

# THỰC TRẠNG SẢN XUẤT MĂNG VÓT (*Schizostachyum aciculare*) TẠI CÁC HUYỆN MIỀN NÚI TỈNH QUẢNG NGÃI

LÊ KHẮC PHÚC, ĐẶNG VĂN SƠN, TRẦN MINH QUANG, PHẠM HỒNG KHUYẾN, BÙI MINH ĐIẾP,  
ĐẶNG NGỌC SƠN

## TÓM TẮT

Kết quả khảo sát 150 hộ bằng phiếu điều tra về thực trạng sản xuất măng vót (*Schizostachyum aciculare*) tại các huyện Sơn Tây, Ba Tư và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi cho thấy qui mô diện tích hộ phù hợp với lực lượng lao động (1.431,0 m<sup>2</sup> đến 13.728,0 m<sup>2</sup>), nguồn giống chủ yếu tự tách cây để trồng (80-100%), chưa nắm rõ được kĩ thuật nhân giống. Biện pháp kĩ thuật áp dụng vào sản xuất, thu hoạch sơ chế còn đơn giản, năng suất măng thấp (2,75-2,91 tấn/ha). Nguyên vọng của người dân tham gia các mô hình sản xuất giống, mở rộng diện tích trồng và hỗ trợ kĩ thuật sản xuất là rất lớn (70-100%). Cơ quan ban ngành liên quan cần đưa ra phương án hỗ trợ người dân về kĩ thuật từ nhân giống đến trồng, chăm sóc và thu hoạch, bên cạnh đó là việc đầu tư nhà xưởng chế biến nhằm đa dạng sản phẩm từ măng vót, tạo sự ổn định về giá và nguồn tiêu thụ, cải thiện sinh kế cho người dân.

**Từ khóa:** Măng vót, miền núi, Quảng Ngãi, *Schizostachyum aciculare*, thực trạng sản xuất.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam có một hệ thống rừng vô cùng phong phú và đa dạng, đặc biệt là cây tre, nứa, những loài cây thuộc họ Hòa thảo (Poaceae), có đặc điểm là thân có đốt và rỗng, có hệ thân ngầm, lá và mo thân. Việt Nam có 1.489.000 ha rừng tre nứa, trong đó 1.415.000 ha là rừng tự nhiên, và khoảng 74.000 ha rừng tre nứa được trồng, tổng diện tích tre nứa chiếm khoảng 15% diện tích rừng tự nhiên, với 216 loài tre nứa thuộc 25 chi [6]. Theo Vụ Phát triển rừng, Tổng cục Lâm nghiệp, để đáp ứng nhu cầu tăng trưởng 10-15%/năm, nhu cầu nguyên liệu đến 2025 cần ít nhất 1,2 tỉ cây tre nứa/năm nên ngoài diện tích hiện có, cần trồng mới thêm khoảng 60.000 ha. Với hơn 355 ha diện tích rừng nứa, hàng năm đồng bào các dân tộc thiểu số tại các huyện Sơn Tây, Ba Tư, Trà Bồng, tỉnh Quảng Ngãi có nguồn thu đáng kể từ việc khai thác măng nứa (tiếng đồng bào Ca Dong gọi là măng vót (*Schizostachyum aciculare* Gamble), họ Hòa thảo (Poaceae) [7], [8]) là một trong những đặc sản của vùng cao Quảng Ngãi có độ ngọt và giòn. Tuy nhiên đến nay chưa có công bố nào về tình hình sản xuất măng vót tại Quảng Ngãi, nghiên cứu này nhằm cung cấp các dữ liệu bước đầu về măng vót tại các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi làm cơ sở để xuất các biện pháp kĩ thuật tác động vào vùng măng vót hợp lí nhằm khai thác tốt hơn tiềm năng cây măng vót của tỉnh.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Các hộ dân sản xuất măng vót tại 3 huyện miền núi: Sơn Tây, Ba Tư và Trà Bồng, tỉnh Quảng Ngãi.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

\* **Phương pháp điều tra:** Tiến hành điều tra nông hộ theo phương pháp điều tra nhanh nông thôn (Nguyễn Minh Hiếu và cộng sự, 2013) [1]. Nhằm đánh giá thực trạng sản xuất măng vót của các hộ hiện đang có sản xuất măng vót, chúng tôi chọn đại diện các hộ tại các huyện Sơn Tây, Ba Tư và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi hiện đang có rừng trồng măng vót với diện tích từ 1.000 m<sup>2</sup> trở trên. Số lượng hộ điều tra là 150 hộ, trong đó vùng trọng điểm măng vót Sơn Tây điều tra 90 hộ, tại Trà Bồng và Ba Tư sản xuất ít hơn, mỗi huyện 30 hộ. Số mẫu được tính theo công thức của Slovin:  $n = N / (1 + Ne^2)$ . Trong đó, n là cỡ mẫu điều tra, N là cỡ mẫu tổng thể và e là sai số tiêu chuẩn [1]. Tiến hành điều tra theo phương pháp điều tra nhanh nông thôn (Rapid Rural Appraisal: RRA) bằng phiếu điều tra (bảng hỏi) soạn sẵn [4] với các tiêu chí về đặc điểm nhân khẩu, diện tích, thực trạng về giống, chăm sóc, thu hoạch, trình độ kĩ thuật và công tác sơ chế măng vót, thời gian thực hiện điều tra từ tháng 6 đến tháng 12 năm 2023.

\* **Phương pháp xử lí số liệu:** Mã hóa các chỉ tiêu điều tra có trong bảng hỏi trước khi đưa vào xử lí số liệu trung bình bằng phần mềm thống kê SPSS 20, sử dụng số liệu trung bình để trình bày trong các bảng biểu [4].

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, BÀN LUẬN

### 3.1. Thực trạng sản xuất măng vót tại các huyện miền núi, tỉnh Quảng Ngãi

Bảng 1 cho thấy hầu hết người trồng và khai thác măng vót là nam, tỉ lệ nữ tham gia ít, tuổi trung bình từ 35,1 đến 41,2 tuổi, dân tộc Kdong chiếm tỉ lệ rất cao (63,4-

**Bảng 1. Thông tin hộ sản xuất măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tư
Giới tính (%)	Nam	96,7	70,0	86,7
	Nữ	3,3	30,0	13,3
Tuổi (tuổi)	Tuổi	41,3	35,1	38,0
Dân tộc (%)	Kdong	97,8	63,4	0,0
	Kinh	1,1	0,0	0,0
	Cor	0,0	33,3	0,0
	Hre	1,1	0,0	100
	Khác	0,0	3,3	0,0
Trình độ văn hóa	Lớp	7,2	7,6	7,9
Số phiếu thu thập	Phiếu	90	30	30
Diện tích đất	m <sup>2</sup>	27.159,0	42.205,7	18.915,93
Diện tích trồng măng vót	m <sup>2</sup>	13.728,0	1.431,0	3.473,3
Tỉ lệ hộ trồng 1 vụ/năm	%	100	100	100

**Bảng 2. Đặc điểm các hộ trồng măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu/ đơn vị	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tư
Đất trồng	Đất đồi núi (%)	100	100	100
Điều kiện trồng	Đất không chủ động nước (%)	100	100	100
Phân bố ở độ cao so với mực nước biển	Cao nhất (m)	800,0	400,0	600,0
	Thấp nhất (m)	500,0	200,0	400,0
Mùa vụ trồng thích hợp	Đông Xuân (%)	100	100	100
Tháng trồng thích hợp	Tháng 1 (%)	66,7	50,0	50,0
	Tháng 2 (%)	33,3	50,0	50,0
Lượng cây trồng bổ sung	Cây/ha	13,7	10,7	10,3
Khí hậu	Nắng nóng (%)	100	100	100
Lượng mưa	Ít mưa (%)	100	100	100
Loại hình trồng	Xen canh (%)	80,0	100	100
	Chuyên canh (%)	20,0	0,0	0,0
Mức độ phù hợp với vùng sinh thái	Rất phù hợp (%)	100	100	100
Bón lót	Không bón (%)	100	100	100
Bón thúc	Không bón (%)	100	100	100
Tưới nước	Không tưới (%)	100	100	100
Phát thực bì	Có phát (%)	45,6	33,3	10,0
	Số lần/năm	1,0	1,2	1,0
Số cây chặt tỉa	Cây/bụi	3,3	0,0	0,0

97,8%), dân tộc Hre chiếm 100% tại Ba Tơ, trình độ văn hóa phổ biến từ lớp 7,2-7,9, điều này cho thấy việc trồng măng vót trên rừng phù hợp với lao động nam, mức học từ lớp 7 đến 8 là điều kiện quan trọng để có thể nắm bắt kiến thức khi tập huấn phổ biến kiến thức. Trong các hộ có sản xuất măng vót, diện tích hộ đạt từ 18.915,93 m<sup>2</sup> đến 42.205,7m<sup>2</sup>, diện tích trồng măng vót đạt 1.431,0 m<sup>2</sup> đến 13.728,0 m<sup>2</sup>, tỉ lệ hộ trồng 1 vụ/năm đạt 100%.

Bảng 2 cho thấy điều kiện trồng măng vót ở các huyện miền núi, tỉnh Quảng Ngãi là rất thích hợp, tất cả các hộ nông dân trồng măng vót đều lựa chọn đất trồng và loại hình trồng giống nhau. Đất không chủ động nước là khó khăn đối với trồng trọt nói chung, tuy nhiên đối với việc trồng măng vót nói riêng về nhu cầu nước của cây măng vót là rất ít nên phù hợp với điều kiện trồng ở các huyện miền núi, tỉnh Quảng Ngãi khi tất cả hộ trồng để không cần phải đáp ứng nhu cầu tưới tiêu đối với măng vót nhưng vẫn đảm bảo cây sinh trưởng phát triển tốt. Măng vót phân bố ở độ cao 500-800m so với mực nước biển (tại Sơn Tây), 200-400m tại Trà Bồng và tại Ba Tơ là 400-600m.

Mùa vụ trồng thích hợp là Đông Xuân, tháng trồng thích hợp là vào tháng 1, 2 giai đoạn này ít mưa, trời mát nên thích hợp cho việc đào hố trồng măng vót. 100% các hộ không bón lót, không bón thúc. Có tham gia phát thực bì tại Sơn Tây là 45,6%, Trà Bồng là 33% và Ba Tơ là 10%, số cây được người dân chặt tỉa đạt 3,3 cây/bụi.

Bảng 3 cho thấy về giống, đa số nguồn giống xuất phát từ việc xin của người thân và tự tách cây để trồng, không có kiểm định về chất lượng cây giống, cần phải áp dụng kỹ thuật nhân giống để đảm bảo chất lượng và số lượng [5]. Về sản xuất, các hộ đã có kinh nghiệm trong việc trồng và chăm sóc măng vót với kinh nghiệm trồng trung bình là 5,0-5,5 năm. Hình thức trồng xen canh, trồng theo hốc nên đảm bảo cho cây sinh trưởng tốt. Cần đẩy mạnh công tác sản xuất giống, phổ biến kỹ thuật cho người dân trong sản xuất giống, trồng và chăm sóc.

Bảng 4 cho thấy trên măng vót rất ít bị sâu bệnh hại phá hại, người dân không sử dụng thuốc bảo vệ thực vật để phun, điều này cho thấy măng vót đảm bảo an toàn cho người sản xuất và người tiêu dùng, giúp nâng cao chất

**Bảng 3. Thực trạng về giống và kinh nghiệm trồng măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tơ
Nguồn giống (%)	Mua ở công ty giống	0,0	0,0	0,0
	Xin của người thân	12,0	0,0	0,0
	Tự tách cây	88,0	100	100
Kiểm định giống (%)	Có	0,0	0,0	0,0
	Không	100	100	100
Hình thức nhân giống (%)	Nhân từ thân gốc	100	100	100
Nhận được hỗ trợ từ các đơn vị (%)	Có	0,0	0,0	0,0
	Không	100	100	100
Hình thức trồng (%)	Xen canh	100	100	100
	Chuyên canh	0,0	0,0	0,0
Cách thức trồng (%)	Trồng theo hốc	100	100	100
Kinh nghiệm trồng (năm)		5,5	5,1	5,0

**Bảng 4. Sâu bệnh hại măng vót và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật**

Đơn vị tính: %

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tơ
Sâu hại	Có	8,9	0,0	0,0
	Không	91,1	100	100
Bệnh hại	Có	16,7	0,0	0,0
	Không	83,3	100	100
Dùng thuốc bảo vệ thực vật	Có	0,0	0,0	0,0
	Không	100	100	100

**Bảng 5. Thực trạng thu hoạch măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tư
Số vụ thu hoạch/năm	1,0	1,0	1,0	
Thời gian thu hoạch kéo dài từ (%)	Tháng 8-10	63,3	33,3	33,3
	Tháng 8-11	36,7	66,7	0,0
	Tháng 10-12	0,0	0,0	66,7
Hộ chọn tuổi măng trước khi thu hoạch (%)	50,0	100	66,7	
Hộ thu hoạch bằng thủ công (%)	100	100	100	
Hộ có thu hoạch (%)	100	100	100	
Năng suất (tấn/ha)	2,91	2,80	2,75	

**Bảng 6. Thực trạng sơ chế, chế biến măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tư
Hình thức sơ chế (%)	Có sơ chế	100	100	100
	Không sơ chế	0,0	0,0	0,0
	Lột vỏ	100	100	100
	Luộc chín	20,0	0,0	0,0
Tỉ lệ hộ có chế biến (%)	Măng tươi	100	100	100
	Muối chua	0,0	0,0	0,0
	Dầm tỏi, ớt	0,0	0,0	0,0
	Phơi khô	100	100	66,7
Tỉ lệ sản phẩm tiêu thụ (%)	Bán cho thương lái	90,0	95,0	33,3
	Bán cho người thân	10,0	5,0	66,7
Giá bán chưa sơ chế (đồng)	Trung bình	7.522	7.467	8.000
	Cao nhất	8.000	10.000	9.000
	Thấp nhất	7.000	6.000	6.000
Giá bán sau sơ chế (đồng)	Trung bình	11.654	10.467	9.557
	Cao nhất	16.302	15.000	14.000
	Thấp nhất	8.567	7.000	7.000

lượng khi thu hoạch và sơ chế chế biến. Đây là dữ liệu quan trọng để hoạch định định hướng phát triển các sản phẩm măng vót có chất lượng cao phục vụ thị trường tiêu thụ.

**3.2. Thực trạng thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm măng vót**

Bảng 5 cho thấy về năng suất, các hộ trồng măng vót đều có năng suất tương đối thấp 2,75-2,91 tấn/ha, thu hoạch 1 vụ/năm. Tại Sơn Tây và Trà Bồng thời gian thu hoạch (tháng 8-11) sớm hơn so với Ba Tư (tháng 10-12), 100% số hộ đều có măng để thu hoạch. Cần phải hướng dẫn kĩ thuật trồng, chăm sóc để nâng cao năng suất cho vùng măng vót.

Bảng 6 cho thấy về công tác sơ chế mới ngang mức độ lột vỏ và luộc chín, việc chế biến hoàn toàn chỉ ngang mức độ phơi khô, do chưa có cơ sở máy móc chế biến nên việc tiêu thụ đều là măng Vót mới qua sơ chế cơ bản và măng khô, việc này đã làm mất đi phần lớn giá trị kinh tế cho hộ sản xuất măng vót. Tuy nhiên, qua quá trình điều tra cho thấy việc tiêu thụ măng vót vẫn còn nhiều khó khăn trong vòng 3 năm qua vì dịch bệnh, việc dịch bệnh ảnh hưởng đến vận chuyển hàng hoá cũng đã ảnh hưởng trực tiếp tới việc tiêu thụ măng vót. Hộ dân sản xuất măng vót hiện chưa có khả năng chế biến, bảo quản nên việc tiêu thụ cần phải thực hiện trong thời gian ngắn. Về tiêu thụ, việc thu

**Bảng 7. Nguyên vọng của nông hộ trong việc sản xuất măng vót**

Nội dung	Chỉ tiêu	Sơn Tây	Trà Bồng	Ba Tơ
Tham gia mô hình sản xuất giống măng vót (%)	Có	100	83,33	70,0
	Không	0,0	16,67	30,0
Mở rộng diện tích trồng (%)	Có	80	70	83,3
	Không	20	30	16,7
Được hỗ trợ kĩ thuật (%)	Có	100	100	100
	Không	0,0	0,0	0,0

mua măng vót chủ yếu bán cho thương lái và người thân. Về giá bán măng Vót không ổn định vì chưa có thị trường tiêu thụ riêng, đa số là bán thu mua quyết định giá. Cần phải đẩy mạnh công tác chế biến, đa dạng sản phẩm, nâng cao chất lượng và giá trị cho sản phẩm măng vót.

**3.3. Nguyên vọng của nông hộ trong việc sản xuất măng vót**

Bảng 7 cho thấy, các hộ sản xuất măng vót đều là tự phát độc lập về sản xuất nên việc người dân sản tự sản xuất giống măng vót là rất khó khăn. Tại Ba Tơ có 70,0% hộ sản xuất muốn tham gia sản xuất giống măng Vót và 30,0% hộ sản xuất không muốn tham gia. Việc sản xuất giống nên áp dụng các chất điều hòa sinh trưởng để nhân giống có tỉ lệ sống tốt [2], [3], [5], hoặc có thể nhân giống in vitro [9] để đẩy nhanh quá trình nhân giống. Về việc mở rộng diện tích trồng có tới 83,3% các hộ sản xuất măng vót mong muốn mở rộng diện tích trồng, trong khi Sơn Tây là 80% và Trà Bồng là 70%. Về nguyên vọng được hỗ

trợ kĩ thuật trồng cho thấy 100% các hộ dân mong muốn. Điều này cho thấy cần phải đầu tư hỗ trợ về kĩ thuật cho người dân.

**4. KẾT LUẬN**

- Kĩ thuật sản xuất măng vót tại các huyện miền núi, tỉnh Quảng Ngãi còn đơn giản, năng suất măng vót thấp, chưa phát huy hết tiềm năng năng suất của cây măng vót.

- Công tác sơ chế măng vót đã được thực hiện, tuy nhiên việc chế biến đa dạng sản phẩm chưa được người dân thực hiện.

- Nguyên vọng của người dân tham gia các mô hình sản xuất giống, mở rộng diện tích trồng và hỗ trợ kĩ thuật là rất lớn.

- Cần đưa ra phương án hỗ trợ người dân về kĩ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, phát thực bì, thu hoạch hợp lí để cây đạt năng suất tốt nhất; đầu tư nhà xưởng chế biến nhằm đa dạng sản phẩm từ măng vót ❖

**Lời cảm ơn**

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi đã tài trợ kinh phí nghiên cứu thông qua dự án “Ứng dụng khoa học công nghệ khai thác, phát triển sản phẩm măng Vót theo chuỗi giá trị ở các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi”.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Minh Hiếu, Phạm Tiến Dũng, Lê Đình Phùng. Giáo trình phương pháp thí nghiệm trong nông học, Nxb. Đại học Huế, Huế, 2013.
2. Nguyễn Như Khanh, Nguyễn Văn Đình. Các chất điều hòa sinh trưởng thực vật. Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội, 2011.
3. Lê Quang Liên, Nguyễn Danh Minh. Nghiên cứu kĩ thuật gây giống tre lấy măng. Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam. <http://vafs.gov.vn/vn/nghien-cuu-ky-thuat-gay-trong-tre-lay-mang/>. 2009. Truy cập ngày 12/9/2024.
4. Lê Khắc Phúc, Trần Thị Hiền, Đinh Hồ Anh, Trần Thế Dân. Hiện trạng sản xuất và tiêu thụ đầu tiên (*Baccaurea silvestris* Lour) tại huyện Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế. Tạp chí Nghiên cứu và Phát triển. ISSN 1859-0152. Số 3(191).2024: 82-90.
5. Đặng Văn Sơn, Nguyễn Đình Thi, Trần Minh Quang, Lê Khắc Phúc. Nghiên cứu kĩ thuật giâm hom tre điển trúc (*Dendrocalamus latiflorus* Munro) tại Thừa Thiên Huế. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm Huế. ISSN 2588-1256. Tập 7(3)-2023: 3757-3764.
6. Tran Van Hiep, La Thi Tham, Do Quoc Thai, Nguyen Thi Thanh Huyen, Ta Quoc Truong, Towards bamboo shoot commercialization in Vietnam— the case of Van Chan district, Yen Bai province, Vietnam, World Bamboo Workshop Vietnam 2022.
7. <https://www.biodiversitylibrary.org/page/26254158#page/139/mode/1up>
8. The International Plant Names Index and World Checklist of Vascular Plants 2024. Published on the Internet at <http://www.ipni.org> and <https://powo.science.kew.org/>
9. Vaibhav G. Waghmare, Vijay K. Raut, Anil N. Kale, and Pratapsinh K. Awachare. Rapid in vitro propagation of Bamboo (*Bambusa baccua* Roxb.). International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences. ISSN: 2319-7706 Volume 10 Number 03.2021: 651-657.

Ngày nhận bài: 21/02/2025; Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 18/3/2025; Ngày chấp nhận đăng bài: 30/3/2025

**Người phản biện: GS.TS. Trần Đăng Hòa - Đại Học Huế**

Thông tin tác giả:

LÊ KHẮC PHÚC<sup>1</sup>, ĐẶNG VĂN SƠN<sup>1</sup>, TRẦN MINH QUANG<sup>1</sup>, PHẠM HỒNG KHUYẾN<sup>2</sup>, BÙI MINH ĐIẾP<sup>2</sup>  
ĐẶNG NGỌC SƠN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

<sup>2</sup>UBND huyện Sơn Tây, tỉnh Quảng Ngãi

<sup>3</sup>Chi cục Nông nghiệp thành phố Đà Nẵng

## PRODUCTION STATUS VOT BAMBOO SHOOT (*SCHIZOSTACHYUM ACICULARE*) IN MOUNTAINOUS DISTRICTS OF QUANG NGAI PROVINCE

LE KHAC PHUC<sup>1</sup>, DANG VAN SON<sup>1</sup>, TRAN MINH QUANG<sup>1</sup>  
PHAM HONG KHUYEN<sup>2</sup>, BUI MINH DIEP<sup>2</sup>, DANG NGOC SON<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Agriculture and Forestry, Hue University

<sup>2</sup>Son Tay District People's Committee, Quang Ngai Province

<sup>3</sup>Da Nang City Department of Agriculture

### ABSTRACT

The results of a survey of 150 households using questionnaires on the current status of vot bamboo shoot production (*Schizostachyum aciculare*) in Son Tay, Ba To, and Tra Bong districts of Quang Ngai province showed that the household area scale is suitable for the labor force (1,431.0 m<sup>2</sup> - 13,728.0 m<sup>2</sup>), the main source of seeds is self-separation for planting (80 - 100%), and the propagation techniques are not yet fully understood. Technical measures applied to production, harvesting, and preliminary processing are still simple, and vot bamboo shoot productivity is low (2.75 - 2.91 tons/ha). The desire of people to participate in seed production models, expand planting areas, and support production techniques is very high (70 - 100%). Relevant agencies need to come up with plans to support people with techniques from breeding to planting, caring, and harvesting, in addition to investing in processing factories to diversify products from vot bamboo shoots, create stability in prices and consumption sources, and improve people's livelihoods.

**Keywords:** Mountainous areas, production status, Quang Ngai, *Schizostachyum aciculare*, vot bamboo shoots.

## EVNGENCO3 ứng dụng công nghệ, tối ưu vận hành nhằm giảm suất hao nhiệt

Tổng Công ty Phát điện 3 (EVNGENCO3) vừa tổ chức Hội nghị Giảm suất hao nhiệt nhằm đánh giá kết quả thực hiện trong các tháng đầu năm 2025 và đề ra định hướng cụ thể cho thời gian tới.

Tại hội nghị, đại diện các đơn vị thành viên đã phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến suất hao nhiệt của các nhà máy nhiệt điện, đặc biệt trong bối cảnh tỷ trọng năng lượng tái tạo ngày càng tăng, dẫn đến hệ số huy động thấp và tần suất thay đổi tải cao. Điều này làm suy giảm hiệu suất và tăng suất hao nhiệt của các tổ máy.

Trước thách thức đó, các nhà máy trực thuộc đã tích cực triển khai nhiều giải pháp kỹ thuật thực tiễn. Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2 ghi nhận mức suất hao nhiệt thấp nhất từ trước đến nay, nhờ vào các biện pháp như tối ưu hóa vận hành quạt khói, thay thế mô-đun bộ sấy không khí. Trong khi đó, Nhà máy Nhiệt điện Mông Dương 1 tập trung cải tiến quy trình cấp than, vệ sinh định kỳ các hệ

thống trao đổi nhiệt để tăng hiệu quả vận hành.

Cùng với đó, Công ty EPS đã ứng dụng mô hình mô phỏng dòng chảy CFD vào hiệu chỉnh lò hơi tại Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2, giúp xác định dải than phù hợp và nâng cao hiệu suất lò hơi.

Kết quả, từ năm 2021 đến 2024, suất hao nhiệt của Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân 2 đã giảm 247 kJ/kWh; Nhà máy Nhiệt điện Mông Dương 1 giảm 157 kJ/kWh và đạt mục tiêu giảm thêm 67 kJ/kWh trong năm 2025.

Phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị, ông Trần Đình Ân – Phó Tổng Giám đốc EVNGENCO3 yêu cầu các đơn vị tiếp tục nâng cao công tác quản lý kỹ thuật, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ và triển khai đồng bộ các giải pháp kỹ thuật nhằm đạt mục tiêu giảm suất hao nhiệt về giá trị PPA, từ đó nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và sức cạnh tranh của Tổng Công ty.

**MANH HÙNG**