ sức khỏe, tăng cường năng lực phòng chống bệnh tật, mặt khác lại tiếp tục đầu tư phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật để duy trì sự phát triển nông nghiệp. Những lo âu về bệnh tật, những trải nghiệm về sự thay đổi sinh thái, ô nhiễm môi trường cũng đã tác động đến ý thức của người dân. Họ bắt đầu có những hành động cụ thể trong việc bảo vệ sức khỏe. Nhưng những trải nghiệm về đói nghèo trong quá khứ còn lớn hơn nên người dân vẫn ưu tiên cho an ninh lương thực trước so với các nguy cơ rủi ro về sức khỏe hiện nay. Tuy nhiên, nhận thức của người nông dân về việc sử dụng hóa chất trong nông nghiệp đang thay đổi dần và kéo theo đó là sự thay đổi trong những động thái quan trọng dù còn dè dặt. Họ đang xem xét và chờ thời cơ thuận lợi để thực hiện chuyển đổi trong nông nghiệp theo hướng xanh sạch hơn, hạn chế các loại hóa chất độc hại.

Trong bối cảnh Việt Nam không thể tách rời khỏi phát triển nông nghiệp, cho dù hiện tại hay tương lai. Thậm chí càng ngày, vai trò nông nghiệp càng lớn hơn, vấn đề an

ninh con người vùng nông thôn cần phải được coi trọng. An ninh con người cũng gắn với phát triển bền vững. Điều đó đặt ra những vấn đề trong việc hoạch định chiến lược phát triển phù hợp. Trước mắt, chúng ta phải nghiên cứu, tìm kiếm những mô hình phát triển nông nghiệp bền vững để hạn chế các loại hóa chất độc hại. Trên cơ sở đó, hợp tác, giúp đỡ người dân phát triển các mô hình nông nghiệp sạch một cách phù hợp để thay thế dần bằng các mô hình nông nghiệp hóa chất. Đích đến cuối cùng của chúng ta là hướng đến sự phát triển bền vững trên mọi phương diện, gắn bảo vệ môi trường sinh thái, đảm bảo an ninh con người và tăng hiệu quả phát triển kinh tế.

Tài liệu trích dẫn

- Agarwal Bina. 1998. "The gender and Environment Debate". In *Political Ecology: Global àn Local*. London: Routledge.
- Baviskar, Amita. 2010. "Tuyên bố về tri thức, tuyên bố về sự kiểm soát: Xung đột về môi trường ở công viên Himalaya lớn, Ấn Độ". Trang 151-178 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 2014. *Thông tư số 33/2014/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 10 năm 2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định trình tự thủ tục kiểm dịch thực vật nhập khẩu, xuất khẩu, quá cảnh và sau nhập khẩu vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật*. Hà Nội.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 2017. *Thông tư số 20/2017/TT-BNNPTNT ngày 10/11/2017 Hướng dẫn thực hiện Nghị định 39/2017/NĐ-CP ngày 04/4/2017 của Chính phủ về quản lý thức ăn chăn nuôi, thủy sản*. Hà Nội.

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 2018. *Thông tư số 34/2018/TT-BNNPTNT ngày 16 tháng 11 năm 2018 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2014/TT-BNNPTNT ngày 30 tháng 10 năm 2014 và Thông tư số 2/2017/TT-BNNPTNT ngày 10 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*. Hà Nội.
- Brosius Peter. 2010. “Những cánh rừng và tộc người đang có nguy cơ biến mất: tuyên bố của các nhà hoạt động môi trường về tri thức bản địa”. Trang 433-466 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Chu Mạnh Hùng. 2012. *Vấn đề an ninh con người trong pháp luật quốc tế hiện đại*. Luận án Tiến sĩ Luật học, mã số 62.38.01.08, Trường đại học Luật Hà Nội.
- Đào Thế Anh, Hoàng Thanh Tùng, Phạm Thị Hạnh Thơ. 2009. “Cơ sở khoa học của sự phát triển các dịch vụ nông nghiệp”. Trang 60-70 trong *Kỷ yếu 20 năm nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp*. Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Đào Thế Tuấn, Đào Thế Anh. 2009. “Thời cơ để phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững”. Trang 17-59 trong *Kỷ yếu 20 năm nghiên cứu và phát triển hệ thống nông nghiệp*. Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Đào Thế Tuấn. 1984. *Hệ sinh thái nông nghiệp*. Hà Nội: Nhà xuất bản Khoa học Kỹ thuật.
- Đào Thế Tuấn. 2008. “Vấn đề của nông nghiệp, nông dân và nông thôn Việt Nam. Trang 285-302 trong sách *Nông dân, nông nghiệp và nông thôn: những vấn đề đang đặt ra*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tri thức.
- Đặng Kim Sơn. 2008. “Phát triển nông nghiệp, nông thôn trong quá trình công nghiệp hóa”. Trang 185-254 trong sách *Nông dân, nông nghiệp và nông thôn: những vấn đề đang đặt ra*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tri thức.
- Gourou Piere. (1936). 2015. *Người nông dân châu thổ Bắc Kỳ*. Hà Nội: Nhà xuất bản Trẻ, Viện Viễn đông Bác cổ, Tạp chí Xưa và Nay.
- Giddens Anthony. 2009. *Sociology*. Cambridge: Polity Press.
- Hammond Winifred. 1966. *Les Fruits de la terre (Những hoa lợi từ Trái Đất)*. Paris: Les Ed Inter-Nationales.
- Kalland Arne. 2010. “Tri thức bản địa: triển vọng và hạn chế”. Trang 467-485 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Khánh Vũ (phỏng vấn). 2021. “GS Võ Tòng Xuân: Sử dụng 40% lượng phân bón, giá thành sản xuất giảm 50%”. *Báo Lao động online* (<https://laodong.vn/kinh-te/gs-vo-tong-xuan-su-dung-40-luong-phan-bon-gia-thanh-san-xuat-giam-50-965816.ldo>). Truy cập ngày 21 tháng 11 năm 2022.
- Lâm Minh Châu. 2017. *Đổi mới, kinh tế thị trường và hiện đại hóa: trải nghiệm ở một làng nông thôn Bắc Bộ Việt Nam*. Hà Nội: Nhà xuất bản Hà Nội.
- Li Tania Murray. 2010. “Định vị tri thức bản địa về môi trường ở Indonesia”. Trang 179-222 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Neefies Koos. 2008. *Môi trường và sinh kế: các chiến lược phát triển bền vững*. Hà Nội: Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia.
- Ngô Thị Phương Lan. 2014. *Từ lúa sang tôm: hành vi giảm thiểu rủi ro và khai thác vốn xã hội của nông dân ở vùng đồng bằng sông Cửu Long*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Tuấn Khanh. 2010. *Đánh giá ảnh hưởng của sử dụng hoá chất bảo vệ thực vật đến sức khoẻ người chuyên canh chè tại Thái Nguyên và hiệu quả của các biện pháp can thiệp*. Luận án Tiến sĩ Y học, mã số 62.72.73.15. Trường Đại học Y Hà Nội.
- Nguyễn Từ Chi. 1996. “Quanh chuyện cảnh quan và bộ mặt tộc người”. Trang 411-446. trong sách *Góp phần nghiên cứu văn hóa và tộc người*. Hà Nội: Nhà xuất bản Văn hóa Thông tin và Tạp chí Văn hóa Nghệ thuật.

- Parkers Peter. 2010. “Tri thức bị vây hãm: quan niệm của những người nghèo khổ, cùng quần về việc quản lý và phát triển môi trường ở vùng Kalasha thuộc Pakistan”. Trang 375-432 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Popkin Samuel. 1979. *The rational Peasant. The political Economy of rural Society in Vietnam*. University of California Press, Ltd. USA.
- Posey Darrell Addition. 2010. “Nghiên cứu sinh thái tộc người và thực vật học dân tộc trong bối cảnh các bộ luật quốc gia và văn bản thỏa thuận quốc tế tác động đến tri thức bản địa và địa phương, các nguồn tài nguyên truyền thống và quyền sở hữu trí tuệ. Trang 49-82 trong sách *Tri thức bản địa về môi trường và những biến đổi: các quan điểm nhân học phê phán*, Roy Ellen, Peter Parkes, Alan Bicker (biên tập). Hà Nội: Nhà xuất bản Thế giới.
- Phạm Duy Nghĩa. 2008. “Nông thôn, nông dân từ góc nhìn sở hữu”. Trang 129-136 trong sách *Nông dân, nông nghiệp và nông thôn: những vấn đề đang đặt ra*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tri thức.
- Phạm Văn Lâm. 1997. *Hóa chất nông nghiệp với môi trường*. Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Phùng Thị Thanh Tú. 1994. *Nghiên cứu phân tích đánh giá tồn lượng hóa chất bảo vệ thực vật và tình trạng ô nhiễm môi trường ở một số tỉnh miền Trung*. Luận án Phó Tiến sĩ Nông nghiệp, mã số 5.04. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
- Rambo Terry. 2014. “Cộng đồng nông dân cổ kết khép kín và cộng đồng nông dân mở: Mở lại một trường hợp đã đóng vội vàng”. Trang 1-14 trong sách *Văn hóa, môi trường, lễ nghi và sức khỏe ở Việt Nam: Những cách tiếp cận nhân học*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
- Salemink Oscar. 2010. “Tìm kiếm an toàn tinh thần trong xã hội Việt Nam đương đại. Trang 1-22 trong sách *Hiện đại và động thái của truyền thống ở Việt Nam: những cách tiếp cận nhân học*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
- Scott James. 1976. *The Moral Economy of the Peasant: Rebellion and Subsistence in Southeast Asia*. Yale University Press. USA.
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Nghệ An. 2015. *Lịch sử ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Nghệ An (1945-2015)*. Nghệ An: Nhà xuất bản Nghệ An.
- Tô Duy Hợp. 2006. *Biến đổi tam nông: một số vấn đề lý luận cơ bản*. Bài tham luận tại Hội thảo khoa học “Biến đổi xã hội nông thôn Việt Nam dưới tác động của đô thị hóa, tích tụ ruộng đất và chính sách dồn điền đổi thửa: những vấn đề lý luận, thực trạng và giải pháp”. Hà Nội.
- Tương Lai. 2008. “Về nông thôn và nông dân”. Trang 9-128 trong sách *Nông dân, nông nghiệp và nông thôn: những vấn đề đang đặt ra*. Hà Nội: Nhà xuất bản Tri thức.
- Trần Kim Đôn. 2001. *Nông nghiệp Nghệ An-Quy hoạch và những tìm tòi phát triển*. Nghệ An: Nhà xuất bản Nghệ An.
- Trần Việt Hà. 2016. “An ninh con người trong bối cảnh toàn cầu hóa”. Tạp chí *Khoa học Xã hội Việt Nam* 7 (104): 91-95.
- Ủy ban Nhân dân xã Thanh Yên. 2014. *Lịch sử Đảng bộ và nhân dân xã Thanh Yên*. Nghệ An: Nhà xuất bản Nghệ An.
- Ủy ban Nhân dân xã Thanh Yên. 2021. *Báo cáo tổng kết tình hình kinh tế xã hội năm 2021 và kế hoạch định hướng năm 2022 của xã Thanh Yên*. Bản lưu tại văn phòng UBND xã Thanh Yên.
- Văn Trường. 2021. “Cần chấm dứt lạm dụng phân bón vô cơ”. *Báo Nghệ An*, số 12982, ngày 25/11/2021.
- Việt Trường. 2016. *GS Võ Tòng Xuân: lạm dụng hóa chất là dân tự giết nhau*. Bài trên Zingnews, cập nhật ngày 14/4/2016 (<https://zingnews.vn/gs-vo-tong-xuan-lam-dung-hoa-chat-la-dan-ta-tu-giet-nhau-post639612.html>). Truy cập ngày 21 tháng 11 năm 2022.
- Võ Duy Việt, Hoàng Xuân Trường, Nguyễn Anh Dũng (đồng chủ biên). 2018. *Biến đổi khí hậu trong nông nghiệp Nghệ An-Thực trạng và giải pháp*. Nghệ An: Nhà xuất bản Nghệ An.

Võ Đình Long. 2011. *Hoá chất nông nghiệp với vấn đề ô nhiễm môi trường và sức khỏe cộng đồng*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh.

Võ Tòng Xuân. 2016. “Tâm thư” của Giáo sư Võ Tòng Xuân gửi Bộ trưởng Bộ NN&PTNT. *Báo Tuổi trẻ online* ngày 30/7/2016

(<https://tuoitre.vn/tam-thu-cua-giao-su-vo-tong-xuan-gui-tan-bo-truong-bo-nnptnt-1145782.htm>). Truy cập ngày 21 tháng 11 năm 2022.

Vũ Dương Ninh. 2009. “An ninh con người và sự bất an trong cuộc sống hôm nay”. *Tạp chí Phát triển Khoa học Công nghệ* 12(1): 5-16.