

NHỮNG ĐẶC TRƯNG NHIỆT ĐỚI CỦA THIÊN NHIÊN MIỀN NÚI BẮC VIỆT-NAM VÀ Ý NGHĨA THỰC TIỄN CỦA NÓ TRONG SẢN XUẤT NÔNG, LÂM NGHIỆP

LÊ TRỌNG TỨC

Tìm hiểu kĩ các điều kiện tự nhiên ở miền núi nước ta là một vấn đề vừa có ý nghĩa khoa học vừa có ý nghĩa thực tiễn rất lớn nhằm sử dụng hợp lí các tài nguyên thiên nhiên của miền núi.

Khác với đồng bằng, sự phân hóa các điều kiện tự nhiên ở miền núi thường rất phức tạp và thay đổi nhanh chóng (về không gian).

Sự phân hóa đó rất đa dạng mà nguyên nhân là do sự chi phối của những qui luật tự nhiên mang tính phổ biến:

— Qui luật địa đới, hay qui luật phân hóa các điều kiện tự nhiên theo vĩ tuyến.

— Qui luật phi địa đới, hay qui luật phân hóa các điều kiện tự nhiên theo đai cao, theo địa ô, địa chất và địa mạo.

1 — SỰ PHÂN HÓA CÁC ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN THEO VĨ TUYẾN

Như chúng ta đã rõ, càng đi lên các vĩ độ cao, năng lượng mặt trời thu được trên mặt đất càng giảm. Nếu tính cho toàn năm thì cân cân bức xạ ở các vĩ tuyến nhiệt đới là $75 \text{ kcal/cm}^2/\text{năm}$, ở ôn đới là $50 \text{ kcal/cm}^2/\text{năm}$. Nguyên nhân của sự giảm năng lượng này là do trái đất hình cầu và vì thế, ở các vĩ tuyến càng cao thì góc nhập xạ càng thấp.

Ở miền Bắc nước ta, khi đi từ Bắc vào Nam trung bình qua mỗi vĩ độ nhiệt độ giảm $0,41^\circ\text{C}$, trong khi đó ở miền Nam chỉ giảm $0,16^\circ\text{C}$, ở Ấn-độ chỉ giảm $0,04^\circ\text{C}$ và ở Lào chỉ giảm $0,2^\circ\text{C}$.

Sự giảm nhanh nhiệt độ theo hướng vĩ tuyến ở miền Bắc nước ta được thể hiện rõ rệt nhất là vào mùa đông, do ảnh hưởng của những đợt lạnh; còn về mùa hạ thì lại không đáng kể.

Do nhiệt độ giảm nhanh theo hướng vĩ độ nên giới hạn các vành đai cảnh quan theo chiều cao ở miền núi nước ta cũng thay đổi

theo. Ở đông-bắc, giới hạn này xuống thấp hơn so với tây-bắc và Trường-sơn Bắc. Thành phần thực vật cũng thay đổi. Ở các vĩ tuyến phía bắc, nhất là ở đông-bắc, do mùa đông có nhiệt độ thấp hơn nên số cây ôn đới và á nhiệt đới tăng lên trong thảm rừng nhiệt đới. Đi về phía nam, ở miền núi Trường-sơn, thì số lượng cây nhiệt đới tăng hẳn lên với kiểu phụ trung gian, bao gồm các cây miền Bắc và miền Nam mọc xen kẽ (lim, hoàng linh, muồng, giổi mọc lẫn với bằng lang, trường huỳnh).

Sự phân hóa về mặt nhiệt độ và khí hậu theo hướng vĩ tuyến nói trên có lẽ đã làm cho một số tác giả hoài nghi về tính nhiệt đới của miền Bắc nước ta. Có ý kiến cho rằng kể từ vĩ độ 20°B trở ra thuộc về á nhiệt đới; có ý kiến đề nghị xếp toàn bộ miền Bắc nước ta thuộc về á nhiệt đới; lại có ý kiến khác cho rằng chỉ một phần miền núi phía Bắc nước ta là thuộc về á nhiệt đới.

Nhìn chung, cơ sở xuất phát của những tác giả nêu trên đều dựa vào đặc điểm "mùa đông lạnh" ở miền Bắc nước ta. Về vấn đề này, chúng tôi đã có dịp trình bày trong Tạp chí Hoạt động khoa học số 12 — 1973 và số 5 — 1974. Song ở đây cũng cần nói thêm rằng, mùa đông ở miền Bắc nước ta chỉ lạnh từng đợt chứ không phải lạnh suốt cả mùa. Xen kẽ những ngày lạnh, lại có những ngày nóng và nồm, gần giống mùa hạ. Tỷ lệ những ngày lạnh kiểu thời tiết á nhiệt đới ấy chưa áp đảo nổi những ngày ấm áp. Cho nên nhận định "miền Bắc nước ta có mùa đông lạnh", rõ ràng là không khách quan. Đó là chưa kể khái niệm "lạnh" và "nóng" chỉ có ý nghĩa tương đối (1).

Có ý kiến cho rằng việc xếp một phần lãnh thổ miền Bắc nước ta vào đới á nhiệt là đúng về mặt định nghĩa khái niệm (đới á nhiệt có sự luân phiên giữa chế độ nhiệt ôn đới vào mùa đông và nhiệt đới vào mùa hạ). Thực ra, ý kiến này cũng chưa chính xác, vì ngay trong mùa đông, không khí nhiệt đới vẫn luân phiên cùng với không khí lạnh khổng chế miền Bắc nước ta và đem lại một chế độ nhiệt hoàn toàn nhiệt đới. Như vậy, mùa đông ở miền Bắc nước ta không phải chỉ có một chế độ nhiệt là ôn đới, mà có đồng thời hai chế độ nhiệt: phi nhiệt đới và nhiệt đới.

Để chứng minh cho luận điểm này, từ trước tới nay, có nhiều tác giả đã lập những thống kê về các chỉ tiêu khí hậu miền Bắc nước ta và so sánh nó với các chỉ tiêu của khí hậu nhiệt đới tiêu chuẩn. Việc làm như vậy là cần thiết, song không thể từ đó rút ra được kết luận gì đáng kể về bản chất tính đới của lãnh thổ. Sở dĩ như vậy là vì thiên nhiên không phải là "toán học". Đó là chưa nói tới việc so sánh số bình quân giữa các yếu tố khí hậu với nhau là một điều không nên. Việc xem xét các chỉ tiêu khí hậu để xác định tính đới của thiên nhiên miền Bắc nước ta không nên coi là một việc làm quyết định và duy nhất phải theo. Về vấn đề này A.G. Ixatsencô (1962) viết: "Tính đới không chỉ đơn thuần là dấu vết của khí hậu".

Việc xem xét, so sánh những đặc trưng khí hậu ở miền Bắc Việt-nam với các tiêu chuẩn của khí hậu nhiệt đới cũng cần được cân nhắc kỹ. Những chỉ tiêu của khí hậu nhiệt đới tiêu chuẩn không phải bao giờ cũng phù hợp với những đặc trưng của một loại hình khí hậu gió mùa như ở miền Bắc nước ta. Ví dụ, nếu dùng chỉ số khô hạn (K) của M.A. Bu-

đucô để xét tính đới của thiên nhiên miền Bắc nước ta thì,

vào mùa hạ ta có:

$$K = 0,5 - < 1$$

(ứng với cảnh quan rừng nhiệt đới quá ẩm)

vào mùa đông ta có:

$$K = \geq 2$$

(ứng với cảnh quan savan và bán hoang mạc)

Trong khi đó, chỉ số khô hạn (K) trung bình hằng năm ở miền Bắc nước ta lại là $< 1,1$. Trị số này không phản ánh được tính hình chế độ ẩm ở miền Bắc nước ta vốn có sự tương phản sâu sắc giữa mùa hạ và mùa đông. Chính vì vậy mà chỉ số khô hạn M.A. Buducô trở thành một biệt lệ đối với các khu vực gió mùa. Điều này chính M.A. Buducô cũng đã thừa nhận. Có thể lấy ví dụ khác, như chỉ tiêu của F.F. Davitaia: "...ở nơi mà giới hạn giữa mùa đông và mùa hạ mất đi thì ở đây chính là giới hạn giữa nhiệt đới và á nhiệt đới". Có lẽ chỉ tiêu này cũng nên coi là một biệt lệ đối với những khu vực khí hậu gió mùa như ở nước ta, vì lẽ vào mùa đông ở nước ta có sự tranh chấp giữa hai chế độ thời tiết, trong đó thời tiết nhiệt đới vẫn chiếm ưu thế trong toàn mùa.

Tóm lại, chúng tôi thấy những biến đổi của điều kiện tự nhiên theo hướng vĩ tuyến ở miền Bắc nước ta cũng chỉ nên coi là những biến đổi trong phạm vi của nội bộ đới — nhiệt đới. Càng đi về phía bắc thì những dấu hiệu á nhiệt đới càng tăng, song những dấu hiệu này chưa xóa được nền nhiệt đới của thiên nhiên và do đó không nên xếp một phần của miền Bắc nước ta thuộc về á nhiệt đới, bởi vì ở mỗi đới của thiên nhiên không phải bao giờ cũng có sự đồng nhất về các điều kiện tự nhiên, như đới rừng lá nhọn ở đồng bằng nước Nga được phân ra làm á đới bắc, á đới trung và á đới nam; trong một á đới lại còn được chia ra làm các dải.

Việc nhận định tính đới của thiên nhiên miền Bắc nước ta có liên quan chặt chẽ tới việc bố trí một cơ cấu trồng trọt và chăn

(1) Một số chuyên gia nước ngoài lại cho rằng miền Bắc Việt-nam có mùa đông "mát mẻ" hoặc là mùa đông "nóng" (E.M. Muóce-a-ep). Trong công trình phân vùng địa lý tự nhiên và phân vùng khí hậu của Trần Bảo-Cung, Đồng Ung-Vê (Viện Khoa học Trung-quốc) lại cho vùng Hoa-nam giáp với Việt nam "không có mùa đông".

nuôi hợp lí. Những quan niệm cho rằng khí hậu miền Bắc nước ta thuộc á nhiệt đới đã từng được thực tế kiểm nghiệm: nhiều cây trồng á nhiệt đới và ôn đới nhập nội thường đem lại một năng suất thấp, không ổn định; thậm chí một số cây không hoàn thành được chu kì sinh trưởng, như không ra hoa, không kết hạt hoặc có xu hướng thoái hóa dần về mặt sản lượng cũng như về mặt chất lượng. Điều đó chứng tỏ những cây nhập nội này đã phải sống trong một môi trường sinh thái không phù hợp: số ngày có thời tiết phi á nhiệt đới trong mùa đông ở miền Bắc nước ta còn nhiều. Mặt khác, chế độ ánh sáng ở miền Bắc nước ta lại hoàn toàn mang tính chất nhiệt đới, không phù hợp với những cây nhập nội từ những nơi vốn có ngày rất dài về mùa hạ (ví dụ: ngày dài nhất ở Leningrat gần gấp hai lần so với ngày đông chí ở Hà-nội — 18g52 so với 10g13)

Chính do ngày mùa đông của ta ngắn mà

tổng lượng bức xạ của ta bị giảm, nên đã ảnh hưởng trực tiếp tới sự ra hoa, kết hạt và làm củ của những cây nhập nội.

Ở các đai thấp nhiệt đới miền núi, nhất là ở các tỉnh phía bắc (Hà-giang, Cao-bằng) cơ cấu cây trồng có thể vừa là nhiệt đới xen lẫn với á nhiệt đới, miễn là những cây này có biên độ sinh thái rộng, chịu đựng được cả thời tiết á nhiệt đới lẫn nhiệt đới. Ít kiến này được nhiều tác giả đồng tình. Song cũng cần phải chú ý rằng, do ảnh hưởng phức tạp của địa hình và các thành phần tự nhiên khác mà thời tiết ở miền núi cũng thay đổi nhanh chóng trong không gian (thời tiết ở thung lũng, lòng chảo khác với thời tiết ở sườn núi; thời tiết sườn nam khác với sườn bắc, v.v...). Chính vì vậy mà cơ cấu cây trồng ở miền núi, tốt hơn cả, nên là một thể «khảm sắc sỡ», phù hợp với tính đa dạng, muôn hình muôn vẻ của thiên nhiên nhiệt đới nước ta nói chung và miền núi nói riêng.

II — SỰ PHÂN HÓA CÁC ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN THEO ĐAI CAO

Ở miền núi, khi lên cao các điều kiện tự nhiên thay đổi dần: nhiệt độ hạ đi, thành phần thực vật, kiểu thổ nhưỡng, các quá trình địa—hóa, địa—vật lí, địa—sinh vật cũng thay đổi theo. Những biến đổi này dẫn tới sự hình thành các đai cao ở miền núi. Ở miền Bắc Việt-nam từ 500—700 m trở lên tới 1 800—2 000 m là đai cao á nhiệt đới; trên nữa là đai cao mang tính chất ôn đới núi cao.

Nguyên nhân của sự hình thành các đai cao là do hiện tượng giảm nhiệt độ theo chiều thẳng đứng. Ở miền núi, càng đi lên, không khí càng loãng, hơi nước, bụi bặm càng ít đi, làm cho sự phản xạ các tia mặt trời càng giảm dần và do đó cường độ bức xạ càng tăng. Nhưng đồng thời với sự tăng của cường độ bức xạ lại xảy ra hiện tượng bức xạ mang sóng dài ở mặt đệm. Hiện tượng bức xạ này còn tăng nhanh hơn so với các tia tới. Kết quả là cân cân nhiệt càng lên cao, càng giảm dần. Ở miền núi Bắc Việt-nam, cứ lên cao 100 m, thì nhiệt độ giảm $0,5^{\circ} - 0,6^{\circ}\text{C}$, tùy theo mùa.

Sự hình thành các đai cao ở miền núi với đai nhiệt đới ở tầng thấp, sau đó là đai á nhiệt đới và ôn đới v.v... ở tầng cao, trong một chừng mực nào đó, giống như sự thay đổi các đới địa lí ở đồng bằng khi ta đi từ vĩ độ thấp lên vĩ độ cao.

Ở miền núi Bắc Việt-nam, diện tích các đai

cao á nhiệt đới chiếm một tỉ lệ ít hơn so với đai nhiệt đới ở dưới thấp. Đai cao mang tính chất ôn đới (1 800—2 000 m trở lên) chiếm một diện tích nhỏ vì những đỉnh cao trên 2 000 m không nhiều. Nếu so với diện tích toàn miền Bắc thì các đai cao á nhiệt đới và các đai cao mang tính ôn đới chỉ chiếm khoảng 20%, còn đai nhiệt đới ở miền núi chiếm khoảng 60%. Như vậy, tính chất nhiệt đới của thiên nhiên miền Bắc nước ta không những chỉ tồn tại ở đồng bằng mà còn bao trùm đại bộ phận không gian lãnh thổ miền núi. Chính vì vậy, việc xác định tính đới của thiên nhiên miền Bắc nước ta không chỉ liên quan tới các vùng đồng bằng, trung du mà còn có ý nghĩa thực tiễn rất lớn đối với miền núi.

Như trên đã nói, các đai cao ở miền núi có nguyên nhân phát sinh khác với các đới địa lí nằm ngang theo vĩ tuyến. Một bên được hình thành do góc nhập xạ giảm dần từ xích đạo đi lên cực; một bên là do bức xạ sóng dài của mặt đệm được tăng cường ở miền núi. Vì vậy, đới á nhiệt và đai cao á nhiệt không hoàn toàn như nhau mà chỉ có sự tương tự nào đó, biểu hiện qua một số nét giống nhau về bên ngoài.

Ngoài ra, các yếu tố khí hậu, khí tượng khác lại còn rất khác biệt. Càng lên cao, khí áp ở miền núi càng giảm, các hoàn lưu khí quyển ít bị phụ thuộc vào mặt đệm, sự giao

động nhiệt độ và áp suất theo mùa khác với đồng bằng. Ở miền núi, sự phân bố lượng mây có những đặc điểm riêng, mà rõ rệt nhất là hiện tượng chu kì quang. Ở các đai cao của miền núi, độ dài ngày—đêm vẫn mang tính chất của khí hậu nhiệt đới, ít có sự chênh lệch, trong khi đó ở đới á nhiệt và ôn đới lại có sự chênh lệch rất rõ rệt.

Mặt khác, sự chiếu nắng ở miền núi thường bị giảm do ảnh hưởng của địa hình. Ở sườn bắc, vào mùa đông do bị khuất nắng mà số giờ nắng trong ngày có thể kém sườn nam từ 4—6 giờ (đối với những sườn có độ dốc 30—45°). Điều đó có ảnh hưởng rất lớn tới cây trồng, nhất là những cây nhập nội từ xứ lạnh — những cây này vốn sinh trưởng ở á nhiệt đới và ôn đới, là những cây thích ứng với chu kì quang ngày dài về mùa hạ.

Vốn nằm trong vành đai nhiệt đới gió mùa—âm, các đai cao á nhiệt đới ở miền Bắc có độ ẩm rất lớn vào mùa khô hạn; đó là chưa nói tới lượng mưa ở các đai cao á nhiệt đới thường vượt hơn hẳn các đới á nhiệt và ngay cả các đới á nhiệt—âm: lượng mưa hằng năm ở Sapa là 2769 mm, ở Tam-đảo là 2843 mm, còn ở khu vực á nhiệt đới—âm như Hoa-trung (Trung-quốc) chỉ khoảng 1000 mm, ở Cônkhít (Liên-xô) cũng chỉ tới 1500 mm]

Đặc điểm các đai cao á nhiệt đới còn biểu hiện ở các thành phần tự nhiên khác. Ở miền núi nước ta, do độ chia cắt sâu lớn, tạo nên những sườn dốc cao nên lớp phủ thổ nhưỡng thường mỏng. Trên sườn núi ở độ cao 1000 m, chiều dày của phẫu diện đất thường chỉ trên dưới 50 cm, và càng lên cao phẫu diện đất càng mỏng. Ở những sườn núi rừng đã bị phá nhiều lần thì do hiện tượng xói mòn, lớp phủ thổ nhưỡng lại càng mỏng hơn.

So với đồng bằng, sự di chuyển các nguyên tố hóa học ở các đai cao thường xảy ra chủ yếu theo chiều cao. Các ion bazơ và các set-xkioxit thường di động theo triền dốc nên hiện tượng kết vón thường hiếm xảy ra ở trên sườn núi. Các phần tử mịn cũng di động theo triền dốc làm cho thành phần cơ giới của đất miền núi thô hơn so với đồng bằng. Ngoài ra, các quá trình địa mạo như hiện tượng đất lở, đá đổ, đất chảy, đất trượt, đất bờ v.v... xảy ra ở đây cũng khác với đồng bằng.

Tóm lại, sự hình thành các đai cao á nhiệt đới ở miền núi nước ta hoàn toàn khác với sự hình thành các đới á nhiệt theo vĩ tuyến. Trường hợp thứ nhất là do nguyên nhân địa đới, trường hợp thứ hai là do nguyên nhân phi địa đới.

Các đai cao á nhiệt ở miền núi nước ta được hình thành ở những vĩ độ nhiệt đới nên mặc dù nhiệt độ có giảm theo chiều cao, nhưng chu kì quang cũng như góc nhập xạ vẫn mang tính chất của nhiệt đới. Đồng thời, các đai cao này cũng chịu ảnh hưởng của chế độ gió mùa ẩm ướt nên có lượng mưa lớn, độ ẩm tương đối quanh năm khá cao. Vì chúng mang khá nhiều đặc điểm của nhiệt đới, nên có tác giả đã coi khí hậu ở các đai cao này là khí hậu « nhiệt đới miền núi » (climat tropical de montagne).

Những vấn đề nêu trên cho thấy, các đai cao ở miền núi nước ta có những điểm khác biệt khá nhiều so với các đới á nhiệt và ôn đới tiêu chuẩn. Điều đó giải thích tại sao các cây trồng và gia súc ở các vĩ tuyến cao đem nhập nội vào miền núi nước ta thường gặp phải những khó khăn nhất định. Những cây, con vốn sống ở các đới ngoại nhiệt đới khô hạn (như Mông-cổ và Trung Á) khi đưa vào miền núi nước ta thường khó chịu đựng được độ ẩm quanh năm cao và thường phát sinh các bệnh tật hay sâu bệnh. Ngoài ra, những cây, con ở á nhiệt đới và ôn đới — ẩm khi nhập nội cũng phải chịu đựng những sự thay đổi rất lớn về môi trường sinh thái: áp suất khí quyển giảm đi, chu kì quang bị rút ngắn, tổng lượng bức xạ/ngày trong mùa đông của ta kém (so với mùa hạ ở ôn đới và á nhiệt đới), thời gian được chiếu nắng ở miền núi bị thu hẹp lại (do ảnh hưởng che khuất của địa hình và hiện tượng sương mù). Ngoài ra, chúng còn phải chịu đựng hàng loạt những sự thay đổi khác, như thời tiết, các quá trình địa—hóa và địa—vật lí mang tính chất riêng biệt của miền núi v.v.. Chính vì vậy mà chúng ta không thể đơn giản cho rằng các cây, con ở các đới á nhiệt và ôn đới khi nhập nội vào miền Bắc nước ta có thể dễ dàng sống ở các đai cao miền núi mà không cần qua giai đoạn thích nghi, thực nghiệm và chọn lọc để tìm ra những giống thích hợp.

III—SỰ PHÂN HÓA CÁC ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN THEO ĐỊA Ô, ĐỊA CHẤT, ĐỊA MẠO

Qui luật địa ô là qui luật phân hóa các điều kiện tự nhiên theo hướng kinh tuyến, tính theo mức độ ảnh hưởng của đại dương đối với lục địa. Qui luật này được biểu hiện cụ thể tại

lục địa châu Âu, châu Á bằng sự hình thành ở phía đông một khu vực khí hậu gió mùa. Nhờ qui luật này và nhờ có gió mùa mà lãnh thổ của chúng ta thoát được một loại hình khí

hậu khô hạn kiểu bán hoang mạc và hoang mạc phổ biến ở vòng đai nhiệt đới. Địa ô gió mùa châu Á hay còn gọi là khu vực gió mùa châu Á thực chất là một tổng thể địa lý tự nhiên, và trong các hệ thống phân vị kép, nó là một đơn vị phi địa đới xếp ngang với vòng đai. Trong phạm vi một địa ô lại được phân ra làm các xứ địa lý tự nhiên và các đới địa lý tự nhiên. Lãnh thổ của chúng ta nằm trong địa ô gió mùa châu Á, chịu ảnh hưởng đồng thời của qui luật địa ô và của địa phương nên bản chất tự nhiên mang những nét riêng biệt so với các khu vực nhiệt đới khác. Tính riêng biệt này được biểu hiện rõ nét ở tính phức tạp của thiên nhiên miền Bắc nước ta. Ví dụ, về mặt hoàn lưu khí quyển thì miền Bắc nước ta là nơi giao lưu của bốn khối khí: hai nhiệt đới, một xích đạo, một cực. Về thực vật thì lãnh thổ của chúng ta là nơi gặp gỡ của các luồng từ Hoa-nam đi xuống, từ Ấn-độ—Miền-điện đi sang và từ Mã-lai đi tới. Trong một năm, chúng ta đồng thời có các thời tiết nhiệt đới ẩm, nhiệt đới khô, xích đạo và á nhiệt đới v.v...

Tính « địa ô gió mùa châu Á » càng trở nên đa dạng ở miền núi nước ta do ảnh hưởng của địa hình, hướng sơn văn, hướng sườn, cấu tạo và kiến trúc nham thạch bề mặt.

Thật vậy, hướng sơn văn tác động tới sự di chuyển các hoàn lưu theo mùa ở miền núi nước ta, từ đó xảy ra sự phân bố lại trong không gian về chế độ nhiệt, chế độ ẩm. Những sườn núi đón gió mùa đông—nam về mùa hạ thường mưa nhiều hơn là sườn khuất, do đó ảnh hưởng tới sự hình thành các kiểu thảm thực vật, tới xói mòn, rửa trôi thổ nhưỡng và các quá trình địa lý tự nhiên khác. Cũng như vậy, sườn các dãy núi hướng về gió mùa đông—bắc thường có nhiệt độ thấp hơn so với sườn khuất. Hướng các dãy núi cùng với độ cao tương đối và tuyệt đối của chúng còn là những chướng ngại làm cản trở sự di chuyển của các hoàn lưu. Cảnh cung sông Gâm ở Việt-bắc có thể ví như một bức thành, chặn các khối khí lạnh ở phía bắc tràn về các vùng thuộc sườn phía tây. Trong nhiều trường hợp, không khí lạnh muốn đi tới những vùng này phải vòng qua đồng bằng Bắc-bộ rồi ngược các thung lũng đi lên.

Mặt khác, ở miền núi, hướng của các thung lũng cũng là yếu tố địa hình chi phối mạnh mẽ sự di chuyển các hoàn lưu khí quyển, góp phần vào sự phân hóa khí hậu và cảnh quan ở thiên nhiên miền núi. Ngoài ra, ảnh hưởng của các dãy núi, khối núi không những chỉ thể hiện ở sự phân hóa cảnh quan hai sườn mà còn ảnh hưởng tới các khu vực lân

cận. Do tác dụng chắn gió của địa hình mà các hoàn lưu khí quyển bị dồn lại trước các sườn đón gió tới hàng chục, hàng trăm kilômét. Do tác dụng chắn gió như vậy nên lượng mưa ở miền núi của ta lớn hơn ở đồng bằng và tăng theo độ cao cho tới 2 800 m. Dưới độ cao đó, ở những núi thấp và núi trung bình, lượng mưa không những chỉ tăng ở sườn đón gió mà còn vượt qua các đỉnh núi, đỉnh đèo, gây nên lượng mưa lớn ở một phần bên kia sườn khuất. Đặc điểm này rất phổ biến ở miền núi nước ta.

Tính đa dạng của sự phân hóa các điều kiện tự nhiên ở miền núi Bắc Việt-nam còn được tăng cường do ảnh hưởng của cấu tạo nham thạch bề mặt. Nham thạch bề mặt quyết định đặc điểm lý, hóa của thổ nhưỡng, ảnh hưởng tới tính thấm nước và giữ nước, từ đó ảnh hưởng tới sự di chuyển vật chất, các quá trình địa mạo và sự hình thành các kiểu thảm thực vật ở miền núi. Ví dụ, với một lượng mưa 1 500 mm/năm thì ở những vùng cấu tạo bởi phiến thạch sẽ có kiểu thảm thực vật rừng thường xanh nhiệt đới — ẩm, còn ở các vùng cấu tạo bởi sa thạch thì lượng mưa lại cần tới 1 800 mm/năm.

Ở miền núi Bắc Việt-nam, các vùng cấu tạo bởi các nham thạch biến chất, các nham macma axit thường có lớp vỏ phong hóa và thổ nhưỡng khá dày, tính thấm nước tốt. Sông, suối chảy qua những vùng này có lưu lượng điều hòa hơn. Trái lại, những vùng cấu tạo bởi phiến thạch, thường giàu về thành phần sét và có lớp vỏ phong hóa kém hơn về tầng chiều dày. Sông, suối chảy qua đây thường cũng kém điều hòa hơn.

Kiến trúc địa chất cũng có ảnh hưởng tới sự phân hóa các điều kiện tự nhiên. Ở miền núi Bắc Việt-nam, qui luật này biểu hiện khá rõ. Có thể so sánh hai vùng: vùng sơn nguyên đá vôi Bắc-hà (Lào-cai) và vùng núi đá vôi Quảng-uyên — Trùng-khánh (Cao-bằng). Thế nằm các vỉa đá vôi ở Bắc-hà thường là xen kẽ với các nham phiến thạch kết tinh, do đó tạo nên một dạng địa hình caxtơ « nửa kín », mềm mại. Lớp vỏ phong hóa phiến thạch kết tinh được các vỉa đá vôi bảo vệ nên nhiều nơi khá dày. Trái lại, vùng núi đá vôi Quảng-uyên — Trùng-khánh lại cấu tạo bởi đá vôi dạng khối. Địa hình caxtơ ở đây sắc sảo mang tính chất điển hình của miền caxtơ nhiệt đới — ẩm. So sánh hai vùng trên thì vùng thứ nhất có nhiều điều kiện thuận lợi hơn về mặt sử dụng kinh tế.

(Xem tiếp trang 48)

hàng, một số hợp tác xã, nhà máy xay, công ti thực phẩm.

3. Công tác chất lượng sản phẩm

Ban đã phối hợp với một số ngành có liên quan kiểm tra bất thường về chất lượng một số sản phẩm ở một số xí nghiệp; và đã tổ chức hội nghị phổ biến quyết định 159 của Thủ tướng Chính phủ và nghị định 26 của Hội đồng Chính phủ về quản lí chất lượng sản phẩm hàng hóa. Sau hội nghị, Ban đã tổ chức theo dõi việc thực hiện các quyết định và nghị định trên và đã có báo cáo tổng hợp tình hình.

4. Công tác thông tin khoa học kĩ thuật

Về xuất bản: trong năm 1974, Ban đã ra điều tờ Thông tin khoa học kĩ thuật Bắc-thái. Nội dung chủ yếu phục vụ sản xuất công, nông, lâm nghiệp và đời sống đồng bào các dân tộc trong tỉnh, được các ngành trong tỉnh và đồng bào đánh giá tốt.

Ngoài ra, Ban cũng tổ chức nhiều buổi nói chuyện về các thành tựu trong di truyền học cho các cán bộ làm công tác khoa học kĩ thuật và các đồng chí lãnh đạo các ngành trong tỉnh.

Những đặc trưng nhiệt đới của thiên nhiên...

(Tiếp theo trang 24)

Những vấn đề nêu trên chứng tỏ rằng, do ảnh hưởng của hướng sơn văn, hướng sườn núi, hướng các thung lũng và cấu tạo nham thạch bề mặt mà các điều kiện tự nhiên ở miền núi phức tạp hơn nhiều so với đồng bằng. Từ đó ta thấy việc bố trí một cơ cấu trồng trọt và chăn nuôi ở miền núi thường phức tạp và khó khăn hơn. Ở miền núi, các điều kiện cụ thể thay đổi nhanh chóng từ địa phương này sang địa phương khác. Mỗi địa phương có những đặc điểm riêng biệt về mặt địa hình, khí hậu, thời tiết, đất và nước. Trong việc phát triển kinh tế miền núi, chúng ta không thể bỏ qua giai đoạn điều tra cơ bản nhằm nắm vững những đặc điểm mang tính qui luật của từng vùng, và dựa vào những qui luật này để phát huy ba thế mạnh của miền núi và trung du.

Trên đây là một số đặc điểm mang tính qui luật của miền núi nước ta. Tuy nhiên, đó chỉ là những qui luật phân hóa không gian mang tính phổ biến. Rồi đây, trong việc điều tra cơ bản ở miền núi, chúng ta sẽ phải tìm hiểu hàng loạt những đặc điểm khác mang tính qui luật như sự di chuyển vật chất ở miền núi, sự giao động mùa của các điều kiện tự nhiên, sự trao đổi năng lượng và vật chất, tính cân bằng của môi trường thiên nhiên, chiều hướng biến đổi cảnh quan v.v...

Chắc chắn rằng, việc tìm hiểu đúng đắn những đặc điểm mang tính qui luật ấy của miền núi nhiệt đới, gió mùa — âm sẽ là cơ sở vững vàng cho việc phát huy ba thế mạnh ở miền núi và trung du miền Bắc nước ta.