

ĐẤT MIỀN BẮC VIỆT-NAM VÀ HƯỚNG KHAI THÁC

VŨ NGOC TUYỀN, HOÀNG ĐĂNG KÍ, VŨ CAO THÁI

Do cấu tạo địa hình phức tạp với nhiều loại nhám thạch khác nhau, đồng thời chịu ảnh hưởng sâu sắc của khí hậu nhiệt đới gió mùa và thực vật phát triển mạnh quanh năm trên diện tích không lớn lắm, sự hình thành các loại đất miền Bắc Việt-nam rất đa dạng và phức tạp. Chính vì vậy, quá trình điều tra tài nguyên về đất đã vấp phải không ít khó khăn. Cùng một lúc, các ngành đã phải tiến hành tất cả các phần việc: vừa nghiên cứu xây dựng các chỉ tiêu phương pháp, vừa điều tra phân loại đất, vừa kết hợp phục vụ sản xuất.

Ngành nông nghiệp từ năm 1958 đến nay đã bốn lần xây dựng dự thảo các bảng phân loại đất miền Bắc Việt-nam. Qua mỗi lần dự thảo, bảng phân loại đất ngày càng được bổ sung và hoàn chỉnh hơn. Trong bảng dự thảo phân loại đất gần đây nhất (1972 — 1973), đất miền Bắc Việt-nam được chia ra 9 nhóm và 39 loại đất chính.

Để đáp ứng nhu cầu công tác điều tra qui hoạch, thiết kế, kinh doanh và trồng rừng, từ năm 1962 đến nay, ngành lâm nghiệp đã 4 lần xây dựng các bảng phân loại đất rừng miền Bắc Việt-nam. Trong bảng dự thảo phân loại đất rừng gần đây nhất (1975), đất rừng miền Bắc Việt-nam được chia thành 5 nhóm chính với 32 loại đất.

Qua những tài liệu thu thập và tích lũy được, đến nay, có thể sơ bộ nhận xét về đất miền Bắc Việt-nam như sau:

1. Tổng diện tích đất tự nhiên ở miền Bắc Việt-nam có khoảng 15 800 000 ha, trong đó vùng đồng bằng chiếm khoảng 11,9%, vùng đồi gò trung du chiếm khoảng 6,9% và vùng núi chiếm khoảng 81,2%.

— Đất vùng đồng bằng chủ yếu là đất phù sa các sông lớn, một loại đất tốt, thích hợp cho

lúa, màu, một số cây công nghiệp ngắn ngày (lạc, cói, đậu, thuốc lá, mía...), cây thực phẩm (rau, đậu, đỗ), cây ăn quả (chuối, cam, quýt...). Tính chất của đất khác nhau tùy theo loại đất (còn được bồi hay không được bồi) và phụ thuộc nhiều vào phù sa của các dòng sông. Các loại đất bãi ven sông Hồng được bồi hằng năm thường là đất trung tính hay kiềm yếu, đất rất trẻ và phì nhiêu (pH KCl: 6,5 — 7,6, hàm lượng mùn: 1—2%, hàm lượng đạm: 0,10 — 0,17%, P_2O_5 : 0,10 — 0,13% và K_2O : khoảng 0,15%). Bãi của hệ thống sông Thái-bình thường có phản ứng chua hơn và độ phì cũng thấp hơn (pH KCl: 4,5 — 5,5, N: 0,7 — 0,1%, P_2O_5 : 0,06 — 0,09%, K_2O : 0,06 — 0,11%). Phù sa thuộc các hệ thống sông Cả, sông Mã, sông Chu xấu hơn đất sông Hồng.

Tính chất các loại đất khác bên trong dễ thay đổi rất rõ do không được bồi hằng năm. Các loại đất trũng, đọng nước lâu ngày, thường có hàm lượng mùn cao (2,3 — 3,2%), tương đối giàu đạm (0,2%), đủ kali (0,17%) nhưng rất nghèo lân (0,04%) và chua (pH KCl 4 — 5). Ngoài ra, các loại đất khác, thường cấy hai vụ ở đồng bằng có độ pH thay đổi từ 4,5 đến 6, mùn 1,0 — 2,5%, đạm 0,07 — 0,12%, lân 0,04 — 0,1% và kali 0,05 — 0,15%. Riêng loại đất bạc màu tập trung nhiều ở ven đồng bằng, sát trung du Bắc-bộ và Bắc Trung-bộ là loại đất bị rửa trôi nhiều, nghèo toàn diện (pH KCl: 4 — 4,6, mùn: 1%, N: 0,07%, P_2O_5 : 0,02%, K_2O : 0,02%). Lí tính của đất cũng rất xấu: ít sét, rời rạc, giữ màu, giữ nước kém, dễ bị di chất sau khi ngập nước.

Đất mặn thường có phản ứng trung tính hoặc kiềm yếu, có độ phì về mùn và NPK tương đối khá (pH KCl: 6,1 — 7,4 ;

N : 0,11 — 0,19 % ; P_2O_5 : 0,04 — 0,17 % ; K_2O : 0,10 — 0,25 %, hàm lượng clo 2—6,8 ldl/100g, sunfat : 20 — 58 ldl/100 g đất). Đất chua mặn thường rất chua (pH KCl = 4, có tỉ lệ nhôm di động cao, thành phần Cl^- và SO_4^{--} cũng cao như ở đất mặn, ngoài ra, đất chua mặn thường nặng và bí.

Trên một triệu rưỡi hecta đất đang canh tác ở vùng đồng bằng, có khoảng một triệu hecta đất chua và rất chua (pH 4,0 — 5,5). Về mặt địa hình, có khoảng một triệu hecta thuộc chân đất thấp, đất thịt nặng và trung bình, có 500 000 ha thuộc chân vùn và chân cao.

— Đất vùng *đồi núi* bao gồm nhiều loại đất feralit điển hình. Đất rất chua (pH KCl : 4,0 — 4,5), khả năng hấp thụ cation kém, độ bão hòa bazơ thấp. Hầu hết các loại đất phát sinh tại chỗ đều bị chua. Do quá trình rửa trôi mạnh các cation kiềm nên nhiều loại đất phát sinh trên đá vôi cũng đã diễn biến theo hướng chua dần và cũng đã phản ứng khá nhạy khi được bón vôi (bông ở Tây-bắc, gai ở Hòa-bình). Hàm lượng mùn của đất vùng đồi núi phụ thuộc vào phân bố theo độ cao và chế độ sử dụng đất. Càng lên cao, đất càng nhiều mùn, và khi còn cây to bao phủ, hàm lượng mùn có thể tới 10 — 13%, có nơi thậm chí dày tới 3—4 cm. Trên những đồi bị xói mòn trơ sỏi đá, hàm lượng mùn xuống đến dưới 1% (có nơi 0,4%). Hàm lượng đạm trong các loại đất cũng thay đổi khá nhiều, các loại đất đỏ tốt trên núi cao thường có hàm lượng đạm cao, nhất là những loại đất còn rừng, ở đây hàm lượng đạm có thể đạt tới 0,4%, ngược lại ở vùng đồi bạc màu, hàm lượng đạm rất thấp, chỉ có khoảng 0,05%. Trên đất đồi núi, hàm lượng lân cũng biến thiên khá nhiều, từ 0,01% đến 1,47%. Hàm lượng kali biến động trong giới hạn rất rộng từ 0,06% đến 2,6%.

Đất vùng *đồi gò trung du* có diện tích khoảng 1 140 500 ha bằng phẳng và tương đối bằng phẳng ; trong đó chỉ có 18,8% diện tích đất có tầng dày (trên 120 cm) và 30,2% là có tầng dày trung bình (50—120 cm), còn lại đất có tầng mỏng (dưới 50 cm). Trong diện tích đất có tầng mỏng dưới 50 cm, có tới 200 900 ha bị xói mòn nghiêm trọng, trơ sỏi đá và không có khả năng canh tác, phần còn lại cũng đang bị nguy cơ xói mòn uy hiếp.

Ở miền núi có tới 5 031 000 ha đồi trọc và hàng chục vạn hecta rừng bị đốt đi phá lại nhiều lần, gây hậu quả là đất ngày càng xấu dần. Tuy vậy, so với đất vùng đồi thì

đất vùng núi vẫn còn tốt hơn và diện tích đất bị xói mòn trơ sỏi đá cũng ít hơn.

Nói chung, đất đồi núi chiếm diện tích rất rộng, khoảng 88,1% diện tích đất tự nhiên toàn miền Bắc. Tính chất đất tốt (trừ những vùng đã bị thoái hóa) phân bố trong điều kiện khí hậu rất đa dạng, phù hợp với sự phát triển của nhiều giống cây trồng và nhiều loại cây rừng. Song, nhược điểm cơ bản nhất của đất đồi núi đối với sản xuất trồng trọt là dốc và khô hạn.

2. Hầu như toàn bộ đất miền Bắc Việt-nam (trừ đất macgalit — feralit và đất phù sa trẻ), đều có phản ứng chua (pH KCl dưới 4,5), đặc biệt một số loại đất có phản ứng rất chua : đất chua mặn, đất mùn feralit trên núi và đất mùn alit núi cao. Thường đất có độ chua trao đổi và độ chua hiện tại cao, độ no bazơ và khả năng trao đổi thấp, khả năng đệm của đất kém, không thuận lợi cho sự phát triển của cây trồng.

Trong hơn hai triệu hecta đất canh tác ở miền Bắc Việt-nam có 63,5% diện tích đất bị chua và rất chua, trong đó đất chua (pH 4,5 — 5,5) chiếm 46,5%, đất ít chua (pH 6,0 — 6,5) chiếm 26,5%, và diện tích đất có phản ứng trung tính và kiềm yếu (pH trên 7) chỉ chiếm khoảng 10%.

Những loại đất chua và rất chua cần phải được ưu tiên cải tạo trước, phân bố ở Bắc-bộ chiếm 54,1% diện tích đồng bằng, ở Thanh-hóa, Nghệ-an chiếm 80,3% diện tích đồng bằng và ở Quảng-bình, Vĩnh-linh chiếm 88,2% diện tích đồng bằng. Thường đất chua mặn có mức độ chua và độ hoãn xung cao hơn đất phù sa chua, đất chiêm trũng và đất bạc màu. Trong nhóm thứ hai, đất bạc màu có mức độ chua cao hơn đất phù sa chua và đất chiêm trũng nhưng lại có mức độ hoãn xung kém nhất.

3. Đất *bạc màu* chiếm diện tích khoảng 175 900 ha, phân bố ở vùng tiếp giáp giữa trung du và đồng bằng trên địa hình lượn sóng và dốc thoải (2—5°), tập trung nhiều nhất ở các tỉnh : Hà-bắc, Vĩnh-phú, Hà-tĩnh, Nghệ-an, Thanh-hóa, Bắc-thái.

Hình thành loại đất này chủ yếu là do quá trình rửa trôi mãnh liệt trong điều kiện nóng, ẩm, mưa nhiều, cộng với hậu quả của những biện pháp kĩ thuật canh tác lạc hậu : cấy chạy, cày gãi, bừa chui v.v...

Đặc điểm chung của đất bạc màu là lớp mặt thường bạc trắng, nghèo mùn (trên dưới 1%), đất chua (pH KCl trung bình từ 4,0 đến 4,5), nghèo các chất dinh dưỡng tổng số và dễ

tiêu ($N = 0,07\%$; $P_2O_5 = 0,02\%$, $K_2O = 0,02\%$) ít sét (5,5%), rời rạc, giữ màu, giữ nước kém.

4. *Đất cát ven biển* tổng diện tích vào khoảng 55 900 ha, phân bố ven bờ biển miền Bắc Việt-nam, tập trung nhiều nhất ở các tỉnh Nghệ-an, Hà-lĩnh và Thanh-hóa.

Mẫu thổ của đất cát biển là trầm tích của biển cũ, có nguồn gốc là những sản phẩm bồi tụ của những vùng núi tiếp giáp với đá mẹ nhiều cát như sa thạch, liparit, granit v.v...

Đất cát ven biển có độ phì rất kém. Đất rất rời rạc, tỉ lệ cát chiếm tới 90 – 96%, tỉ lệ sét và limon chỉ chiếm khoảng 0–6%. Thường là đất chua, có nơi đất rất chua, và cũng có nơi đất trung tính hoặc kiềm yếu. Các chỉ tiêu độ phì về đạm, lân rất thấp (mùn : 0,1 – 0,5%, $N : 0,04 - 0,06\%$, $P_2O_5 : 0,15 - 0,26\%$). Khả năng dẫn nhiệt của đất kém, chênh lệch nhiệt độ ngày và đêm cao. Mực nước ngầm từ 1,5 đến 1,8 m. Khả năng giữ màu, giữ nước của đất rất kém, năng suất cây trồng thấp.

5. *Đất mặn và chua mặn* : Ở miền Bắc Việt-nam có khoảng 267 500 ha đất chua mặn và 155 200 ha đất mặn, phân bố thành hai vùng lớn :

– Vùng đất chua mặn tập trung chủ yếu từ cửa sông Trà-lí (Thái-bình) đến Móng-cái (Quảng-ninh).

– Vùng đất mặn trung tính và kiềm yếu tập trung từ cửa Trà-lí đến Nga-sơn (Thanh-hóa).

Ở Trung-bộ, đất mặn và chua mặn phân bố xen kẽ nhau ở khu vực các cửa sông, phân bố tập trung nhiều nhất ở các tỉnh Thái-bình, Hải-phòng, Nam-hà, Hải-hung.

Đất mặn và chua mặn hình thành tập trung ở các vùng đồng bằng ven biển do sản phẩm bồi tụ của sông và tích tụ của biển, chịu ảnh hưởng của quá trình nhiễm mặn trực tiếp hoặc gián tiếp, là loại đất đặc biệt của vùng ven biển nhiệt đới, có quá trình hình thành liên quan chặt chẽ với sự tích lũy xác cây sù vẹt và phù sa của các sông chua, nghèo bazơ. Về hình thái phẫu diện và đặc tính nông hóa, đất chua mặn biểu hiện khác hẳn đất mặn. Phẫu diện đất chua mặn thường có một lớp tích tụ xác cây sù vẹt và một lớp kết vón, sau cùng đến tầng cát lỏng màu xám đen. Đất chua mặn có phản ứng rất chua và chứa nhiều nhôm di động, ngược lại đất mặn chỉ có phản ứng trung tính hoặc kiềm yếu. Đất chua mặn có tỉ lệ sunfat cao, thường xấp xỉ hoặc hơn tỉ lệ clo, trong khi đó, thành phần muối của đất mặn bao giờ clo cũng chiếm ưu thế.

Ngoài những nhược điểm (mặn, chua, nhiều nhôm di động), nhìn chung độ phì tiềm tàng của đất loại này không kém đất phù sa sông Hồng.

6. *Đất phù sa úng nước* (đất chiêm trũng) : Ở miền Bắc Việt-nam loại đất này thường thấy ở những nơi xa sông, trũng, thấp, nước đọng của các châu thổ và bãi thấp ven biển. Tính chất lầy thụt của chúng chủ yếu do nước mưa bị ú đọng lâu ngày gây nên. Thường ở những chỗ thấp, địa hình tạo nên những bồn nước khép kín, không lưu thông, nên đất càng bí và úng nặng. Mùa hè mực nước sâu, mùa đông mực nước thấp hơn có thể cây bừa cấy hái được trong vụ đông, xuân. Vì vậy, loại đất này đã có tên gọi là đất chiêm trũng. Tính chất lầy thụt ở đây không những chỉ do địa hình gây ra mà còn do có mực nước ngầm nông. Yếu tố nước ngầm đã sinh ra lầy thụt không riêng gì đối với đất nặng, mà ngay cả ở đất có thành phần cơ giới nhẹ (thậm chí đất cát). Trong số các loại đất lầy thụt, phổ biến nhất là đất lầy thụt glây mạnh, còn loại lầy thụt than bùn thì có diện tích không đáng kể.

Tác động làm đất và cấy lúa ở đất lầy thụt đã làm cho chúng có nhiều thay đổi căn bản về tính chất và động thái (thảm thực vật tự nhiên mất đi, các tầng đất trên được thoáng khí hơn). Tuy nhiên, chế độ nước của đất lầy thụt cụ thể là chế độ được bồi các chất khoáng trong đất, không thay đổi. Chính đó là chỗ khác nhau giữa đất chiêm trũng với đất bãi sông và một số loại đất khác. Tất cả các vùng đất thuộc loại này ở miền Bắc Việt-nam hiện nay đều trồng lúa. Tổng diện tích ước khoảng 135 700 ha (chiếm 5,4% diện tích đất nông nghiệp), phân bố ở nhiều nơi, nhưng tập trung nhất ở các tỉnh Nam-hà, Hà-bắc, Ninh-bình, Hà-tây, Nghệ-an. Đặc điểm của đất ngập nước là : chua, có nhiều chất độc, có hàm lượng mùn cao (2,3–3,2%), giàu đạm (0,2%), đủ kali (0,17%) nhưng rất nghèo lân (0,04%).

Kết quả những đợt điều tra, nghiên cứu, khảo sát đã chỉ ra rằng, tình hình xói mòn ở miền núi và trung du miền Bắc Việt-nam đang ở trong tình trạng rất nghiêm trọng. Diện tích đất bị xói mòn mạnh, có nơi tro sỏi, đá, khả năng sản xuất nông nghiệp rất hạn chế và đã lên tới gần 50% diện tích đất đồi núi (5 231 900 ha), trong đó, vùng núi chiếm 5 031 000 ha, và vùng đồi và núi thấp

chiếm 200 900 ha. Riêng khu Tây-bắc, diện tích đồi núi trọc đã lên đến 2 000 000 ha. Các tỉnh có nhiều đồi núi trọc là Hà-tĩnh(68 900ha), Nghệ-an (53 200 ha), Hà-bắc (33 200 ha), Thanh-hóa (23 000 ha).

Theo tài liệu của Viện Điều tra qui hoạch rừng (Tổng cục Lâm nghiệp, 1975) thì diện tích đồi trọc miền Bắc nước ta đã lên tới 6 500 000 ha, tỉ lệ che phủ của rừng từ 38,8% (1962) giảm xuống còn 24% (1975).

Tại Lâm trường Cầu-hai, trên những đất mới khai hoang để trồng rừng, hằng năm tầng đất mặt bị bào mòn mất 2 cm, tính ra tới 200 tấn đất bị cuốn trôi đi trên một hecta. Nếu chỉ tính trong đất có 3% mùn, thì hằng năm mỗi hecta đã bị trôi mất 6 tấn mùn và 348 kg đạm nguyên chất (tương đương với 1 740 kg sunfat đạm) ở dạng đạm hữu cơ. Và nếu chỉ tính lượng đạm đó hằng năm được khoáng hóa khoảng 1,0% để cung cấp cho cây, thì lượng phân đạm hóa học phải bón hằng năm cho 1 ha là 17,4 kg đạm nguyên chất (bằng 87 kg sunfat đạm), cũng mới chỉ bù lại được lượng đạm bị cuốn trôi đi khỏi đất.

Trên vùng đồi núi miền Bắc nước ta hằng năm bị bào mòn từ 1 - 2 cm (tương ứng 150 200 tấn đất/ha) và cuốn ra biển hằng trăm triệu mét khối phù sa màu mỡ. Riêng sông Hồng mỗi năm đổ ra biển 80 triệu mét khối phù sa, ước tính đã trôi mất hàng triệu tấn mùn.

Nạn xói mòn đã phá hoại nghiêm trọng độ phì nhiêu của đất và dẫn đến tình trạng giảm năng suất cây trồng một cách trầm trọng. Hầu hết những nương lúa ở miền núi năm đầu mới khai hoang (đất tốt) năng suất đạt 18 - 20 tạ/ha, năm thứ hai còn 10 - 15 tạ/ha, năm thứ ba 5 - 8 tạ/ha và năm thứ tư chỉ còn 1 - 2 tạ/ha. Điển hình là năng suất lúa ở nông trường Mộc - châu, gieo lúa trên đồi dốc, năm 1959 đạt năng suất 25 tạ/ha, năm 1960 đạt 18 tạ, năm 1961 chỉ còn 5 tạ và năm 1962 gieo kiểu mạch không mọc nổi.

Nạn xói mòn ở miền Bắc Việt-nam không những chỉ gây thiệt hại nặng nề và trực tiếp đối với sản xuất nông nghiệp ở vùng đồi núi mà còn gây tác hại lớn cho miền xuôi, như lũ làm vỡ đê và lụt, úng ở vùng đồng bằng; gây trở ngại cho giao thông, thủy lợi; làm ảnh hưởng đến lâm nghiệp và khí hậu ở vùng đồi núi.

Trong quá trình điều tra, các ngành cũng đã chú trọng nghiên cứu xác định nguyên nhân gây ra nạn xói mòn và qua đó tìm biện pháp ngăn chặn để bảo vệ tài nguyên đất.

Nguyên nhân gây ra nạn xói mòn trầm trọng ở vùng đồi núi miền Bắc nước ta có thể qui tụ lại thành 3 yếu tố chủ yếu: khí hậu, địa hình và tác động của con người.

Miền Bắc Việt-nam nằm trong khu vực khí hậu nhiệt đới ẩm, mưa nhiều, lượng mưa cao (1 400 - 3 000 mm), mưa tập trung (thường từ tháng 5 đến tháng 10), 85% lượng mưa tập trung vào mùa hè, cường độ mưa lớn (số trận mưa trên 100 mm chiếm tần suất 50%) và lượng bốc hơi thường nhỏ hơn lượng mưa gấp 2 - 5 lần. Vùng đồi núi miền Bắc Việt-nam thường có địa hình dốc. Vùng núi chiếm tới 81,2% diện tích đất tự nhiên toàn miền Bắc. Độ dốc hầu hết trên 20°, có nơi đến 40 - 50°. Đó là hai yếu tố phát sinh ra dòng chảy và là nguồn gốc phát sinh ra xói mòn; còn tác động của con người là yếu tố rất quan trọng, có tác dụng hạn chế hoặc tăng cường tai họa của nạn xói mòn.

Hậu quả tác dụng tiêu cực của con người thể hiện trong việc áp dụng các biện pháp canh tác lạc hậu ở vùng đồi núi: khai thác nương rẫy, phá rừng bừa bãi, làm cho nạn xói mòn ngày càng trầm trọng. Trong khi đó tác dụng tích cực của con người vẫn còn rất hạn chế. Các ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy lợi đã hơn 10 năm nghiên cứu biện pháp phòng, chống xói mòn nhưng cho đến nay mới chỉ thu được một số kết quả trong phạm vi thí nghiệm và thực nghiệm, chưa phát huy được tác dụng trong sản xuất.

..

Hiện nay, toàn miền Bắc nước ta có khoảng 2 401 900 ha đất canh tác, trong đó diện tích đất canh tác hàng năm chiếm khoảng 1 960 300 ha. Nếu chủ động được thủy lợi, giải quyết được nạn úng, hạn thì 341 500 ha lúa một vụ hiện nay, có thể đưa lên cấy hai vụ, và sắp xếp lại cơ cấu cây trồng kết hợp với tưới tiêu chủ động có thể đưa 1 021 000 ha cấy hai vụ lúa hiện nay trở thành 3 vụ.

Như vậy, chỉ tính riêng về khả năng tăng vụ trên ruộng đất sẵn có, nếu giải quyết tốt vấn đề thủy lợi và bố trí lại cơ cấu cây trồng thì diện tích gieo trồng hàng năm của miền Bắc sẽ đạt tới 3 746 000 ha (hiện nay mới chỉ đạt 3 155 000 ha). Tất nhiên, kèm theo đó phải có biện pháp giải quyết tốt phân bón (để thâm canh) và sức kéo (để bảo đảm thời vụ) mới có thể nâng tổng sản lượng lên cao một cách chắc chắn.

Mặt khác, miền Bắc Việt-nam còn có khả năng khai hoang vùng ven biển, cửa sông (bãi bồi) khoảng 50 000 ha để trồng coi, chăn thả vịt, khai thác thủy sản và rửa mặn để trồng lúa.

Đặc điểm của loại đất này là có nguồn gốc phù sa, rất trẻ, tầng đất mịn, khá dày, độ phì nhiêu cao nhưng bị nhiễm mặn (thường ở ngoài đê biển hiện tại). Mặc dù nhân dân ta ở vùng ven biển đã có kinh nghiệm quai đê lấn biển từ lâu, song những kinh nghiệm và kết quả nghiên cứu quai đê lấn biển trên phạm vi lớn, đến nay vẫn chưa tích lũy được nhiều. Công tác điều tra cơ bản vẫn chưa được tiến hành có hệ thống. Khó khăn nhất là vấn đề thiết kế công trình lấn biển với vốn đầu tư ban đầu quá cao.

Tuy vậy, cũng có thể chọn những nơi dễ làm, hợp với khả năng vốn đầu tư để làm trước. Trước mắt có khả năng khai hoang lấn biển chừng 26 000 ha, tập trung ở các tỉnh Quảng-ninh (10 000 ha), Ninh-bình (2 000 ha), Thái-bình (5 000 ha), Nam-hà (5 000 ha), Hải-phòng (2 000 ha), Thanh-hóa (2 000 ha).

Ngoài ra, đất vùng đồi núi miền Bắc Việt-nam chiếm 14 008 600 ha, 88,1% diện tích đất tự nhiên, trong đó đất vùng núi chiếm 12 868 100 ha, còn lại là đất vùng đồi. So với toàn bộ diện tích đất tự nhiên thì đất vùng đồi núi chiếm tỉ lệ rất cao, nói lên tiềm lực to lớn của vùng này trong nền kinh tế chung của toàn miền Bắc.

Tuy nhiên trong quá trình nghiên cứu khai thác những thế mạnh của trung du và miền núi, còn tồn tại những quan điểm khác nhau nên đã dẫn đến sự nhận định và đánh giá chưa được nhất quán về khả năng của đất. Nói chung, mọi người đều thừa nhận khả năng tiềm tàng to lớn của đất đồi núi về mặt diện tích và chất lượng, như diện tích rộng (chiếm 3/4 đất tự nhiên); chất lượng đất tốt (có một số đặc điểm thổ nhưỡng hơn hẳn nhiều loại đất ở vùng đồng bằng).

Song, nếu xét về khả năng nông nghiệp của đất đồi núi thì cần phải đánh giá một cách khách quan cả về hai mặt: thuận lợi cũng như khó khăn trong tiềm lực và khả năng của nó. Chỉ trên cơ sở đó mới có chủ trương đúng trong việc khai hoang mở rộng diện tích đất vùng đồi núi và sử dụng nó một cách hợp lý, nhằm phát huy hiệu quả kinh tế cao nhất của nó để phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế quốc dân, đồng thời bảo vệ tài nguyên thiên nhiên một cách lâu dài.

Khả năng nông nghiệp của đất ở vùng đồi

núi, hiện nay còn nhiều i kiến chưa thống nhất. Qua những tài liệu thu nhập được, những i kiến khác nhau đó có thể xếp thành hai loại:

— Loại i kiến thứ nhất, cho rằng gần 16 triệu hecta đất tự nhiên, hiện mới sử dụng cho nông nghiệp gần 2,2 triệu hecta. Khả năng mở rộng diện tích đất nông nghiệp còn nhiều: vùng trung du còn trên 60 vạn hecta, vùng núi còn 2,5 đến 3 triệu hecta, vùng đồng bằng ven biển còn 5 — 6 vạn hecta đất có khả năng khai hoang. Khả năng thâm canh tăng vụ cũng rất lớn ở cả 3 vùng.

— Loại i kiến thứ hai, đã chú ý xem xét kết hợp giữa yêu cầu trước mắt và lâu dài, đã nghiên cứu cả mặt thuận lợi cơ bản cũng như những hạn chế của đất vùng đồi núi, xuất phát từ những điển hình qui hoạch thực tế (21 vùng kinh tế mới) rút ra những nhận định thận trọng hơn: diện tích đất vùng đồi núi rất rộng, nhưng tỉ lệ đất có khả năng nông nghiệp lại thấp. Theo tài liệu qui hoạch của 21 vùng kinh tế mới đã được điều tra thổ nhưỡng thì:

+ Tổng diện tích 1 315 700 ha (100%)

+ Đất có khả năng nông nghiệp 434 500 ha (33,3%)

Trong đó — đất trồng trọt 303 600 ha (23,3%)

— Đất đồng cỏ 130 900 ha (10,0%)

+ Đất lâm nghiệp 623 000 ha (48%)

+ Các đất khác (thổ cư, khe suối) 258 100 ha (19,7%).

Diện tích 21 vùng đã được qui hoạch nói trên chiếm 1/10 diện tích đất vùng đồi núi là những vùng có khả năng phát triển nông nghiệp nhiều nhất so với 9/10 diện tích đất đồi núi còn lại. Như vậy, tổng số diện tích đất có khả năng nông nghiệp ở vùng đồi núi không nhiều lắm. Nếu căn cứ vào kết quả điều tra qui hoạch đó để suy ra các vùng còn lại với tỉ lệ đất có khả năng nông nghiệp khoảng 15 — 20% (diện tích đất đồi núi) thì tổng diện tích đất có khả năng nông nghiệp ở vùng đồi núi miền Bắc Việt-nam có khoảng 2,1 triệu đến 2,5 triệu hecta. Ngoài diện tích 21 vùng kinh tế đã qui hoạch, phần đất có khả năng nông nghiệp còn lại ở vùng đồi núi lại rất phân tán, giao thông vận tải khó khăn và một số lớn đã trải qua nhiều lần đốt rẫy làm nương, nhiều diện tích đã trở thành đồi trọc.

Theo những tài liệu điều tra, thống kê thời gian gần đây nhất (công bố năm 1974), khả năng mở rộng diện tích đất nông nghiệp ở vùng đồi núi miền Bắc Việt-nam có khoảng 576 000 ha (Vụ quản lý Ruộng đất) đến 769 000 ha (Viện Thổ nhưỡng nông hóa).

Tóm lại, theo i kiến chúng tôi, nếu xem xét toàn diện và cân nhắc kĩ về khả năng mở rộng diện tích đất nông nghiệp thì có thể nói rằng, trước mắt, khả năng ấy không lớn lắm. Nếu tính cả khả năng tăng vụ và khai hoang thì toàn bộ diện tích đất có thể gieo trồng ở miền Bắc hằng năm chỉ đạt tối đa khoảng 5 triệu hecta. Song, nếu xét về điều kiện thiên nhiên và khả năng hiện tại của con người, nhất là trong mục đích nhằm giải quyết yêu cầu lương thực trước mắt thì khả năng khai hoang, mở rộng diện tích sản xuất ở vùng đồi núi miền Bắc nước ta còn rất hạn chế và vấn đề thâm canh tăng vụ phải đặt ở mức yêu cầu cao hơn và cấp bách hơn; đồng thời, từng bước, có kế hoạch điều tra, nghiên cứu, đánh giá một cách tổng hợp điều kiện và tài nguyên thiên nhiên, nhận thức có cơ sở khoa học những ảnh hưởng của các qui luật tự nhiên đến quá trình sản xuất và bảo vệ tài nguyên, qua đó xác định phương hướng, biện pháp, tổ chức khai hoang và sản xuất ở vùng đồi núi.

Trong sự nghiệp xây dựng kinh tế, phát triển khoa học kĩ thuật, tài nguyên đất có vai trò rất quan trọng, nó liên quan và ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển của nhiều ngành kinh tế quốc dân, đặc biệt đối với ngành nông nghiệp.

Ba phần tư diện tích đất tự nhiên của miền Bắc là núi đồi. Trong điều kiện mà công nghiệp, giao thông và thủy lợi chưa phát triển, thì khả năng tận dụng đất ở vùng này vào sản xuất còn gặp nhiều khó khăn. Trong khi đó, ở miền Bắc đang tồn tại một mâu thuẫn lớn là dân số đông, diện tích đất canh tác rất ít (khoảng trên dưới 2 triệu hecta, bình quân diện tích đất mỗi đầu người chỉ có 909m² (số liệu 1974). Nếu tính trong phạm vi cả nước, với tổng diện tích đất tự nhiên là 32 940 000 ha, trong đó đất nông nghiệp chỉ chiếm khoảng 18,3% và đất có khả năng nông nghiệp là 10,3% (tổng cộng khoảng 9 418 000 ha), còn lại 71,4% là diện tích đất rừng núi hiểm trở.

Nhiệm vụ trọng tâm của công tác điều tra nghiên cứu về đất thời gian tới là phải đi sâu điều tra nghiên cứu toàn diện về diện tích và chất lượng các loại đất của toàn lãnh thổ, nắm chắc và vận dụng được những

qui luật cơ bản, nhằm đưa sản xuất nông nghiệp ở tất cả các vùng đang canh tác hiện nay lên thế ổn định và có năng suất cao, từng bước mở rộng diện tích đất nông nghiệp theo qui hoạch, có cơ sở khoa học. Đồng thời, cần có những tổ chức và chính sách tích cực để giải quyết tốt vấn đề cải tạo các loại đất xấu, bảo vệ và bồi dưỡng đất tốt, qui hoạch và sử dụng hợp lí đất mới khai hoang. Muốn vậy, phải kết hợp với công tác phân vùng sản xuất, nghiên cứu sâu hơn về cơ sở lí luận và những biện pháp kĩ thuật, xây dựng qui hoạch cải tạo từng loại đất xấu: đất chua, đất bạc màu, đất mặn và chua mặn, đất chiêm trũng, đất cát ven biển, đất lầy thụt, đất đồi trọc và đất vùng núi đang bị xói mòn đe dọa. Cần nghiên cứu các biện pháp kĩ thuật và qui hoạch sử dụng hợp lí các loại đất đồi, đất núi vùng rẻo cao vào các mục đích khác nhau: cây rừng, cây công nghiệp, đồng cỏ... kết hợp với những cây lâu năm cần thiết v.v... nhằm phát huy những thế mạnh của vùng núi.

Cần đẩy mạnh hơn công tác điều tra cơ bản về đất. Ở miền Bắc, cần xúc tiến mạnh mẽ việc xây dựng bản đồ địa hình, điều tra đất, xây dựng bản đồ thổ nhưỡng chi tiết ở miền núi, điều tra bổ sung ở những tỉnh đồng bằng và trung du. Đối với đất miền Nam, cần tổ chức kiểm tra, khảo sát đồng thời tổ chức điều tra chi tiết ở một số vùng trọng điểm. Tiếp tục nghiên cứu sâu hơn một số loại đất về mặt phát sinh. Trên cơ sở những tài liệu thu thập được, hợp nhất hai hệ thống phân loại đất, hoàn chỉnh bảng phân loại và xây dựng bản đồ thổ nhưỡng cho toàn lãnh thổ Việt-nam thống nhất.

Đề phục vụ việc phân vùng kinh tế nông nghiệp, cần xúc tiến mạnh hơn và hoàn thành phân vùng địa lí thổ nhưỡng cho cả nước. Xây dựng những loại bản đồ tỉ lệ lớn phục vụ cho việc chỉ đạo sản xuất, chỉ đạo kĩ thuật.

Ngoài nhiệm vụ phục vụ nông nghiệp, công tác điều tra cơ bản tài nguyên đất trong thời gian tới phải đáp ứng yêu cầu phát triển của một số ngành kinh tế quan trọng khác: nghề rừng, giao thông, thủy lợi, kiến thiết cơ bản, khai thác khoáng sản v.v... Cần phối hợp các ngành nghiên cứu những chỉ tiêu, thông số, phục vụ từng đối tượng nói trên, trên cơ sở đó qui hoạch toàn diện và quản lí, phân phối, sử dụng tài nguyên đất một cách hợp lí nhất.