

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA**

NGUYỄN NGỌC BÌNH - PHẠM ĐỨC TUẤN

KỸ THUẬT TẠO RỪNG TRE TRÚC Ở VIỆT NAM

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI - 2007**

LỜI NÓI ĐẦU

Trong hơn 40 năm qua, ngay từ ngày mới thành lập Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam (1961) chúng tôi đã được nghiên cứu các loại rừng tre trúc phân bố tự nhiên ở Việt Nam và các loài tre trúc gây trồng có tầm quan trọng ở các địa phương. Từ thực tiễn nghiên cứu đã cho chúng tôi thấy rằng, mặc dù tre trúc là các loài cây phụ trợ dưới tán rừng, nhưng chúng lại có vai trò rất quan trọng đến đời sống của các hộ dân sống ở miền núi, đặc biệt là các hộ nghèo, như sử dụng vật liệu làm nhà, rào vườn, đan lát thủ công sản xuất đồ mỹ nghệ, sản xuất tấm tre đũa cung cấp cho thị trường trong nước và xuất khẩu, đồng thời cung cấp măng tre trúc dùng làm thực phẩm phục vụ nhu cầu thị trường trong nước và xuất khẩu; lại có thể khai thác hàng năm.

Rừng tre trúc cũng có tác dụng phòng hộ bảo vệ đất chống xói mòn, tăng cao dòng chảy kiệt của các lưu vực sông ngòi trong mùa khô khá tốt.

*Do tầm quan trọng của tre trúc như vậy, chúng tôi đã cố gắng tổng hợp các đặc điểm phân bố, sinh trưởng và các phương thức trồng, kỹ thuật trồng, kinh doanh các loại rừng tre trúc quan trọng ở Việt Nam đã được nghiên cứu trong nhiều thập kỷ thể hiện trong cuốn **“Kỹ thuật tạo rừng tre trúc ở Việt Nam”**.*

Song, đây là một vấn đề lớn nên không tránh khỏi thiếu sót, chưa đầy đủ, mong các bạn độc giả thông cảm và bổ sung cho cuốn sách hoàn chỉnh. Chúng tôi mong rằng các nội dung được trình bày ở cuốn sách này sẽ góp phần để quy hoạch sử dụng đất lâm nghiệp được tốt hơn, khôi phục phát triển nhanh các diện tích rừng tre trúc ở các địa phương và trong toàn quốc nhằm nâng cao tác dụng phòng hộ của rừng, góp phần xoá đói giảm nghèo cho người dân ở miền núi, đặc biệt là các hộ nghèo đồng bào các dân tộc.

CÁC TÁC GIẢ

TẦM QUAN TRỌNG VỀ KINH TẾ VÀ MÔI TRƯỜNG CỦA VIỆC BẢO VỆ, PHÁT TRIỂN VÀ KINH DOANH CÁC RỪNG TRE TRÚC Ở VIỆT NAM

Việt Nam là một trong những trung tâm quan trọng phân bố tự nhiên của các loài tre trúc trên thế giới.

- Hầu hết các loài tre trúc phân bố tự nhiên ở các vùng đồi núi, trong các khu rừng gỗ tự nhiên và nó thường nằm ở tầng 2 trong cấu trúc của rừng: Nhờ tác dụng che phủ tốt của tán lá làm giảm động năng của hạt mưa trước khi rơi xuống mặt đất và rễ tre trúc phân bố tập trung ở tầng đất mặt, nên có tác dụng làm tăng độ xốp, tăng khả năng thấm nước của đất, bám giữ đất tốt, do đó rừng tự nhiên có tre trúc tăng được khả năng chống xói mòn của đất trong mùa mưa và tăng dòng chảy kiệt trong mùa khô, nên điều tiết tốt hơn dòng chảy của các lưu vực sông ngòi ở miền núi, đặc biệt là ở các vùng đầu nguồn của các lưu vực sông quan trọng ở nước ta. Nhân dân ta trong cuộc sống từ lâu đời đã có kinh nghiệm trồng các bụi tre ven theo các bờ sông, suối, chân đê, tạo thành các hành lang cây xanh có hệ rễ bám giữ đất tốt để chống xói lở các bờ sông suối và các chân đê trong mùa nước lũ.

- Tre trúc là các loài cây cho sợi dài, thân tròn, rỗng, nhẹ, nhưng rất dẻo và dễ uốn cong, chế thành nan, mảnh nhỏ dễ dàng, có độ bền cao, ít co trương, nên chúng là nguyên liệu để sản xuất ra rất nhiều các đồ dùng trong sản xuất và đời sống của nhân dân ta. Đặc biệt là nguyên liệu của các nghề phụ đan lát ở nông thôn, để sử dụng có hiệu quả hàng triệu công lao động nông nhân ở nông thôn, góp phần tích cực trong chương trình xoá đói giảm nghèo của Chính phủ.

Ngày 19 tháng 10 năm 2005, Bà Đặng Thị Hồng Thanh, Chủ tịch xã Công Hải, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận đã nói với chúng tôi: “Toàn xã có 1320 hộ, chủ yếu là người dân tộc Raglay, hàng ngày vào rừng để kiếm sống, tập trung vào 6 tháng mùa khô, không sản xuất nông nghiệp để chặt lồ ô, le trong các rừng tự nhiên. Về làm nhà, rào vườn và đặc biệt làm nguyên liệu để sản xuất các đồ mỹ nghệ thủ công, như đan gùi (giá 70.000đ/1 gùi đan). Một người đan 2 ngày được 1 gùi, bán cho các khách du lịch sinh thái đến thăm địa phương”.

Hiện nay ở nước ta có khoảng 320 cơ sở sản xuất thủ công mỹ nghệ riêng cho mây tre, với tổng số lao động 32.500 người.

Giá trị xuất khẩu hàng mây tre đan của Việt Nam sang thị trường Nhật Bản, năm 2002, đạt 225 triệu USD và vẫn liên tục tăng trung bình hàng năm từ 30%-35% từ năm 1996 đến hiện nay. Thị trường châu Âu và Bắc Mỹ cũng có nhu cầu lớn về nhập khẩu các hàng thủ công mỹ nghệ mây tre đan của Việt Nam. Trong 6 năm (1996 - 2002) tổng

kim ngạch xuất khẩu các mặt hàng tre trúc của Việt Nam đạt khoảng 300 triệu USD, chủ yếu là đũa và chiếu tre.

- Do tầm quan trọng về phát triển các làng nghề thôn bản, trong đó có các làng nghề thủ công mỹ nghệ mây tre đan, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định 132/2000/QĐ-TTg, cấp khoảng 115 tỷ đồng trong giai đoạn 2006 - 2015 để đạt mức xuất khẩu sản phẩm của các làng nghề nông thôn tăng bình quân từ 20 - 22%/năm và thu hút khoảng trên 300.000 lao động ở nông thôn hàng năm.

- Riêng trúc sào là nguyên liệu quan trọng cung cấp cho nhà máy chế biến trúc ở thị xã Cao Bằng sản xuất chiếu trúc và màn trúc xuất khẩu (liên doanh với Đài Loan), năm 1996, nhà máy đã sử dụng tới 1.200.000 cây trúc sào để làm nguyên liệu sản xuất với tổng thu nhập 5 tỷ 200 triệu đồng, tuy nhiên cũng chỉ mới sử dụng 1/3 công suất của nhà máy do thiếu nguyên liệu.

- Hội nghị “Phát triển bột và giấy bằng nguyên liệu tre trúc của châu Á và Cận Đông” họp ở Tôkyô (Nhật Bản) năm 1960, đã nhận định “Tre trúc có thể hoàn toàn thay thế gỗ thông, để cung cấp sợi dài làm nguyên liệu sản xuất bột giấy.” Riêng ở nước ta, có nhiều nhà máy giấy sử dụng tre nứa làm nguyên liệu. Ví dụ Nhà máy giấy Bãi Bằng do Thụy Điển giúp ta xây dựng với công suất 50.000 tấn giấy/năm. Trước đây, các chuyên gia Thụy Điển đã khảo nghiệm trồng nhiều loại rừng thông xung quanh khu vực nhà máy để cung cấp nguyên liệu sợi dài sản xuất giấy. Sau nhiều năm trồng thử, do điều kiện khí hậu quá ẩm ướt đối với thông, nên rừng trồng bị sâu bệnh nhiều, nay chuyển sang nguyên liệu sợi dài là tre, nứa, vầu, thu mua từ các trang trại, vườn rừng của các hộ nông dân, sau khi đã sơ chế, làm thành các mảnh tre nhỏ, cung cấp cho nhà máy.

- Tre trúc so với các loài cây gỗ, có ưu điểm đặc biệt là chúng có tốc độ sinh trưởng rất nhanh, tăng trưởng về chiều cao có thể đạt tới 20 - 30 cm/ trong 24 giờ. Đặc biệt có ngày đạt tới tốc độ sinh trưởng về chiều cao: 60 - 70 cm/ 24 giờ (luồng trồng ở Thanh Hoá).

Tuổi thành thực khai thác của các rừng tre trúc đến sớm, từ 5 năm đến 6 năm, kể từ khi trồng và cho năng suất khá cao: từ 4 tấn - 12 tấn/ha/năm. Luân kỳ khai thác của rừng tre trúc rất ngắn từ 2 - 3 năm. Thậm chí trong thực tiễn sản xuất nhiều địa phương đã khai thác rừng tre trúc theo phương thức chặt chọn với luân kỳ 1 năm (năm nào cũng tiến hành khai thác).

Rừng tre trúc ngoài cung cấp cây tre, còn cung cấp măng làm thực phẩm sử dụng trong nước và xuất khẩu. Gần đây, chúng ta đã nhập được nhiều giống tre, trồng tre để lấy măng, hoặc kết hợp cung cấp cây tre và măng. Tỉnh Quảng Trị trong mấy năm gần đây đã trồng nhiều tre diêm trúc thu 60 triệu đồng/ha/năm (giá bán 1 kg măng tươi 3000 đồng).

Cho nên, IT Haig và MA Huberman (1959) đã cho rằng “ở miền nhiệt đới và đặc biệt là ở châu Á, sau thóc gạo, người ta coi tre trúc là đối tượng chủ yếu mà đời sống con người phải nương tựa vào”.

Với khối lượng tre trúc khai thác hiện nay rất lớn, chúng ta cần phải có quy hoạch các vùng chuyên canh tre trúc, với sự quản lý chặt chẽ của lâm trường và các hộ dân, áp dụng các biện pháp kỹ thuật lâm sinh, chăm sóc, nuôi dưỡng, khai thác rừng tre trúc một cách bền vững, đặc biệt đối với các rừng tre trúc phân bố tự nhiên, để giải quyết các khó khăn hiện nay, chúng ta phải nhập khẩu tới 80% nguyên liệu mây tre đan, với khối lượng tới 500.000 tấn/năm.

MỘT SỐ NÉT KHÁI QUÁT VỀ NGHIÊN CỨU TRE TRÚC TRÊN THẾ GIỚI

Có lẽ tác phẩm đầu tiên nghiên cứu tre trúc trên thế giới là của tác giả Munro được xuất bản vào năm 1868 với tựa đề: “Nghiên cứu về Bambusaceae”. Sau đó là đến tác phẩm của tác giả Gamble viết về “Các loài tre trúc ở Ấn Độ” được xuất bản vào năm 1896. Trong tác phẩm này, tác giả đã mô tả khá chi tiết về đặc điểm hình thái của 151 loài tre trúc phân bố ở Ấn Độ và một số loài tre trúc phân bố ở Pakistan, Srilanca, Myanma, Malaysia và Indônêxia. Theo ý kiến của Gamble (1896) thì các loài tre trúc là loài thực vật chỉ thị rất tốt về các đặc điểm và độ phì của đất. Ví dụ: loài *Bambusa polymorphe* phân bố trong tự nhiên đã chỉ thị cho đặc điểm đất đủ ẩm gần như quanh năm và có hàm lượng các chất dinh dưỡng khoáng tương đối cao: “Đất có độ phì tự nhiên cao hay đất tốt”; do đó, nó phân bố trong kiểu rừng tự nhiên thường xanh, ẩm. Nhưng trái lại, loài *Dendrocalamus strictus* phân bố trong tự nhiên lại chỉ thị cho điều kiện đất đai khô hạn, thuộc kiểu rừng tự nhiên thưa, rụng lá.

Trong tác phẩm “Bản về công tác tái sinh tự nhiên và quy hoạch rừng tre trúc” của tác giả S.K. Seth (người Ấn Độ) xuất bản cách đây gần 20 thập kỷ đã có nhận xét: “Mỗi loài tre trúc khác nhau đều có tính quần cư rõ rệt và có khu vực sinh trưởng rất rõ ràng, bởi vậy chúng có thể chỉ thị rất tốt cho các kiểu rừng trong tự nhiên và các kiểu rừng này đều có liên quan chặt chẽ đến các đặc điểm, tính chất và độ phì của đất”.

Theo một số tác giả trong đó có Y. S Ahmad nghiên cứu tre trúc phân bố tự nhiên ở Pakistan nhận thấy các loài tre thân mọc cụm thường thích nghi trên đất feralit có thành phần cơ giới nặng, với hạt sét chiếm ưu thế và đất phải thoát nước tốt.

Còn ở một số nước Mỹ La tinh, người dân lâu nay đã có kinh nghiệm dựa vào sự phân bố của loài tre *Guadua* để chọn nơi đất có điều kiện trồng chuối tốt.

Trong tác phẩm “Rừng tre trúc” tập 1 do FAO xuất bản năm 1959, các tác giả I. T. Haig, M. A Huberman và U Aung Din đã đưa ra nhận xét: Sự phân bố tự nhiên của các loài tre trúc ở Myanma cũng chỉ thị tương đối tốt các điều kiện đất đai ở nơi đó. Ví dụ: như loài *Bambusa polymorphe* chỉ thị cho điều kiện đất tốt, đủ ẩm quanh năm và thoát nước tốt, loài *Bambusa arundinaria* cũng chỉ thị cho điều kiện đất tốt, đủ ẩm và giàu các chất khoáng dinh dưỡng, thuộc loại đất phù sa thung lũng... Ngược lại, loài *Dendrocalamus strictus* lại chỉ thị cho điều kiện đất khô.

Còn ở Trung Quốc, nơi có diện tích rừng tre trúc phân bố rộng đứng thứ 2 trên thế giới chỉ xếp sau Ấn Độ, với số lượng loài tre trúc phong phú nhất trên thế giới: 500 loài thuộc 50 chi, đã được trình bày một phần quan trọng trong tác phẩm “Trúc loại kinh

doanh” của tác giả Ôn Thái Huy (Trung Quốc) xuất bản năm 1959, trong tác phẩm này tác giả đã đề cập tới các loài tre trúc quan trọng của Trung Quốc và các phương thức kinh doanh chúng.

Ở Trung Quốc một số loài tre trúc như loài Mao Trúc, chiếm tới 75% sản phẩm xuất khẩu măng tre của Trung Quốc sang Nhật Bản, đã được nghiên cứu sâu về quá trình sinh trưởng, dinh dưỡng sinh sản thân ngầm và thân khí sinh, bằng phương pháp hiện đại, đồng vị phóng xạ v.v... Các kỹ thuật gây trồng rừng mao trúc cao sản của tác giả Lý Đại Nhật, Lâm Cường; được Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật tỉnh Phúc Kiến (Trung Quốc) xuất bản tháng 5 năm 2000 có thể giúp chúng ta rút ra các biện pháp kỹ thuật thâm canh cho rừng trúc sào của Việt Nam được trồng nhiều ở tỉnh Cao Bằng và Bắc Kạn.

Gần đây ở Trung Quốc, người ta đã tập trung vào nghiên cứu các kỹ thuật trồng tre trúc lấy măng cao sản được giới thiệu trong các tác phẩm: “Kỹ thuật gây trồng tre trúc lấy măng cao sản” của Hà Quân Triều, Kim Ái Võ, Châu Ngạch - Nhà xuất bản Kim Thuần tháng 3 năm 2002; “Kỹ thuật gây trồng trúc hướng măng và chế biến măng thực phẩm” của Vương Hiến Bồi - Nhà xuất bản KHKT và Phổ cập kiến thức Thượng Hải xuất bản tháng 1 năm 2003.

Vấn đề trồng rừng tre trúc lấy măng đã và đang bắt đầu được thực hiện ở một số địa phương nước ta, để nâng cao giá trị kinh tế của rừng tre trúc Việt Nam.

Ngoài Trung Quốc, Nhật Bản cũng có diện tích rừng tre trúc tương đối lớn, với 237 loài tre trúc khác nhau, chủ yếu là các loài tre mọc tản, dạng roi. Ở Nhật Bản, người ta cũng tập trung nghiên cứu cơ bản khá sâu, về dinh dưỡng và sinh trưởng của các loài tre trúc và đã được giới thiệu trong tác phẩm “Nghiên cứu sinh lý tre trúc” của Tiến sĩ khoa học Koichiro Ueda (giáo sư trường đại học Kyoto - Nhật Bản) xuất bản năm 1960. Trong tác phẩm này, tác giả đã nhận xét sự khác nhau về đặc điểm đất trồng 2 loại trúc *Phyllostachys reticulata* và *Phyllostachys edulis* ở các nơi đất sinh trưởng tốt và xấu như sau:

“Nơi đất tre trúc sinh trưởng tốt là nơi đất luôn có độ xốp cao, độ ẩm khá, khả năng giữ nước lớn, thoát nước tốt. Hàm lượng cấp hạt sét (%), hàm lượng mùn (%), hàm lượng N tổng số (%), hàm lượng K₂O và CaO (hoà tan trong axit HCl nóng) đều cao hơn rõ rệt so với nơi đất trồng rừng tre trúc sinh trưởng xấu. Riêng về hàm lượng P₂O₅ trong đất lại không có sự khác nhau rõ ràng giữa nơi đất trồng rừng tre trúc tốt và xấu”. Cũng trong tác phẩm này, tác giả Koichiro Ueda đã đưa ra các số liệu phân tích đất dưới các rừng tre *Bambusa arundinaria* và *Melocana bambusoides* tại Madras và Assam thuộc Ấn Độ cho thấy:

- Đất có độ xốp lớn: từ 57 - 61%.
- Khả năng giữ nước lớn nhất của đất cao (44 - 47%).

- Hàm lượng hữu cơ trong đất trung bình hoặc khá (1,03 - 2,15% C).
- Hàm lượng N tổng số % từ trung bình đến khá (0,14 - 0,22%).
- Tỷ lệ C/N thấp, biểu hiện mùn chứa nhiều đạm và cường độ phân giải của chất hữu cơ trong đất dưới rừng diễn ra khá nhanh.
- Hàm lượng K₂O (%) hoà tan trong dung dịch axit HCl với nồng độ 1/3 N, vào loại khá.
- Hàm lượng P₂O₅ (%) trong đất tương đối thấp.

Vấn đề phân loại tre trúc là một vấn đề phức tạp, có nhiều khó khăn so với phân loại các loài cây gỗ. Năm 1995, Rao và Biswas và tiếp tục đến năm 1999 Rao và Li đã phân loại và hệ thống các loài tre trúc phân bố trên thế giới, gồm 1250 loài, thuộc 75 chi. Trong đó châu Á là châu đặc biệt giàu có về các loài tre, tới 900 loài, thuộc 65 chi. Ở châu Á thì Trung Quốc là nước có nhiều loài tre trúc nhất, có tới 500 loài, thuộc 39 chi. Sau Trung Quốc là Indônexia có 135 loài, thuộc 21 chi và xếp thứ 3 là Ấn Độ có 130 loài, thuộc 18 chi. Theo Dransfield và Widjaja (1995) thì ở Đông Nam Á có khoảng 200 loài tre, thuộc 20 chi.

Ở Đông Nam Á, chi Bambusa có nhiều loài nhất, khoảng 37 loài, sau đó đến chi Schizostachyum khoảng 30 loài và chi Dendrocalamus có khoảng 29 loài, bên cạnh đó có tới 8 chi tre trúc ở Đông Nam Á chỉ có từ 1 loài đến 2 loài mà thôi.