

# CÁC GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ CẢI THIỆN MÔI TRƯỜNG LÀNG NGHỀ CHẾ BIẾN NÔNG SẢN THỰC PHẨM

**L**àng nghề truyền thống là phần lớn quy mô sản xuất nhỏ, phân tán, mang tính chất hộ gia đình, công nghệ lạc hậu, thiết bị chắp vá và hơn thế nữa là hầu hết các làng nghề chưa có hệ thống xử lý chất thải, nhận thức của dân làng nghề về bảo vệ môi trường chưa cao. Đó chính là nguyên nhân làm nặng mức độ ô nhiễm môi trường tại các làng nghề và cũng là khó khăn khi tìm các giải pháp thích hợp cải thiện môi trường tại các làng nghề so với tại các khu công nghiệp. Trong đó các làng nghề chế biến nông sản - thực phẩm như: sản xuất bún, nấu rượu, làm bánh đa... là một điển hình.

Các chất thải chủ yếu là nước tẩy rửa, ngâm sản phẩm, các phế liệu loại thải trong chế biến thực phẩm... đều là những chất dễ phân hủy, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Để khắc phục được vấn đề này có nhiều giải pháp, trong đó giải pháp phòng ngừa giảm thiểu phát sinh ô nhiễm theo hướng sản xuất sạch hơn.

Tận dụng chất thải rắn làm chất đốt, làm thức ăn gia súc, làm nguyên liệu trồng nấm, sản xuất khí ga (Biogas) tạo nguồn năng lượng phục vụ cho các hộ gia đình. Đơn cử như nếu sản xuất tinh bột sắn với quy mô 500-1000 Kg sắn củ/ngày thì bã sắn có thể cung cấp đủ khí ga cho một hộ gia đình 6 người sử dụng cho sinh hoạt. Tuần hoàn tiết kiệm nước cũng góp phần giảm thiểu ô nhiễm, bởi vì thường ở các làng nghề, do đặc thù sản xuất mà tiêu thụ lượng nước lớn, nếu tuần hoàn hoặc tái sử dụng lại có thể giảm đáng kể được lượng nước tiêu thụ, đồng thời tiết kiệm

diện bơm nước, giảm thiểu nước thải cần xử lý. Một biện pháp khá quan trọng trong sản xuất sạch hơn đó là, đổi mới công nghệ, thiết bị: thay thế các thiết bị có năng suất thấp, phát sinh nhiều chất thải bằng công cụ mới, thiết bị mới, ví dụ như: Rửa nguyên liệu bằng máy thay cho việc rửa thủ công truyền thống, tự động hóa, cơ khí hóa các công đoạn nghiên, cắt sản phẩm...

Giải pháp xử lý nước thải, thường ở các làng nghề chế biến nông sản - thực phẩm hay kết hợp với chăn nuôi gia súc để tận dụng nguyên liệu và bã thải. Vì vậy, nước thải - nguồn gây ô nhiễm chính ở các làng nghề này bao gồm nước thải sản xuất, nước thải chăn nuôi và nước thải sinh hoạt. Nếu có thể phân luồng chất thải thành 2 loại chính là nước thải sản xuất và nước thải chăn nuôi thì việc xử lý có hiệu quả hơn. Xử lý nước thải sản xuất: Tuỳ theo đặc tính, thành phần chính của nước thải mà có phương pháp xử lý khác nhau nhưng cần phải tuân theo nguyên tắc là bảo đảm nước sản xuất đạt tiêu chuẩn xả vào nguồn, công nghệ đơn giản, dễ vận hành, đầu tư và chi phí thấp phù hợp với đặc thù của làng nghề. Nước thải sau xử lý sơ bộ tại các hộ gia đình sẽ theo hệ thống cống rãnh được tập trung vào bể lắng điều hoà sau đó đi vào hệ thống xử lý sinh học yếm - hiếu khí. Xử lý nước thải chăn nuôi, thường tận dụng xử lý nước thải này thành khí biogas để sử dụng bởi các hầm Biogas hoặc các túi Biogas



Nước thải phát sinh trong quá trình sản xuất bún tại Khắc Niệm (thành phố Bắc Ninh) gây ô nhiễm môi trường

bằng chất dẻo có nắp trôi nổi và có nắp cố định.

Cùng với các giải pháp kỹ thuật thì một biện pháp không thể thiếu đó là nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường thông qua các phương tiện thông tin đại chúng. Các phương tiện này sẽ được thông tin đến quần chúng nhân dân những sự kiện và tình trạng môi trường nơi họ sống, đồng thời cùn huy động sức mạnh của cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường làng nghề. Tổ chức các lớp tập huấn môi trường để tạo điều kiện cho cán bộ địa phương và nhân dân trong làng nấm được nội quy của Luật Bảo vệ môi trường, nâng cao dân trí, nâng cao hiểu biết về kỹ thuật mới, kỹ thuật môi trường từ đó sẽ chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về giữ gìn vệ sinh môi trường và an toàn trong sản xuất, lao động đồng thời mạnh dạn, tin tưởng vào cải tiến đổi mới công nghệ và áp dụng kỹ thuật bảo vệ môi trường. ♦

Minh Ngọc