

## NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHIỆP HÓA HÀNH LANG ĐƯỜNG HỒ CHÍ MINH VÙNG BẮC TRUNG BỘ

**Trần Anh Tuấn<sup>1</sup>**

Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng, Bộ KH&CN

**Trương Thu Hằng**

Văn phòng Chương trình Nông thôn miền núi, Bộ KH&CN

---

### **Tóm tắt:**

*Phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa (NNCNH) là một khái niệm còn khá mới ở nước ta, nhưng nội hàm của nó không mới và đã được triển khai ở một số nơi với những mô hình khác nhau<sup>2</sup>. Kể từ khi Chính phủ quyết định đầu tư và đưa vào hoạt động tuyến đường Hồ Chí Minh đoạn qua 06 tỉnh vùng Bắc Trung Bộ (Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế) đã tạo ra vùng sản xuất rộng lớn dọc theo hành lang tuyến đường, đặc biệt, đã có khá nhiều doanh nghiệp như: Công ty CP Mía đường Lam Sơn, Công ty CP sữa TH; Công ty CP Nafoods Group,... tiên phong đầu tư một cách bài bản, phát triển chuỗi giá trị và được xem như là các mô hình phát triển NNCNH và đã thành công trong sản xuất kinh doanh, có sức lan tỏa, thu hút người dân cùng tham gia. Đây cũng là vùng còn nhiều tiềm năng rất lớn về đất đai, diện tích đất lâm nghiệp lớn, tập trung các Vườn quốc gia và Khu bảo tồn thiên nhiên,... thích hợp để phát triển NNCNH và phát triển bền vững.*

**Từ khóa:** *Nông nghiệp công nghiệp hóa; Sản phẩm chủ lực; Phát triển vùng; Vùng Bắc Trung Bộ.*

**Mã số:** 18081601

### **1. Mở đầu**

Vùng hành lang đường Hồ Chí Minh đoạn đi qua vùng Bắc Trung Bộ bao gồm 24 huyện, thị xã<sup>3</sup>, chủ yếu là các huyện miền núi. Tổng diện tích tự nhiên hành lang đường Hồ Chí Minh là 2.073 nghìn ha, chiếm 40,6% diện tích tự nhiên vùng Bắc Trung Bộ, trong đó, diện tích đất sản xuất nông nghiệp chiếm 43% và diện tích đất lâm nghiệp chiếm 42,6%. Lợi thế để phát triển nông nghiệp vùng hành lang đường Hồ Chí Minh bao gồm: cây lương thực, cây ăn quả, cây công nghiệp, dược liệu, chăn nuôi đại gia súc,

---

<sup>1</sup> Liên hệ tác giả: trananhtuan@most.gov.vn

<sup>2</sup> Có thể nói: NNCNH là phát triển sản xuất nông nghiệp hàng hóa quy mô lớn theo phương thức sản xuất công nghiệp, ứng dụng công nghệ cao để nâng suất lao động và hiệu quả sản xuất kinh doanh.

<sup>3</sup> Huyện, thị xã: Thạch Thành, Cẩm Thủy, Ngọc Lặc, Thọ Xuân, Như Xuân, Thường Xuân, Nghĩa Đàn, Thái Hòa, Tân Kỳ, Anh Sơn, Thanh Chương, Hương Sơn, Vũ Quang, Hương Khê, Tuyên Hóa, Minh Hóa, Bố Trạch, Quảng Ninh, Lệ Thủy, Vĩnh Linh, Gio Linh, Cam Lộ, Đakrông, A Lưới.

trồng rừng kinh tế,... Một số loại nông sản vùng hành lang đường Hồ Chí Minh chiếm tỷ trọng cao trong cơ cấu sản xuất của vùng Bắc Trung Bộ như: sản lượng mía chiếm 58,8%, lạc chiếm 23,3%, ngô chiếm 44,8%, sắn chiếm 58,8%, tổng đàn gia súc trên 40%, tổng đàn gia cầm chiếm 32,4%, diện tích rừng chiếm 36,5%<sup>4</sup>,... Đã hình thành các vùng sản xuất hàng hóa tập trung như: vùng mía đường, vùng lạc, vùng chè, vùng cây ăn quả,....

KH&CN đã góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất, nhiều giống mới, kỹ thuật canh tác tiên tiến đã được ứng dụng, cơ giới hóa được đẩy mạnh góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm. Đã có một số doanh nghiệp đầu tư xây dựng mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao như: rau quả, hoa, chăn nuôi bò sữa,... với việc đầu tư sản xuất theo chuỗi giá trị tạo tiền đề cho việc phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa.

## **2. Một số vấn đề cơ sở lý luận về nông nghiệp công nghiệp hóa**

### **2.1. Cơ sở lý luận xét trên góc độ kinh tế**

*Một là, ứng dụng công nghệ cao đã và đang tạo ra sự bứt phá trong phát triển nông nghiệp.* NNCNH đã trở thành phương thức sản xuất chủ lực ở hầu hết các quốc gia như: Israel, Nhật Bản, Úc, Hoa Kỳ,... Đặc điểm cơ bản của NNCNH là sản xuất dựa trên các thành tựu của công nghiệp, tích hợp các công nghệ sản xuất hiện đại như: công nghệ sinh học, cơ giới hóa, tự động hóa, tin học hóa,... Đặc điểm quan trọng khác của NNCNH là sản xuất quy mô lớn, có giá trị cao và lợi nhuận cao. NNCNH là một phương thức sản xuất cơ bản của thời đại công nghiệp. Mỗi một giai đoạn phát triển của các cuộc cách mạng công nghiệp, có một trình độ phát triển tương ứng của nông nghiệp. NNCNH hiện đại là phương thức sản xuất dựa trên các thành tựu của các cuộc cách mạng công nghiệp 3.0 và 4.0.

NNCNH hiện đại dựa trên các nền tảng cơ bản: (i) Các công cụ sản xuất, công nghệ sản xuất tiên tiến; (ii) Tổ chức hệ thống sản xuất dựa trên doanh nghiệp; quy mô sản xuất công nghiệp, được tổ chức và quản lý theo chuỗi từ đồng ruộng đến tiêu dùng; có sản lượng lớn, chất lượng cao, thân thiện với môi trường và có sức cạnh tranh trên toàn cầu.

*Hai là, xu thế phát triển kinh tế đang đặt ra yêu cầu đòi hỏi phương thức sản xuất.* Nông nghiệp nước ta đã đạt được những thành tựu ngoạn mục, trở thành một trong những quốc gia xuất khẩu nông sản hàng đầu thế giới. Tuy nhiên, nền nông nghiệp đang có xu hướng phát triển kịch trần do tình trạng sản xuất manh mún, dựa trên kinh tế hộ nhỏ lẻ, phương thức sản xuất lạc hậu. Đây là hình thức sản xuất mang nặng tính “phong kiến”, không đủ sức sống và khả năng cạnh tranh trong điều kiện hội nhập quốc tế ngày càng

<sup>4</sup> Theo Viện Quy hoạch Thiết kế Nông nghiệp - Bộ NN&PTNT.

sâu rộng. Do vậy, đổi mới phương thức sản xuất nông nghiệp theo hướng công nghiệp hóa là yêu cầu cấp bách và được xem là cốt lõi trong tái cơ cấu ngành nông nghiệp.

*Ba là, yếu tố thị trường đã có nhiều thay đổi và tác động trực tiếp đến phát triển.* Hiện nay, nông nghiệp thế giới chia làm 2 cực khá rõ rệt:

- Tình trạng phát triển bão hòa và dư thừa nông sản, chiếm hầu hết trong 20 nước xuất khẩu nông sản hàng đầu. Những quốc gia này cũng là quốc gia nhập khẩu nông sản chủ lực, nhưng là những sản phẩm chất lượng cao và giá trị kinh tế cao. Bên cạnh đó, đã xuất hiện nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm nông nghiệp tinh hoa (thực phẩm chức năng, rau quả cao cấp, nông sản hữu cơ, thực phẩm không chuyển gen - Non GMO),...;
- Các nước kém phát triển với khoảng 2 tỷ người đang thiếu lương thực. Thị trường chủ yếu của các nước này là nông sản với chất lượng và giá thành trung bình. Đây là một thị trường tiềm năng cho các sản phẩm của nông nghiệp hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ.

Thị trường nông sản toàn cầu đã có sự chuyển dịch khá rõ:

- Thị trường nông sản quốc tế tăng trưởng mạnh mẽ, từ 342 tỷ USD năm 2001 lên tới 1.036 tỷ USD năm 2016 với 9 mặt hàng nông sản chủ lực. Trong đó rau quả năm 2016 đạt 237 tỷ USD, chiếm 23% tỷ trọng toàn bộ thị trường nông sản quốc tế, tiếp theo là ngũ cốc (chiếm 14,4%) và thủy hải sản (chiếm 13,2%). Nhu cầu tiêu thụ các sản phẩm rau quả nhiệt đới, trái mùa sẽ tăng ở các nước phát triển. Theo thống kê của FAO, thị trường rau quả sẽ tăng trưởng 8%/năm trong giai đoạn 2017-2020 và đạt 320 tỷ USD vào năm 2020;
- Nhiều nước trong số các nước ký hiệp định thương mại tự do với Việt Nam là các nước nhập khẩu nông sản hàng đầu thế giới (Trung Quốc, Mỹ, EU,... là các thị trường xuất khẩu chủ lực của Việt Nam).

## **2.2. Căn cứ vào xu thế và cơ hội phát triển vùng**

Mức độ hội nhập toàn cầu thể hiện qua sự thông thoáng của bốn “dòng chảy” (tri thức, công nghệ, tiền tệ, thị trường - hàng hóa) trên thế giới. Quốc gia nào khai thác được bốn “dòng chảy” trên đây sẽ có trong tay các nguồn lực quan trọng nhất cho sự phát triển. Đây cũng là một cơ hội đầu tư phát triển quan trọng hàng đầu đối với NNCNH ở nước ta. Xuất phát từ nghiên cứu, đánh giá và lựa chọn trọng điểm tổ chức liên kết sản xuất thì khu vực hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ là nơi tập trung các doanh nghiệp hàng đầu đủ sức mạnh thu hút 4 “dòng chảy” trên đây nhằm tạo ra một vùng NNCNH hàng đầu khu vực.

Nguồn lực tri thức, công nghệ chủ yếu nằm trong tay các nước phát triển và là động lực mạnh nhất làm thay đổi phương thức sản xuất xã hội. Để phát triển NNCNH phải tạo ra nguồn lực để thu hút được các chuyên gia hàng đầu, giống và công nghệ ưu tú trên thế giới.

Hàng loạt các hiệp ước thương mại tự do (FTA), nhất là hiệp định xuyên Thái Bình Dương (TPP) thể hiện xu thế liên kết và cạnh tranh quốc tế. Các nước như Mỹ, Hàn Quốc, Nhật Bản, Úc, Israel, Trung Quốc có nền NNCNH phát triển mạnh mẽ, cần tranh thủ cơ hội này để chuyển hóa liên kết chính trị thành liên kết phát triển kinh tế, trong đó có nông nghiệp. Vai trò của Nhà nước là giúp các vùng NNCNH thu hút các nguồn lực và đáp ứng các yêu cầu của thị trường quốc tế. Thiếu các nguồn lực này nông nghiệp công nghệ cao nước ta khó đạt đến các đỉnh cao phát triển rực rỡ.

Trong hệ thống sản xuất, đã có nhiều sự thay đổi dựa vào công nghệ đã tạo ra các trào lưu mới, bao quát toàn bộ các mô hình kinh tế mới nổi nhằm tạo giá trị tối đa trong chuỗi sản xuất, cụ thể: Kinh tế sinh học, kinh tế sinh khối, nông nghiệp chính xác, nông nghiệp thông minh,... đó chính là những khái niệm và trào lưu sản xuất mới rất quan trọng đối với phát triển NNCNH trên thế giới.

### **2.3. Bài học từ các nước có nền nông nghiệp tiên tiến**

Israel là một nước bán sa mạc, khí hậu khắc nghiệt, có diện tích (khoảng 20.000 km<sup>2</sup>) chỉ lớn hơn rất ít so với diện tích của tỉnh Nghệ An (gần 16.500 km<sup>2</sup>) nhưng lại được mệnh danh là “thung lũng Silicon” của thế giới trong lĩnh vực nông nghiệp. Công nghệ sử dụng nước, chất lượng sữa và các sản phẩm nông nghiệp được đánh giá hàng đầu trên thế giới. Chỉ với 2,5% dân số làm nông nghiệp nhưng Israel là nước xuất khẩu nông sản hàng đầu thế giới. Kinh nghiệm quan trọng nhất của Israel là bắt đầu từ việc đầu tư cho KH&CN. Năm 1950, một nông dân Israel cung cấp thực phẩm đủ cho 17 người, hiện nay là 90 người. Một ha đất hiện cho 3 triệu bông hồng hay 500 tấn cà chua/vụ. Một con bò cho tới 11 tấn sữa/năm (khoảng 55 lít sữa/con/ngày) - mức năng suất mà không một nước nào trên thế giới có được.

Thái Lan vốn là nước nông nghiệp truyền thống với số dân nông thôn chiếm khoảng 80%. Tuy nhiên, Chính phủ Thái Lan đã xây dựng các mô hình sản xuất quy mô lớn, ứng dụng các tiến bộ KH&CN vào quá trình sản xuất, tiêu thụ nông sản; xây dựng thành công chuỗi sản phẩm liên kết. Do vậy, nhiều mặt hàng nông nghiệp có chất lượng cao được thị trường thế giới ưa chuộng. Trong đó, gạo Thái Lan đứng hàng đầu trên thế giới về số lượng, chất lượng và giá thành.

Hà Lan là “đất nước trũng”, có 1/4 diện tích thấp hơn mực nước biển, 1/3 lãnh thổ chịu sự uy hiếp của nước mặn xâm nhập và nước sông gây ngập

úng. Đất đai hiếm hoi, diện tích đất canh tác chỉ khoảng 580m<sup>2</sup>/người, thấp nhất của thế giới. Tuy nhiên, hiệu quả sản xuất tại Hà Lan lại đứng hàng đầu trên thế giới bởi thực thi chiến lược “đầu tư cao - sản xuất nhiều”, cốt lõi là ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp. Vậy nên, nông nghiệp Hà Lan được xếp vào hàng phát triển cao nhất thế giới; đặc biệt là công nghệ trồng và xuất khẩu hoa.

Kinh nghiệm cho thấy, các nước nằm sát nước lớn và phát triển sẽ có nhiều cơ hội nhất trong phát triển sản xuất và xuất khẩu nông sản; các nước xuất khẩu nông sản hàng đầu như Mexico rất giống nước ta về địa lý đã thu được kết quả vượt trội; Hà Lan là nước nhỏ, diện tích và dân số chỉ bằng các tỉnh vùng Đồng bằng Sông Hồng nhưng xuất khẩu nông sản đứng thứ 2 thế giới, chỉ sau Mỹ, đạt 94 tỷ USD năm 2017.

Từ thành công của các quốc gia trên, chúng ta có thể rút ra bài học quan trọng: Ứng dụng công nghệ cao, sản xuất quy mô lớn là con đường duy nhất để hiện đại hóa, tăng năng suất, chất lượng, giá trị nông sản. Bên cạnh đó, với những điều kiện tự nhiên và xã hội thuận lợi, Việt Nam chỉ cần có thêm những chính sách đột phá và sự ưu đãi của Nhà nước, nông nghiệp sẽ đạt được những thành tựu to lớn.

### **3. Tình hình phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ**

Qua điều tra, khảo sát của nhóm nghiên cứu đã ghi nhận và khẳng định vai trò của các doanh nghiệp đã và đang đầu tư sản xuất kinh doanh tại hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ là nhân tố đặc biệt quan trọng, đóng vai trò hạt nhân lan tỏa để người dân tham gia và cũng là nơi triển khai trực tiếp. Nhờ đó, nhiều mô hình ứng dụng công nghệ cao, mô hình sản xuất tập trung đã thu hút được lực lượng đông đảo người dân tham gia, tạo ra lượng hàng hóa có giá trị, tạo được thương hiệu và thị trường.

Tính đến hết năm 2016, khu vực hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ có 3.587 doanh nghiệp hoạt động, trong đó có nhiều doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, chế biến và tiêu thụ nông sản. Đây là một trong những điều kiện thuận lợi để có thể phát triển vùng NNCNH. Đặc biệt, có một số doanh nghiệp lớn đã đầu tư vào sản xuất sản phẩm nông nghiệp theo chuỗi, triển khai trên địa bàn rộng, thu hút được người dân tham gia và mang lại hiệu quả như:

#### **3.1. Mô hình sản xuất nông nghiệp công nghiệp hóa của Công ty Cổ phần Mía đường Lam Sơn**

##### **3.1.1. Đột mới công nghệ sản xuất mía đường**

Công ty luôn xác định mía đường là nền tảng cốt lõi trong đầu tư phát triển, với các giải pháp đầu tư, ứng dụng tiến bộ KH&CN, đổi mới phương thức tổ chức sản xuất từ sản xuất đến chế biến, tiêu thụ sản phẩm, từ một nhà máy sản xuất lạc hậu đến nay thương hiệu Lasuco đã trở thành tập đoàn hàng đầu về công nghiệp mía đường.

Vùng sản xuất mía nguyên liệu mía đường tại Lam Sơn (Thanh Hóa) được quy hoạch từ 17.000-20.000 ha nhưng đến nay chỉ tập trung 10.000 ha trồng thâm canh (giảm gần một nửa diện tích so với trước đây). Năng suất mía trước đây chỉ đạt 40-45 tấn/ha đến nay đã đạt bình quân 70-75 tấn/ha (tăng 67%). Nhà máy sản xuất đường hiện nay đang áp dụng công nghệ hàng đầu thế giới, hiệu suất thu hồi đường đạt 8 tấn mía/1 tấn đường, do vậy dù giảm 7.000 ha trồng mía nhưng vẫn đảm bảo sản lượng mía nguyên liệu cho nhà máy hoạt động.

Để đạt được kết quả trên, Công ty đã ứng dụng công nghệ cao, phát triển và nhân giống mía công nghiệp 3 cấp theo phương pháp nuôi cấy mô, công suất 3 triệu cây/năm, đầu tư xây dựng phòng chuẩn đoán bệnh sinh học phân tử, phòng phân tích nông hóa và nuôi vi sinh vật, trạm khí tượng tự động Imentos, hệ thống thủy lợi hóa, cơ giới hóa phục vụ canh tác mía công nghệ cao.

Ngoài ra, để nâng cao hiệu quả sản xuất mía đường, Công ty đã đầu tư nghiên cứu chế biến sinh khối (sinh khối mía được tạo ra khoảng 750.000 tấn bã mía, 100.000 tấn mật rỉ, 75.000 tấn bùn bã mía) thành giá thể và phân hữu cơ vi sinh.

### *3.1.2. Sản xuất rau, hoa, quả an toàn*

Từ năm 2010 đến nay, Công ty đã bắt đầu xây dựng Trung tâm Nghiên cứu phát triển nông nghiệp công nghệ cao với quy mô diện tích 150 ha. Trong đó, xây dựng 20 ha nhà kính, nhà lưới đồng bộ, quy mô tập trung, hiện đại và tạo ra doanh thu hàng năm đạt 3-5 tỷ VNĐ từ các sản phẩm dưa vàng, dưa lưới, cà chua, dưa chuột, lan Hồ điệp,... hình thành khu vực chuyên canh hàng hóa dọc hành lang đường Hồ Chí Minh của tỉnh Thanh Hóa.

Song song với việc tổ chức sản xuất tập trung tại Trung tâm Nghiên cứu phát triển nông nghiệp công nghệ cao, Công ty đã đẩy mạnh việc đầu tư chuyển giao công nghệ sản xuất rau, quả an toàn trong nhà lưới cho các hộ gia đình chuyển đổi từ trồng mía tại các huyện Thọ Xuân, Yên Định, Thường Xuân, Ngọc Lặc,... kết nối xây dựng vùng chuyên canh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, tạo chuỗi giá trị hàng hóa lớn.

Hiện nay, Công ty đã xây dựng được vườn cam mang thương hiệu “Cam vàng xứ Thanh” có quy mô 50 ha. Trong đó, với hệ thống vườn tập đoàn

giống cam rộng 1 ha và vườn ươm quy mô 3 ha, cung cấp 3-5 triệu mắt ghép chất lượng cao và 5 triệu cây giống ghép sạch bệnh phục vụ sản xuất thương mại.

### *3.1.3. Phát triển lúa gạo bền vững*

Công ty đã phối hợp với Công ty CP giống cây trồng Trung ương, Công ty CP giống và vật tư nông nghiệp công nghệ cao Việt Nam xây dựng vùng trồng lúa chất lượng cao theo hướng công nghiệp hóa và chế biến sinh khối rơm rạ, trấu, cám thành các sản phẩm có giá trị gia tăng (thực phẩm chức năng từ gạo đen, cám gạo; sữa gạo). Đồng thời, liên kết với nông dân phát triển vùng trồng gạo hữu cơ quy mô 500 ha, năng suất 8 tấn/vụ (16 tấn/năm). Đây là mô hình cánh đồng mẫu lớn áp dụng cơ giới hóa đồng bộ và phương pháp trồng lúa hữu cơ đầu tiên tại Thanh Hóa, giúp giảm giá thành sản xuất từ 15-20% so với phương pháp truyền thống.

### *3.2. Mô hình sản xuất nông nghiệp công nghiệp hóa của Công ty Cổ phần Nafoods Group (Nafoods Group)*

Nafoods Group là doanh nghiệp hàng đầu tại Việt Nam trong lĩnh vực sản xuất, chế biến và xuất khẩu nước ép trái cây và củ quả đông lạnh. Nafoods Group là đơn vị đầu tiên tại Việt Nam phát triển chuỗi giá trị cây chanh leo, từ chủ động sản xuất được giống sạch bệnh, đến trồng trọt, chế biến, xuất khẩu.

Nafoods Group có cơ sở sản xuất giống chanh leo công nghệ cao với hệ thống nhà lưới đồng bộ trên 5 ha theo công nghệ Đài Loan với quy trình khép kín, sạch bệnh - năng suất cao theo hợp đồng chuyển giao công nghệ của Đại học Chung Hsing (Đài Loan). Từ năm 2017, Nafoods Group có khả năng cung cấp trên 3,5 triệu cây giống/năm, đủ trồng cho 4.000 ha trở lên. Hiện nay, Nafoods Group đang phối hợp với các chuyên gia Đài Loan tạo giống chanh leo mới phù hợp với các vùng sinh thái, mang bản quyền Việt Nam, sẽ được sản xuất thử từ năm 2019.

Tại khu vực hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ, Nafoods Group đã liên kết với các địa phương và hộ nông dân trồng trên 800 ha chanh leo. Trong chuỗi liên kết, Nafoods Group đang tập trung cung cấp gói kỹ thuật đồng bộ cho hộ nông dân (cây giống, vật tư đầu vào và quy trình kỹ thuật), kèm hợp đồng bao tiêu sản phẩm để tạo ra mô hình sản xuất bền vững.

### *3.3. Mô hình sản xuất nông nghiệp công nghiệp hóa của Công ty Cổ phần Sữa TH (TH Truemilk)*

TH Truemilk đã đầu tư vào miền Tây của tỉnh Nghệ An hơn 10 năm - bắt đầu từ dự án chăn nuôi bò sữa ứng dụng công nghệ cao, quy mô công

ngành, với tổng vốn đầu tư 1,2 tỉ USD. Để có được sản phẩm sạch, TH Truemilk đã ký hợp đồng chuyển giao toàn bộ bí quyết công nghệ cùng kỹ thuật chăn nuôi bò sữa của Israel và quy trình chế biến hàng đầu trên thế giới từ các nước tiên tiến. Để đảm bảo sự tuân thủ đúng quy trình, TH Truemilk đã thuê cả nông dân và chuyên gia của Israel vận hành máy móc và hướng dẫn, đào tạo cán bộ kỹ thuật Việt Nam. Tất cả các khâu được quản lý trực tiếp bởi hai công ty đa quốc gia là Công ty Afikim của Israel về quản trị công nghệ và Công ty Totally Vets của New Zealand quản trị về mặt thú y.

Việc TH Truemilk ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất đã mang đến cho miền Tây Nghệ An một diện mạo hoàn toàn mới: một thành phố du lịch sinh thái trong tương lai, đời sống người dân được nâng lên và chất lượng sống được cải thiện rõ rệt. Công nghệ cao đã giúp nâng cao hiệu suất canh tác, biến 1 ha đất nơi trước đây chỉ cho thu hoạch trung bình khoảng 70 triệu đồng/năm, bây giờ, nhờ trồng cỏ, trồng cao lương,... theo phương thức sản xuất mới đã cho thu hoạch từ 500 triệu-1,5 tỷ VNĐ/năm.

Ngoài ra, TH Truemilk có một số dự án khác đang đi vào hoạt động như: trồng rau và hoa quả trong nhà kính (FVF), vốn đầu tư 2.423 tỷ VNĐ, quy mô 520 ha; dự án bảo tồn và phát triển nguồn dược liệu chất lượng cao gắn với phát triển rừng bền vững, vốn đầu tư 19.512 tỷ VNĐ; nhà máy chế biến phân gia súc, vốn đầu tư 756 tỷ VNĐ; nhà máy nước tinh khiết và nước hoa quả Núi Tiên, vốn đầu tư 1.176 tỷ VNĐ... các dự án này đều nằm trên hành lang đường Hồ Chí Minh, tạo vành đai phát triển kinh tế khu vực Thanh Hóa - Nghệ An.

#### **4. Đề xuất giải pháp khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ**

Để phát triển NNCNH thì điều trước tiên phải xác định được các sản phẩm chủ lực, có lợi thế của Vùng để phát triển. Sau đó là xác định các giải pháp chủ yếu để thúc đẩy phát triển.

##### **4.1. Lựa chọn các sản phẩm chủ lực, có lợi thế phát triển**

UNSTAD<sup>5</sup> đã rà soát đưa ra danh mục các sản phẩm thương mại chủ lực đang được thương mại hóa trên thế giới, bao gồm 7 chủng loại: rau quả; ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc; thủy sản; thịt và các sản phẩm chế biến từ thịt; cà phê, chè, ca cao; thức ăn chăn nuôi; đường và các chế phẩm từ đường và mật ong. Trong đó, rau quả chiếm thị phần lớn nhất

---

<sup>5</sup> Diễn đàn Thương mại và Phát triển Liên Hợp quốc.



và cũng là sản phẩm nông sản có tốc độ tăng trưởng xuất khẩu toàn cầu nhanh nhất<sup>6</sup>.

Xu hướng tiêu dùng trên thế giới mới nổi lên bao gồm các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ, thực phẩm chức năng và thực phẩm dinh dưỡng.

**Bảng 1.** Một số sản phẩm nông nghiệp chủ lực, có lợi thế phát triển

TT	Ngành	Sản phẩm chủ lực
1	Sản phẩm rau quả	Phát triển cây ăn quả chất lượng cao, cây có múi không hạt; một số loại rau củ phù hợp với Vùng.
2	Sản phẩm lâm nghiệp	Phát triển một số loại cây có năng suất cao, cây gỗ lớn.
3	Sản phẩm chăn nuôi	Tập trung hướng đến đối tượng vật nuôi có thể mạnh như: bò, lợn... và có khả năng mở rộng địa bàn.
4	Sản phẩm dược liệu	Phát triển một số loài dược liệu quý dưới tán rừng; các nguồn gen đặc trưng của Vùng.

*Nguồn: Lê Tất Khương, 2017.*

Ngoài ra, còn một số sản phẩm mang tính đặc thù của các địa phương trong vùng như: cam Vinh (Vân Du, Xã Đoài, Sông Con); cam Bù ở Hương Sơn, Hương Khê (Hà Tĩnh), bưởi Phúc Trạch ở Hà Tĩnh; bưởi Thanh Trà ở Thừa Thiên - Huế; cà phê, hồ tiêu ở Quảng Trị; bò vàng ở Thanh Hóa; hươu ở Nghệ An, Hà Tĩnh; ong ở Nghệ An,...

## 4.2. Đề xuất giải pháp khoa học và công nghệ

*4.2.1. Lựa chọn doanh nghiệp đủ điều kiện để Nhà nước hỗ trợ đầu tư ứng dụng, đổi mới công nghệ trong chế biến, bảo quản nông sản, góp phần tái cơ cấu sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững, nâng cao giá trị gia tăng trong sản xuất nông nghiệp*

Tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư vào sản xuất nông nghiệp theo chuỗi giá trị (xây dựng nhà máy chế biến tại các tỉnh trọng điểm sản xuất: hồ tiêu, cà phê, cao su, nguyên liệu giấy,...) để tận dụng một số ưu thế: doanh nghiệp có vốn, khả năng đầu tư theo chiều sâu; doanh nghiệp có khả năng tổ chức sản xuất và chế biến sản phẩm; doanh nghiệp có thị trường tiêu thụ.

Ngoài ra, cần khuyến khích các thành phần kinh tế xây dựng các cơ sở chế biến vừa và nhỏ ở các địa phương để thu gom sơ chế, làm vệ tinh cho các nhà máy chế biến trong Vùng; hình thành các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao với quy mô vừa, làm dịch vụ sản xuất giống kết hợp chế biến nông sản chất lượng cao.

<sup>6</sup> UNSTAD năm 2017: Rau quả chiếm 22,9%.

#### 4.2.2. Xây dựng và phát triển thương hiệu gắn với tạo lập thị trường tiêu thụ sản phẩm

Nhà nước cần có chính sách xây dựng, quản lý, bảo vệ và phát triển thương hiệu góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm, trong đó, ưu tiên hỗ trợ các sản phẩm chủ lực, đặc thù, có tiềm năng xuất khẩu. Tăng cường công tác tiếp thị, hội chợ triển lãm nhằm quảng bá các sản phẩm có khả năng xuất khẩu trong Vùng. Xúc tiến nghiên cứu, đăng ký thương hiệu sản phẩm hàng hóa trên thị trường quốc tế như: bưởi Phúc Trạch, cam Xã Đoài, cà phê Hương Hóa, tiêu Tân Lâm,...).

Kết hợp đầu tư công nghệ kết nối thông tin, kiểm soát chất lượng trong việc xây dựng các chợ đầu mối để làm nơi giao lưu, trao đổi hàng hóa nông sản, trao đổi thông tin đầu vào - đầu tư ở những vùng có sản phẩm hàng hóa tập trung, trước mắt cần ưu tiên xây dựng ở những trung tâm huyện lỵ, thị xã ở các tỉnh trong Vùng.

Xây dựng, chuẩn hóa cơ sở dữ liệu nhằm phục vụ việc khai thác thị trường trong và ngoài nước để tiêu thụ sản phẩm, hàng hóa nông sản. Đồng thời, chủ động hợp tác, khuyến khích các thành phần, tổ chức kinh tế tham gia thiết lập các mạng lưới kết nối tự động trong việc thu mua trực tiếp từ nông dân, bao tiêu sản phẩm nông sản hàng hóa, gắn chế biến với tiêu thụ sản phẩm.

#### 4.2.3. Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng KH&CN nâng cao năng suất, chất lượng cây trồng, vật nuôi

Bộ KH&CN phối hợp cùng các địa phương xác định và triển khai các vấn đề nội hàm KH&CN trong kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội của các địa phương trong Vùng. Trong đó, trước mắt ưu tiên xem xét, lựa chọn doanh nghiệp và các nội dung để hỗ trợ triển khai phát triển một số sản phẩm theo chuỗi giá trị.

- *Phát triển một số loại quả chất lượng cao ở quy mô hàng hóa*: Cùng các địa phương lựa chọn vùng để hỗ trợ doanh nghiệp hình thành vùng sản xuất ở quy mô công nghiệp một số loại quả phù hợp (cam, bưởi, bơ, ổi, chanh leo,...); nghiên cứu chọn tạo giống và công nghệ sản xuất giống cây trồng có năng suất cao và chất lượng phù hợp với nhu cầu thị trường trong nước và xuất khẩu, chống chịu điều kiện bất lợi (hạn, mặn, ngập, nóng, lạnh; chuyển đổi diện tích trồng trọt có hiệu quả thấp (đất lúa một vụ không chủ động nước) sang trồng cây ăn quả, trồng cỏ nuôi bò;
- *Phát triển chăn nuôi*: Hỗ trợ nghiên cứu công nghệ nhân giống bò, sản xuất thức ăn phù hợp với điều kiện từng địa phương để phát triển vùng chăn nuôi công nghệ cao. Đồng hành cùng các doanh nghiệp (TH

Truemilk, Vinamilk,...) và người dân vùng công nghiệp sữa dọc hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ;

- *Phát triển cây dược liệu*: Tiếp tục hỗ trợ việc bảo tồn, khai thác và phát triển bền vững nguồn gen đặc hữu, quý hiếm và có giá trị kinh tế; phát triển một số loại dược liệu dưới tán rừng gắn với chế biến dược liệu.

## 5. Kết luận và kiến nghị

Khu vực hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ có tiềm năng và lợi thế trong phát triển NNCNH. Tuy nhiên, để thúc đẩy phát triển nhanh và bền vững NNCNH tại vùng này cần sớm triển khai các nội dung sau:

*Một là*, Bộ NN&PTNT sớm chỉ đạo triển khai xây dựng Đề án Phát triển NNCNH hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ, từ đó hình thành một số dự án, nhiệm vụ phát triển sản phẩm cụ thể để làm căn cứ lập Quy hoạch phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ.

*Hai là*, các địa phương cần nghiên cứu, xác định các sản phẩm chủ lực cụ thể và những vấn đề cần KH&CN tác động trực tiếp. Có cơ chế, chính sách phù hợp để thu hút nhiều doanh nghiệp tham gia đầu tư vào phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp thông minh, công nghiệp chế biến tại hành lang đường Hồ Chí Minh. Ngoài ra, cần đẩy mạnh hợp tác với nước bạn Lào nhằm phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế của hai nước./.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ, 2018. *Tiềm năng, lợi thế và triển vọng phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ*.
2. Bộ Khoa học và Công nghệ, 2018. *Thông báo Kết luận Hội nghị Khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ*, tháng 8/2018.
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2018. *Định hướng nghiên cứu và ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ nông nghiệp công nghiệp hóa của ngành nông nghiệp cho khu vực Bắc Trung Bộ*.
4. Tạ Thu Hằng, 2011. *Nghiên cứu và đề xuất các giải pháp khoa học và công nghệ nhằm phát triển sản xuất nông, lâm nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa ở các huyện miền núi Bắc Trung Bộ (Thanh Hóa - Nghệ An - Hà Tĩnh)*. Đề tài cấp Bộ KH&CN. Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng.
5. Lê Tất Khương, 2017. *Nghiên cứu đề xuất giải pháp khoa học và công nghệ nhằm khai thác tiềm năng, lợi thế và điều kiện đặc thù phục vụ phát triển bền vững ngành nông nghiệp tại các vùng kinh tế của Việt Nam*. Đề tài cấp Bộ KH&CN. Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng.