Phát triển nông nghiệp sinh thái - hướng đi bền vững của nông nghiệp Việt Nam hiện nay

VƯƠNG PHƯƠNG HOA*

Tóm tắt

Mặc dù không phải là một khái niệm mới, song nông nghiệp sinh thái (NNST) hiện đang là giải pháp hiệu quả nhằm ứng phó với hiện tượng biến đổi khí hậu và các thách thức liên quan tới sản xuất nông nghiệp, hướng tới phát triển bền vững. Bài viết khái quát một số mô hình NNST ở Việt Nam hiện nay, từ đó, chỉ ra một số hạn chế, khó khăn trong quá trình triển khai; từ đó, đề xuất giải pháp nhằm thúc đẩy phát triển NNST ở nước ta trong thời gian tới.

Từ khóa: *phát triển nông nghiệp, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp bền vững*

Summary

Although not a new concept, ecological agriculture is currently an effective solution to respond to climate change and challenges related to agricultural production, towards sustainable development. The article summarizes some models of ecological agriculture in Vietnam today, pointing out some limitations and difficulties in the implementation process, thereby, proposing some solutions to promote the development of ecological agriculture in our country in the coming time.

Keywords: *agricultural development, ecological agriculture, sustainable agriculture*

GIỚI THIỆU

Lịch sử phát triển nông nghiệp thế giới đã trải qua nhiều giai đoạn phát triển khác nhau. Từ nông nghiệp nguyên thuỷ, chuyển sang nông nghiệp hữu cơ cổ truyền, nông nghiệp hữu cơ cải tiến, nông nghiệp công nghiệp hóa cao độ và cuối cùng là NNST, bền vững... NNST được xem là phương thức trồng trọt cao nhất trong các dạng nông nghiệp bền vững. Bởi ngoài việc sản xuất được nhiều nông sản, NNST còn bảo vệ và duy trì được các nguồn lực tự nhiên, bảo vệ môi trường, bảo đảm cơ sở cho nông nghiệp phát triển một cách bền vững. Vì vậy, phát triển NNST đang là xu hướng phát triển nông nghiệp của các nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam.

THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN NNST Ở VIỆT NAM

Một số mô hình NNST ở Việt Nam hiện nay

Ở Việt Nam, đã có một số mô hình theo hướng NNST được triển khai, mang lại hiệu quả và đã tạo tiền đề cho phát triển nông nghiệp theo hướng bền vững. Nhìn chung, các mô hình này đều hướng đến việc tối ưu hóa khai thác và sử dụng tài nguyên một cách hiệu quả, giảm thiểu sự thất thoát, lãng phí và tạo ra sản phẩm an toàn, chất lượng cao và giảm thiểu tối đa tác động đến môi trường sinh thái, bảo vệ hệ sinh thái và sức khỏe con người.

- *Mô hình vườn - ao - chuồng (VAC):* VAC là mô hình NNST ở dạng thức đơn giản nhất, được áp dụng rộng rãi ở vùng ngoại thành và nông thôn Việt Nam từ những năm 1980. Đó là hệ thống sinh thái hoàn chỉnh, khép kín mà các thành phần trong hệ thống này có liên hệ mật thiết với nhau, sử dụng chất thải của thành phần này làm nguyên liệu đầu vào cho thành phần khác, chi phí đầu tư thấp. Sản phẩm của các mô hình này luôn được người tiêu dùng trong nước và quốc tế đánh giá cao và có thị trường rộng mở. Từ các mô hình nhỏ lẻ ở quy mô nông hộ với mục tiêu ban đầu là góp phần đảm bảo an ninh lương thực, xóa đói giảm nghèo, mô hình VAC ngày nay ở nước ta đã phát triển thành công tại nhiều trang trại và các doanh nghiệp, tập đoàn kinh tế lớn.

- *Mô hình sản xuất lúa - tôm, lúa - cá:* Mô hình sản xuất lúa - tôm, lúa - cá được bắt đầu từ những năm 2000 tại các tỉnh vùng Đồng bằng sông Cửu Long và hiện nay đã được nhân rộng ra phạm vi của cả nước. Qua triển khai nhiều năm, đây là mô hình phát triển

* TS., Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

Ngày nhận bài: 05/01/2024; Ngày phản biện: 25/02/2024; Ngày duyệt đăng: 12/3/2024

bền vững đem lại thu nhập cao cho người nông dân, nhất là những hộ ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Đặc biệt năm 2000, từ khi có Nghị quyết 09/2000/NQ-CP, ngày 15/6/2000 về một số chủ trương và chính sách về chuyển dịch cơ cấu kinh tế và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp, đã cho phép chuyển đổi những vùng đất kém hiệu quả, như: đất sản xuất lúa, sản xuất muối, vùng đầm lầy ven biển sang nuôi tôm, mô hình tôm - lúa phát triển nhanh từ 71.000 ha lên hơn 200.000 ha nuôi tôm, chiếm 29,6% so với diện tích nuôi tôm của các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long, sản lượng tôm nuôi đạt gần 129.000 tấn (Lam Hiếu, 2022). Với mô hình luân canh này, nông dân sẽ tiết kiệm chi phí thuốc trừ sâu diệt cỏ vì tôm, cá sục bùn tìm mồi ở đáy sẽ góp phần làm công việc diệt côn trùng, sâu bệnh hại, phân tôm, phân cá thải ra cũng là nguồn phân bón hữu cơ cho lúa. Không những đem lại năng suất lúa, mà tôm, cá cũng được nuôi tốt. Phụ phẩm từ nuôi tôm, cá sẽ làm phân bón bổ sung dinh dưỡng cho cây lúa; ngược lại, khi gặt lúa xong, phụ phẩm từ sản xuất lúa là nguồn thức ăn cho tôm, cá. Tôm, cá nuôi ở ruộng sẽ chỉ sử dụng thức ăn từ thiên nhiên nên nông dân tiết kiệm chi phí, tôm, cá phát triển tốt. Cho đến nay, mô hình này đang được cải biến thành mô hình "lúa thơm - tôm sạch" và "lúa thơm - cá sạch".

- *Mô hình nông - lâm kết hợp:* Nông - lâm kết hợp là hệ thống sử dụng đất, trong đó các cây thân gỗ lâu năm (cây gỗ, cây bụi, cọ, tre...) được trồng có tính toán trên cùng một đơn vị diện tích đất với các loại cây nông nghiệp ngắn ngày và/hoặc được kết hợp với chăn nuôi, có thể kết hợp đồng thời hoặc kế tiếp nhau theo thời gian và không gian. Sự kết hợp này tạo ra sự đa dạng, mang lại năng suất, lợi nhuận, sinh thái và bền vững các hệ thống sử dụng đất. Tại Việt Nam nói chung, vùng Tây Bắc nói riêng, có nhiều hình thức canh tác nông - lâm kết hợp được ứng dụng trong thực tế, trong đó, có thể kể tới mô hình trồng các loài cây họ đậu theo đường đồng mức trên diện tích canh tác cây hàng năm, nhằm giảm xói mòn và làm phân xanh tại chỗ; mô hình trồng cây nông nghiệp kết hợp cây lâm nghiệp; mô hình trồng trọt dành một phần đất cho chăn nuôi; mô hình trồng rừng quy mô nhỏ kết hợp sản xuất lương thực, cây ăn quả và cây thực phẩm; mô hình cây ăn quả kết hợp cây công nghiệp dài ngày. Với diện tích đất ở vùng Tây Bắc sử dụng cho đa số nông hộ ngày càng bị thu hẹp do quá trình tăng dân số tự nhiên, vì vậy giải pháp gia tăng giá trị sản xuất trên một đơn vị diện tích đất và duy trì lâu bền sức sản xuất của đất là vô cùng cần thiết, trong đó nông - lâm kết hợp được xem là định hướng phù hợp và hiệu quả nhất.

- *Tổ hợp chăn nuôi an toàn sinh học 4F* của Tập đoàn Quế Lâm (Farm - Food - Feed - Fertilizer: trang trại - thành phẩm - thức ăn chăn nuôi - phân bón hữu cơ): Mô hình 4F nhằm xây dựng hệ sinh thái nông nghiệp thông qua triển khai các khu tổ hợp chế biến nông sản hữu cơ, kiểm soát sản xuất thịt lợn an toàn bằng hệ thống nuôi khép kín. Chất thải trong trang trại được thu gom và xử lý để sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh phục vụ trồng trọt, tạo thành quy trình sản xuất nông nghiệp khép kín từ chăn nuôi đến trồng trọt, từ cây đến đất. Mô hình góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế, phòng ngừa dịch bệnh, góp phần bảo vệ môi trường sinh thái giảm phải thải khí nhà kính. Mô hình 4F không chỉ để phục vụ cho hoạt động sản xuất, chăn nuôi của Tập đoàn Quế Lâm mà quan trọng hơn sẽ trở thành một mô hình kiểu mẫu về chăn nuôi hữu cơ để các nông hộ và những thành phần khác học hỏi và nhân rộng.

- *Mô hình sản xuất hữu cơ*: Hiện nay, thực phẩm sạch được người dân đặc biệt chú ý quan tâm, vì nó liên quan đến sức khỏe con người. Vấn đề tồn dư thuốc bảo vệ thực vật và hóa chất trong rau còn cao, đang là mối lo chung của toàn xã hội. Tình trạng lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật nhiều quá mức cần thiết vẫn còn xảy ra thường xuyên tại một số địa phương, ảnh hưởng lâu dài tới môi trường sống, nguồn nước ngầm và đất đai. Nông nghiệp Việt Nam đang từng bước chuyển dịch sản xuất nông nghiệp an toàn, nông nghiệp hữu cơ. Đây là một hình thức canh tác nông nghiệp tránh hoặc loại bỏ phần lớn việc sử dụng phân bón tổng hợp, thuốc trừ sâu, các chất điều tiết tăng trưởng của cây trồng và các chất phụ gia trong thức ăn gia súc. Mục đích hàng đầu của nông nghiệp hữu cơ là tối đa hóa sức khỏe và năng suất của các cộng đồng độc lập về đời sống đất đai, cây trồng, vật nuôi và con người. Đến nay, diện tích sản xuất theo mô hình nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam đạt trên 170 ngàn ha (Lê Minh Hoan, 2022).

- *Mô hình nông nghiệp kết hợp du lịch sinh thái*: Đây là hệ thống sử dụng nguyên lý cộng hưởng của NNST. Du lịch NNST là mô hình đang ngày càng được đầu tư và chú trọng ở Việt Nam trong những năm gần đây, tạo nhiều sức hút đối với du khách trong và ngoài nước cũng như gia tăng thu nhập cho người sản xuất nông nghiệp. Ví dụ tại Thanh Hóa, các mô hình tiêu biểu đem lại hiệu quả, như: mô hình nông nghiệp công nghệ cao Queen Farm (Quảng Xương); mô hình trang trại nông nghiệp giáo dục và sinh học hữu cơ T-Farm (Đông Sơn); nông trại Golden Cow (Thường Xuân); làng du lịch Yên Trung (Yên Định)[1]...

[1] https://baothanhhoa.vn/kinh-te/nhan-rong-mo-hinh-nong-nghiep-ket-hop-du-lich-sinh-thai/196416.htm

Một số khó khăn, hạn chế

Mặc dù có sự quan tâm trong những năm gần đây, nhưng việc phát triển NNST còn nhiều khó khăn hiện hữu, đó là:

- Tư duy sản xuất NNST còn chưa phổ biến. Các hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện nay chủ yếu tập trung vào việc gia tăng sản lượng, mà chưa chú trọng nhiều đến các yếu tố về an toàn thực phẩm, tính tự bền vững của hệ thống sản xuất, tính đa dạng sinh học, sức khỏe đất, sức khỏe cây trồng và nhiều khi còn chưa tập trung vào nâng cao chất lượng của sản phẩm. Cùng với đó, sản xuất chưa bắt kịp những thay đổi nhanh chóng về thị hiếu tiêu dùng ở thị trường trong nước cũng như quốc tế. Hiện nay, diện tích sản xuất hữu cơ của Việt Nam mới chỉ đạt khoảng 170 ngàn ha, diện tích trồng trọt đạt chứng nhận tiêu chuẩn bền vững như: VietGAP, GlobalGAP và chứng nhận tương đương chỉ đạt 10% (Lê Minh Hoan, 2022).

- Chưa có nhiều doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng sinh thái. Bên cạnh đó, doanh nghiệp trong nông nghiệp chủ yếu có quy mô vừa và nhỏ, thậm chí là siêu nhỏ, năng lực tài chính thấp, hiệu quả hoạt động chưa cao, nên khó có tiềm lực để nhân rộng các mô hình NNST.

- Nhận thức của người tiêu dùng về sản phẩm an toàn, sản phẩm NNST được nâng cao, nhưng chưa sẵn lòng chi trả và có khả năng chi trả một mức giá tương xứng cho sản phẩm. Mặc dù nhu cầu về chế độ ăn uống có lợi cho sức khỏe, nhu cầu về đa dạng hóa chế độ ăn uống ngày càng gia tăng, tuy nhiên, người tiêu dùng chưa sẵn lòng chi trả một mức giá tương xứng, nhận thức về mối liên kết giữa sản xuất nông nghiệp với các vấn đề về môi trường và xã hội, bao gồm biến đổi khí hậu, dinh dưỡng và sức khỏe chưa đầy đủ.

- Tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị ở Việt Nam hiện nay còn tương đối lỏng lẻo, các mô hình chuỗi giá trị sản phẩm NNST hầu hết chỉ dừng lại ở các mô hình, nhưng chưa được nhân rộng. Nguyên nhân chính là do liên kết hợp tác còn chưa mạnh, thiếu gắn kết giữa các tác nhân trong chuỗi. Việc chia sẻ lợi ích giữa doanh nghiệp và các tác nhân khác trong chuỗi giá trị còn chưa đạt được sự đồng thuận nhất định, khiến tình trạng tham gia liên kết còn ít, tình trạng bẻ kèo, tranh chấp giữa doanh nghiệp và người sản xuất còn diễn ra phổ biến.

Thu hoạch tôm càng trên cánh đồng lúa - tôm ở tỉnh Cà Mau

MỘT SỐ GIẢI PHÁP TRONG THỜI GIAN TỚI

Một là, phải có nông dân chuyên nghiệp để thay đổi nhận thức của người sản xuất về phát triển NNST. Theo đó, trước hết, người nông dân phải có tư duy, trình độ nhận thức, vốn hiểu biết tương đương để làm chủ và đảm nhận vai trò chủ thể của mình trong xây dựng, hưởng thụ, giữ gìn thành quả nông thôn mới. Muốn vậy, cần nhiều lớp tập huấn nâng cao kiến thức cơ bản, bồi dưỡng kỹ năng, huấn luyện chuyên môn, tạo ra không gian mở để nông dân tiếp cận, kết nối những mới mẻ, đa dạng, phong phú trong xã hội.

Hai là, thực hiện chuyển đổi số trong sản xuất nông nghiệp. Theo đó, phải nâng cao nhận thức của các địa phương, doanh nghiệp và nhất là người nông dân về vai trò, tầm quan trọng của ứng dụng công nghệ số vào sản xuất, kinh doanh trong ngành nông nghiệp. Muốn vậy, phải đẩy mạnh công tác thông tin, truyền thông tuyên truyền trên các phương tiên thông tin dại chúng, các hội nghị, hội thảo, các mô hình khuyến nông về sự cần thiết cũng như vai trò, lợi ích của ứng dụng công nghệ số vào quản lý điều hành, sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trong điều kiện biến đổi khí hậu, công nghệ 4.0 và hội nhập quốc tế. Trên cơ sở đó, nâng cao nhận thức cho các chủ thể sản xuất, kinh doanh nông nghiệp nhất là nông dân - chủ thể chính và trực tiếp của ngành nông nghiệp, tạo nền móng cho chuyển đổi số trong ngành nông nghiệp.

Nâng cấp và tiến tới xây dựng hạ tầng công nghệ số hiện đại và đồng bộ với chi phí cạnh tranh. Thực hiện giải pháp này sẽ tạo điều kiện thuận lợi trong tiếp cận và ứng dụng công nghệ số vào ngành nông nghiệp.

Muốn vậy, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cần phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông phát triển hạ tầng và kết nối mạng internet băng thông rộng chất lượng cao (hạ tầng mạng di động 4G, 5G, hạ tầng kết nối IoT) đến tận xã, thôn, bản. Đồng thời, đẩy nhanh xây dựng hệ thống dữ liệu ngành nông nghiệp, nhất là dữ liệu đất đai, cây, con, vùng trồng, người trồng, số lượng sản phẩm và dịch vụ nông nghiệp. Có thể nói, thực hiện giải pháp này tạo dữ liệu để ngành nông nghiệp tích hợp, đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ số. Trước hết, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối với với Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu của ngành, xây dựng bản đồ số nông nghiệp trên nền tảng dữ liệu lớn đồng bộ để kết nối, chia sẻ và cung cấp dữ liệu mở; xây dựng phần mềm quản lý, giám sát, đánh giá, phân loại sản phẩm nông nghiệp, nhất là sản phẩm đặc trưng của từng địa phương; khẩn trương xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai, môi trường, thời tiết... cung cấp cho người dân và doanh nghiệp theo đúng mục tiêu đề ra. Bên cạnh đó, khuyến khích người nông dân số hóa các quy trình sản xuất, tiến tới tích hợp, minh bạch sản phẩm bằng hệ thống quét mã QR.

Nâng cao trình độ, năng lực tiếp cận và đưa công nghệ số vào sản xuất nông nghiệp cho nông dân. Theo đó, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cùng Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công Thương cần phối hợp triển khai công tác đào tạo, tập huấn nâng cao trình độ công nghệ thông tin, chuyển đổi số, hỗ trợ truy xuất nguồn gốc, khai thác dịch vụ số cho bà con nông dân, chủ trang trại. Từ đó, người sản xuất sẽ nâng cao kỹ năng quảng bá sản phẩm, kỹ năng livestream, tạo điều kiện để người nông dân tiếp cận trực tiếp với khách hàng, hiểu và nắm rõ nhu cầu, xu hướng tiêu dùng của thị trường để tổ chức sản xuất hiệu quả và đáp ứng nhu cầu của thị trường, khắc phục tình trạng "trồng chặt". Ngoài ra, phát động doanh nghiệp công nghệ phục vụ nông nghiệp, nông thôn thông qua phổ biến một số nền tảng chuyển đổi số quan trọng, ứng dụng công nghệ số vào chăm sóc, truy xuất nguồn gốc, kết nối cung - cầu giữa người dân và doanh nghiệp.

Ba là, nâng tầm mô hình NNST gắn với phát triển du lịch. Để tháo gỡ khó khăn cho các mô hình NNST gắn với du lịch, các địa phương lưu ý phải hoàn thành và tuân thủ quy hoạch nông thôn; không để các quy hoạch khác làm phá vỡ không gian sinh thái nông thôn, ảnh hưởng tới các mô hình đang phát triển hiệu quả. Để phát triển bền vững, đòi hỏi các làng quê phải phân chia rõ được các không gian (không gian dân cư, không gian sinh thái, không gian cộng đồng...) cùng sự thống nhất, đồng thuận, ủng hộ của người dân địa phương, bảo đảm khi du khách đến với mỗi miền quê là một sự trở về nhà, được chào đón, trải nghiệm trong sự tử tế, thân thiện, mến khách..., chứ không dừng lại việc du khách đến đây chỉ để tham quan.

Hạn chế lớn nhất hiện nay của các mô hình NNST gắn với du lịch chính là sự thiếu chuyên nghiệp trong các khâu phục vụ du khách. Vì vậy, các sở du lịch nên đẩy mạnh công tác đào tạo tập huấn về xây dựng sản phẩm du lịch cho mô hình điểm tại các huyện, thị xã dưới dạng "cầm tay chỉ việc" với nông dân, cán bộ cơ sở; gắn đào tạo với tham quan, học tập các mô hình điểm.

Việc phát triển nông nghiệp gắn với du lịch sinh thái dù ở cấp độ nào cũng là những tiền đề quan trọng để xây dựng các miền quê đáng sống. Đối với những khu vực ven đô, việc phát triển nông nghiệp ngoài nâng cao đời sống, chất lượng sống cho chính người dân khu vực nông thôn còn có nhiệm vụ quan trọng là "lá phổi xanh" của nội đô. Do đó, cần thiết đẩy mạnh hỗ trợ theo chu trình khép kín, từ hỗ trợ vốn, kỹ thuật sản xuất hữu cơ sinh thái đến xây dựng quảng bá, tuyên truyền mô hình... để hình thành nhiều hơn nữa miền quê đáng sống, người dân ấm no, hạnh phúc ngay tại quê hương với sự phát triển NNST gắn với du lịch.❑

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2022), *Nghị quyết số 19-NQ/TW, ngày 16/6/2022 về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*

2. Lam Hiếu (2022), *Mô hình lúa tôm được đánh giá phát triển bền vững*, truy cập từ https://vov.vn/kinh-te/mo-hinh-tom-lua-duoc-danh-gia-phat-trien-ben-vung-post944144.vov.

3. Lê Minh Hoan (2022), *Phát triển NNST tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị*, truy cập từ https://www.tapchicongsan.org.vn/media-story/-/asset_publisher/V8hhp4dK31Gf/content/phat-trien-nong-nghiep-sinh-thai-to-chuc-san-xuat-theo-chuoi-gia-tri.

4. Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định số 255/QĐ-TTg, ngày 25/02/2021 về việc phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025.*

5. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 150/QĐ-TTg, ngày 28/01/2022 phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.*