



Dây chuyền sản xuất sữa gạo Bibabibo của Công ty Cổ phần Tập đoàn Hương Sen.

# Dây chuyền độc đáo

Công trình "Nghiên cứu phát triển mới các dây chuyền tự động, hiện thực công nghệ tiên tiến sản xuất sữa gạo, đóng gói màng co tự động inline phục vụ công nghiệp hóa chế biến nông sản" do anh Trần Văn Trà, Phó Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Tập đoàn Hương Sen và các cộng sự thực hiện đã đạt giải nhất giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam năm 2017, lĩnh vực cơ khí - tự động hóa. Đây cũng là công trình duy nhất trong các công trình đạt giải được Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới trao giải WIPO.

Tại lễ trao giải, Ban Tổ chức giải thưởng đánh giá rất cao về tính ứng dụng công nghệ và hiệu quả thực tế của công trình; khẳng định đây là lần đầu tiên trên thị trường cơ khí trong nước có sự xuất hiện dây chuyền sản xuất sữa gạo và máy đóng màng co tự động inline do chính người Việt Nam cải tiến, thiết kế, chế tạo tổng thể. Trong đó, dây chuyền sản xuất sữa gạo có công suất 130 triệu lít/năm với các hệ thống máy móc thiết bị: từ rang gạo, nghiền, đường hóa, lọc làm mát, pha chế, đồng hóa, tăng trũ, tiệt trùng đến chiết lon, chiết chai. Dây chuyền được tích hợp giữa thiết bị nhập khẩu với các thiết bị tự thiết kế chế tạo, thiết bị cải tiến một cách đồng bộ, hiệu quả có chất lượng tốt như hệ thống thiết bị nhập khẩu từ châu Âu nhưng giá thành đầu tư lại rẻ hơn rất nhiều mà vẫn bảo đảm chất lượng, mang lại hiệu quả cao trong quá trình vận hành, để bảo trì, bảo dưỡng và thay thế thiết bị. Hệ thống dây chuyền sản xuất được điều khiển tự động qua các thiết bị cảm ứng và thiết bị điều khiển PLC của Siemens có chứa các phần mềm được lập trình phù hợp với thiết bị và quy trình sản xuất. Toàn bộ quy trình sản xuất được giám sát trực tiếp bởi các kỹ sư chuyên ngành qua

hệ thống điều khiển và hệ thống mạng. Anh Trần Văn Trà cho biết: Điểm nổi bật của dây chuyền là sản xuất sữa trực tiếp từ nguyên liệu hạt gạo. Trong khi đó hiện nay ở Việt Nam chưa có các công ty, nhà máy chuyên chuyển giao công nghệ và chế tạo dây chuyền sản xuất sữa gạo, máy đóng màng co tự động inline trên quy mô công nghiệp mà chủ yếu có một số cá nhân sản xuất ra nước gạo rang theo cách truyền thống (không phải sữa gạo) để dùng trong gia đình hoặc nhập khẩu dây chuyền của châu Âu và hỗn hợp tinh chất gạo đã chiết xuất sẵn rồi về pha chế, đóng gói vào bao bì giấy rất tốn kém, chất lượng không ổn định. Do vậy, hàm lượng chất dinh dưỡng của sữa gạo thường ít hơn, không thơm ngon đặc trưng bằng sữa làm trực tiếp từ gạo, giá thành sản xuất cũng cao hơn. Một ưu điểm nữa trong chuỗi dây chuyền sản xuất sữa gạo trên là anh và các cộng sự đã nghiên cứu chế tạo máy lọc khung bản theo thiết kế riêng để lọc dịch sau khi đường hóa thay vì sử dụng máy ly tâm tốc độ cao nhập khẩu từ các nước châu Âu nên đã giảm 1/10 giá thành đầu tư, nhưng có độ bền cao hơn, chi phí vận hành thấp, ít hỏng hóc, hiệu suất thu hồi cao hơn. Hệ thống đánh tan đường và phụ gia

**“Chúng tôi đánh giá rất cao sự đam mê, tinh sáng tạo, tinh thần cống hiến hết mình vì khoa học của Phó Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Tập đoàn Hương Sen Trần Văn Trà. Anh và các cộng sự đã có nhiều công trình đạt giải cao trong nước và quốc tế. Với giá thành rẻ, chất lượng tốt, tính phổ quát rộng, công trình này sẽ giải quyết được phần nào khó khăn cho các nhà máy chế biến, đóng gói nông sản thực phẩm về chi phí đầu tư dây chuyền sản xuất.**

(Ông Lê Hồng Sơn, Chủ tịch Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật tỉnh)

được thiết kế đặc biệt bởi nhiều tầng cánh có các khe đan xen và tốc độ rất cao nên khi hỗn hợp dung dịch được bơm qua sẽ được đồng hóa một cách nhanh chóng. Hệ thống UHT cho nước tráng rửa chai cũng là hệ thống được chế tạo mới với ưu điểm là chi phí đầu tư thấp, tiết kiệm năng lượng, đơn giản, dễ sử dụng và có thể ứng dụng trong nhiều ngành nghề khác nhau. Hệ thống dây chuyền cuốn màng co tự động inline có công suất 30.000 sản phẩm/giờ tự động hóa hoàn toàn, có thể đóng gói cho các sản phẩm trong ngành thực phẩm, ngành dược, nông sản, hải sản... với các quy cách đóng gói đẹp, hiện đại và an toàn vệ sinh thực phẩm theo tiêu chuẩn quốc tế song là giá rẻ chỉ bằng 1/4 sản

phẩm cùng loại nhập khẩu từ châu Âu. Mặc dù là hai công trình riêng biệt, mỗi công trình có nhiều công đoạn thiết kế, chế tạo, cải tiến riêng nhưng luôn bảo đảm tính logic, đồng bộ, tạo ra sản phẩm sữa gạo Bibabibo có chất lượng tốt, mẫu mã đẹp, được khách hàng ưa chuộng. Dây chuyền sản xuất sữa gạo, máy đóng màng co tự động inline đã được đưa vào ứng dụng thành công tại Công ty Cổ phần Tập đoàn Hương Sen không những đáp ứng được các tiêu chí về chất lượng máy móc thiết bị, chất lượng sản phẩm, độ hao phí... tương đương với hệ thống nhập khẩu từ châu Âu mà còn giảm nhân công, bảo đảm tốt hơn các chỉ tiêu về vệ sinh an toàn thực phẩm, an toàn lao động, giảm nhiều

chi phí, tăng hiệu quả sản xuất. Trong đó, dây chuyền sản xuất sữa gạo tiết kiệm 170 tỷ đồng chi phí đầu tư, mỗi năm tiết kiệm 20,66 tỷ đồng chi phí điện năng, bảo trì máy móc và trả lãi suất ngân hàng; máy đóng màng co tự động inline tiết kiệm 3,1 tỷ đồng chi phí đầu tư và mỗi năm tiết kiệm 541 triệu đồng trả lãi suất ngân hàng, chi phí vận hành, chi phí điện năng. Phó Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Tập đoàn Hương Sen Trần Văn Trà cho biết thêm: Với việc nghiên cứu, ứng dụng thành công công trình nghiên cứu dây chuyền sản xuất sữa gạo và máy đóng màng co tự động inline khẳng định các doanh nghiệp của Việt Nam hoàn toàn có thể chủ động trong sản xuất, làm chủ khoa học kỹ thuật, giảm bớt sự lệ thuộc vào khoa học kỹ thuật từ nước ngoài. Việc làm này cũng chính là cụ thể hóa mục tiêu đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến, hiện đại vào sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm, bảo đảm tính cạnh tranh trên thị trường, đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng 4.0, đưa Tập đoàn Hương Sen phát triển thành tập đoàn kinh tế đa ngành hàng đầu Việt Nam và khu vực. Sữa gạo là sản phẩm có tính chất hóa lý đặc biệt, rất nhạy cảm nên được xếp và tốp sản phẩm đồ uống dinh dưỡng khó sản xuất nhất. Song dây chuyền trên đáp ứng được yêu cầu khắt khe trong sản xuất sữa gạo nên cũng sản xuất được sữa bò, bánh kẹo, thủy sản, chế biến và bảo quản nông sản... với nhiều loại bao bì đóng gói như chai thủy tinh, chai pet, hộp nhôm, hộp thiếc, bao bì giấy... Thời gian tới, Công ty sẽ ứng dụng dây chuyền sản xuất sữa gạo vào sản xuất các sản phẩm khác như: sữa ngô, sữa bí đỏ, cà phê...

NGUYỄN HÌNH

## HỒNG LÝ

# Vượt khó xây dựng nông thôn mới

Với sự vào cuộc quyết liệt của cấp ủy, chính quyền, sự nỗ lực, đồng thuận của nhân dân, đến nay, Hồng Lý (Vũ Thu) đã hoàn thành 15/19 tiêu chí nông thôn mới (NTM). Xã đang dồn lực hoàn thành 4 tiêu chí còn lại, phấn đấu đạt chuẩn NTM năm 2018. Trước kia, để vào thăm cánh đồng hoa cải nổi tiếng của xã hoặc vào khu dân cư thôn Hội Kế, du khách và người dân buộc phải đi qua tuyến đường đê gỗ ghề, nhiều ổ gà và vòng hình miệng thúng. Thế nhưng giờ đây, những điểm đến này không còn là trở ngại nhờ tuyến đường bê tông trục thôn Hội Kế mới được xây dựng, dài 500m mà nhân dân thôn Hội Kế đã làm thành công khi xây dựng NTM. Nhờ tuyến đường, bà con thuận lợi hơn hẳn trong sinh hoạt, sản xuất, giao thương, thậm chí thêm cơ hội phát triển dịch vụ du lịch. Ngoài tuyến đường trục thôn, bà con còn bê tông hóa được khoảng 7km đường nhánh cấp 1, đường nông, ngõ xóm. Ông Cao Tiến Tĩnh, Trưởng thôn Hội Kế cho biết: Thôn hiện có 423 hộ, trong đó 44 hộ Công giáo, thu nhập của bà con phụ thuộc chủ yếu vào sản xuất nông nghiệp, đời sống còn nhiều khó khăn. Tuy nhiên, nhận thức được vai trò chủ thể và quyền lợi sát sườn của mình trong xây dựng NTM, khi thôn phát động làm đường giao thông, bà con rất đồng thuận ủng hộ. Tùy từng tuyến đường, thông thường mỗi hộ đóng góp từ 2,5 - 7,5 triệu đồng, thậm chí nhiều tuyến đường bà con đóng góp 10 triệu đồng/hộ để kê ao, giải phóng mặt bằng, làm đường. Nhân dân thôn và con em xa quê, tiêu biểu như gia đình ông Nguyễn Văn Hùng ủng hộ vài trăm triệu đồng; 26 hộ dân hiến đất, phá dỡ tường bao, cổng dậu để

làm đường. Đến nay, diện mạo nông thôn Hội Kế đã đổi thay rõ nét, đường sá khang trang, sạch đẹp. Ông Trần Xuân Chính, Chủ tịch UBND xã cho biết: Nằm ở cuối huyện, giao thông, giao thương khó khăn, Hồng Lý gặp hạn chế khi phát triển kinh tế - xã hội, nhất là các ngành nghề công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, thương mại, dịch vụ. Đời sống người dân cũng chưa cao. Ngoài các tuyến đường giao thông thôn xóm huy động sức đóng góp, ủng hộ của nhân dân, còn lại công trình công cộng theo tiêu chí NTM khác đều phụ thuộc vào kinh phí đầu tư của huyện, xã. Trong khi đó đất ở "vùng sâu, vùng xa" giá trị thấp. Thuận lợi là mấy năm gần đây bà con kết hợp trồng rau cải sản xuất vụ đông với phát triển du lịch nên thu nhập được cải thiện, từ đó có điều kiện góp công, góp của, con em xa quê hướng về quê hương, cấp ủy, chính quyền và nhân dân đồng tâm hiệp lực tạo thành sức mạnh tổng hợp vượt qua mọi khó khăn, từng bước thực hiện từng tiêu chí. Các công trình điện, trường, trạm dần được xây dựng, nâng cấp. Với sự hỗ trợ xi măng của tỉnh, nhân dân đóng góp, ủng hộ xây dựng, cứng hóa được 15,5km (đạt 100%) tuyến đường ngõ xóm, 21km đường nhánh cấp 1 (đạt 87,5%), 8,8km đường trục thôn (đạt 70%), giúp giao thông nông thôn thuận lợi, diện mạo thôn xóm đổi thay rõ nét. Từ xuất phát điểm ban đầu rất thấp, đến nay Hồng Lý đã hoàn thành 15/19 tiêu chí, trong đó có những tiêu chí khó như tiêu chí số 5 về cơ sở vật chất trường học, tiêu chí số 7 về chợ nông thôn.

Hiện Hồng Lý tập trung nguồn lực đẩy nhanh tiến độ hoàn thành 4 tiêu chí còn lại là tiêu chí số 2 về giao thông, tiêu chí số 3 về thủy lợi, tiêu chí số 6 về cơ sở vật chất văn hóa, tiêu chí số 17 về môi trường. Tuy còn ít tiêu chí phải thực hiện nhưng đây đều là những tiêu chí khó, ước tính để hoàn thành đòi hỏi xã phải có nguồn vốn hơn 10 tỷ đồng nữa, trong khi đó địa phương vẫn còn nợ 2,1 tỷ đồng để xây dựng các công trình trước đó, hiện chưa trả hết. Khó khăn lớn đặt ra nhưng Đảng bộ, chính quyền và nhân dân Hồng Lý vẫn quyết tâm lòng chung sức xây dựng quê hương trở thành xã NTM. Ông Phan Đoàn Chung, Bí thư Đảng ủy xã cho biết: Xã đặt mục tiêu đạt chuẩn NTM năm 2018 nên đã chủ động kiến toàn Ban Chỉ đạo NTM xã, tổ công tác NTM, phân công các đồng chí lãnh đạo, cán bộ chuyên môn phụ trách từng tiêu chí, từng thôn. Trong quá trình thực hiện các tiêu chí tại cơ sở, xã quán triệt các thành viên, tổ công tác bám sát, nắm vững và bảo cáo thường xuyên về Ban Chỉ đạo kịp thời tháo gỡ vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ xây dựng NTM. Để huy động nguồn kinh phí, địa phương tiếp tục quy hoạch, đấu giá quyền sử dụng đất, đồng thời tập trung cao tuyên truyền, vận động các doanh nghiệp, con em quê hương, nhân dân chung tay đóng góp, ủng hộ, hỗ trợ xã xây dựng các công trình thực hiện các thủ tục đấu giá quyền sử dụng đất, việc này ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn lực đầu tư, tiến độ thực hiện các tiêu chí NTM. Do đó, xã rất mong các cấp, các ngành quan tâm để địa phương sớm huy động được nguồn kinh phí, hoàn thành các tiêu chí còn lại, về đích NTM đúng kế hoạch.

HA PHƯƠNG



Trường Mầm non Hồng Lý đạt chuẩn quốc gia đã góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ em.



Vườn cam của gia đình ông Nguyễn Văn Thủy.

# Làm giàu từ trồng cam

Từ mảnh đất hơn 4ha hoang hóa, sau hơn 10 năm cải tạo, đầu tư trồng cây ăn quả, đến nay gia đình ông Nguyễn Văn Thủy, thôn Hú, xã Hòa Tiến (Hưng Hà) đã biến thành một vườn cây ăn quả mỗi năm cho thu nhập hàng trăm triệu đồng. Ông Thủy chia sẻ: Trước đây chỉ trồng chờ vào sản xuất nông nghiệp nên việc lo đủ cho 5 miệng ăn trong gia đình đã khó khăn chứ đừng nói đến làm giàu. Những năm 2004 - 2006, vợ chồng tôi đi buôn bán hoa quả ở chợ Long Biên (Hà Nội), tôi nhận thấy hoa quả luôn được người dân ưa thích, đón nhận song

hoa quả có nguồn gốc rõ ràng thì trên thị trường chưa nhiều. Do đó, tôi đã về quê vận động người thân, họ hàng nhượng lại đất cho gia đình sản xuất. Thuê, mượn tích tụ được hơn 4ha đất ven sông vốn trước là vùng trồng cây đậu tằm nhưng kém hiệu quả, gia đình tôi quyết định trồng cây ăn quả. Ngày đầu bắt tay vào việc, gia đình ông Thủy phải đầu tư 700 - 800 triệu đồng để cải tạo đất, mua cây giống, phân bón... Bản thân ông vừa tự học hỏi kinh nghiệm trồng cây vừa lên tận nơi sản xuất giống để chọn lựa giống cây tốt nhất về trồng. Tuy nhiên, những năm đầu mới trồng

được ít cây ăn quả, kinh nghiệm chưa nhiều nên hiệu quả kinh tế đem lại không cao. Được sự động viên, khuyến khích của chính quyền địa phương, các đoàn thể và người thân, năm 2012, ông Thủy tự mình đi tham quan, học hỏi kinh nghiệm và quyết định chuyển sang trồng chuyên cam Vinh, cam đường cam Vinh. Ông đã trồng toàn bộ hơn 4ha cam Vinh và cam đường cam Vinh. Chia sẻ về kinh nghiệm trồng cam, ông cho biết: Cam Vinh, cam đường cam là loại cây ăn quả khá "khó tính", đòi hỏi người trồng phải công phu chăm sóc và cần phải áp dụng quy trình chăm

sóc nghiêm ngặt. Trong đó, yếu tố quan trọng nhất để cây ra được nhiều hoa là người làm vườn phải nắm bắt, theo dõi chặt chẽ dự báo thời tiết. Trước khi chuẩn bị trời rét đậm cần xử lý diệt một phần rễ và khoanh gốc cam. Lúc cây đậu quả phải khoanh, tiện gốc một lần nữa. Để cây sinh trưởng phát triển tốt, ông Thủy chăm sóc theo đúng quy trình kỹ thuật, đặc biệt chú ý việc phòng, trừ sâu bệnh gây hại như bệnh thân thư, sâu đục gốc, nhện... Đồng thời, phun thuốc khi phát hiện triệu chứng sâu bệnh gây hại cây. Sau 3 năm chăm sóc, vườn cam đã cho thu hoạch lứa đầu khoảng 20

tấn. Từ năm thứ tư trở đi, năm nào vườn cam cũng cho thu hoạch gần 50 tấn quả. Năm 2016, sau khi trừ chi phí gia đình ông thu lãi 700 triệu đồng, năm 2017 thu lãi 800 triệu đồng. Ngoài cho thu hoạch cao, vườn cam còn tạo việc làm thường xuyên cho 10 lao động. Không chỉ phát triển kinh tế cho gia đình, ông Thủy còn tích cực tuyên truyền, vận động bà con thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, quy định của địa phương; tham gia hướng dẫn, chuyển giao khoa học kỹ thuật chăm sóc, tía cây, ghép cành cho các hộ nông dân, góp phần cùng bà con phát triển kinh tế, đóng góp vào sự phát triển chung của địa phương.

NGỌC MAI