

# TÌNH HÌNH KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG CÁC LOẠI TÀI NGUYÊN

Vũ Đức Khánh

## 1. Khai thác và sử dụng tài nguyên đất

Trong thời gian từ 1985 đến 2000, diện tích đất nông nghiệp tăng từ gần 7 triệu ha lên hơn 9 triệu ha (từ 21% lên 28% diện tích đất tự nhiên). Diện tích đất nông nghiệp tăng thêm chủ yếu thuộc các vùng Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Cửu Long.

Diện tích đất lâm nghiệp tăng từ hơn 9 triệu ha năm 1985 lên gần 11 triệu ha năm 2000 (trong đó đất rừng tự nhiên 9 triệu 440 nghìn ha, đất rừng trồng 1,5 triệu). Đáng chú ý diện tích đất có rừng chỉ tăng mạnh từ sau những năm nhà nước ban hành Luật đất đai và Luật bảo vệ môi trường.

Diện tích đất chuyên dùng tăng từ 972 nghìn ha năm 1990 lên 1,5 triệu ha năm 2000, diện tích đất chuyên dùng tăng ở tất cả các vùng trong cả nước cho mục đích xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông, thủy lợi, khu công nghiệp. Diện tích đất chuyên dùng tăng thêm đã góp phần làm giảm tốc độ tăng diện tích đất nông nghiệp (xem biểu 1).

Một điều quan trọng trong những năm qua diện tích đất chưa sử dụng cả nước đã giảm mạnh, từ hơn 14 triệu ha năm 1985 đã giảm xuống còn 10 triệu ha năm 2000.

Hệ số sử dụng đất cây trồng hàng năm tăng lên (từ 1,4 năm 1995 tăng lên 1,6 năm 2000). Trong cơ cấu diện tích đất chuyên lúa, diện tích lúa 2 đến 3 vụ tăng do đẩy mạnh công tác thủy lợi, tiến bộ kỹ thuật về thâm canh, tăng vụ và đa dạng hoá giống lúa. Sản xuất nông nghiệp đã dần biến chuyển theo hướng bền vững, biểu hiện qua việc tăng diện tích cây lâu năm có hiệu quả kinh tế cao, giảm diện tích các loại cây hàng năm trồng thuần trên đất dốc. Tuy nhiên, trong cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp tỷ lệ diện tích cây hàng năm vẫn còn chiếm trên 60%, mặt khác khả năng tăng diện tích đất canh tác từ diện tích đất chưa sử dụng sẽ khó khăn trong thời gian tới, vì phần lớn diện tích đất này thuộc vùng núi cao, hiểm trở, vùng sâu vùng xa chi phí tốn kém và hiệu quả thấp.

BIỂU 1. DIỄN BIẾN SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN ĐẤT 1985, 1990, 1995, 2000

Đơn vị: 1000 ha

	1985	1990	1995	2000
Đất nông nghiệp	6942	6993	7367	9345
Trong đó:				
- Đất cây hàng năm	5615	5338	5403	5607
- Đất cây lâu năm	804	1045	1418	2182
Đất lâm nghiệp	9641	9395	10795	11580
Đất chuyên dụng	...	972	1271	1533
Đất chưa sử dụng	14827	14925	12843	10022

Nguồn số liệu: Nghiên cứu quản lý và phát triển tài nguyên sinh vật trong một số hệ sinh thái tiêu biểu ở Việt Nam, đề tài KT 02.08,.

## 2. Khai thác và sử dụng tài nguyên rừng

BIỂU 2. DIỆN TÍCH RỪNG TRỒNG TẬP TRUNG 1990-2000

Năm	Diện tích (1000 ha)	Chỉ số phát triển (Năm trước 100%)
1990	100,3	120,5
1991	123,9	123,5
1992	122,8	99,1
1993	128,2	104,4
1994	158,1	123,3
1995	209,6	132,6
1996	202,9	96,8
1997	221,8	109,3
1998	208,6	94,0
1999	230,1	110,3
2000	232,3	101,0

*Nguồn số liệu: Tình hình kinh tế – xã hội Việt Nam 1991-2000*

Thành quả lớn nhất trong lĩnh vực lâm nghiệp đạt được trong những năm vừa qua là vốn rừng được giữ vững và phát triển. Tổng diện tích rừng theo kiểm kê công bố năm 2000 đạt 10,9 triệu ha, tăng 1,8 triệu ha so với năm 1990, tỷ lệ che phủ rừng đã tăng từ 27,7% năm 1990 lên 32,2% năm 2000 và 35,8% năm 2002. Sở dĩ đạt được kết quả như vậy, một mặt do công tác trồng rừng mới, khoanh nuôi rừng, tái sinh rừng được chú trọng. Mặt khác, chủ trương đóng cửa rừng, bảo vệ rừng và phát triển vốn rừng đã được thực hiện nghiêm túc trên cả nước. Thực hiện chủ trương này của Nhà nước, phần lớn các đơn vị lâm trường quốc doanh, các hộ gia đình đã chuyển từ khai thác rừng sang nhiệm vụ trồng, bảo vệ rừng và làm dịch vụ lâm nghiệp. Nhiệm vụ khai thác gỗ giảm đến mức tối đa, công tác trồng rừng phát triển. Từ năm 1990 đến năm 2000 cả nước đã trồng được 1.939 nghìn ha rừng tập trung, bình quân mỗi năm trồng được 176 nghìn ha. Trong đó giai đoạn 1990-1995 trồng được 743 nghìn ha, bình quân mỗi năm

149 nghìn ha; giai đoạn 1996-2000 trồng 1.096 nghìn ha, mỗi năm trồng 219 nghìn ha (xem biểu 2).

Giá trị sản xuất lâm nghiệp từ năm 1991-2000 tăng bình quân mỗi năm 1,2%. Tuy tăng chậm hơn so với các hoạt động kinh tế khác nhưng cơ cấu giá trị sản lượng ngành lâm nghiệp những năm qua đã biến đổi theo chiều hướng tích cực. Giá trị sản xuất do hoạt động trồng rừng, khoanh nuôi, tái sinh và bảo vệ rừng ngày càng lớn. Giá trị lâm sản khai thác từ rừng trồng cũng đã tăng dần trong một số năm gần đây.

Trong khoảng 10 năm (1990-2000) sản lượng gỗ khai thác nước ta đạt 29,6 triệu m<sup>3</sup>, bình quân mỗi năm khai thác 2,68 triệu m<sup>3</sup>. Do chủ trương đóng cửa rừng đã hạn chế được tình trạng chặt phá rừng nên sản lượng củi khai thác những năm gần đây đã giảm từ 32 triệu ste năm 1990 xuống còn 24 triệu ste năm 2000. Việc khai thác gỗ, củi phục vụ cho nhu cầu thiết yếu như: nguyên liệu giấy, gỗ trụ mỏ (xem biểu 3).

BIỂU 3. SẢN LƯỢNG GỖ KHAI THÁC 1990-2000

Năm	Sản lượng gỗ (1000 tấn)	Chỉ số phát triển (Năm trước 100%)
1990	3445,5	105,6
1991	3209,6	93,2
1992	2686,5	83,7
1993	2883,6	107,3
1994	2853,2	98,9
1995	2793,1	97,9
1996	2833,5	101,4
1997	2480,0	87,5
1998	2216,8	89,4
1999	2122,5	95,7
2000	2050,0	96,6

*Nguồn số liệu: Tình hình kinh tế – xã hội Việt Nam 1991-2000*

### **3. Khai thác và sử dụng tài nguyên nước**

Tài nguyên nước ở nước ta được sử dụng chủ yếu phục vụ sản xuất nông nghiệp, ngư nghiệp, cấp nước cho sinh hoạt và thủy điện còn các nhu cầu khác sử dụng chưa nhiều:

#### **3.1. Tài nguyên nước sử dụng cho nông nghiệp**

Bao gồm nước tưới cho hơn 9 triệu ha đất nông nghiệp, cho chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản. Hiện nay, cả nước có khoảng 80 hệ thống thủy nông lớn, vừa và nhỏ; 700 hồ đập lớn và vừa, 3.500 hồ đập nhỏ, 1.000 cống tưới tiêu và 2000 trạm bơm loại lớn. Các công trình thủy lợi chủ yếu khai thác tài nguyên nước mặt.

Để đảm bảo ổn định và tăng sản lượng lương thực bình quân đầu người, cùng với việc tăng diện tích đất canh tác, diện tích gieo trồng, thâm canh, tăng vụ, tăng năng suất thì thủy lợi cũng là một biện pháp quan trọng đầu tiên. Dự tính đến năm 2010 diện tích đất trồng lúa nước ta sẽ đạt 6,2 triệu ha (tăng 14% so với năm 1990) nhu cầu nước tương ứng sẽ tăng 72% (khoảng 370 tỷ m<sup>3</sup>).

Trong chăn nuôi gia súc gia cầm nhu cầu nước uống cho động vật, nước vệ sinh chuồng trại là rất lớn. Dự kiến đến năm 2010 nhu cầu nước sử dụng cho chăn nuôi cũng sẽ tăng khoảng 4 đến 5 lần so với năm 1990.

Thủy sản nước ngọt là một nguồn lợi lớn của nước ta. Hiện nay cả nước có trên 500 nghìn ha mặt nước, hồ chứa sử dụng cho nuôi trồng thủy sản. Lượng nước sử dụng cho việc nuôi thả, thau rửa ao hồ mỗi năm dự tính khoảng 40.000 m<sup>3</sup> trên 1 ha. Tiềm năng phát triển thủy sản nước ngọt của nước ta là rất lớn, hiện nay mới chỉ sử dụng hết

khoảng 50%. Dự tính diện tích nuôi trồng thủy sản đến năm 2010 sẽ tăng lên 3 lần so với năm 1990.

Ngoài tài nguyên nước mặt, tài nguyên nước ngầm cũng đã được khai thác để tưới cho diện tích đất nông nghiệp, cho chăn nuôi ở nhiều vùng. Đặc biệt cho việc tưới cao su, cà phê vào mùa khô ở các tỉnh vùng núi phía Bắc miền Trung, Đông Nam bộ và Tây Nguyên.

#### **3.2. Tài nguyên nước sử dụng sản xuất điện**

Nước ta có tiềm năng thủy điện dồi dào, với hơn 2.000 sông suối lớn, nhỏ phân bố trên khắp lãnh thổ. Tổng tiềm năng lý thuyết nguồn thủy điện nước ta khoảng 308 tỷ Kwh. Trữ năng kỹ thuật thủy điện trên toàn lãnh thổ Việt Nam là 72 tỷ Kwh với công suất từ 10 MW trở lên, có khoảng 360 vị trí lắp đặt máy, tổng công suất 17.500 MW. Ngoài ra chưa kể đến tiềm năng thủy điện nhỏ. Hiện nay sản lượng điện do thủy điện phát hàng năm khoảng 23,8 Kwh chiếm 51% tổng sản lượng điện phát ra của cả nước. Hiện nay nước ta có những nhà máy thủy điện lớn và vừa: Thác Bà, Hoà Bình, Trị An, Đa Nhim, Thác Mơ, Vĩnh Sơn, Yali, Đa Mi, Đại Ninh và Sông Hinh, với tổng công suất 18,62 tỷ Kwh cấp vào lưới điện quốc gia. Ngoài ra còn 13 công trình đang lập báo cáo khả thi để đưa vào xây dựng trong những năm sắp tới với công suất là 6.229 MW và tổng lượng điện phát là 27,6 tỷ KWh; 6 công trình đề xuất nghiên cứu với công suất là 1.258 MW và tổng lượng điện phát là 5,54 tỷ KWh; các trạm thủy điện nhỏ với công suất là 1.000 MW và tổng lượng điện phát là 2 tỷ KWh.

#### **3.3. Tài nguyên nước sử dụng cung cấp cho sản xuất công nghiệp và dân cư**

Sử dụng nước cho sinh hoạt được xem xét ở hai khu vực là thành thị và nông thôn.

Nước ta có khoảng hơn 600 đô thị các loại và gần 100 khu công nghiệp tập trung với dân số khoảng 19 triệu 900 nghìn người, chiếm 25% dân số cả nước (năm 2002). Tỷ lệ dân số thành thị được sử dụng nước sạch còn thấp mới chỉ đạt khoảng dưới 70%. Năm 1998, tổng lưu lượng cấp nước của 190 nhà máy là 2,6 triệu m<sup>3</sup> ngày, trong đó nước ngầm khoảng 30%. Định hướng cấp nước đô thị của Bộ Xây dựng dự kiến đến năm 2010 là 8,8 triệu m<sup>3</sup> ngày, đến năm 2020 là 15,94 triệu m<sup>3</sup> ngày. Hiện nay, tiêu chuẩn định lượng nước cấp cho dân số đô thị còn thấp (từ 40-50 lít /người/ngày), lượng nước máy bị thất thoát còn lớn (60-70%) do hệ thống hạ tầng cấp nước xây dựng từ lâu, chắp vá, xuống cấp nghiêm trọng và quản lý kém.

Ở khu vực nông thôn, nơi có khoảng 75% dân số cả nước sinh sống. Trong số đó mới chỉ có 42% dân số được sử dụng nước sạch cho sinh hoạt, số còn lại phải sử dụng những nguồn nước hồ, ao, sông, suối,... không đảm bảo vệ sinh.

Mặt khác, do sự phân bố không đều giữa các mùa trong năm, giữa các vùng địa lý nên tình trạng khan hiếm nước cục bộ vẫn xảy ra ở một số thành phố lớn, ở các tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung và Tây Nguyên vào các tháng mùa khô.

#### 4. Khai thác và sử dụng tài nguyên không tái tạo được

##### 4.1. Khai thác khoáng sản

BIỂU 4. SẢN LƯỢNG MỘT SỐ PHẨM CHỦ YẾU NGÀNH CÔNG NGHIỆP KHAI THÁC MỎ 1990-1999

Năm	Than sạch (1000 tấn)	Dầu thô (1000 tấn)	Quặng crôm (1000 tấn)	Quặng Apatit (1000 tấn)	Đá (1000 m <sup>3</sup> )
1990	4626,5	2700,0	4,6	274,0	5362,0
1991	4729,0	3956,0	6,0	319,0	4464,0
1992	5020,6	5496,0	3,6	290,0	5419,5
1993	5899,0	6312,0	6,9	362,0	7415,0
1994	6690,0	7074,0	6,3	470,0	8873,0
1995	8350,0	7620,0	24,5	592,0	10657,0
1996	9823,0	8803,0	37,3	613,0	12465,0
1997	11388,0	10090,0	51,0	581,0	15849,0
1998	11672,0	12500,0	59,0	599,0	18020,0
1999	9629,0	15217,0	58,5	681,0	19172,0

Nguồn số liệu: Tình hình kinh tế – xã hội Việt Nam 1991-2000

Cơ chế thị trường tạo điều kiện thuận lợi cho ngành công nghiệp khai khoáng phát triển mạnh mẽ. Theo số liệu của Tổng cục

Thống kê trong giai đoạn 1990-1999 sản lượng than khai thác tăng gấp hơn hai lần (năm 2002 cả nước đạt 15,8 triệu tấn, gấp

hơn 3 lần) so với năm 1990; dầu thô tăng hơn 5 lần (năm 2002 đạt 16,6 triệu tấn, gấp 6 lần) so với năm 1990. Sản lượng các loại khoáng sản khác cũng tăng gấp nhiều lần so với năm 1990 như: apatit đạt hơn 680 ngàn tấn, gấp 2,5 lần; quặng crôm đạt 59 ngàn tấn, gấp 13 lần; đá các loại đạt 19.172 ngàn m<sup>3</sup>,...(xem biểu 4). Ngoài ra còn có hàng trăm mỏ khoáng sản kim loại như sắt, thiếc, crômít, đồng, niken, kẽm, chì, magan, antimon, vonfram, vàng... và các khoáng sản phi kim loại như đá quý, đá vôi, đá ốp lát, cát, thuỷ tinh và vật liệu xây dựng đang được tiến hành đầu tư khai thác. Công nghiệp khai thác mỏ phát triển đã góp phần quan trọng trong việc cung cấp đủ nguyên liệu, nhiên liệu cho hoạt động sản xuất của các ngành kinh tế quốc dân, xuất khẩu tăng nguồn thu ngoại tệ cho đất nước.

#### **4.2. Khai thác và sử dụng tài nguyên sạch**

Do đặc điểm nước ta thuộc vùng nhiệt đới gió mùa, rất dồi dào về trữ lượng tài nguyên sạch như năng lượng gió, năng lượng mặt trời, năng lượng nhiệt địa. Ưu điểm của năng lượng này là loại tài nguyên có thể tái tạo và loại năng lượng sạch, ít gây ra ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, hiện nay việc khai thác và sử dụng các loại tài nguyên này mới đang còn trong giai đoạn thử nghiệm. Theo số liệu điều tra cơ bản cho thấy tiềm năng gió ở Việt Nam là rất lớn, năng lượng gió có thể tận dụng cho mục đích chạy tuốc bin gió để phát điện. Hiện nay đã có một số chương trình hợp tác với nước ngoài để triển khai dự án xây dựng nhà

máy điện chạy gió ở đảo Bạch Long Vĩ công suất lên đến 1200 KWh và một số địa phương khác công suất nhỏ hơn, chủ yếu cung cấp điện sinh hoạt cho cụm dân cư vùng sâu điện lưới chưa có khả năng vươn tới vì lý do dân cư ít, cự ly xa, chi phí điện lưới cao và kém hiệu quả. Về năng lượng mặt trời, do nước ta có số giờ nắng trung bình năm từ 2000-2500 giờ với tổng bức xạ trung bình khoảng 100-175 Kcal/cm<sup>2</sup>/năm và diện tích bức xạ mặt trời nước ta khoảng 300 ngàn km<sup>2</sup> có thể cho ta khối lượng nhiệt năng lý thuyết lên đến 44 tỷ TOE năm. Hiện nay nước ta đã có một số dự án ứng dụng năng lượng mặt trời cho việc sấy nông sản, đun nước nóng và phát điện nhưng do giá thành sản xuất pin mặt trời cao nên khả năng khai thác còn rất hạn chế. Về năng lượng địa nhiệt, theo nghiên cứu mới đây của các nhà khoa học địa chất và năng lượng thì nước ta có khả năng hiện thực để xây dựng được một số nhà máy điện nhiệt địa có công suất từ 5-200 MW ■

#### Tài liệu tham khảo

- 1-Báo cáo kết quả Tổng kiểm kê đất năm 2000, Tổng cục địa chính
- 2-Báo cáo tình hình kinh tế xã hội 1990-2000, Nhà xuất bản Thống kê Hà Nội 2001
- 3-Các quy định pháp luật về môi trường tập I, II, Nhà xuất bản chính trị quốc gia 1997
- 5-Các vấn đề kinh tế - xã hội liên quan tới bảo vệ môi trường, Tập Bốn đề tài KT02 cấp nhà nước (Bộ Khoa học công nghệ và Môi trường)
- 6-Chỉ thị 36/TW về "Tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước"