

HIỆN TRẠNG LĨNH VỰC CHẾ TẠO MÁY NÔNG NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Trường Phi¹, Phạm Hải Minh¹, Nguyễn Văn Thành¹

TÓM TẮT

Cơ giới hóa nông nghiệp phát triển tương đối nhanh trong thời gian qua, một số khâu trong sản xuất đã đạt mức độ cơ giới hóa cao như khâu làm đất nông nghiệp đạt tỷ lệ 94%; khâu chăm sóc đạt 77%; khâu thu hoạch lúa đạt 65%. Trong chăn nuôi, mức độ cơ giới hóa trong giai đoạn cung cấp thức ăn, nước uống đạt trên 90%; xử lý môi trường đạt 55%; số hộ nuôi bò dùng máy vắt sữa đạt 75%. Tuy nhiên, năng lực sản xuất, chế tạo của các cơ sở cơ khí chế tạo máy cũng như trình độ cơ giới hóa ở nước ta còn thấp. Trình độ cơ giới hóa chỉ đạt 2,4 HP/ha canh tác, thấp hơn nhiều so với các nước trong khu vực và thế giới. Theo tổng hợp khảo sát cho thấy chất lượng nguồn nhân lực của các cơ sở chế tạo máy nông nghiệp còn thấp, cơ sở hạ tầng hạn chế, trên 52% các trang thiết bị đã cũ và lạc hậu, chỉ có khoảng 6,8% cơ sở có đầu tư phần mềm thiết kế chuyên dụng, 66,8% doanh nghiệp dừng lại ở sản xuất đơn chiếc và loạt nhỏ. Do đó, công suất chế tạo và chất lượng sản phẩm máy nông nghiệp của các cơ sở sản xuất trong nước nhìn chung còn hạn chế, thị trường máy nông nghiệp trong nước vẫn bị áp đảo bởi các thương hiệu được nhập khẩu từ nước ngoài (chiếm gần 70%). Để phát triển ngành máy nông nghiệp Việt Nam, trong giai đoạn tới cần có thêm nhiều cơ chế đặc thù, khuyến khích các doanh nghiệp đẩy mạnh nghiên cứu và đầu tư vào sản xuất thiết bị nhằm góp phần vào mục tiêu đưa ngành nông nghiệp Việt Nam đứng vào top 15 nước phát triển nhất thế giới.

Từ khóa: Chế tạo máy, cơ giới hóa nông nghiệp, cơ khí, máy nông nghiệp

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máy nông nghiệp có vai trò đặc biệt quan trọng, mang tính chất quyết định trong phát triển của toàn ngành nông nghiệp, giảm thiểu công lao động, giảm thiểu tổn thất sau thu hoạch, đảm bảo kỹ thuật cho cây trồng phát triển,... tăng năng suất và chất lượng của sản phẩm nông nghiệp.

Trong những năm qua, cùng với sự tăng trưởng của sản xuất nông nghiệp, tại hầu khắp các địa phương trong cả nước, cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp cũng được đặc biệt chú trọng. Nhiều loại máy móc, thiết bị được sử dụng trong sản xuất nông nghiệp thay thế lao động thủ công, giải quyết khâu lao động nặng nhọc, tính thời vụ khẩn trương góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả sản xuất, nâng cao thu nhập cho người nông dân và giảm tổn thất trong nông nghiệp. Bên cạnh đó, việc áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất nông nghiệp còn giúp cho nông dân giảm chi phí đầu vào, tăng chất lượng sản phẩm, góp phần tăng lợi nhuận khoảng 30% so với không áp dụng cơ giới hóa (Tiếp Thu, 2014). Theo quan điểm của nhiều chuyên gia, có thể năng suất thu hoạch trên mỗi hecta lớn nhưng không thể có giá thành rẻ nếu không áp dụng cơ giới hóa, đặc biệt là trong bối cảnh giá lao động đang ngày càng tăng. Điển hình như việc áp dụng máy gặt đập liên hợp đã giảm từ 400 đến 500 ngàn đồng/ha so với gặt, cắt lúa bằng tay, và giảm từ 2 - 3% hao hụt so với thu hoạch theo cách truyền thống (Lê Văn Bảnh, 2020). Tuy vậy, mức độ trang bị động lực và trình độ cơ giới hóa nông nghiệp ở nước ta còn thấp,

chỉ đạt 2,4 HP/ha canh tác, thấp hơn nhiều so với các nước trong khu vực và thế giới (Nguyệt Bắc, 2019), ngành cơ khí nông nghiệp trong nước hiện tại còn tồn tại nhiều “bất cập” các doanh nghiệp cơ khí chế tạo máy nông nghiệp trong nước còn hạn chế về số lượng và quy mô, theo số liệu tổng hợp các cơ sở chế tạo máy nông nghiệp trong nước thì doanh nghiệp nhỏ là chủ yếu, chiếm 53,2%, doanh nghiệp siêu nhỏ là 35,8%, doanh nghiệp vừa là 4,4% còn lại là doanh nghiệp lớn. Các doanh nghiệp chế tạo máy trong nước chủ yếu chỉ đáp ứng được các thiết bị có mức độ phức tạp vừa phải còn phần lớn các máy nông nghiệp có tính năng kỹ thuật tương đối tiên tiến đều phải nhập khẩu.

Trong khuôn khổ bài báo, nhóm tác giả đã đánh giá tổng quan hiện trạng phát triển lĩnh vực máy nông nghiệp trong thời gian qua, phân tích đánh giá hiện trạng, năng lực chế tạo của các cơ sở chế tạo máy nông nghiệp trong nước, từ đó đề xuất các giải pháp chính sách nhằm thúc đẩy việc phát triển máy móc thiết bị cơ khí nông nghiệp trong nước, góp phần vào mục tiêu đưa ngành nông nghiệp Việt Nam vào top 15 nước phát triển nhất thế giới (Thủ tướng Chính phủ, 2020).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các doanh nghiệp tham gia hoạt động sản xuất, chế tạo máy nông nghiệp từ 15 tỉnh thành phố của 7 vùng kinh tế của cả nước, gồm: Miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng, Khu Bốn cũ, Duyên hải miền

¹ Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ - Bộ Khoa học và Công nghệ

Trung, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long.

Hiện trạng sản xuất các sản phẩm cơ khí phục vụ ngành nông nghiệp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Khảo sát thực trạng ngành cơ khí chế tạo máy nông nghiệp trong nước bằng các hình thức như trao đổi, phỏng vấn trực tiếp; điều tra bằng cách thu thập số liệu qua các phiếu khảo sát soạn sẵn, gồm các phần chính như (1) Loại hình doanh nghiệp, (2) Nguồn nhân lực, (3) Cơ sở hạ tầng, (4) Trang thiết bị chế tạo, nhu cầu đổi mới và ứng dụng công nghệ, (5) Năng lực thiết kế chế tạo và lắp ráp, (6) Chất lượng sản phẩm chế tạo. Đối tượng được chọn là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cơ khí chế tạo máy nông nghiệp.

- Thu thập các thông tin, số liệu thông qua các kênh khác như: Báo chí, Tổng cục Thống kê, cơ quan hải quan,...

- Các phương pháp tổng hợp, phân tích số liệu.
- Phỏng vấn chuyên gia.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

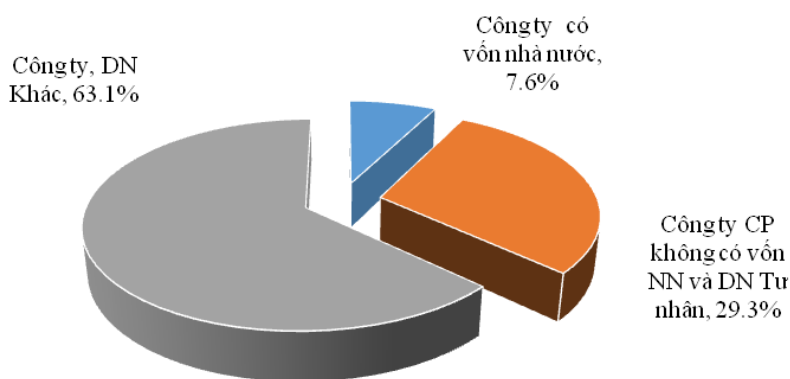
- Thời gian: Từ tháng 8/2017 đến tháng 7/2018.
- Địa điểm: Điều tra thu thập thông tin từ các doanh nghiệp cơ khí chế tạo khắp cả nước.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng các cơ sở sản xuất máy nông nghiệp của Việt Nam

3.1.1. Loại hình doanh nghiệp

Phân tích thống kê kết quả điều tra khảo sát cho thấy, loại hình doanh nghiệp có vốn nhà nước tỷ lệ thấp nhất, khoảng 7,6%, Công ty cổ phần không có vốn nhà nước và doanh nghiệp tư nhân chiếm khoảng 29,3%, còn lại là hợp tác xã, công ty cổ phần, công ty trách nhiệm hữu hạn, công ty hợp danh, công ty liên doanh các loại hình khác.



Hình 1. Loại hình doanh nghiệp của các cơ sở chế tạo

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

3.1.2. Nguồn nhân lực

Kết quả điều tra các cơ sở chế tạo máy nông nghiệp cho thấy, tổng số lao động trung bình của

các cơ sở là 77,7 người, cơ sở có ít nhất là 3 người và nhiều nhất là 922 người (Bảng 1).

Bảng 1. Nhân lực của các cơ sở chế tạo

	Tổng số lao động	Lao động nam	Lao động nữ	Trình độ đại học	Trình độ cao đẳng	Trình độ trung cấp	Công nhân bậc cao	Công nhân bậc thấp	Lao động phổ thông
Trung bình	77,7	64,8	12,9	9,3	4,4	9,3	14,2	15,9	24,7
Ít nhất	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Nhiều nhất	922	773	186	162	55	156	685	290	300

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

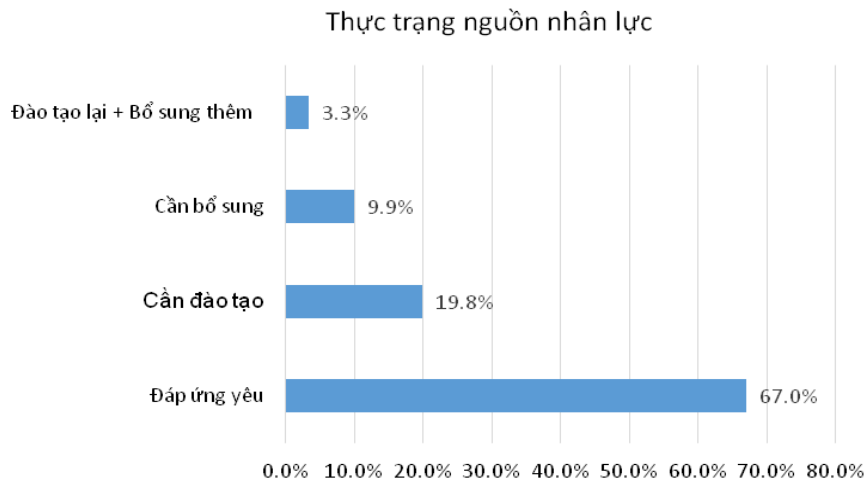
Trong các cơ sở được điều tra, trung bình số lao động tốt nghiệp đại học, cao đẳng, trung cấp lần lượt là 9,3; 4,4; 9,3 người. Bên cạnh đó trung bình số công

nhân bậc cao và công nhân bậc thấp được đào tạo là 14,2 và 15,9 người (Hình 2). Qua đó, có thể thấy số lao động có trình độ cao vẫn chiếm tỉ lệ thấp (dưới

20%), mặt khác cơ cấu lao động trong các cơ sở chế tạo cũng cho thấy sự áp đảo về tỷ lệ lao động nam giới (chiếm gần 85%) so với lao động nữ. Kết quả khảo sát cũng phần nào thể hiện quy mô phổ biến của các doanh nghiệp là loại nhỏ và siêu nhỏ, có sự phân tán lớn về số lượng lao động cũng như trình độ lao động giữa các doanh nghiệp.

Thực trạng nhân lực của các cơ sở chế tạo cho thấy 67% lao động đáp ứng được các yêu cầu cơ bản, đây không phải là tỷ lệ nhỏ, tuy nhiên số nhân lực này chỉ đáp ứng yêu cầu với điều kiện sản xuất hiện

tại, khi cần phát triển và đổi mới công nghệ cũng như thiết bị sản xuất, nghiên cứu cải tiến để tạo ra các sản phẩm mới có trình độ cao thì số nhân lực này cũng cần phải đào tạo lại. Hiện trạng này chỉ ra rằng vẫn còn một số lượng đáng kể lao động của các cơ sở chế tạo máy và thiết bị dùng trong sản xuất, bảo quản và chế biến nông lâm thủy sản có trình độ chuyên môn còn hạn chế chưa đáp ứng yêu cầu của sản xuất. Điều này được thể hiện qua nhu cầu cần đào tạo lại lao động của các cơ sở là 19,8% và số cơ sở cần bổ sung thêm là 9,9%.



Hình 2. Thực trạng nguồn nhân lực của các cơ sở chế tạo

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

3.1.3. Cơ sở hạ tầng của các cơ sở chế tạo máy

Kết quả điều tra về tổng diện tích, và diện tích nhà xưởng, kho bãi, văn phòng của các cơ sở chế tạo máy và thiết bị cho thấy có tới 40,7% cơ sở còn thiếu diện tích (Bảng 2). Mặt khác, cơ sở hạ tầng cũng cho thấy rõ sự phân tán về quy mô khi doanh nghiệp có

diện tích lớn nhất có hạ tầng lớn gấp hàng nghìn lần doanh nghiệp nhỏ hơn. Về cơ cấu diện tích cho thấy kho bãi chiếm khoảng trên 30%, đây là tỷ lệ tương đối lớn, thể hiện đặc thù của lĩnh vực chế tạo máy cũng như phần nào cho thấy khả năng chuyên môn hóa và hệ thống quản lý sản xuất còn hạn chế.

Bảng 2. Cơ sở hạ tầng và nhu cầu của doanh nghiệp

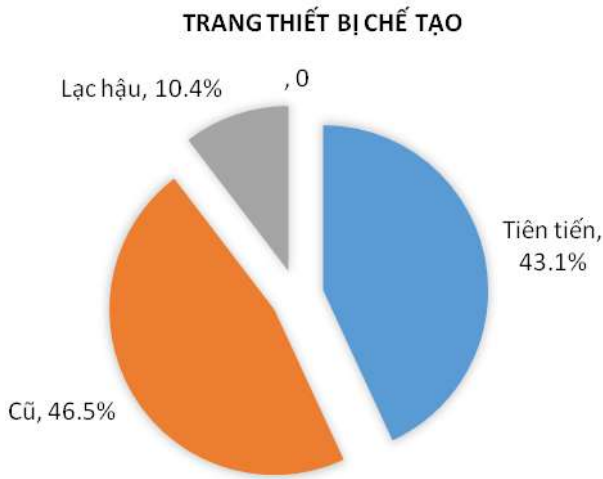
Chỉ tiêu	Cơ sở hạ tầng (m ²)			Nhận xét	
	Trung bình	Ít nhất	Nhiều nhất	Đủ (%)	Thiếu (%)
Tổng diện tích	9245,7	150	161417	59,3	40,7
Diện tích nhà xưởng	3401,6	40	47692		
Diện tích kho bãi	2982,1	40	31736		
Diện tích văn phòng	729,3	10	10.000		

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu.

3.1.4. Trang thiết bị chế tạo, nhu cầu đổi mới và ứng dụng công nghệ

Trang thiết bị chế tạo, đổi mới và ứng dụng công nghệ là cơ sở phản ánh năng lực sản xuất, chất lượng và mẫu mã của sản phẩm được sản xuất và cung ứng của các cơ sở chế tạo. Đổi mới và ứng dụng công

nghệ là để thay thế một phần chính hay toàn bộ công nghệ đang sử dụng bằng một công nghệ khác tiên tiến hơn, hiệu quả hơn. Đổi mới và ứng dụng công nghệ nhằm tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả của quá trình sản xuất hoặc nhằm tạo ra một sản phẩm, dịch vụ mới phục vụ thị trường.

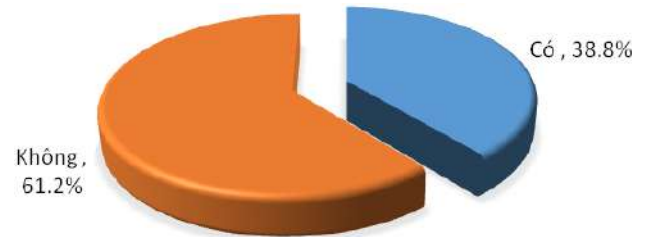


Hình 3. Trang thiết bị chế tạo của các cơ sở chế tạo trong nước

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

Trên hình 3 nhận thấy các doanh nghiệp chế tạo máy nông nghiệp trong nước còn nhiều trang thiết bị chế tạo trong tình trạng đã cũ (46,5%), có tuổi đời trên 20 năm và trang thiết bị chế tạo đã lạc hậu (10,4%), thuộc thế hệ những năm 60 - 70 của thế kỷ trước. Trang thiết bị chế tạo hiện đại và tiên tiến mà các cơ sở chế tạo đang có chiếm khoảng 43,1%. Thực tế điều tra cho thấy, mặc dù có 43,1% trang thiết bị chế tạo của các doanh nghiệp chế tạo là tiên tiến, nhưng số trang thiết bị này chủ yếu nhập từ các nước Trung Quốc, Đài Loan nên độ chính xác không cao, là một trong những nguyên nhân dẫn

đến chất lượng sản phẩm chế tạo ra chỉ ở mức trung bình, khó cạnh tranh với các sản phẩm nhập khẩu.



Hình 4. Hiện trạng đổi mới và ứng dụng công nghệ

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

Về đổi mới và ứng dụng công nghệ, các cơ sở có đổi mới công nghệ chiếm khoảng 38,8%, trong số đó chỉ có 8% cơ sở được đổi mới từ việc ứng dụng công nghệ của các tổ chức nghiên cứu khoa học như Viện, Trường, Trung tâm nghiên cứu, còn lại phần lớn (61,2%) các cơ sở chế tạo không có các hoạt động đổi mới và ứng dụng công nghệ để phục vụ cho việc chế tạo.

3.1.5. Năng lực thiết kế, chế tạo và lắp ráp

Đây là ba trong số các công đoạn quan trọng của hoạt động sản xuất chế tạo các sản phẩm máy và thiết bị nói chung cũng như máy và thiết bị nông nghiệp nói riêng. Năng lực thiết kế, chế tạo và lắp ráp của các cơ sở đã được điều tra phản ánh khả năng cung cấp và đáp ứng kịp thời nhu cầu của khách hàng, kết quả được trình bày ở hình 5.



Hình 5. Năng lực sản xuất

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

Về năng lực thiết kế: hơn 50% các doanh nghiệp chế tạo thiết kế sản phẩm bằng thủ công, 42% cơ sở dùng phần mềm thiết kế bản vẽ khóa, và chỉ khoảng 6,8% cơ sở đầu tư mua phần mềm thiết kế chuyên dụng.

Về năng lực chế tạo: Chỉ có 3,4% các doanh nghiệp chế tạo có năng lực chế tạo loạt lớn, loạt vừa là 40,2%, còn lại là đơn chiếc và loạt nhỏ.

Về năng lực lắp ráp: 88,6% lắp ráp thủ công đơn lẻ, còn lại là dây chuyền bán tự động. Không có cơ sở được điều tra khảo sát nào có dây chuyền lắp ráp tự động.

Hiện trạng về trang thiết bị chế tạo, hoạt động đầu tư đổi mới công nghệ cũng như năng lực thiết kế, chế tạo và lắp ráp của các cơ sở chế tạo đã phản ánh sự yếu kém về khả năng cung cấp các loại máy

và thiết bị trong nước hiện nay. Có nhiều nguyên nhân được chỉ ra, tập trung vào các nguyên nhân chính sau đây:

- Thiếu nguồn lực (vốn) và lãi suất vay vốn cao nên khó đảm bảo tính khả thi cho đầu tư dài hạn vào lĩnh vực cơ khí chế tạo máy nông nghiệp.

- Danh mục các sản phẩm cơ khí trọng điểm ưu tiên chỉ phù hợp với các dự án lớn, trong khi các dự án sản xuất công nghiệp hỗ trợ, cơ khí nông nghiệp phần lớn có quy mô vừa và nhỏ nên khó tiếp cận được các cơ chế ưu đãi của các chính sách nhà nước ban hành.

- Các doanh nghiệp chế tạo máy nông nghiệp trong nước chưa xác định đúng tầm quan trọng của việc phục vụ nông nghiệp, đầu tư nhỏ giọt, khép kín; chưa quan tâm đúng mức đến nghiên cứu phát triển thị trường (trong nước và khu vực) để có được

những liên doanh liên kết với các đối tác nước ngoài có thương hiệu mạnh tham gia vào chuỗi cung ứng sản phẩm toàn cầu.

3.1.6. Chất lượng sản phẩm chế tạo

Kết quả điều tra trong bảng 3 cho thấy 50% doanh nghiệp chế tạo theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN. Chỉ có 53,3% doanh nghiệp có quy trình kiểm tra chất lượng sản phẩm, 57,6% không có giấy chứng nhận kiểm tra chất lượng sản phẩm. Phiếu bảo hành thể hiện cam kết chất lượng sản phẩm cũng như uy tín và dịch vụ chăm sóc khách hàng sau bán hàng của doanh nghiệp chế tạo, tuy nhiên vẫn còn 29,5% cơ sở không có phiếu bảo hành sản phẩm. Từ các kết quả trên cho thấy, nhiều cơ sở chế tạo vẫn còn yếu trong khâu kiểm tra chất lượng sản phẩm. Đây là một trong những nguyên nhân ảnh hưởng đến số lượng sản xuất của các cơ sở chế tạo trong nước.

Bảng 3. Chất lượng sản phẩm chế tạo

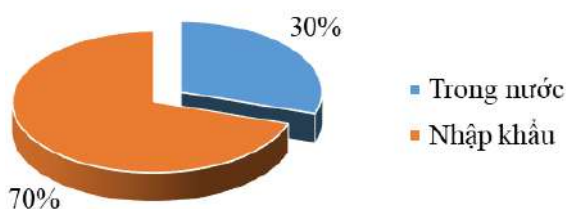
Kiểm tra CLSP		Tiêu chuẩn CLSP (%)	Phiếu bảo hành		Hướng dẫn theo máy		Chứng nhận kiểm tra CLSP	
Có quy trình (%)	Không có quy trình (%)	TCVN (%)	Có (%)	Không (%)	Có (%)	Không (%)	Có (%)	Không (%)
53,3	46,7	50	70,5	29,5	65,9	34,1	42,4	57,6

Nguồn: Kết quả điều tra của nhóm nghiên cứu (2018).

3.2. Đánh giá thị trường máy nông nghiệp trong nước

Theo thống kê hiện tại ngành cơ khí chế tạo máy nông nghiệp của nước ta mới chỉ đáp ứng được khoảng hơn 30% nhu cầu trong nước, còn lại gần 70% phải nhập khẩu từ nước ngoài với giá trị hàng tỷ USD mỗi năm (Tiến Anh, 2020), trong đó từ Trung Quốc chiếm 60%, còn lại là từ Nhật Bản, Hàn Quốc và các nước khác (Hình 6).

Thị phần máy nông nghiệp trong nước



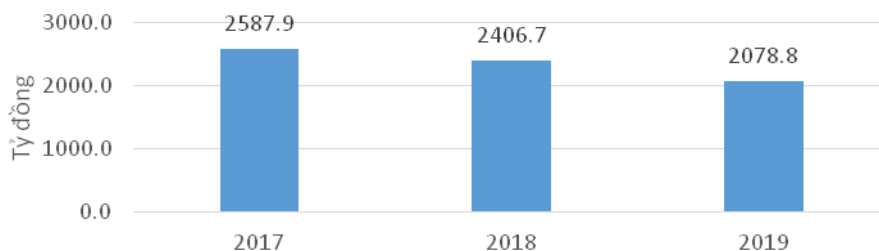
Hình 6. Thị phần máy nông nghiệp tại Việt Nam

Thiết bị máy nông nghiệp nhập khẩu vào nước ta ở tất cả các công đoạn từ làm đất - canh tác, chăm sóc, thu hoạch và sau thu hoạch. Một số chủng loại

máy của các thương hiệu nước ngoài chiếm lĩnh phần lớn thị trường như: Máy kéo công suất trên 30HP, máy gặt đập liên hợp, máy sấy nông sản,...

Trong đó các một số thương hiệu máy kéo nước ngoài chiếm thị phần lớn ở Việt Nam phải kể đến như: Yamar, Kubota, Iseki, John Deere,... Các thương hiệu máy kéo trong nước khá hạn chế so với các thương hiệu đến từ nước ngoài, trong nước chủ yếu chỉ có VEAM (máy kéo dưới 30HP) ngoài ra còn gần đây có THACO đang thử nghiệm máy kéo công suất đến 50HP, tuy nhiên gần đây các máy kéo cỡ nhỏ của VEAM cũng bị cạnh tranh mạnh bởi các thương hiệu nhập khẩu từ nước ngoài, theo thống kê năm 2019 một số sản phẩm của VEAM trong đó có máy kéo sản lượng giảm từ 20 đến 50%.

Hàng năm chỉ tính riêng sản phẩm máy kéo được nhập khẩu vào nước ta đã lên đến hơn 2 nghìn tỷ đồng, tập chung chủ yếu vào máy kéo công suất trên 22 HP chiếm khoảng trên 90%, do nhu cầu sử dụng dòng máy kéo công suất vừa và lớn ngày một gia tăng trong khi việc cung ứng của các thương hiệu trong nước còn rất hạn chế.



Hình 7. Nhập khẩu máy kéo phục vụ nông nghiệp 2017 - 2019

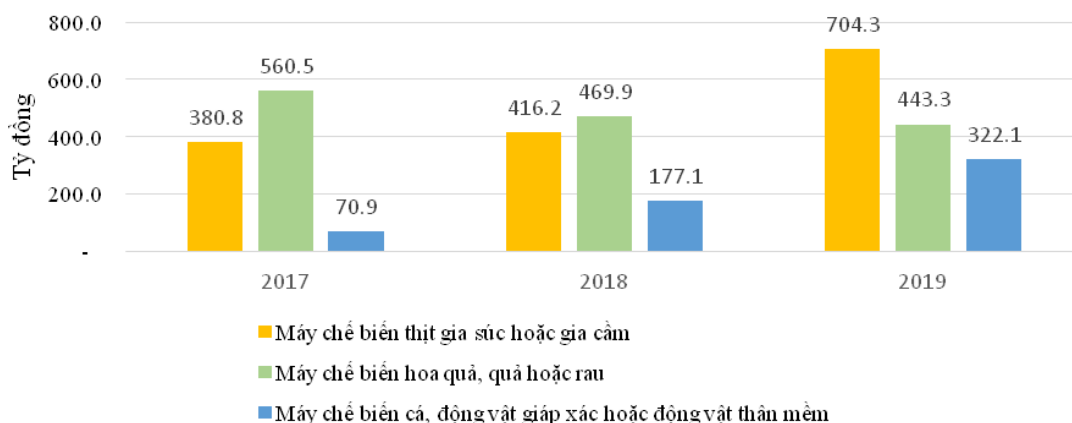
Nguồn: Tổng hợp của nhóm nghiên cứu (2018).

Ngoài các sản phẩm máy nông nghiệp được nhập khẩu vào nước ta với giá trị hàng nghìn tỷ mỗi năm còn có các máy của doanh nghiệp nước ngoài sản xuất tại Việt Nam, tiêu biểu là máy gặt đập liên hợp với thị phần gần như là “độc tôn” của thương hiệu Kubota được lắp ráp tại Bình Dương. Thực tế trong nước có một số doanh nghiệp trong nước đã chế tạo và lắp ráp được sản phẩm máy gặt đập liên hợp như: Tư Sang 2 ở Tiền Giang, Cơ sở Phan Tấn ở Đồng Tháp, Cơ khí An Giang,... Tuy nhiên, thị phần mới chỉ chiếm khoảng 10% bởi nhiều lý do như năng lực

nghiên cứu và chế tạo, mức độ ổn định và thích nghi với các loại đồng ruộng còn hạn chế cho với thương hiệu đến từ Nhật Bản.

Sự yếu thế của các sản phẩm cơ khí nông nghiệp ngay trên “sân nhà” còn phải kể tới các thiết bị chế biến: Như chế biến thức ăn chăn nuôi, chế biến trái cây, chế biến hoa quả,... là một trong những ngành mà Đảng nhà nước đặc biệt quan tâm phát triển nhằm chế biến sâu, nâng cao chất lượng các sản phẩm nông - lâm - thủy sản trong nước.

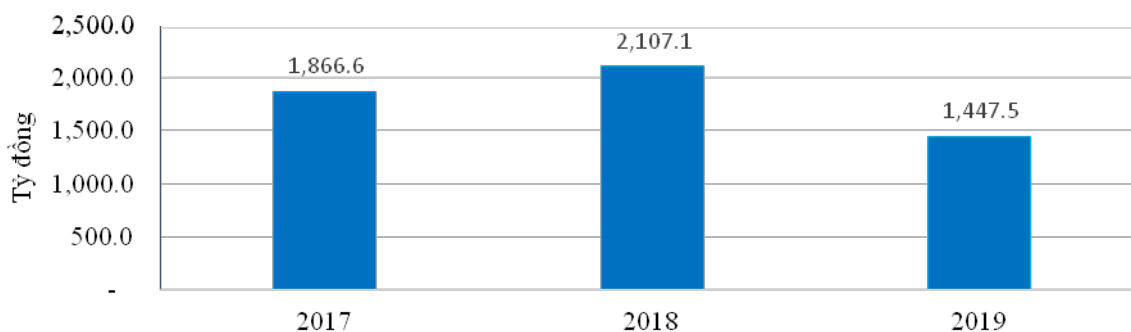
Nhập khẩu một số chủng loại máy chế biến Việt Nam 2017-2019



Hình 8. Nhập khẩu một số máy chế biến 2017 - 2019

Nguồn: Nhóm nghiên cứu tổng hợp (2018).

Nhập khẩu máy chế biến thức ăn gia súc Việt Nam 2017 - 2019



Hình 9. Nhập khẩu máy chế biến thức ăn chăn nuôi 2017 - 2019

Nguồn: Nhóm nghiên cứu tổng hợp (2018).

Hiện tại năng lực sản xuất cung cấp các dây chuyền chế biến thức ăn chăn nuôi ở nước ta đã được “cải thiện” đáng kể, đã làm chủ thiết kế, chế tạo được dây chuyền đồng bộ năng suất đến 30 tấn/giờ. Tuy nhiên, giá trị nhập khẩu cao do phần nhiều các doanh nghiệp nước ngoài hoặc liên doanh với nước ngoài vẫn ưu tiên lựa chọn các máy nhập khẩu do thương hiệu và uy tín

Một vài điểm sáng trong ngành cơ khí nông nghiệp trong đó có ngành chế biến lúa gạo và cà phê. Một số doanh nghiệp chế biến gạo như công ty Bùi Văn Ngo, SINCO, LAMICO đã chiếm lĩnh được thị trường trong nước, ngoài ra còn xuất khẩu đi nhiều nước trên thế giới, dây chuyền thiết bị chế tạo đạt trình độ tiên tiến với công suất của các dây chuyền xay xát và đánh bóng đến 50 tấn/giờ, dây chuyền sấy đến 200 tấn/mẻ. Trong lĩnh vực chế biến cà phê, các cơ sở chế tạo trong nước đã sản xuất chế tạo được các thiết bị chế biến cà phê cung cấp hơn 80% khối lượng cho nhu cầu thị trường nội địa và tham gia xuất khẩu đến các nước khu vực Đông Nam Á, các nước Châu Mỹ, Châu Phi... Trong đó, điển hình là Công ty cổ phần Cơ khí Vina Nha Trang chuyên sản xuất chế tạo thiết bị chế biến cà phê, từ khâu chế biến cà phê quả tươi cho đến khâu chế biến cà phê nhân xuất khẩu và thiết bị rang xay, với các sản phẩm như máy rửa cà phê quả tươi, máy xát và tách vỏ cà phê, máy đánh nhót cà phê thóc, máy sấy, bồn chứa, thiết bị vận chuyển, thiết bị phân loại, đánh bóng, hệ thống hấp cà phê...

Trên đây là đánh giá thị trường một số máy móc thiết bị ở nước ta trong giai đoạn 2017 - 2019 để có cái nhìn tổng quan hơn về năng lực sản xuất máy nông nghiệp của các cơ sở chế tạo trong nước. Đây là một trong các cơ sở để định hướng cho các đơn vị nghiên cứu, chế tạo các sản phẩm cơ khí nông nghiệp trong nước trong giai đoạn tới.

IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

Các kết quả tổng hợp và khảo sát phần nào thể hiện bức tranh tổng quan về hiện trạng phát triển của lĩnh vực chế tạo máy nông nghiệp tại Việt Nam. Theo đó, mặc dù các đơn vị nghiên cứu, sản xuất đã đạt được một số thành quả đáng ghi nhận với các trang thiết bị, máy móc có khả năng cạnh tranh với thiết bị nhập khẩu, thậm chí xuất khẩu sang một số quốc gia, đặc biệt là sự tham gia của một số tập đoàn lớn vào lĩnh vực sản xuất máy nông nghiệp. Tuy nhiên, nhìn chung các đơn vị trong toàn ngành vẫn tồn tại nhiều hạn chế về quy mô, khả năng chuyên

môn hóa, chất lượng nguồn nhân lực và công nghệ. Thị phần máy nông nghiệp của các doanh nghiệp trong nước còn hạn chế, chỉ chiếm khoảng 30%, thị trường máy nông nghiệp trong nước vẫn chủ yếu phụ thuộc vào các nhà sản xuất nước ngoài, đặc biệt là các sản phẩm có độ phức tạp và ứng dụng công nghệ tiên tiến.

4.2. Đề nghị

Để từng bước rút ngắn khoảng cách giữa các nhà sản xuất trong nước và quốc tế trong lĩnh vực máy nông nghiệp, chủ động về công nghệ và thiết bị từ các nguồn cung trong nước, góp phần hiện thực hóa tham vọng đưa Việt Nam vào danh sách 15 nước có nền nông nghiệp phát triển, nhóm nghiên cứu đề xuất một số kiến nghị cần triển khai trong giai đoạn sắp tới, cụ thể:

Thực hiện đồng bộ và hiệu quả Chỉ thị 25/CT-TTg ngày 04/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp phát triển công nghiệp chế biến nông lâm thủy sản và cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp, và Quyết định số 319/QĐ-TTg ngày 15 tháng 3 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược phát triển ngành cơ khí Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035, trong đó ưu tiên phát triển các loại máy kéo phục vụ sản xuất nông nghiệp, các loại máy canh tác, bảo quản, chế biến sản phẩm nông lâm thủy sản.

Nhà nước nên chọn một số sản phẩm cơ khí nông nghiệp chủ lực, là đầu mối liên kết giữa doanh nghiệp và các cơ sở nghiên cứu để tạo ra sản phẩm đủ chất lượng và giá thành cạnh tranh với các thiết bị nhập khẩu. Một số sản phẩm chủ lực nên tập trung phát triển, như: máy thu hoạch mía, động cơ diesel công suất trung bình (trên 36 mã lực) và lớn (trên 100 mã lực); máy kéo cỡ trung bình;...

Xây dựng và sớm đưa vào thực hiện chương trình khoa học và công nghệ quốc gia đến năm 2030 thuộc lĩnh vực chế biến, bảo quản nông sản và cơ giới hóa trong nông nghiệp.

Có cơ chế đào tạo nguồn nhân lực cho các doanh nghiệp hoạt động đầu tư trong lĩnh vực chế tạo cơ khí nông nghiệp, tạo điều kiện nâng cấp trang thiết bị của các cơ sở nghiên cứu, cơ sở đào tạo ngành cơ khí nông nghiệp.

Tiếp tục hỗ trợ về tài chính để trang bị máy móc, thiết bị và công nghệ là một hoạt động thường xuyên. Nghiên cứu mở rộng đối tượng được hỗ trợ, có cơ chế hỗ trợ các nhóm dịch vụ về cơ khí nông nghiệp, nhằm nâng cao chất lượng máy nông nghiệp được sử dụng trong nước.

Có cơ chế khuyến khích đổi mới công nghệ trong các cơ sản xuất nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm cơ khí nông nghiệp trong nước.

Hạn chế các máy móc nông nghiệp đã qua sử dụng trong tất cả các khâu từ khâu làm đất tới khâu chế biến.

Các cơ quan quản lý chuyên ngành cần nghiên cứu, tư vấn định hướng nhiều cơ chế chính sách phù hợp nhất, tạo thuận lợi thúc đẩy, khuyến khích đầu tư vào cơ khí nông nghiệp. Quan trọng hơn, những chính sách này phải đảm bảo tổng hòa, xuyên suốt, dài hơi và được triển khai hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tiến Anh**, 2020. *Thủ tướng chủ trì Hội nghị về phát triển công nghiệp chế biến nông sản*, truy cập ngày 02/3/2020. Địa chỉ: <https://nhandan.com.vn/tin-tuc-kinh-te/thu-tuong-chu-tri-hoi-nghi-ve-phat-trien-cong-nghiep-che-bien-nong-san-450115/>.
- Tiến Anh**, 2020. *Đẩy mạnh cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp*, truy cập ngày 03/3/2020. Địa chỉ: <https://nhandan.com.vn/nhan-dinh/day-manh-co-gioi-hoa-trong-san-xuat-nong-nghiep-473364/>.
- Lê Văn Bánh**, 2020. *Cơ giới hóa trong sản xuất lúa ở vùng đồng bằng sông cửu long và những điểm thất cần tháo gỡ*, truy cập ngày 11/02/2020. Địa chỉ: [\[camautech.vn/blogs/news/co-gioi-hoa-trong-san-xuat-lua-o-vung-dbscl-va-nhung-diem-that-can-thao-go\]\(http://camautech.vn/blogs/news/co-gioi-hoa-trong-san-xuat-lua-o-vung-dbscl-va-nhung-diem-that-can-thao-go\).](http://</p>
</div>
<div data-bbox=)

- Nguyệt Bắc**, 2019. *Thúc đẩy cơ giới hóa nông nghiệp*, truy cập ngày 13/02/2020. Địa chỉ: <https://nhandan.com.vn/tin-tuc-kinh-te/thuc-day-co-gioi-hoa-nong-nghiep-352676/>.
- Nguyễn Năng Nhượng, Vũ Anh Tuấn, Ngô Quang Tú**, 2019. *Cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp và chế biến, bảo quản nông, lâm, thủy sản ở Việt nam - Thực trạng và giải pháp. Trong Kỷ yếu Hội thảo Giải pháp thúc đẩy ứng dụng và phát triển KHCN trong Cơ giới hóa nông nghiệp và bảo quản, chế biến nông sản*, tháng 12 năm 2019.
- Thủ tướng Chính phủ**, 2020. *Chỉ thị số 25/CT-TTg ngày 04/06/2020 về Một số nhiệm vụ, giải pháp phát triển công nghiệp chế biến nông lâm thủy sản và cơ giới hóa sản xuất nông nghiệp*.
- Tiếp Thu**, 2014. *Cơ giới hóa đóng vai trò quan trọng trong sản xuất nông nghiệp*, truy cập ngày 19/02/2020. Địa chỉ: <http://nongthonmoi.angiang.gov.vn/kinh-t% E1 % BA % BF - n % C3 % B4 ng - th % C3 % B4 n / 2014 / c % C6 % A1 - gi % E1 % BB % 9 Bi - h % C3 % B3 a - % C4 % 9 1 % C3 % B3 ng - v a i - tr % C3 % B2 - quan - tr % E1 % BB % 8 D ng - trong - s % E1 % BA % A3 n - xu % E1 % BA % A5 t - n % C3 % B4 ng - nghi % E1 % BB % 87 p . aspx>.

Current status of manufacturing agricultural machines in Vietnam

Nguyen Truong Phi, Pham Hai Minh, Nguyen Van Thanh

Abstract

The mechanization of agriculture has been developed relatively quickly in recent years, some stages in production have reached a high level of mechanization such as the rate of soil preparation reached 94%; fertilization and pest control reached 77%; rice harvest reached 65%. In animal husbandry, the degree of mechanization in the stage of supplying food, drinking has reached above 90%; environmental treating 55%; the number of cow raising households using machines for milking reached 75%. However, the production capacity and fabrication of mechanical facilities as well as the level of mechanization in Vietnam are still low. The mechanization level in cultivation only reaches 2.4 HP/ha which is much lower than that of countries in the region and the world. According to the survey compilation, the quality of human resources of agricultural machinery manufactories is low, the infrastructure is limited; over 52% of the equipment are old and out of date, only about 6.8% of enterprises invests in specialized design software, 66.8% of enterprises only produces single or few production's series. Therefore, the manufacturing capacity and quality of agricultural machinery products of domestic manufactories, Vietnam agricultural machine market is dominated by foreign brands (accounting for nearly 70%). In order to develop Vietnam's agricultural machinery industry, in the coming period there should be more specific mechanisms, encouraging enterprises to promote research and investment in manufacturing equipment to contribute to the goal of bringing Vietnam's agricultural industry to the top 15 most developed countries in the world.

Keywords: Agricultural machinery, agricultural mechanization, machine manufacturing, agricultural machines

Ngày nhận bài: 09/8/2020
Ngày phản biện: 17/8/2020

Người phản biện: TS. Nguyễn Năng Nhượng
Ngày duyệt đăng: 28/8/2020