

Chuyên đề XII. Thu thập, xử lý, hiệu chỉnh số liệu xâm nhập mặn lưu vực sông Lam-Hà Tĩnh

1. Vị trí địa lý

Hà Tĩnh là tỉnh thuộc vùng Duyên hải Bắc Trung bộ, có tọa độ địa lý từ **17°54' đến 18°50' vĩ Bắc** và từ **103°48' đến 108°00' kinh Đông**. **Phía bắc giáp tỉnh Nghệ An, phía nam giáp tỉnh Quảng Bình, phía tây giáp nước Lào, phía đông giáp biển Đông**. Hà Tĩnh là tỉnh đứng khoảng thứ 20 về diện tích và thứ 22 về dân số trong các tỉnh thành của cả nước

Hà Tĩnh có TP Hà Tĩnh, Thị xã Hồng Lĩnh và 10 huyện: Nghi Xuân, Đức Thọ, Hương Sơn, Hương Khê, Vũ Quang, Can Lộc, Thạch Hà, Lộc Hà, Cẩm Xuyên, Kỳ Anh (trong đó có 4 huyện và 1 thị xã miền núi).



Hình 1. Bản đồ hành chính Hà Tĩnh

2. Địa hình

Hà Tĩnh là tỉnh có địa hình đa dạng, đủ các vùng đồi núi, trung du, đồng bằng và biển. Địa hình đồi núi chiếm gần 80% diện tích tự nhiên. Đồng bằng có diện tích

nhỏ, bị chia cắt bởi các dãy núi, sông suối. Phía Tây là dãy **Trường Sơn** nằm dọc biên giới Việt Lào, bao gồm các núi cao từ 1000m trở lên, trong đó có một vài đỉnh cao trên 2000m như Pulaleng (2711 m), Rào Cỏ (2.335 m).

Địa hình của Hà Tĩnh hẹp và dốc, nghiêng dần từ Tây sang Đông. Phía Tây là núi cao (độ cao trung bình là 1500 m, kế tiếp là miền đồi bát úp, rồi đến dải đồng bằng nhỏ hẹp (độ cao trung bình 5 m) và cuối cùng là các bãi cát ven biển.

Phần lớn diện tích của tỉnh là núi có độ cao dưới 1000m, cấu trúc địa chất tương đối phức tạp. Một phần diện tích nhỏ là các thung lũng có độ cao chủ yếu dưới 300 m, bao gồm các thung lũng sông Ngàn Sâu, nằm theo hướng song song với các dãy núi, cấu tạo chủ yếu bởi các trầm tích vụn bở, dễ bị xâm thực.

Vùng đồng bằng Hà Tĩnh nằm dọc theo ven biển có địa hình trung bình trên dưới 5 m, bị uốn lượn theo mức độ thấp ra cửa biển từ vùng đồi núi phía Tây, càng về phía Nam càng hẹp. Nhìn chung, địa hình tương đối bằng phẳng nhất là vùng hình thành bởi phù sa các sông suối lớn trong tỉnh, đất có thành phần cơ giới từ thịt trung bình đến nhẹ.

Địa hình bờ biển Hà Tĩnh với Vũng Áng, vũng Sơn Dương có điều kiện để thiết lập cảng do diện tích mặt nước rộng, độ sâu trung bình từ 8 -12m từ bờ vào, thuận tiện cho việc xây dựng cầu tàu.

3. Khí hậu

Hà Tĩnh nằm trong khu vực nhiệt đới gió mùa nóng ẩm, mưa nhiều. Ngoài ra, Hà Tĩnh còn chịu ảnh hưởng của khí hậu chuyển tiếp giữa miền Bắc và miền Nam, với đặc trưng khí hậu nhiệt đới điển hình của miền Nam và có một mùa đông giá lạnh của miền Bắc.

Hà Tĩnh có 2 mùa rõ rệt: mùa hè từ tháng 4 đến tháng 10, mùa này nắng nóng, khô hạn kéo dài kèm theo nhiều đợt gió Tây Nam (gió Lào) khô nóng, nhiệt độ có thể lên tới 40°C. Khoảng cuối tháng 7 đến tháng 10 thường có nhiều đợt bão kèm theo mưa lớn gây ngập úng nhiều nơi, lượng mưa lớn nhất 500 mm/ngày đêm. Mùa đông từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau, mùa này chủ yếu có gió mùa Đông Bắc kéo theo gió lạnh và mưa phùn, nhiệt độ có thể xuống tới 7°C.

Khí hậu của Hà Tĩnh có một số đặc điểm chính như mùa đông lạnh do khối khí lạnh từ phía Bắc tràn về; là tỉnh nằm ở khu vực có lượng mưa lớn nhất toàn vùng, chịu

ảnh hưởng của bão; khí hậu có sự biến động mạnh, thể hiện rõ trong chế độ nhiệt mùa đông và chế độ mưa bão mùa hè.

Nhiệt độ trung bình năm của Hà Tĩnh vào khoảng 23,6°C - 24,6°C. Biên độ giao động ngày đêm của nhiệt độ vào khoảng 6,2°C. Số giờ nắng trung bình năm vào khoảng 1.800 giờ. Lượng mây trung bình năm ở Hà Tĩnh vào khoảng 70-80%. Lượng mưa trung bình năm ở Hà Tĩnh vào khoảng 2.000 - 2700 mm, với số ngày mưa từ 140 - 160 ngày/năm. Độ ẩm trung bình năm rất cao, đạt tới 84 - 86%. Chênh lệch giữa độ ẩm trung bình của tháng ẩm nhất và tháng khô nhất tới 18 - 19%.

Hà Tĩnh là tỉnh chịu nhiều ảnh hưởng của bão (chịu trực tiếp từ 3-4 cơn bão/năm, chịu ảnh hưởng từ 5-6 cơn bão/năm). Tốc độ gió mạnh nhất khi có bão có thể đạt tới 30m/s ở vùng núi và 40m/s ở vùng đồng bằng.

4. Sông ngòi

Hà Tĩnh nằm trong lưu vực sông Ngàn Sâu thuộc hệ thống sông Cả. Sông Ngàn Sâu thuộc loại nhiều nước nhất trong hệ thống sông Cả. Tổng lượng nước bình quân nhiều năm tính tới cửa sông là 6,15 km³, ứng với lưu lượng trung bình năm là 195m³/s.

Mạng lưới sông ngòi ở Hà Tĩnh tuy nhiều nhưng ngắn. Dài nhất là **sông Ngàn Sâu** 131 km, ngắn nhất là sông Cày 9 km; **sông Lam** đoạn qua Hà Tĩnh giáp **Nghệ An** cũng chỉ có 37 km. Sông ngòi ở Hà Tĩnh có thể chia làm 3 hệ thống: Hệ thống **sông Ngàn Sâu** có lưu vực rộng 2.061 km²; có nhiều nhánh sông bé như sông Tiêm, Rào Trỏ, Ngàn Trươi. Hệ thống **sông Ngàn Phố** dài 86 km, lưu vực 1.065 km², nhận nước từ **Hương Sơn** cùng với sông **Ngàn Sâu** đổ ra **sông La** dài 21 km, sau đó hợp với **sông Lam** chảy ra Cửa Hội. Hệ thống cửa sông và cửa lạch ven biển có nhóm Cửa Hội, Cửa Sót, Cửa Nhượng, Cửa Khẩu.

4.1 Sông, hồ

Sông ngòi nhiều nhưng ngắn. Dài nhất là sông Ngàn Sâu 131 km, ngắn nhất là sông Cày 9 km; sông Cả đoạn qua Hà Tĩnh giáp Nghệ An cũng chỉ có 37 km. Sông ngòi nơi đây có thể chia làm 3 hệ thống:

- Hệ thống sông Ngàn Sâu: Có lưu vực rộng 2.061 km²; có nhiều nhánh sông bé như sông Tiêm, Rào Trỏ, Ngàn Trươi.

- Hệ thống sông Ngàn Phố: Dài 86 km, lưu vực 1.065 km², nhận nước từ Hương Sơn cùng với Ngàn Sâu đổ ra sông La dài 21 km, sau đó hợp với sông Lam chảy ra Cửa Hội.

- Hệ thống cửa sông và cửa lạch ven biển có: Nhóm Cửa Hội, Cửa Sốt, Cửa Nhượng, Cửa Khẩu.

a/ Sông Ngàn Phố:

Bắt nguồn từ cửa khẩu Cầu Treo xã Sơn Kim, sông chảy theo hướng gần

như Tây- Đông cửa sông cùng hướng với cửa sông Cả. Lòng sông từ Sơn Tiến đến ngã ba Linh Cảm mở rộng, có nhiều bãi sỏi cuội, mặt nước trung bình mùa kiệt 120 m, mặt nước mùa lũ có nơi tới 800 m. diện tích lưu vực sông Ngàn Phố tính đến cửa sông khoảng 1.350 Km² trong đó tới 60% là vùng đồi núi. Sông Ngàn Phố nằm trong vùng mưa lớn, tập trung của sông Cả nên có rất nhiều nhánh sông suối nhỏ nhập lưu điển hình là Khe Tre, Khe Năm, Khe Cò, Vực Rông. Các nhánh nhỏ trên sông Ngàn Phố đã được sử dụng xây dựng các hồ chứa phục vụ tưới và cấp nước. Sông Ngàn Phố là nguồn nước quan trọng cấp cho các ngành kinh tế của huyện Hương Sơn nhưng cũng là tác nhân gây thiệt hại cho nền kinh tế của huyện. Điển hình như trận lũ quét cuối tháng 9/2002 gây thiệt hại cho nền kinh tế huyện có 37 người chết hàng nghìn nóc nhà bị sập, đường 8 bị cắt đứt không giao thông được gần 25 ngày, thiệt hại kinh tế lên tới trên 50 tỷ đồng. Tồn thất lớn như vậy làm cho huyện Hương Sơn phải nhiều năm mới phục hồi lại được nền kinh tế của huyện.

b/ Sông Ngàn Sâu:

Bắt nguồn từ dãy núi Giăng Màn thuộc xã Hương Can chảy theo hướng

Tây Bắc - Đông Nam đến Chúc A sông đổi dòng theo hướng Đông Nam - Tây Bắc trên dọc đường sông rất nhiều nhánh sông, suối nhỏ điển hình là sông Tiêm, sông Ngàn Trươi. Lưu vực sông Ngàn Sâu phát triển lệch về phía Tây. Sông Ngàn Sâu nhập vào sông La tại Linh Cảm. Tổng chiều dài dòng chính sông là 102 Km với diện tích lưu vực 1.860 Km². Cũng như sông Ngàn Phố, sông Ngàn Sâu cũng nằm ở trung tâm mưa lớn của sông La do vậy rất nhiều nhánh suối nhỏ nhập lưu. Chiều rộng đáy sông từ Chúc A tới phà Địa Lợi mùa kiệt từ 60 ÷ 80 m, mùa lũ từ 300 ÷ 400 m. Từ phà Địa Lợi xuống hạ du lòng sông cắt sâu vào

địa hình có eo chẹt địa hình tại Hoà Duyệt gây cản trở cho công tác thoát lũ của lưu vực. So với sông Ngàn Phố, sông Ngàn Sâu có các thung lũng sông rộng lớn điển hình

như thung lũng hạ du sông Tiêm, hạ du Ngàn Trươi và thượng Chúc A. Sông Ngàn Sâu là nguồn cung cấp nước chính cho các hoạt động kinh tế của huyện Hương Khê đồng thời cũng là tác nhân gây thiệt hại trong mùa lũ cho huyện. Trên sông Ngàn Sâu có những vị trí thuận lợi làm kho nước lợi dụng tổng hợp như Chúc A, Ngàn Trươi, sông Tiêm và hàng loạt các suối nhỏ khác.

4.2 Biển

Hà Tĩnh có 137 km bờ biển. Do chế độ thủy triều, độ sâu, địa mạo, địa hình, đường đẳng sâu đáy biển, gió mùa Đông Bắc... nên vùng biển này có đầy đủ thực vật phù du của Vịnh Bắc Bộ (có 193 loài tảo) và lượng phù sa của vùng sông Hồng, sông Cả, sông Lam.

Mã tạo ra nhiều nguồn thức ăn cho các loại hải sản sinh sống, cư trú. Trữ lượng cá 8 - 9 vạn tấn/năm; tôm, mực, moi... 7 - 8 ngàn tấn/năm nhưng mới khai thác được 20 - 30%.

Biển Hà Tĩnh có 267 loài cá thuộc 97 họ trong đó 60 loài có giá trị kinh tế cao, có 27 loài tôm; vùng ven biển rất thuận lợi cho việc sản xuất muối và nuôi tôm, cua, ốc, nghêu, hào...

Vùng biển Hà Tĩnh luôn có hai dòng hải lưu nóng ấm, mát lạnh chảy ngược, hoà trộn vào nhau. Một dòng cách ven bờ khoảng 30 - 40km, dòng khác ở ngoài và sâu hơn. Vùng có hai khối nước hỗn hợp pha trộn thường nằm ở độ sâu 20 - 30m, vùng này cá thường tập trung sinh sống. Nhiệt độ nước bề mặt cũng thay đổi theo mùa, nhiệt độ cực đại vào tháng 7, tháng 8 có giá trị tuyệt đối khoảng 30 - 31oC và cực tiểu vào tháng 12 đến tháng 3 khoảng 18 - 22oC, nhiệt độ nước cũng tăng dần lên theo hướng Nam và Đông Nam.

Độ mặn nước biển (tầng mặt, tầng đáy) dao động từ 5 - 7‰ tùy thuộc vào lượng mưa, thời tiết các tháng trong năm. Đặc biệt, với khối nước ven bờ thì độ mặn biển thiên rất lớn về mùa mưa. Hàm lượng muối dinh dưỡng Phốt phát từ 5 - 12 mg/m³ và Silic từ 90mg/m³, tuy có nghèo hơn phía Bắc vùng vịnh nhưng nhờ nhiệt độ cao hơn quanh năm và lượng ô-xy hoà tan phong phú nên chu trình chuyển hoá của muối dinh dưỡng hữu cơ sang vô cơ xảy ra trong thời gian ngắn hơn.

- Hải đảo: Cách bờ biển Nghi Xuân 4km có hòn Nồm, hòn Lạp; ngoài khơi Cửa Nhượng có hòn Én (cách bờ 5km), hòn Bớc (cách bờ 2km); ở nam Kỳ Anh cách

bờ biển 4km có hòn Sơn Dương độ cao 123m, xa hơn phía Đông có hòn Chim nhấp nhô trên mặt nước.

5. Đặc điểm thủy văn lưu vực sông Lam (phần Hà Tĩnh)

5.1 Dòng chảy Kiệt

Mùa kiệt bắt đầu từ tháng 1 và kết thúc vào cuối tháng 8 hàng năm, giữa mùa kiệt vào tháng 5, 6 có xuất hiện lũ tiểu mãn và chính vì có thời gian lũ chen giữa mùa kiệt này mà dòng chảy trên sông Cả có 2 thời kỳ kiệt khác biệt nhau:

Kiệt vào tháng 3□□ 4 và kiệt vào tháng 7□□ 8. Trong những năm qua kiệt vào tháng 3□□ 4 ảnh hưởng tới sản xuất nhiều hơn kiệt vào tháng 7□□ 8.

Thời gian bắt đầu và kết thúc mùa kiệt trên toàn lưu vực sông Cả không

giống nhau. Vùng thượng nguồn dòng chính sông Cả thời gian bắt đầu kiệt từ tháng 11 đến tháng 5 năm sau giống như thời gian kiệt của các sông miền Bắc. Vùng trung lưu sông Cả thời gian kiệt lại bắt đầu từ cuối tháng 11 đầu tháng 12 và kết thúc vào cuối tháng 7 và nửa đầu tháng 8 (vùng sông Hiếu, sông Giăng, sông La). Dòng chảy kiệt phân bố trên toàn lưu vực rất không đều nhau vùng từ thượng nguồn sông Cả đến Yên Thượng có mô số dòng chảy kiệt nhỏ nhất khoảng 3,0 l/s.km² và thường xuất hiện vào tháng 3. Tại Cửa Rào mô số kiệt 2,9 l/s.km² trong khi đó các sông nhánh hạ du có mô số kiệt 10,0 l/s.km² và xuất hiện vào tháng 7. Tại Hương Đại đạt tới 16,8 l/s.km², tại các suối nhỏ mùa kiệt thường không có nước như trạm Khe Lá trên sông Thiềm lưu lượng kiệt nhất đo được ngày 6/7/1977 là 0,003 m³/s tương ứng với mô số kiệt là 0,11 l/s/km².

5.2. Dòng chảy Lũ

Lũ trên sông Cả có 2 thời kỳ lũ tiểu mãn tháng 5, 6 và lũ chính vụ tháng 9,

10, 11. Lũ tiểu mãn có năm xuất hiện có năm không. Trên lưu vực sông Cả có tới 85% số năm có lũ tiểu mãn.

Lũ chính vụ thường xuất hiện từ tháng 9 và kết thúc vào tháng 11 hàng

năm có năm xuất hiện sớm vào tháng 8 và cũng có năm kết thúc muộn vào tháng 12 tùy thuộc tình hình khí hậu thời tiết trong khu vực. Lũ trên dòng chính sông Cả và dòng nhánh xuất hiện không đồng thời nhau.

- Dòng chính sông Cả phía thượng nguồn mùa lũ có thể bắt đầu từ tháng 6 kết thúc vào tháng 10.

- Phía trung lưu từ Dừa đến Yên Thượng mùa lũ bắt đầu từ tháng 6 kết thúc vào tháng 11.

- Phía sông Hiếu mùa lũ bắt đầu từ tháng 8 kết thúc muộn vào tháng 11.

- Phía sông La mùa lũ đến muộn nhất, bắt đầu từ tháng 8 hoặc đầu tháng 9 và kết thúc có thể muộn hơn vào tháng 12.

Sự xuất hiện thời gian lũ trên các sông nhánh thuộc lưu vực sông Cả lệch

pha nhau làm cho lũ ở hạ du sông Cả (đoạn sông Lam) kéo dài từ tháng 6 đến tháng 12.

Quá trình lũ xảy ra trên sông Cả thường là xuất hiện lũ đơn, lũ kép cũng

xuất hiện nhưng không thường xuyên. Những trận lũ kép xuất hiện gây nên tổng lượng lũ rất lớn như trận lũ tháng 8/1973 cũng có khi xuất hiện lũ trên nhiều nhánh sông như lũ tháng 9/1978 và lũ tháng 10/1988.

Lũ lớn nhất xảy ra giữa các nhánh sông lớn và dòng chính ít khi đồng thời

trong năm hoặc đồng thời gian. Lũ lớn xuất hiện tại Cửa Rào là tháng 8/1973. Ở trung lưu từ Yên Thượng lên Dừa lũ lớn xuất hiện vào tháng 9/1978. Ở sông La lũ lớn lại xuất hiện vào cuối tháng 9/2002. Môđun đỉnh lũ lớn nhất tại Cửa Rào $ML = 0,45 \text{ m}^3/\text{s.km}^2$ (1975), tại Dừa $ML = 0,49 \text{ m}^3/\text{s.km}^2$ (1978), tại Quỳ Châu $ML = 01,9 \text{ m}^3/\text{s.km}^2$ (1988), trên sông Ngàn Sâu tại Trại Trụ $ML = 11,6 \text{ m}^3/\text{s.km}^2$ (1971).

Thời gian duy trì một cơn lũ trên lưu vực cũng khác nhau ở các trạm miền

núi như Quỳ Châu, Mường Xén, Cửa Rào, Dừa, Thác Muối, Sơn Diệm, Hoà

Duyệt thời gian lũ chỉ từ 3□□□4 ngày nhưng ở hạ du thời gian duy trì lũ bình quân

tới 13,5 ngày đây là một đặc điểm đặc biệt của sông Cả. Lưu lượng lũ thực đo

trên các lưu vực thuộc sông Cả được thể hiện như sau:

- Trên sông Ngàn Phố những năm có lũ lớn là 1960, 1978, 1988, 1989 và 2002.

- Trên sông Ngàn Sâu những năm có lũ lớn là 1960, 1978, 1988, 1989 và 2002.

Trong vòng hơn 40 năm có tài liệu thực đo về lũ chỉ xảy ra 1 trận lũ toàn bộ

các nhánh sông đều lớn là năm 1978. Nhưng năm này lũ trên dòng chính sông Cả lại không lớn và năm 1988 lũ trên các sông không thuộc loại lớn nhất nhưng các nhánh sông đều có lũ tương đối lớn. Cả 2 trường hợp tổ hợp này đều gây nên lũ ở hạ du rất lớn. Những trường hợp thực tế xảy ra trên đây cho thấy lũ trên sông Cả ở hạ du thường xuyên lớn dù bất kỳ một nhánh sông này có lũ lớn.

Tổng lượng lũ 7 ngày ở thượng nguồn và các nhánh trên sông Cả có ảnh

hưởng quyết định đến lũ ở hạ du nhưng mức độ đóng góp cho từng trận lũ có khác nhau. Sự khác nhau này có thể xem xét qua một số trận lũ đã xảy ra trên dòng chính sông Cả.

6. Tài nguyên thiên nhiên

- Biển Hà Tĩnh:

Hà Tĩnh có 137 km bờ biển. Biển có nhiều hải sản quý với trữ lượng khá cao như tôm hùm, sò huyết... Vì thế, Hà Tĩnh có nhiều lợi thế trong việc đánh bắt, nuôi trồng thủy hải sản và xây dựng công nghiệp chế biến hải sản xuất khẩu. Hiện Hà Tĩnh có tiềm năng lớn về hải sản như :

- Trữ lượng cá : 85,8 nghìn tấn (mức khai thác cho phép là 5,4 nghìn tấn/năm)

- Trữ lượng tôm vùng lộng : 500 - 600 tấn

- Trữ lượng mực vùng lộng : 3000 - 3500 tấn

Hà Tĩnh còn có vùng nước lợ ở các cửa sông, lạch và bãi ngập mặn khoảng 7.000 ha có thể sử dụng nuôi tôm, cua và hải sản khác, là nơi vớt và cung cấp giống tôm cua tự nhiên cho các tỉnh phía Bắc.

Dọc theo bờ biển Hà Tĩnh có các đảo nhỏ gần bờ rất thuận lợi cho tàu thuyền đánh cá trú. Cụ thể: cách bờ biển Nghi Xuân 4 km có hòn Nồm, hòn Lạp; ngoài khơi cửa Nhượng có hòn én (cách bờ 5 km), hòn Bớc (cách bờ 2 km); ở nam Kỳ Anh có hòn Sơn Dương, xa hơn phía Đông có hòn Chim nhấp nhô trên mặt nước. Dưới chân các đảo nhỏ có ốc hương, vẹm, hào là những đặc sản có giá trị thương mại.

Với số giờ nắng trong năm cao, đặc biệt mùa nắng nóng trùng với hanh khô là điều kiện tốt cho nghề muối phát triển. Trước đây Hà Tĩnh có khá nhiều làng ở dọc bờ biển phát triển nghề muối. Tuy nhiên do việc sản xuất còn nhỏ lẻ, thiếu khoa học và thiếu sự đầu tư nên nghề muối dần dần mai một, hiện nay chỉ còn ở một số vùng còn duy trì như: Hộ Độ, Kỳ Hà...

Bờ biển Hà Tĩnh có nhiều tiềm năng về khoáng sản như cát quặng và nhiều vị trí có thể xây dựng cảng (hiện đã có 2 cảng vận tải, 2 cảng cá). Đặc biệt cảng Vũng Áng có địa thế khuất gió, mực nước sâu, không bị cát bồi lấp là điều kiện tốt cho việc hình thành một cảng biển thương mại lớn.

Bên cạnh đó, Hà Tĩnh cũng đang chú trọng vào việc phát triển du lịch biển. Với bờ biển thoải, cảnh quan thiên nhiên đẹp, Hà Tĩnh đã xây dựng các khu du lịch sinh thái biển như: Thiên Cầm (Cầm Xuyên), Xuân Thành (Nghi Xuân), Thạch Hải (Thạch Hà), Đèo Con (Kỳ Anh).

- Đất và rừng:

Diện tích đất tự nhiên toàn tỉnh là 605.574 ha. Trong đó, đất nông nghiệp là 103.720 ha, chiếm 17,13%; đất lâm nghiệp 231.100 ha, chiếm 38,16%; đất chuyên dùng 45.700 ha, chiếm 7,55%, đất ở 6.920 ha, chiếm 1,14%. Diện tích đất chưa sử dụng còn khá nhiều khoảng 218.134 ha, chiếm 36,02% diện tích đất tự nhiên. Nguồn tài nguyên đất đai ở Hà Tĩnh còn nhiều tiềm năng chưa được khai thác. Hơn 50% diện tích đất chưa sử dụng có khả năng phát triển lâm nghiệp, khoảng 10% đất chưa sử dụng có thể đưa vào mục đích sản xuất nông nghiệp, 5.340 ha mặt nước có khả năng cải tạo để nuôi trồng thủy sản, 10.000 ha đất vườn gia đình chưa được cải tạo để trồng cây có giá trị kinh tế cao. Hiện nay, hệ số sử dụng đất nông nghiệp còn thấp, nhất là ở các huyện miền núi. Đất đai, thổ nhưỡng ở Hà Tĩnh chủ yếu thích hợp cho trồng cây lương thực và cây công nghiệp ngắn ngày.

Hà Tĩnh hiện có trên 300.000 ha rừng và đất rừng, trong đó diện tích rừng chiếm 66%, còn lại trên 100.000 ha đất trống, đồi trọc, đất cây bụi và bãi cát. Rừng tự nhiên có 164.978 ha, trong đó rừng sản xuất kinh doanh là 100.000 ha, rừng phòng hộ 63.000 ha. Trữ lượng gỗ là 20 triệu m³, hàng năm khai thác khoảng 2 - 3 triệu m³. Thực vật của rừng đa dạng và phong phú. Hiện nay, Hà Tĩnh còn giữ được một số vùng rừng nguyên sinh có hệ động, thực vật phong phú và đa dạng như khu bảo tồn thiên nhiên Vũ Quang, khu rừng phòng hộ hồ Kẻ Gỗ. Hiện có trên 86 họ và 500 loại cây dạng thân gỗ với nhiều loại gỗ quý như lim xanh, sến, mật, đinh, gỗ, pơ mu ... và các loại động thực vật quý hiếm. Diện tích rừng trồng của Hà Tĩnh có khoảng 74,7 nghìn ha. Độ che phủ đạt 39,7% diện tích rừng tự nhiên của tỉnh.

Rừng Hà Tĩnh chủ yếu là rừng trung bình và rừng nghèo. Rừng giàu chỉ chiếm 10%, rừng trung bình chiếm 40%, còn lại 50% là rừng nghèo kiệt. Đất không có rừng còn nhiều, trong đó có một số diện tích đất ở các sườn dốc đang bị xói mòn nghiêm trọng.

7. Tiềm năng kinh tế

7. 1. Tiềm năng du lịch

Hà Tĩnh có quốc lộ 1A, đường Hồ Chí Minh, đường sắt quốc gia đi xuyên suốt chiều dài của tỉnh, có quốc lộ 8A nối trung tâm thị xã Hồng Lĩnh với cộng hoà dân chủ nhân dân Lào, Thái Lan là con đường đẹp nhất Việt Nam. Cửa khẩu quốc tế Cầu Treo, cảng biển nước sâu Vũng Áng có thể cho tàu 5 vạn tấn cập bến. Hà Tĩnh có 137 km bờ biển với 4 cửa sông chính, nhiều lạch tạo nhiều bãi biển đẹp. Khu du lịch sinh thái Nước Sốt với mỏ nước khoáng thiên nhiên đạt tiêu chuẩn quốc tế là nơi du lịch dưỡng bệnh cho khách thập phương, khu bảo tồn thiên nhiên Vũ Quang, khu du lịch sinh thái Kẻ Gỗ... làm cho Hà Tĩnh trở nên sôi động bởi các hoạt động kinh doanh thương mại, du lịch, dịch vụ đến từ hai miền Nam - Bắc và các du khách quốc tế

Hà Tĩnh có nguồn tài nguyên văn hoá nhân văn phong phú, lâu đời với 328 di tích, trong đó có 58 di tích – thắng cảnh đã được xếp hạng quốc gia. Đây là vùng đất có nhiều lễ hội hiện nay đang cần được khôi phục như: lễ hội Rước Hén (Đức Thọ), lễ hội Xuân Điền, lễ hội chùa Hương Tích (Can Lộc), lễ hội Nhượng Bạ (Cẩm Xuyên), đèn Cúi (đền Bà Chúa Kho ở Nghi Xuân)... với nhiều trò chơi dân gian hấp dẫn du khách. Hà Tĩnh có nhiều sản phẩm thủ công mỹ nghệ độc đáo được làm ra từ các làng nghề truyền thống hàng trăm năm trước như mộc(Thái Yên), làng rèn Vân Chàng(Trung Lương), mây tre Thạch Long... du khách về Hà Tĩnh còn được thưởng những làn điệu dân ca đặc sắc như hát ru, hò vè, trò kiêu, múa trống, múa quạt, hát

chăn trâu, múa đèn, múa cửa đình...nhiều đặc sản nổi tiếng như bưởi Phúc Trạch, cu đơ Hà Tĩnh , quýt Kỳ Anh, hồng vuông Thạch Hà.

7.2. Những lĩnh vực kinh tế lợi thế

Tài nguyên đất ở Hà Tĩnh tạo điều kiện thuận lợi cho việc khoanh nuôi, trồng rừng và phát triển các vùng cây công nghiệp. Hơn 5.340 ha mặt nước có khả năng cải tạo để nuôi trồng thủy sản. Công nghiệp chế biến nông – lâm - thủy sản, khai thác và chế biến khoáng sản là những ngành có tiềm năng để phát triển đầu tư trong tương lai. Đặc biệt, du lịch tỉnh có nhiều tiềm năng phát triển. Thị xã Hà Tĩnh nằm trên trục đường quốc lộ 1A, trung đoạn giữa Hà Nội và thành phố Huế, trong quy hoạch tổng thể phát triển du lịch Việt Nam thời kỳ 1996 - 2010 được xác định là một điểm du lịch quan trọng trên tuyến du lịch xuyên Việt, có tính chất trung chuyển và đã được Thủ tướng Chính phủ đồng ý đưa vào quy hoạch trọng điểm du lịch của quốc gia. Nguồn vốn để lại cửa khẩu Cầu Treo theo Quyết định 53/QĐ - TTg của Thủ tướng Chính phủ đã được đầu tư cải thiện một bước hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật khu kinh tế đường 8 đến Cảng Xuân Hải. Các trung tâm thương mại – khách sạn được đầu tư khá hiện đại đang thu hút lượng hàng hoá và du khách trong và ngoài nước như trung tâm thương mại thị trấn Tây Sơn, trung tâm thương mại Phố Châu, Trung tâm Hội chợ Triển lãm quốc tế tại thị xã Hồng Lĩnh, trung tâm thương mại khách sạn thị xã Hà Tĩnh, các siêu thị, khách sạn đạt tiêu chuẩn 3 sao như khách sạn Thiên Ý tại khu nghỉ mát Thiên Cầm...Cùng với xu thế phát triển của ngành du lịch – dịch vụ cả nước, với những tiềm năng, lợi thế và định hướng phát triển du lịch đúng đắn, trong thời gian tới, ngành du lịch - dịch vụ Hà Tĩnh sẽ có những bước phát triển đáng kể, góp phần quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế – xã hội của tỉnh.

8. Lịch sử hình thành và phát triển:

Thời các [vua Hùng](#) dựng nước [Văn Lang](#) liên bộ lạc, theo [Đại Việt sử ký toàn thư](#), Hà Tĩnh thuộc [bộ Cửu Đức](#)

Thời [nhà Hán](#), thuộc huyện [Hàm Hoan](#) thuộc quận [Cửu Chân](#)

Thời [nhà Ngô](#), thuộc [Cửu Đức](#)

Thời [nhà Đinh](#), [nhà Tiền Lê](#): gọi là [Hoan Châu](#)

Năm 1030, bắt đầu gọi là [châu Nghệ An](#)

Từ năm 1490 gọi là [xứ Nghệ An](#)

Thời [Tây Sơn](#), gọi là [Nghĩa An trấn](#)

[Nhà Nguyễn](#) năm [Gia Long](#) nguyên niên lại đặt làm [Nghệ An trấn](#)

Năm 1831, vua [Minh Mạng](#) chia [trấn Nghệ An](#) thành 2 tỉnh: Nghệ An (phía Bắc [sông Lam](#)); Hà Tĩnh (phía nam sông Lam).

Năm Tự Đức thứ 6 (năm [1853](#)) đổi tỉnh Hà Tĩnh làm đạo, hợp vào Nghệ An thành [An Tĩnh](#);

Năm thứ 29 (năm [1876](#)) lại đặt tỉnh Hà Tĩnh như cũ.

Từ năm 1976-1991, Nghệ An và **Hà Tĩnh** là một tỉnh và được gọi là tỉnh **Nghệ Tĩnh**

Năm 1991, tỉnh Nghệ Tĩnh lại tách ra thành Nghệ An và Hà Tĩnh như ngày nay

Năm 1992, Thị xã Hồng Lĩnh thuộc tỉnh Hà Tĩnh trên cơ sở: thị trấn Hồng Lĩnh; xã Đức Thuận, xã Trung Lương; một phần xã Đức Thịnh thuộc huyện Đức Thọ; các xã Đậu Liêu và Thuận Lộc thuộc huyện Can Lộc.

Năm 2000, huyện [Vũ Quang](#) được thành lập trên cơ sở tách 6 xã thuộc huyện Đức Thọ, 5 xã thuộc huyện Hương Khê và 1 xã thuộc huyện Hương Sơn.

Năm 2007, huyện [Lộc Hà](#) được thành lập trên cơ sở 7 xã ven biển của huyện [Can Lộc](#) và 6 xã ven biển của huyện [Thạch Hà](#).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Báo cáo tổng hợp “*Quy hoạch sử dụng tổng hợp nguồn nước lưu vực sông Cả*”, 2002.

Báo cáo “*Nghiên cứu xác định đặc điểm chế độ thủy văn, phân tích quan hệ phân bố mưa, nhiệt độ, bốc hơi đến tài nguyên nước của 9 lưu vực sông (lưu vực sông Hồng, Thái Bình, Kỳ Cùng – Bằng Giang, Mã – Chu, Cả, Thu Bồn – Vu Gia, Ba, Đồng Nai, Cửu Long)*”