

Xây dựng và phát triển khoa học là một công việc lâu dài; không phải bây giờ chúng ta mới bắt đầu làm việc này, nhưng trong những năm có chiến tranh, chúng ta chưa làm được nhiều. Ngoài việc đào tạo cán bộ khoa học, kĩ thuật có được đầy mạnh, và xây dựng được một số cơ sở nghiên cứu, nhưng còn thiếu nhiều phương tiện và cán bộ có trình độ. Trong giai đoạn mới, công tác nghiên cứu khoa học - kĩ thuật chắc chắn sẽ được phát triển mạnh, để đáp ứng yêu cầu xây dựng cơ sở vật chất và kĩ thuật của chủ nghĩa xã hội trên cả nước ta, đưa nền kinh tế nước ta, từ sản xuất nhỏ lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa trong khoảng thời gian 20 năm. Công việc này sẽ thu hút rất nhiều cán bộ, nhất là cán bộ trong thế hệ thanh niên chúng ta ngày nay. Bởi vậy, ngay từ bây giờ, Đảng phải chăm lo đào tạo bồi dưỡng và giáo dục đội ngũ cán bộ khoa học - kĩ thuật trẻ, để họ có thể gánh vác được công việc vê vang đó, làm cho họ trở thành những chiến sĩ cách mạng trên mặt trận khoa học - kĩ thuật là mặt trận then chốt hiện nay, có ý thức làm chủ tập thể cao, không ngừng vươn lên về trình độ, kiến thức khoa học, cũng như về năng lực tổ chức và quản lý công tác nghiên cứu, có những ước mơ lớn, nhưng cũng phải biết kiên trì giải quyết đến nơi đến chốn những vấn đề khoa học cụ thể. Một vấn đề quan trọng nữa là không ngừng nâng cao kiến thức khoa học - kĩ thuật cho mọi người. Với sự phát triển nhanh chóng của khoa học và kĩ thuật ngày nay, vấn đề

thường xuyên bò xung kiến thức mới cho cán bộ nói chung, cho cán bộ khoa học - kĩ thuật nói riêng đã trở thành điều cần thiết đối với tất cả các ngành nghề, các lứa tuổi, không chỉ riêng gì ở nước ta. Để thực hiện điều này, chúng ta đã vận dụng nhiều hình thức như phổ biến khoa học, báo chí và thông tin khoa học kĩ thuật tổ chức các lớp chuyên đề, chuyên tu các lớp ban đêm, tại chức hàm thụ, các hội nghị khoa học - kĩ thuật, các hoạt động của các hội khoa học kĩ thuật v.v... do đó nông dân, công nhân, cán bộ ta đều được cung cấp thêm những kiến thức mới, ngoài vốn kiến thức ban đầu của nhà trường. Chúng ta cần phải tổ chức tốt hơn việc "đào tạo thường xuyên" này, nhưng vấn đề căn bản là phải làm cho mọi người biết tự giác học tập, bởi vì không học tập thì không thể hoàn thành được nhiệm vụ ngày càng cao, đòi hỏi phải có những kiến thức khoa học kĩ thuật sâu hơn, rộng hơn, mới hơn, kể cả những kiến thức về khoa học quản lý.

Đối với những người làm công tác khoa học - kĩ thuật, không còn gì vinh dự bằng được làm những chiến sĩ cách mạng, làm đội quân chủ lực trong cuộc cách mạng khoa học - kĩ thuật ở nước ta trong giai đoạn mới, nhằm chấm dứt nghèo nàn và lạc hậu, làm cho nhân dân ta có cuộc sống văn minh, ấm no và hạnh phúc hơn. Chắc chắn rằng những cán bộ khoa học - kĩ thuật chúng ta sẽ làm tròn được trách nhiệm đó, để xứng đáng với Đảng quang vinh và Tổ quốc anh hùng của mình.

## TIẾN QUÂN MẠNH MỀ VÀO KHOA HỌC — KĨ THUẬT, NHANH CHÓNG ĐƯA NÔNG NGHIỆP NƯỚC TA TÌM LÊN SẢN XUẤT LỚN XÃ HỘI CHỦ NGHĨA

LÊ DUY THƯỚC

Trong kế hoạch 5 năm (1976-1980), phải tập trung cao độ sức cả nước, của các ngành, các cấp, tạo ra một bước phát triển vượt bậc của nông nghiệp, phải coi trọng cả ba mặt: thăm canh, tăng vụ và mở rộng diện tích băng khai hoang, phục hóa là những phương hướng, chủ trương sát đúng với điều kiện thực tiễn của nước nhà mới thống nhất.

Nhân dân ta, với bản chất cần cù lao động, thông minh sáng tạo, vốn có truyền thống đấu tranh chống thiêu nhiên khắc nghiệt cũng như chống đế quốc tàn bạo thật ra đã tiến hành cách mạng kĩ thuật trong sản xuất nông nghiệp từ hàng trăm năm nay rồi.

Nông dân đồng bằng sông Hồng đã thăm canh cải tạo được hàng trăm nghìn hecta đất

bạc màu, đất chua mặn, đồ ải lâm đầm, cây được lúa tốt, đạt 4-5 tấn thóc mỗi hecta. Nông dân ven biển miền Trung, trĩa được lúa cạn, lợi dụng trước trời một cách thông minh, với những giống lúa chịu hạn. Nông dân vùng đồng bằng sông Cửu-long, từ lâu đời đã biết lợi dụng thủy triều, lèn lấp ròc phèn, không những xạ được lúa nồi mà còn trồng được mì, khóm, mía, cho đến cả bông vải ngay giữa bùngh biển Đồng-tháp hay rừng U Minh, là nơi đất phèn nặng nhất. Trong hàng trăm nương rẫy du canh của đồng bào dân tộc ít người ở Tây-nghuyên, Tây-bắc đã phát hiện được những nương định canh, ứng dụng những biện pháp canh tác như cây ngang chiều dốc, theo đường vành nón, kết hợp với chế độ luân canh khoa học, gieo ngô xen dỗ, phủ xanh nhiều tầng trong mùa mưa, hạn chế được xói mòn, canh tác được lâu dài trên đất dốc...

Chúng tôi không xem những sáng tạo nói trên chỉ là những cải tiến kĩ thuật đơn thuần mà nghĩ rằng nông dân ta, ở những vùng nói trên, do nhu cầu bức thiết của sản xuất và đời sống, từ lâu đời, đã tiến hành cách mạng kĩ thuật trong điều kiện sản xuất nhỏ, cải tạo được chất đất, thay đổi được chế độ canh tác, cách mạng được phương thức làm ăn, thay đổi được bộ mặt của bản làng, của cả một vùng sản xuất nhỏ. Như thế là, do nhu cầu bức thiết của đời sống, để phát triển sản xuất và với sản xuất phát triển, các cuộc cách mạng khoa học kĩ thuật nhỏ lớn ở nước ta - cũng như trên thế giới - đã xuất hiện, nở ra, bùng lên với tiến độ, nhịp độ, cường độ nhất định, tùy theo điều kiện của từng nước, với chế độ xã hội khác nhau, với vị trí thông minh sáng tạo và sức mạnh lao động cẩn cù của nhân dân nước đó.

Ở vùng đồng bằng ven biển, chủ yếu trồng lúa (khả năng gieo cấy đến sáu, bảy triệu hecta) tiến hành cách mạng khoa học - kĩ thuật chủ yếu đối với cây lúa nước, sinh sống trong những điều kiện đất đai, khí hậu khác nhau. Lúa trên đất phù sa sông Hồng, sông Cửu-long và các con sông khác, lúa trên đất chua mặn, đất phèn, lúa trên đồi đất cát ven biển, đồi đất bạc màu ria đồng bằng, cây lúa nhiệt đới sống trong những vùng tiêu khí hậu khác nhau từ Cao-lạng đến mũi Cà-mau. Chúng ta nắm được tương đối qui luật sinh trưởng và phát triển của cây lúa trong những điều kiện sinh thái khác nhau. Nông dân ta ở từng vùng nói trên đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm phong phú về thăm canh cây lúa. Ngay trong những năm chiến tranh chống

Mĩ, cứu nước ác liệt nhất, dưới sự lãnh đạo của Đảng, chúng ta cũng đã ứng dụng được những thành tựu hiện đại của cuộc cách mạng sinh học đang triển khai trên thế giới. Nông dân ta ở vùng đồng bằng, mặc dù sản xuất chủ yếu còn thủ công, đã đạt những năng suất lúa bốn, năm tấn/hecta một vụ, là những năng suất lúa cao ở các nước tiên tiến có nền công nghiệp hiện đại, nông nghiệp hiện đại, khoa học kĩ thuật tiên tiến. Hoàn toàn chúng ta có đủ khả năng đầy mạnh cuộc cách mạng khoa học - kĩ thuật ở vùng đồng bằng ven biển, tạo bước phát triển sản xuất lúa vượt bậc, đưa tổng sản lượng thóc từ mười triệu tấn hiện nay lên 15-20 triệu tấn trong những năm tới.

Yêu cầu cách mạng khoa học - kĩ thuật đối với cây lúa nước của ta ở vùng đồng bằng hiện nay là tổ chức lại những vùng chuyên canh lúa, hoàn chỉnh thủy nông, cơ giới hóa quy trình sản xuất, thăm canh cải tạo chất đất, đổi giống mới và đưa tiến bộ kĩ thuật vào sản xuất đại trà, phấn đấu nhanh chóng đạt năng suất đồng đều ba, bốn tấn/hecta một vụ, với chi phí lao động chỉ khoảng bốn, năm công làm ra một tạ thóc.

Vùng chuyên canh, thăm canh lúa nước ở vùng đồng bằng tiến lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa yêu cầu phải phát triển nhanh chóng đàn lợn lấy thịt, lấy phân bón, đòi hỏi phải đồng thời tiến hành cách mạng khoa học - kĩ thuật chăn nuôi lợn. Với những kinh nghiệm lâu đời về chăn nuôi lợn gia đình, với những tiến bộ mới đây về chăn nuôi lợn tập thể và lợn quốc doanh, ứng dụng mạnh dạn những thành tựu cách mạng sinh học thế giới vào việc cải tạo giống lợn nội, tăng cường nguồn thức ăn và biện pháp phòng trị dịch bệnh lợn, nhất định chúng ta có thể phấn đấu đến năm 1980 đạt 16,5 triệu con lợn với trọng lượng xuất chuồng khứ.

Tiến hành cuộc cách mạng khoa học - kĩ thuật ở vùng đồi núi có nhiều khó khăn hơn ở vùng đồng bằng. Vùng đồi trung du và miền núi nước ta chiếm gần 26 triệu hecta, gần ba phần tư lãnh thổ cả nước, tài nguyên ở đây rất phong phú, nhưng chưa khai thác được bao nhiêu. Loại đất đỏ ba-dan là loại đất hình thành tại chỗ tốt nhất vùng nhiệt đới, cả Đông-nam châu Á chỉ có vài chục triệu hecta, thì hơn hai triệu hecta tập trung ở Việt-nam, phân bố gần như 100% ở vùng đồi núi (Tây-nghuyên: 66%, Đông-Nam-bộ: 30%). Từ vùng đồi núi đến rẽ cao, ta có đủ các vùng tiêu khí hậu từ nhiệt đới, á nhiệt đới đến ôn đới, cho phép kinh doanh nhiều loại cây trồng và

vật nuôi. Nhưng đến nay, trên 26 triệu hecta đất đai vùng đồi núi, ta mới canh tác được hơn một triệu hecta (tức 4% đất tự nhiên) và sử dụng đồi cỏ tự nhiên chăn nuôi được hơn một triệu trâu bò. Đồng bào các dân tộc ít người cùng đồng bào Kinh đang sinh sống ở vùng đồi núi, hàng năm mới làm ra chưa được 20% tổng giá trị sản lượng nông nghiệp của cả nước.

Đến năm 1980, theo chỉ thị của Đại hội, trong 21 triệu tấn lương thực thì gần 40% phải được sản xuất ở vùng trung du và miền núi, trong một triệu tấn thịt hơi thi phần quan trọng do chăn nuôi ở vùng đồi núi cung cấp; nông sản xuất khẩu như chè, cà phê, cao su, cam, dứa, chuối, v.v... phần lớn chuyên từ đồi núi ra cảng. Rõ ràng, đất đai vùng đồi núi vốn là quê hương của cách mạng thì nay lại là nơi sản sinh ra của cải ngày càng nhiều cho cả dân tộc ta.

Tiếc rằng hai mươi năm qua, triển khai công tác khoa học kĩ thuật nhằm đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp ở vùng đồi núi làm được còn ít. Năm 1957, Thủ tướng Phạm Văn Đồng đã viết « hòn ngọc Tây-bắc » và chỉ thị cho ngành nông nghiệp xây dựng một trung tâm nghiên cứu và đào tạo cán bộ khoa học, kĩ thuật nông nghiệp để triển khai tài nguyên phong phú của miền Tây Tô quốc. Đến nay, ngành nông nghiệp mới xây dựng được Trường đại học Nông nghiệp Việt-bắc và một trạm nghiên cứu nông hóa Tây-bắc, nhưng cán bộ và thiết bị còn thiếu nhiều. Đầu tư cho một tỉnh đồng bằng như Hà-nam-ninh, rộng hơn 400 000 hecta đã có hàng trăm kĩ sư nông nghiệp nhưng cả ba tỉnh Tây-bắc cũ, rộng gần bốn triệu hecta, cả Tây-nguyên với năm triệu hecta đất tự nhiên còn nhiều vùng trống, hầu như chưa có một cán bộ khoa học, kĩ thuật nông nghiệp nào. Miền núi chưa xây dựng được nhiều cảnh đồng ruộng bậc thang, hàng trăm nghìn đồng bào rẽo cao còn sống du canh, du cư. Có cán bộ còn cho rằng miền núi còn thời kì hái nhặt, thu lượm không thể nào đưa khoa học, kĩ thuật vào được. Nhận thức như thế là đánh giá thấp vùng đồi núi về nhiều mặt. Người nông dân miền núi, mặc dù có khi chưa biết chữ, nhưng rất cách mạng, lại rất thật thà, tin Đảng, tin cán bộ; có tinh thần kĩ thuật nào thiết thực phục vụ sản xuất, phục vụ đời sống, là sẵn sàng tiếp thu ngay, và áp dụng ngay, với tinh thần làm chủ khá cao. Đồng bào Dao đỏ ở hợp tác xã Bản-cang, huyện Nguyên-bình (Cao-lang) dưới sự lãnh đạo của Đảng ủy xã đã làm 100% nhà gạch ngói, mỗi gia đình có loa phóng thanh;

gần mươi năm nay tự điều hành, sửa chữa lấy nhà máy thủy điện nhỏ. Đồng bào Ba-na ở xã Bơ-nông, dưới sự lãnh đạo của huyện ủy Mang-giang (Giá-lai - Kon-tum), tuy phần đông còn mù chữ, nhưng sau giải phóng, đã xây dựng xong đập nước La-pêch, đào 15 kilômét kênh mương dùng kĩ thuật thiết kế, xây dựng 500 hecta ruộng cấy lúa nước, định canh, định cư được hơn hai nghìn dân. Đồng bào Mèo vùng rẽo cao Tủa-chùa (Tây-hắc cũ) dùng cày Mèo thiết kế ruộng bậc thang dần, định canh trồng ngô, đồ hàng chục năm nay không đủ cư nữa. Những điều đó chứng tỏ hùng hồn rặng đồng bào các dân tộc ít người dưới sự lãnh đạo của Đảng, sẵn sàng tiến hành đồng thời ba cuộc cách mạng, lấy cách mạng khoa học kĩ thuật làm then chốt.

Yêu cầu cách mạng khoa học kĩ thuật nông nghiệp ở vùng đồi núi của ta hiện nay là thực hiện một chế độ trồng trọt, chăn nuôi tiên bộ trên đất dốc, bảo đảm sản lượng cao và đất ngày càng tốt, tức là bảo đảm được qui luật của nền nông nghiệp xã hội chủ nghĩa. Ta đã nắm được tương đối chắc chắn qui luật sinh trưởng và phát triển của cây lúa nước và con lợn ở vùng đồng bằng. Nhưng đối với nhiều cây trồng hàng năm, lâu năm (như lúa nương, ngô, cao lương, khoai, sắn, dỗ tượng, bông, mía, chè, cà phê, cao su, cây ăn quả) trồng trên đất dốc, theo chế độ canh tác cạn và đối với nhiều vật nuôi như trâu, bò, lợn, dê, cừu,... nuôi trên đất dốc, chúng ta chưa nghiên cứu được bao nhiêu. Do đó, thời gian tới cần tập trung nhiều sức điều tra cơ bản, nghiên cứu, thí nghiệm, thực nghiệm ở vùng đồi núi, trên đất dốc, để mau chóng có những căn cứ khoa học, kinh tế kĩ thuật, tạo bước phát triển vượt bậc sản xuất nông nghiệp ở vùng đồi núi nước ta.

Tiến hành cuộc cách mạng khoa học kĩ thuật ở nước ta để tạo bước phát triển vượt bậc của nông nghiệp trong những năm tới có nhiều thuận lợi cơ bản như tiềm lực đất đai còn lớn, khả năng lao động dồi dào... Nhưng trước mắt còn vô vàn khó khăn, như cơ sở vật chất yếu, đầu tư, thiết bị thiếu, cán bộ thiếu, trình độ hiểu biết khoa học, kĩ thuật thấp và không đồng đều giữa nông dân miền xuôi và miền núi, đồng bằng hẹp, thừa hàng triệu lao động, vùng đồi núi bao la lại thiếu người ở, cả nước về cơ bản còn là sản xuất nhỏ và thủ công...

Xin lấy một ví dụ nhỏ: tháng 11-1976, đại đội khai hoang xã I-a-de, tại công trường thủ công I-a Rung, huyện Chư-pa đã khai hoang đất đồi, đào 200 gốc cây lớn, 347 gốc nhỏ, đào

77 gốc lê, san bằng, đắp bờ hoàn chỉnh được hai hecta ruộng, mặt 1204 công. Đề cát được lúa, sản xuất được bốn mươi, năm mươi tạ thóc ngay trong vụ đông xuân này, nhân dân trong bản còn phải đầu tư thêm khoảng 800 công nữa, chưa kể chi phí giống má, phân trộn bón. Như thế, khai hoang tạo được một hecta ruộng nước mặt 600 công và vụ đầu mới khai hoang làm ra một tạ thóc nhân dân Chrupa phải tốn mất bốn mươi, năm mươi công.

Nếu tính như vậy thì hầu như không có sức nào khai hoang được một triệu hecta trong bốn, năm năm tới. Vì ngồi tính cân đối theo kiểu kế hoạch thi nhiều mặt còn mất cân đối (máy móc, thiết bị, vật tư, lao động v.v...). Nhưng với khi thế cách mạng của

nhân dân như ở công trường khai hoang I-a Rung, công trường thủy lợi Vách-bắc, cũng như ở nhiều công trường khác trong cả nước, mạnh dạn đưa những tiến bộ kĩ thuật vào sản xuất đại trà, kề cù những kĩ thuật hiện đại đặc thù của sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa. Phát huy được khi thế cách mạng của cán bộ, đảng viên, và hàng triệu nông dân lao động, hàng trăm nghìn chiến sĩ quân đội nhân dân, anh dũng tiến quân vào khoa học, kĩ thuật thì nhất định chúng ta sẽ giành được những thắng lợi mới, tạo ra được những cải đổi mới, điều kiện mới để tiến hành cùng lúc cả hai cuộc cách mạng: cách mạng kĩ thuật lần thứ nhất và cách mạng khoa học - kĩ thuật lần thứ hai trên đồng ruộng, đời nương của khắp nước ta.

## MÁY VĂN ĐỀ VỀ PHÁT TRIỂN CƠ KHÍ Ở NƯỚC TA TRONG GIAI ĐOẠN MỚI

THANH SƠN

Thực hiện Nghị quyết của Đại hội Đảng lần thứ 3 và các Nghị quyết khác của Ban chấp hành Trung ương Đảng, ngành cơ khí ở các tỉnh phía bắc đã phát triển và thu được những thành tựu bước đầu. Nhà nước đã giành 15% vốn đầu tư vào công nghiệp để phát triển cơ khí. Nhịp độ phát triển cơ khí bình quân hàng năm là 22.7%, trong khi nhịp độ chung của công nghiệp là 14.9%. So với trước, hiện nay ngành cơ khí đã có những tiến bộ đáng kể. Số lượng xí nghiệp quốc doanh, thiết bị máy móc, công nhân và cán bộ kĩ thuật đã tăng lên hàng chục lần, chưa kể lực lượng cơ khí của quốc phòng và của các hợp tác xã. Chất lượng ngành cơ khí đã bước đầu có biến đổi. Ngành cơ khí được trang bị thêm nhiều máy móc mới, trình độ công nhân và cán bộ kĩ thuật được nâng cao hơn. Trình độ sản xuất đã tiến từ cơ khí sửa chữa lên cơ khí chế tạo, từ chế tạo mặt hàng đơn giản lên mặt

hang tương đối phức tạp, từ thiết bị lẻ lẻ sản xuất một số thiết bị toàn bộ cho những xí nghiệp công nghiệp loại nhỏ và vừa. Riêng năm 1976, ngành cơ khí đã sản xuất vượt kế hoạch và có nhiều mặt hàng mới phục vụ sản xuất và tiêu dùng.

Tuy nhiên, nhìn chung, ngành cơ khí ở các tỉnh phía bắc đang còn mảng nhược điểm rất cơ bản.

Năng lực cơ khí chưa nhiều nhưng sử dụng công suất còn quá thấp, mới đạt khoảng 50-60%. Nguyên nhân là do trang bị không đồng bộ, thiếu khâu tạo phôi (đúc, rèn, dập...), khâu xử lý bề mặt (tô, mài, mạ...), khâu đo đạc kiểm tra yếu; thiếu nguyên vật liệu và công nhân lành nghề; công tác tổ chức quản lý còn nhiều thiếu sót, việc qui hoạch phân công chưa hợp lý, công tác kế hoạch hóa chưa phù hợp, kế hoạch sản xuất không ổn định,...

Ngành cơ khí chưa làm được nhiệm vụ tối thiểu là cung cấp đủ công cụ cầm tay cho các