

# **ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP GIẢM THIỂU Ô NHIỄM TẠI CÁC LÀNG NGHỀ MÂY TRE ĐAN TỈNH HÀ TÂY<sup>(\*)</sup>**

**TS. VŨ HOÀNG HOA**

**ThS. PHAN VĂN YÊN**

*Trường Đại học Thủy lợi*

**Tóm tắt:** Các làng nghề mây tre đan ở các tỉnh phía Bắc nói chung và tỉnh Hà Tây nói riêng đang ngày càng phát triển mạnh. Sự phát triển này đã mang lại hiệu quả kinh tế cao cho khu vực nông thôn, góp phần xóa đói giảm nghèo và phù hợp với công cuộc CNH, HĐH nông nghiệp nông thôn của Đảng và Chính phủ. Tuy nhiên vấn đề ô nhiễm môi trường tại các làng nghề mây tre đan đang là một thách thức lớn cho sự phát triển bền vững của ngành nghề nhiều tiềm năng này. Bài báo phân tích thực trạng môi trường một số làng nghề mây tre đan điển hình của tỉnh Hà Tây, qua đó bước đầu đề xuất các giải pháp nhằm giảm thiểu tác động môi trường tại các làng nghề, góp phần xây dựng các làng nghề mây tre đan trở thành các làng nghề kinh tế-văn hóa truyền thống.

## **I. TỔNG QUAN HIỆN TRẠNG CÁC LÀNG NGHỀ SẢN XUẤT MÂY TRE ĐAN**

### **I.1. Tổng quan**

Các làng nghề mây tre đan và thủ công mỹ nghệ ở Hà Tây chiếm đến 162 trong tổng số 280 làng nghề của tỉnh. Tỉnh có vị trí thuận lợi là gần Hà Nội, nơi tiêu thụ sản phẩm tốt và tiếp giáp với Hoà Bình, một trong các vùng chuyên cung cấp các nguyên liệu để phát triển làng nghề thủ công như tre, song, mây. Các làng nghề mây tre đan phân bố chủ yếu ở Chương Mỹ (đọc trên quốc lộ 6) và Phú Xuyên - được coi là một trong cụm làng nghề lớn nhất tỉnh. Chỉ riêng trong vùng chậm lũ của huyện Chương Mỹ đã có 25 làng nghề làm mây tre đan xuất khẩu trên tổng số 28 làng nghề trong vùng. Các sản phẩm mây tre đan truyền thống chủ yếu được sản xuất tập trung ở các xã Phú Nghĩa, Trường Yên (huyện Chương Mỹ), Phú Mỹ (huyện Phú Xuyên),....

Trên toàn xã Phú Nghĩa có 87% số hộ sản xuất kinh doanh làm nghề thủ công mây tre đan xuất khẩu, chiếm trên 300 ngày làm trong năm.

Có trên 50 hộ thu gom hàng, 27 hộ chế biến nguyên liệu và cung cấp nguyên liệu sản xuất, 15 hộ chuyên xử lý hàng hun sấy và 18 hộ chuyên dùng chất tẩy rửa tẩy nguyên liệu. Số hộ xử lý phun sơn, làm màu và hoá chất khác trên 100 hộ. Ngoài ra, các hộ sản xuất nào cũng có túi hoặc xây phòng hun xử lý lưu huỳnh để chống mốc, mối mọt. Đến tháng 10/2004 có 7/7 làng được UBND tỉnh Hà Tây công nhận làng nghề, trong đó có thôn Phú Vinh là làng nghề truyền thống được công nhận năm 2002. Trong làng có 9 nghệ nhân được đề nghị Nhà nước phong tặng danh hiệu và một số thợ thủ công có tay nghề cao đã được tặng thưởng nhiều huân, huy chương.

Trên địa bàn xã có 21 công ty TNHH - Doanh nghiệp và tổ hợp tác, trong đó 16 doanh nghiệp và tổ hợp tác sản xuất kinh doanh hàng mây tre xuất khẩu. Tại cụm công nghiệp Phú Nghĩa có 20 công ty, doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh, trong đó có 9 công ty, doanh nghiệp kinh doanh về sản phẩm thủ công mây tre giang đan xuất khẩu.

<sup>(\*)</sup> Tỉnh Hà Tây cũ, nay là Hà Nội

Bảng 1: Tốc độ tăng trưởng của ngành nghề mây, tre, giang đan tại tỉnh Hà Tây giai đoạn 2007 - 2010 và định hướng đến năm 2015

Ngành nghề	Số hộ			Số lao động			Giá trị sản xuất		
	2006	2007-2010	Ước 2015 tăng so với 2010	2006	2007-2010	Ước 2015 tăng so với 2010	2006	2007-2010	Ước 2015 tăng so với 2010
Mây tre giang đan	100%	130%	110%	100%	160%	110%	100%	120%	110%

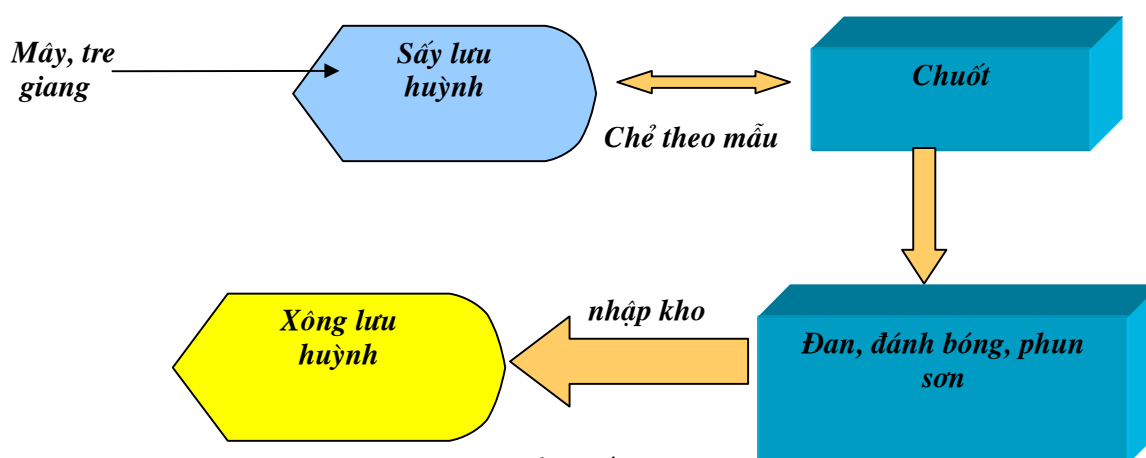
Nguồn: PET Hà Tây

## I.2. Quy trình sản xuất và các tác động môi trường

### 1. Quy trình sản xuất mây tre đan:

Mặc dù máy móc được sử dụng để chế mây

tre nhưng về cơ bản các công đoạn sản xuất đều làm thủ công. Quy trình sản xuất chung có thể mô tả như hình sau:



Hình 1: Quy trình sản xuất mây tre đan

### 2. Các tác động môi trường chính:

Từ công nghệ và quy trình sản xuất nêu trên, các tác động môi trường chính của sản xuất mây tre đan là:

- Giai đoạn ngâm tre, nứa, vầu nguyên liệu: thực hiện tại các ao làng làm nước chuyển màu đen, bốc mùi khó chịu, ảnh hưởng đến môi trường nước, không khí.

- Tẩy trắng nguyên liệu: thực hiện ở các bể xây tại hộ gia đình, nước thải chứa sít, gia ven, chất hữu cơ không được xử lý xả thẳng ra môi trường gây ô nhiễm đất, nước, mùi hóa chất độc hại.

- Chế nguyên liệu: gây bụi không khí (bụi tớp nguyên liệu), khói đốt nguyên liệu thừa âm ỉ liên tục.

- Luộc, nhuộm: luộc thành phẩm bằng than

đá gây ô nhiễm không khí, nước thải sau nhuộm chứa nhiều loại hóa chất và phẩm màu thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm môi trường nước, đất.

- Hun, sấy lưu huỳnh: ô nhiễm không khí do khí lưu huỳnh, nguyên nhân chính của bệnh hô hấp tăng cao.

- Nhúng keo, phun sơn sản phẩm: mùi hóa chất, sơn, dung môi gây khó thở cho người lao động và người dân xung quanh; các hóa chất thừa thải ra môi trường gây ô nhiễm nước.

## II. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG CÁC LÀNG NGHỀ MÂY TRE ĐAN TỈNH HÀ TÂY

### II.1. Hiện trạng môi trường nước

#### II.1.1. Hiện trạng môi trường nước mặt

Bảng 2: Kết quả phân tích mẫu nước mặt tại một số ao hồ trong làng nghề mây tre đan thôn Phú Vinh, xã Phú Nghĩa, huyện Chương Mỹ, tỉnh Hà Tây

Số TT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả đo		Giới hạn cho phép TCVN 5942:1995		TCVN 6773:2000
			1	2	Cột A	Cột B	
1	Nhiệt độ	°C	28.5	27.9	-	-	
2	pH		6.9	7.2	6 - 8.5	5,5 – 9	5,5 - 8,5
3	EC (Độ dẫn điện)	ms/cm	0.473	0.374			
4	Oxy hoà tan	mg/l	2.2	2.3	≥ 6	≥ 2	≥ 2
5	S (Độ muối)	‰	0.2	0.01			
6	Tổng chất rắn hoà tan	mg/l	156.8	125.4			<400 nếu EC<0,75
7	Độ đục	NTU	12	10			
8	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	124.2	88.8			<350
9	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	40.1	20.1			
10	Photpho (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/l	0.3	0.3			
11	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	4.8	1.2	10	15	
12	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	2.11	6.1	0.01	0.05	
13	Amôn (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	1.8	2.3	0.05	1	
14	Sắt TS (Fe)	mg/l	6.5	6.5	1	2	
15	Natri (Na)	mg/l	17.9	14.2			
16	BOD <sub>5</sub>	mg/l	41.1	23.7	<4	<25	
17	COD	mg/l	78.8	47.9	<10	<35	
18	Coliform	MNP/100ml	110000	15000	5000	10000	

*Ghi chú:*

Mẫu số 1 lấy từ ao vườn nhà ông Đô, thôn Phú Vinh, xã Phú Nghĩa, huyện Chương Mỹ.

Mẫu số 2 lấy từ ao làng, xóm Phú Hữu, trước cửa nhà doanh nghiệp Minh Ngọc.

Kết quả phân tích mẫu nước cho thấy theo tiêu chuẩn chất lượng nước mặt dùng cho sinh hoạt (TCVN 5942:1995, cột A) nước mặt trong vùng không thể dùng cho mục đích sinh hoạt do lượng oxy hòa tan trong nước thấp, ô nhiễm sắt, nitorit, amoniac cao, lượng chất hữu cơ trong nước lớn. Nếu so sánh với tiêu chuẩn nước mặt dùng cho các mục đích khác (tiêu chuẩn 5942:1995, cột B) thì nước bị ô nhiễm sắt cao hơn mức cho phép 3,2 lần, lượng nitorit gấp 40 - 120 lần mức cho phép, lượng NH<sub>4</sub> cao hơn 1,8 - 2,3 lần tiêu chuẩn cho phép.

Lượng oxy sinh hóa xấp xỉ tiêu chuẩn tại 1 mẫu và cao hơn gấp 2 lần tại mẫu khác, COD cao hơn 1,5 - 2, 2 lần TCVN.

So sánh chất lượng nước mặt tại thôn Phú Vinh và chất lượng nước mặt chung trên toàn huyện Chương Mỹ nhận thấy nước mặt tại làng nghề mây tre đan thôn Phú Vinh bị ô nhiễm sắt, amoni, coliform nặng hơn nhiều so với nguồn nước mặt chung trên toàn huyện. Tuy nhiên lượng chất rắn hòa tan tại Phú Vinh nhỏ hơn 4 lần so với các mẫu khác trong huyện.

### II.1.2. Hiện trạng môi trường nước ngầm

**Bảng 3: Kết quả phân tích mẫu nước ngầm tại làng nghề thôn Phú Vinh**

STT	Thông số	Đơn vị đo	Kết quả đo		Giới hạn cho phép TCVN 5944:1995
			1	2	
1	Nhiệt độ	°C	30.8	31,5	-
2	pH		7.2	7.1	6,5 - 8.5
3	EC (Độ dẫn điện)	ms/cm	0.415	0.325	
4	Oxy hoà tan	mg/l	5.1	4.8	
5	S (Độ muối)	‰	0.1	0	
6	Tổng chất rắn hoà tan	mg/l	98.5	85.3	
7	Độ đục	NTU	5	5	
8	Clorua(Cl <sup>-</sup> )	mg/l	142.2	87.4	200-600
9	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	50.1	24.3	200-400
10	Photpho (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	mg/l	0.1	0.06	
11	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0.04	0.03	45
12	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	0.029	0.02	
13	Amôn (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	0.8	0.7	
14	Sắt (Fe)	mg/l	3.9	2.1	1-5
15	Natri (Na)	mg/l	14.8	12.1	
16	BOD <sub>5</sub>	mg/l	30.6	29.1	
17	COD	mg/l	51.4	41.1	
18	Coliform	MNP/100ml	4300	1800	3

Ghi chú:

1. Mẫu nước ngầm từ giếng khoan sâu 34m, chưa qua lọc tại nhà ông Thành, thôn Phú Vinh

2. Mẫu nước ngầm từ giếng khoan đã qua lọc tại nhà ông Đô, thôn Phú Vinh

Kết quả phân tích các mẫu nước giếng khoan cho thấy nước có hàm lượng sắt tương đối cao, các mẫu nước ngầm có biểu hiện ô nhiễm chất hữu cơ và vi sinh vật ở mức độ cao.

### II.1.3. Hiện trạng hệ thống cấp nước

Hầu hết vùng nông thôn trong tỉnh Hà Tây chưa có hệ thống cấp nước tập trung phục vụ nhu cầu sinh hoạt hàng ngày cho các thôn/làng trong xã, chủ yếu vẫn là phương thức cấp nước phân tán theo hộ gia đình. Tại làng nghề mây tre đan xã Phú Nghĩa, huyện Chương Mỹ, nhân dân chủ yếu dùng nước giếng khoan hoặc nước giếng khơi để sinh hoạt hàng ngày. Nước phục vụ sản xuất chủ yếu là nước giếng khoan. Nước giếng có mùi tanh và màu vàng, biểu hiện của ô nhiễm sắt.

### II.1.4. Hiện trạng hệ thống thoát nước

Hầu hết các làng nghề chưa có khu xử lý nước thải tập trung cũng như chưa có hệ thống

thoát nước hoàn chỉnh. Nước mưa, nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất thường không được phân biệt và được thải thẳng trực tiếp ra ngoài không qua xử lý vào các ruộng xung quanh làng hoặc các kênh tiêu trong vùng. Hệ thống thoát nước chỉ là một số rãnh nhỏ, phần lớn là không có nắp đậy chạy dọc theo đường làm nhiệm vụ tiêu nước thải cũng như thoát nước mưa chung.

## II.2. Hiện trạng môi trường không khí

### II.2.1. Tiếng ồn:

Thực trạng sản xuất mây tre đan cho thấy hoạt động này không gây ra tiếng ồn đáng kể. Tiếng ồn chủ yếu gây ra bởi phương tiện cơ giới ra vào khu vực này để chuyên chở nguyên liệu

và do hoạt động của máy để sơ chế nguyên liệu như bóc vỏ, chẻ giang. Tuy nhiên, theo các báo cáo nghiên cứu trước đây cho thấy tiếng ồn này chưa vượt quá tiêu chuẩn cho phép và chỉ cục bộ (Sở xây dựng Hà Tây, 2005, Sở TN&MT, 2006).

#### *II.2.2. Các chất khí:*

Kết quả quan trắc cho thấy hầu hết các làng nghề trong tỉnh Hà Tây chưa bị ảnh hưởng bởi khí NO<sub>2</sub>. Tuy nhiên, sự ô nhiễm không khí do sử dụng nhiều nhiên liệu hóa thạch trong quá trình sản xuất đã làm nồng độ khí SO<sub>2</sub> và CO cao hơn tiêu chuẩn cho phép tại một số nơi.

#### *II.2.3. Mùi:*

Sự ô nhiễm mùi xảy ra tại các làng nghề trên địa bàn tỉnh hiện nay rất khác nhau về chủng loại và mức độ. Báo cáo môi trường Hà Tây năm 2006 và kết quả điều tra thực địa đã chỉ ra rằng ô nhiễm mùi tại làng nghề mây tre đan chủ yếu sinh ra bởi quá trình sử dụng các dung môi hữu cơ để phun sơn hoặc làm bóng sản phẩm và do quá trình hun khói nguyên liệu/sản phẩm. Đây cũng là một vấn đề cần được quan tâm tại làng nghề mây tre đan, mặc dù ô nhiễm này thường mang tính cục bộ và ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân sản xuất và các hộ sinh sống lân cận.

#### *II.2.4. Bụi:*

Kết quả quan trắc tại các làng nghề trong tỉnh Hà Tây cho thấy, nồng độ bụi lơ lửng trong không khí tại các làng nghề chịu ảnh hưởng rất nhiều vào thời tiết, khí hậu, vị trí địa lý. Hàng năm vào khoảng từ tháng 10 đến tháng 12, đây là mùa hanh, khô trong năm nên nồng độ bụi lơ lửng trong không khí thường cao hơn so với mùa mưa (tháng 4 đến tháng 7). Ngoài yếu tố ảnh hưởng là khí hậu, thời tiết thì hiện nay một số làng nghề còn nằm ở vị trí gần các tuyến đường giao thông lớn hay gần khu vực đang san lấp mặt bằng xây dựng khu công nghiệp do đó hàm lượng bụi sinh ra do các hoạt động này đã có ảnh hưởng lớn đến các làng nghề (Báo cáo môi trường Hà Tây năm 2006).

Ngoài nguyên nhân gây bụi do quá trình phát triển công nghiệp, phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật, trong sản xuất mây tre đan bụi phát sinh chủ yếu do gia công nguyên liệu và do xe cộ

vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào thôn/xã. Gia công nguyên liệu bao gồm quá trình chẻ, tước, chuốt nguyên vật liệu. Công đoạn chẻ nguyên liệu thường làm bằng máy tại một số gia đình có máy chẻ, sau đó nguyên liệu được phát cho các gia đình, tuy nhiên không nhiều nhà làm nghề này và tập trung theo vùng nên bụi gây ra là cục bộ. Ô nhiễm bụi phát sinh do xe ô tô ra vào thôn xóm vận chuyển nguyên vật liệu và các sản phẩm thông thường chỉ mang tính chất tức thời, không liên tục và nói chung đều nằm trong giới hạn cho phép.

### **II.3. Sức khỏe cộng đồng**

Kết quả điều tra tại các làng nghề sản xuất mây tre đan đã cho thấy đặc thù nghề nghiệp và các chất thải do sản xuất gây ra đã ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến sức khỏe cộng đồng.

Qua điều tra phỏng vấn người dân cho rằng 100% lao động trong ngành bị mắc bệnh nghề nghiệp. Các bệnh thường hay mắc nhất là đau lưng, cong vẹo cột sống chiếm tỉ lệ tới 80% do lao động làm việc trong một tư thế cố định trong suốt thời gian sản xuất, các bệnh về da khoảng 20%, ho và viêm phế quản mãn tính khoảng 20%.

Số liệu báo cáo các quý 1,2,3 năm 2007 của trạm y tế Phú Nghĩa cho thấy các bệnh hay mắc nhất là bệnh ỉa chảy, nhiễm vi khuẩn hô hấp trên, viêm phế quản, viêm phổi và cúm, tỉ lệ mắc xấp xỉ 20%.

### **III. ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG**

Để giải quyết một cách toàn diện ô nhiễm môi trường, đảm bảo phát triển bền vững cho các làng nghề sản xuất mây tre đan, cần có một kế hoạch tổng thể và dài hạn cả về công nghệ và chính sách, pháp chế. Một số đề xuất về các giải pháp cho các làng nghề được nêu tóm tắt dưới đây:

#### **III.1. Đào tạo công nhân và nâng cao nhận thức người dân**

Số lao động đã qua đào tạo trong các làng nghề còn chiếm tỷ lệ thấp, hầu hết lao động chỉ làm việc dựa vào kinh nghiệm thực tế chứ ít

được đào tạo cơ bản. Đặc điểm của nghề mây tre đan là nghề truyền thống, cha truyền con nối, hình thức dạy nghề là truyền miệng và thực hành tại chỗ. Các làng nghề chưa mở lớp đào tạo công nhân một cách bài bản, trong đó ngoài chuyên môn còn cần đào tạo ý thức và cách thức bảo vệ môi trường nơi làm việc và thôn xóm.

### **III.2. Quy hoạch khu vực sản xuất**

Để hạn chế mức độ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của người dân thì biện pháp cơ bản nhất đối với một làng nghề là cần thực hiện quy hoạch quản lý sản xuất sao cho thích hợp. Giải quyết tốt quy hoạch tổng thể sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu tác hại của ô nhiễm môi trường không khí, môi trường nước và môi trường đất do sản xuất gây nên. Tốt nhất các làng nên quy hoạch khu đất tập trung nằm ngoài khu dân cư để tổ chức sản xuất, đặc biệt các khâu sản xuất có ảnh hưởng nhiều nhất đến môi trường như: luộc, nhuộm, hun sấy lưu huỳnh, nhúng keo, phun sơn sản phẩm... để tập trung xử lý các chất thải trước khi đổ ra môi trường. Các công đoạn không gây ô nhiễm có thể giao cho các hộ gia đình làm gia công tại nhà.

### **III.3. Quy hoạch các làng nghề theo hướng phát triển du lịch văn hóa**

Các làng nghề cần được quy hoạch theo hướng giữ nguyên không gian hiện có, hạn chế tối đa việc thay đổi không gian như coi nói, xây dựng nhà cao tầng, mở rộng đường quá mức nhằm mục tiêu bảo tồn không gian ngõ xóm truyền thống của làng nghề cổ truyền thống Việt Nam và thuận lợi cho việc phát triển làng nghề du lịch văn hóa sau này.

Quy hoạch theo hướng lồng ghép các hoạt động du lịch với sản xuất làng nghề sẽ tập trung vào việc hướng dẫn các cơ sở sản xuất hướng vào quy hoạch không gian sản xuất tại chỗ sao cho vừa thuận tiện sản xuất, vừa không gây ô nhiễm môi trường, vừa duy trì các đặc trưng văn hóa lại vừa tạo mỹ quan phục vụ du lịch.

### **III.4. Quy hoạch bên trong các doanh nghiệp**

Sau khi bố trí quy hoạch sản xuất thì việc áp

dụng các biện pháp quy hoạch quản lý tại các cơ sở sản xuất là cần thiết như việc quy hoạch mặt bằng cơ sở hợp lý, sắp xếp các khu vực có khả năng gây ô nhiễm... như hun khói, hun lưu huỳnh và phun sơn cách xa khỏi vị trí lao động khác của công nhân, đặt cuối hướng gió để giảm thiểu tác động cũng như tạo sự thông thoáng nhà xưởng nhằm tránh ô nhiễm cục bộ.

### **III.5. Các biện pháp công nghệ kỹ thuật**

Khuyến khích cải tiến công nghệ, áp dụng công nghệ mới tiên tiến, công nghệ sản xuất sạch hơn nhằm giảm lượng phát thải, giảm định mức tiêu hao nguyên nhiên vật liệu. Tạo điều kiện cho chủ các cơ sở sản xuất được tập huấn về công nghệ và thiết bị trong sản xuất ở quy mô vừa và nhỏ.

Sử dụng nhiên liệu than cho lò nung cần lựa chọn loại than có hàm lượng lưu huỳnh thấp để giảm lượng khí SO<sub>2</sub> sinh ra, cung cấp đủ không khí cho quá trình cháy.

Đối với các làng nghề bị ô nhiễm nặng bởi các khí độc hại như SO<sub>2</sub>, CO... phải hạn chế sử dụng các loại nhiên liệu than, dầu và thay thế bằng các loại nhiên liệu khác như gas, điện.

### **III.6. Quản lý môi trường nước thải**

Trong khuôn viên hộ gia đình, nước thải được dẫn ra ao, vườn theo mô hình sinh thái VAC. Tách riêng nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt. Ngoài khuôn viên hộ gia đình, cần xây dựng hệ thống thu gom nước thải theo dạng mương có nắp đan hay cống tròn đúc sẵn dẫn ra ao hồ xử lý chung. Nếu là nước thải sản xuất có thể xử lý, lắng đọng sơ bộ rồi dùng phương pháp hồ sinh học để đảm bảo điều kiện vệ sinh trước khi thải ra mương tưới hoặc sông hồ.

Tại các hộ sản xuất nguồn nước thải có chứa chất độc hại, các chất hữu cơ khó phân hủy thì phải được thu gom và xử lý cục bộ ngay trong cơ sở sản xuất trước khi thải vào hệ thống kênh mương chung của thôn xóm. Tại các khu sản xuất lớn cần có khu xử lý nước thải tập trung cho cả khu dân cư trước khi thải ra môi trường.

### **III.7. Quản lý chất thải rắn**

Để giải quyết vấn đề ô nhiễm chất thải rắn cần quy hoạch vị trí khu tập trung thu gom xử lý

rác. Khu tập trung rác thải phải có xử lý, tránh tình trạng chỉ quy hoạch khu tập trung rác, không đầu tư cơ sở hạ tầng, dẫn tới ô nhiễm đất và nước ngầm về lâu dài. Vị trí khu xử lý rác cần tiện đường giao thông để vận chuyển thuận lợi, cuối hướng gió chính, xung quanh có trồng cây xanh để giảm thiểu gió phát tán mùi và ô nhiễm.

### **III.8. Quản lý ô nhiễm không khí**

#### *a/ Quản lý các khí độc hại:*

Trước hết phải giảm thiểu các nguồn sản sinh ra các khí độc hại như SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>... tại các làng nghề bằng cách hạn chế sử dụng các loại nhiên liệu như than đá và thay thế bằng các nguồn khác như khí đốt, điện và phải có hệ thống thu gom, có ống khói đủ độ cao để pha loãng khí độc hại vào không khí. Nếu sử dụng than đá cần khuyến khích người dân sử dụng than sạch, than đã khử lưu huỳnh.

#### *b/ Quản lý bụi:*

Với từng loại hình sản xuất gây bụi khác nhau cần có các biện pháp giảm bụi khác nhau. Với cơ sở có nhiều bụi lơ lửng cần có ngay hệ thống hút bụi tại chỗ, lọc bụi, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như khẩu trang, kính bảo vệ mắt cho người lao động. Với loại hình sản xuất khác thì phải bố trí nhà xưởng hợp lý, nơi đặt thiết bị gây bụi phải đặt xa nơi ở và sinh hoạt của dân cư, hoặc xử lý bằng các thiết bị túi lọc, hệ thống phun ẩm...

#### *c/ Quản lý tiếng ồn:*

Với các thiết bị gây ồn lớn không thể khắc phục được do tính chất sản xuất thì phải chuyển địa điểm sản xuất ra xa khu vực đông dân cư, không sản xuất vào giờ nghỉ ngơi cao điểm của nhân dân. Những thiết bị có mức gây ồn trung bình thì phải thường xuyên bảo dưỡng máy móc, nhất là những bộ phận gây ồn trực tiếp, bố trí thời gian chạy máy hợp lý trong ngày không làm ảnh hưởng đến dân cư trong làng nghề. Hạn chế các phương tiện không đạt tiêu chuẩn ra vào làng và quản lý giờ giấc hoạt động sẽ hạn chế tác động đến dân cư trong làng.

#### *d/ Quản lý mùi:*

Với các làng nghề sản xuất gây mùi khó chịu như mùi tre nứa ngâm cần sớm có khu vực quy

định của làng nghề cho việc ngâm và xử lý nguyên liệu. Khu vực này phải xa nhà dân, xa nguồn nước sinh hoạt, cuối hướng gió. Các cơ sở sản xuất có sử dụng hóa chất bay hơi gây mùi khó chịu như nước gia ven, sơn, dầu bóng... hoặc thực hiện hun khói thì phải có hệ thống thu gom và xử lý triệt để, hoặc phải di chuyển địa điểm ra xa khu đông dân cư.

### **III.9. Các đề xuất về thể chế, chính sách:**

Những chính sách cần đưa ra bao gồm:

Các quy định về đăng ký ngành nghề cụ thể, loại hình sản phẩm, nguyên nhiên liệu sử dụng, quy trình, quy mô sản xuất;

Các quy định tối thiểu về tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ;

Các tiêu chuẩn môi trường thích hợp áp dụng cho loại hình sản xuất;

Các quy định về đóng góp chi phí bảo vệ môi trường cho việc quản lý và giảm thiểu ô nhiễm do quá trình sản xuất gây nên;

Các chế tài đối với các cơ sở sản xuất không tuân thủ đúng với đăng ký và cam kết về quản lý môi trường gây ô nhiễm;

Các chính sách về nâng cao nhận thức cho chủ cơ sở sản xuất, người lao động và cộng đồng nói chung về tác hại và nguy cơ ô nhiễm cũng như ý thức tuân thủ các biện pháp quản lý và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Các tiêu chuẩn về an toàn lao động và bảo hộ lao động

### **III.10. Giải pháp về quản lý môi trường:**

Hiện tại các địa phương hầu như chưa có cán bộ chuyên trách về vấn đề này. Công tác quản lý môi trường hầu như chưa được đặt ra một cách cụ thể, nghiêm túc. Vì vậy, cần lập ra bộ phận chuyên trách có trách nhiệm kiểm tra việc thực thi công tác bảo vệ môi trường, có quy định xử phạt nghiêm minh đối với những doanh nghiệp và hộ sản xuất vi phạm luật bảo vệ môi trường. Nên chăng đưa việc quản lý môi trường vào các điều mục trong Hương ước của làng.

## **IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

- Hoạt động của các làng nghề mây tre đan đã và đang đem lại hiệu quả về kinh tế và xã hội

cho địa phương nói riêng và cả nước nói chung. Các hoạt động sản xuất ở các làng nghề có lợi ích tích cực về nhiều mặt như tận dụng được lao động nhân rỗi ở nông thôn, đóng góp hàng hóa cho thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu, góp phần nâng cao thu nhập và mức sống cho người dân;

- Tuy nhiên bên cạnh các lợi ích về kinh tế xã hội thì vấn đề ô nhiễm môi trường ở các làng nghề nói chung và làng nghề mây tre đan nói riêng đã và đang ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống sức khỏe của người lao động và nhân dân trong khu vực. Hiện trạng ô nhiễm môi trường làng nghề thể hiện rất rõ theo đặc thù của công

nghệ sản xuất của từng làng nghề, nhưng nói chung tại hầu hết các làng nghề, môi trường đất, nước, không khí đều bị ô nhiễm theo các mức độ khác nhau và cần được giải quyết kịp thời để đảm bảo đời sống, sản xuất, sinh hoạt và sức khỏe của người dân.

- Nghiên cứu này đưa ra được một số đề xuất tổng thể nhằm cải thiện tình hình môi trường tại các làng nghề mây tre đan. Tuy nhiên cần có những nghiên cứu sâu rộng hơn để đưa ra được các giải pháp cụ thể và đồng bộ nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường để các làng nghề Việt Nam nói chung và nghề mây tre đan nói riêng phát triển mạnh và bền vững.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Báo cáo Kinh tế và xã hội huyện Chương Mỹ năm 2006.
2. Báo cáo Môi trường và kinh tế - xã hội xã Phú Nghĩa năm 2007
3. Bộ Công Nghiệp, 2005, "Chiến lược và quy hoạch tổng thể phát triển ngành tiểu thủ công nghiệp Việt Nam giai đoạn 2006-2015, tầm nhìn đến 2020"
4. Đặng Kim Chi (chủ biên), "Làng nghề Việt Nam và Môi trường" Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, 2005
5. Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Tây, 2006, Báo cáo môi trường năm 2006

#### **Abstract:**

#### **ENVIRONMENTAL POLLUTION ASSESSMENT AND SOLUTION PROPOSAL ON POLLUTION REDUCTION FOR BAMBOO - RATTAN TRADE VILLAGE IN HA TAY PROVINCE**

*Bamboo-handicraft trade villages have been quickly developed in the North provinces in general and in Ha Tay province in particular. This development brings high economy effects for rural areas, helps reduce poverty which is in conformity with rural industrialization and modernisation works of the Communist Party and Government. However, environmental pollution is a big challenge for the sustainable development of these bamboo-handicraft trade villages. This article analyses current environmental status of some typical bamboo-handicraft trade villages and proposes measures reducing environmental impacts which would contribute to build bamboo-handicraft trade villages as traditional cultural - economic trade villages.*