

NHỮNG VẤN ĐỀ KỸ THUẬT CANH TÁC CHỦ YẾU TRONG CÔNG TÁC QUI HOẠCH VÙNG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

ĐƯỜNG HỒNG DẬT

Tổ chức lại sản xuất nông nghiệp theo hướng « phát triển toàn diện đi đôi với thâm canh chuyên canh trên cơ sở phân vùng, đi dần lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa » (1) là một trong những nhiệm vụ kinh tế cụ thể của ta trong giai đoạn hiện nay. Nghị quyết hội nghị lần thứ 19 của Ban chấp hành trung ương Đảng ta đã ghi: « Trên cơ sở nghiên cứu đất đai, khí hậu, các điều kiện kinh tế kỹ thuật của ta và tranh thủ sử dụng khoa học kỹ thuật thế giới, xuất phát từ những nhu cầu trước mắt và lâu dài của nền kinh tế quốc dân, tiến hành từng bước sự biến đổi cách mạng trong cơ cấu trồng trọt và chăn nuôi, trước mắt là cơ cấu trồng trọt trên các vùng khác nhau (2).

Thực hiện nghị quyết trên đây của Đảng, việc trước hết phải làm là căn cứ vào các điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế xã hội và yêu cầu của cách mạng để xác định phương hướng sản xuất và ranh giới địa lý của các vùng sản xuất nông nghiệp. Sau khi đã xác định được phương hướng sản xuất, cần tiến hành công tác qui hoạch sản xuất cụ thể để thực hiện một cách đầy đủ nhất phương hướng sản xuất đã được vạch ra. Công tác qui hoạch của một vùng sản xuất nông nghiệp bao gồm nhiều nội dung khác nhau. Trong các nội dung phải giải quyết, những vấn đề kỹ thuật canh tác có ý nghĩa nhất định và cần được giải quyết tốt mới bảo đảm cho phương hướng sản xuất được thực hiện một cách đầy đủ.

1. QUI HOẠCH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP PHẢI BẢO ĐẢM SỬ DỤNG RUỘNG ĐẤT THEO CON ĐƯỜNG THÂM CANH

« Đối với nông nghiệp của chúng ta phải lấy thâm canh làm cơ bản » (3) vì thâm canh là biện pháp hàng đầu để nâng cao năng suất lao động trong nông nghiệp. Tuy nhiên, « trong điều kiện ruộng đất ít, người đông, nhu cầu nông sản phẩm ngày càng tăng lên nhanh chóng, thì thâm canh rất quan trọng, đồng thời phải chú trọng đúng mức việc mở

rộng diện tích bằng khai hoang » (4).

Lênin định nghĩa: «... thâm canh không phải bằng cách tăng diện tích ruộng đất cấy cây mà bằng cách nâng cao chất lượng của công việc đồng áng, bằng cách tăng số tư bản đầu tư ». Thâm canh là tăng thêm số lượng và chất lượng lao động, áp dụng kỹ thuật canh tác tiến bộ tăng thêm vốn đầu tư cần thiết để trên một đơn vị diện tích canh tác đạt được sản lượng và giá trị sản lượng nông nghiệp cao hơn. Khoa học kỹ thuật ngày càng tiến bộ, cơ sở vật chất kỹ thuật trong nông nghiệp được xây dựng ngày càng nhiều, càng tạo thêm điều kiện để ta thâm canh với trình độ cao hơn.

Công tác qui hoạch sản xuất nông nghiệp phải dựa trên cơ sở thâm canh các cây trồng. Cần tính toán cụ thể, trên cơ sở nắm chắc tình hình và đặc điểm của vùng, để bảo đảm cho các loại cây trồng đạt năng suất cao nhất, khai thác một cách đầy đủ nhất những điều kiện thuận lợi trong vùng, đồng thời không ngừng bảo vệ và bồi dưỡng đất đai, làm cho độ màu mỡ của đất ngày càng tăng lên. Muốn vậy, phải nắm chắc các yêu cầu của từng loại cây trồng và tạo những điều kiện cần thiết để thỏa mãn đến mức nhất định các yêu cầu đó. Trong công tác qui hoạch, việc xác định thành phần và năng suất các loại cây trồng có ý nghĩa rất lớn. Từ việc xác định này mà quyết định những biện pháp kỹ thuật cần thiết cho mỗi loại cây trồng. Trên cơ sở đó, mà cân đối vật tư kỹ thuật và lao động.

Công tác qui hoạch sản xuất nông nghiệp không những chỉ dựa trên cơ sở thâm canh tăng năng suất cây trồng mà còn phải góp phần thúc đẩy quá trình này tiến lên. Do việc đề ra những yêu cầu, chỉ tiêu về năng

(1), (2) Nghị quyết hội nghị lần thứ 19 của Ban chấp hành trung ương Đảng Lao động Việt-nam (tháng 3-1971).

(3), (4) Nguyễn Chí Thanh — Mấy kinh nghiệm về thâm canh, tăng năng suất lao động của hợp tác xã Thái-thị. Nhà xuất bản Sự thật, Hà-nội, 1963.

suất, dự kiến trước và tính toán để thỏa mãn các yêu cầu đầu tư thêm lao động kĩ thuật và vật tư nên cây trồng ngày càng được thâm canh hơn. Mặt khác, khi các loại cây trồng ngày càng được thâm canh, đất đai ngày càng được bồi dưỡng và cải tạo sẽ tạo nên nhiều khả năng mới trong việc nâng cao năng suất cây trồng và tổng sản lượng cũng như cơ cấu các loại nông sản. Khả năng này khi trở thành hiện thực sẽ đặt ra cho công tác qui hoạch những yêu cầu mới cần được giải quyết.

Công tác qui hoạch cần dự tính trước chiều hướng phát triển về năng suất, phẩm chất và tổng sản lượng các loại cây trồng, tác động và tạo điều kiện cho nền sản xuất nông nghiệp trong vùng phát triển theo chiều hướng đó, và kịp thời chuẩn bị những điều kiện cần thiết cho những bước phát triển mới cao hơn.

2. CẦN XÁC ĐỊNH MỘT CƠ CẤU CÂY TRỒNG HỢP LÍ

Để thực hiện phương hướng sản xuất và các chỉ tiêu kinh tế cơ bản của vùng, cần xác định một cơ cấu cây trồng hợp lí bao gồm thành phần các loại cây trồng, tỉ lệ diện tích của mỗi loại, phân bố các loại cây trồng đó trên mặt bằng (trong không gian) và phân bố trong thời gian (luân canh).

Trong cơ cấu cây trồng cần xác định cho được những loại cây trồng chủ yếu và những loại cây trồng bổ sung. Cây trồng chủ yếu phần lớn đã được xác định trong phương hướng sản xuất của vùng nhằm phát huy đến mức cao nhất khả năng của địa phương căn cứ vào điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và yêu cầu của cách mạng đối với vùng. Các cây trồng chính này, thường chiếm tỉ trọng lớn trong các loại cây trồng, chiếm phần lớn diện tích và thời gian trồng trọt. Các vật tư kĩ thuật chủ yếu của vùng cũng tập trung phần lớn cho cây trồng chủ yếu. Tuy nhiên, công tác qui hoạch không thể không chú ý đến các loại cây trồng bổ sung. Do đặc điểm của cây trồng đòi hỏi những khoảng không gian, thời gian và những điều kiện sống nhất định cho nên không giải quyết tốt các yêu cầu về qui hoạch các cây trồng bổ sung thì không những cây trồng chủ yếu không thể phát triển được mà có khi không đứng vững được trong vùng đó một cách ổn định trong thời gian lâu dài, và do đó, những mục tiêu chủ yếu đề ra trong phương hướng sản xuất của vùng cũng không thực hiện được.

Các cây trồng bổ sung, tuy đứng về phương

diện cho sản phẩm và giá trị kinh tế thì không lớn lắm, nhưng có ý nghĩa rất lớn. Thật ra một phần giá trị kinh tế của các cây trồng bổ sung đã bao hàm trong giá trị kinh tế của cây trồng chủ yếu. Các cây trồng bổ sung giữ những nhiệm vụ sau đây:

a) Bảo đảm cho cây trồng chính luôn luôn cho năng suất cao và ổn định. Cây trồng bổ sung phải là những loại cây không tranh chấp gay gắt với cây trồng chính về đất đai và chất dinh dưỡng. Đó là, những loại cây đi trước hoặc sau cây trồng chính với nhiệm vụ giải phóng khỏi đất đai những loại sâu bệnh và sinh vật có hại do cây trồng chính để lại hoặc có khả năng đe dọa cây trồng chính. Các cây trồng bổ sung góp phần tạo nên trên đồng ruộng một chế độ tiểu khí hậu thích hợp cho sự phát triển của cây trồng chính.

b) Góp phần bồi dưỡng và cải tạo đất đai, tùy theo tình hình và điều kiện cụ thể ở từng nơi mà yêu cầu này đặt ra có các mức độ khác nhau. Tuy vậy, yêu cầu gìn giữ và làm tăng độ màu mỡ của đất là yêu cầu chung của công tác qui hoạch ở một vùng sản xuất nông nghiệp. Để thực hiện nhiệm vụ này, tùy theo điều kiện của mỗi nơi mà đưa vào thành phần các loại cây bổ sung những cây làm giàu đạm cho đất, cây phủ đất, cây làm đất tơi xốp, cây phân xanh v.v...

c) Khắc phục những mặt mắt cân đối do cây trồng chính để ra. Do việc trồng tập trung một số loại cây trên những diện tích lớn trong một thời gian dài cho nên nhiều mặt mắt cân đối sẽ phát sinh ra và cùng với thời gian ngày càng trở nên sâu sắc. Các mặt mắt cân đối này nếu không được khắc phục sẽ trở thành những yếu tố kìm hãm mãnh liệt đối với sự phát triển các cây trồng tập trung đó. Các mặt mắt cân đối đó, có thể là do cây hút thức ăn một chiều, do đó, thiếu một số nguyên tố dinh dưỡng nhất định, mà trong nhiều trường hợp việc bón phân của ta không giải quyết được, nhất là đối với các nguyên tố vi lượng. Có thể là việc trồng tập trung một loài cây sẽ tích lũy nhiều loại sâu bệnh chuyên phá hoại cây đó. Có thể do yêu cầu về nước một chiều (lúa luôn ngập nước) mà đất không thoáng, chứa nhiều sản phẩm khử oxy v.v... Để khắc phục tình trạng này, cần chọn những cây trồng bổ sung có những yêu cầu và đặc điểm khác với cây trồng chính.

d) Tận dụng mọi khả năng và điều kiện của vùng, để sản xuất thêm những sản phẩm nông nghiệp khác. Các cây trồng bổ sung góp phần điều hòa yêu cầu về lao động theo thời

gian, tận dụng mọi loại đất đai không thật thích hợp đối với cây trồng chính trong vùng, tận dụng sức kéo và công suất các công cụ và máy móc nông nghiệp v.v...

Các cây trồng bổ sung cũng đòi hỏi phải được thâm canh mới có thể thực hiện tốt những nhiệm vụ dành cho nó trên đây.

Xác định một cơ cấu cây trồng thích hợp nhằm sử dụng đất đai, lao động, vốn, cơ sở vật chất kĩ thuật trong vùng một cách hợp lí nhất nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao nhất, đồng thời tạo điều kiện để thâm canh tăng năng suất các loại cây trồng và không ngừng bồi dưỡng cải tạo đất. Cùng với việc xác định một chế độ luân canh hợp lí trên những vùng rộng lớn, có thể làm tăng hệ số sử dụng ruộng đất, do đó mà tăng thêm diện tích trồng trọt. Hiện nay ở các vùng trung du và miền núi nước ta khả năng này còn rất lớn. Riêng ba huyện vùng trung du tỉnh Hà-bắc (Tân-yên, Hiệp-hòa, Việt-yên) chỉ bằng cách thay đổi cơ cấu cây trồng và chế độ luân canh có thể đưa hệ số sử dụng ruộng đất từ 1,6 lên 2,3 và làm tăng thêm khoảng 24 000 ha đất gieo trồng.

Trong khi xác định cơ cấu cây trồng cho một vùng sản xuất nông nghiệp cần nắm thật chắc và phân tích đầy đủ, trên nhiều mặt lịch sử hình thành các cây trồng hiện có ở địa phương. Không kể một số cây trồng lẻ tẻ đòi hỏi những yêu cầu chăm sóc quá đặc biệt, phần lớn các loại cây trồng trong sản xuất hiện đang chiếm một diện tích nhất định, đều là kết quả của một lịch sử trồng trọt lâu đời, đã thông qua quá trình chọn lọc tự nhiên và nhân tạo trong nhiều thế hệ. Các loại cây trồng đó mang trong mình nó hai loại đặc điểm cần chú ý. Trước hết, nó là kết quả của các điều kiện tự nhiên, đất đai trong vùng. Những yếu tố này, thông qua quá trình chọn lọc tự nhiên mà giữ lại những cây trồng phù hợp với điều kiện tự nhiên của vùng đó. Hai là, các loại cây trồng này là kết quả tác động của những yếu tố xã hội biểu hiện trong sản xuất nông nghiệp bao gồm chế độ sở hữu ruộng đất, tập quán canh tác, giao lưu hàng hóa v.v... Trong công tác qui hoạch chúng ta xuất phát từ những yêu cầu khác hơn, trên cơ sở một nền nông nghiệp xã hội chủ nghĩa tiên tiến, vì vậy, việc lựa chọn một cơ cấu cây trồng có những đòi hỏi cao hơn. Tuy nhiên, nắm chắc được lịch sử trồng trọt ở địa phương và vận dụng đúng đắn những kinh nghiệm đã có chúng ta có thêm nhiều cơ sở tốt để giải quyết nhiệm vụ này.

3. GIẢI QUYẾT TỐT CÁC BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC

Sau khi xác định được cơ cấu cây trồng, có giải quyết tốt các biện pháp kĩ thuật canh tác thì cơ cấu cây trồng đó mới đi vào sản xuất được, và các chỉ tiêu cơ bản của phương hướng sản xuất của vùng mới bảo đảm thực hiện được.

a) *Nước và xây dựng đồng ruộng.* Yêu cầu về nước của một cơ cấu cây trồng nằm trong một hệ thống luân canh nhất định, đặt ra có khác hơn so với yêu cầu về nước của từng loại cây trồng riêng rẽ. Trong khi giải quyết yêu cầu về nước cho một hệ thống luân canh, chúng ta cần chú ý đến yêu cầu khác nhau của từng loại cây trồng, yêu cầu này có khi trái ngược nhau: có cây ưa cạn, thoát nước, có cây ưa ngập nước v.v... Mặt khác, cần chú ý đến tác động của nước làm thay đổi các đặc tính vật lí và sinh vật của đất, qua đó mà có những ảnh hưởng khác nhau đối với từng loại cây trồng. Vấn đề đặt ra là không phải chỉ lo giải quyết đủ nước theo yêu cầu của các loại cây trồng một cách tổng quát mà còn phải qui hoạch cả chế độ cung cấp nước cho cây theo yêu cầu thâm canh ở từng giai đoạn phát triển của cây. Cũng cần giải quyết cả phương pháp tưới phù hợp với từng loại cây. Từ trước tới nay hệ thống tưới của ta chủ yếu là nhằm giải quyết yêu cầu về nước cho cây lúa với nhiệm vụ chủ yếu là luôn giữ một lớp nước trong ruộng, tuy mức nước ở từng giai đoạn phát triển của cây lúa nông sâu có khác nhau, với phương pháp tưới chủ yếu là tưới tràn. Khi đưa vào trong cơ cấu cây trồng những cây trồng khô và những vụ sản xuất mới được hình thành, khi áp dụng hệ thống luân canh mới, trên đồng ruộng có thể đồng thời có cả lúa nước, có cả các cây trồng khô thì hệ thống thủy nông như cũ rõ ràng là khó đáp ứng được những yêu cầu mới.

Công tác xây dựng đồng ruộng cũng cần được xuất phát từ yêu cầu của những loại cây trồng trong hệ thống luân canh. Cần qui hoạch phân bố các loại cây trồng trên mặt bằng một cách hợp lí nhất và dự kiến hệ thống luân phiên các loại cây trồng trên những khoảnh đồng nhất định cho một chu kì luân canh hoàn toàn. Trên cơ sở đó mà xây dựng đồng ruộng để bảo đảm tạo mọi điều kiện thích hợp nhất cho các loại cây trồng sinh trưởng và phát triển tốt. Cũng cần qui hoạch việc xây dựng các khoảnh đồng cùng với hệ thống mương máng thủy nông để có thể áp dụng chế độ tưới luân lưu, vừa tiết kiệm nước, không để nước thừa gây tình

trạng đất bị dẹt, bị bí, có khi còn gây tình trạng úng ngập, vừa nâng cao hệ số sử dụng công suất máy bơm và công trình bằng cách kéo dài thời gian hoạt động của chúng.

Chú ý tạo mọi điều kiện và áp dụng mọi biện pháp cần thiết để cân đối giữa yêu cầu về nước của các loại cây trồng và nguồn cung cấp nước trong vùng. Trên cơ sở giải quyết đầy đủ nước theo yêu cầu thâm canh của các loại cây trồng một cách hợp lý và tiết kiệm nhất mà bố trí mạng lưới tưới, tiêu và giải quyết phương pháp tưới cho từng loại cây trồng.

b) *Giống cây*. Đối với các vùng chuyên canh, để bảo đảm thu được hiệu quả kinh tế cao nhất, việc xác định cơ cấu giống của các loại cây trồng có ý nghĩa rất lớn. Đối với các vùng chuyên canh cây công nghiệp và cây xuất khẩu thì cơ cấu giống càng đặc biệt quan trọng vì nó quyết định phẩm chất và giá trị hàng hóa của nông sản.

Một cơ cấu giống cây trồng thích hợp, trước hết bảo đảm có những giống cây gieo trồng phù hợp với các loại chân đất khác nhau trong vùng. Giải quyết tốt điều này, giúp ta khả năng mở rộng diện tích trồng các cây chính trong cơ cấu cây trồng của vùng. Cơ cấu giống thích hợp giúp ta có đủ các loại hình để gieo trồng ở các thời vụ khác nhau. Điều này, có ý nghĩa lớn đối với các loại cây trồng hằng năm và tạo khả năng kéo dài thời gian gieo trồng cây trồng chính, giúp cho việc điều hòa nhân lực và bố trí một cách hợp lý hơn quá trình thu hoạch, chế biến và bảo quản nông sản. Cơ cấu giống thích hợp còn bảo đảm phẩm chất nông sản phù hợp với yêu cầu đề ra trong phương hướng sản xuất của vùng. Cơ cấu giống cây trồng thích hợp phải bao gồm các loại giống cây, mà trong điều kiện cụ thể của vùng sản xuất nông nghiệp, cho tổng sản lượng nông sản cao nhất. Cuối cùng, bộ giống thích hợp phải góp phần ngăn ngừa và loại trừ tác hại của những loại sâu bệnh nguy hiểm.

Trong cơ cấu giống cũng cần tính đến cả yêu cầu phải luân phiên thay đổi các giống cây trồng sau những chu kỳ trồng trọt nhất định. Trong thực tế sản xuất, luân canh các loại cây trồng khác nhau, gieo trồng một bộ giống gồm nhiều loại hình, trong nhiều trường hợp không đủ để ngăn ngừa sự tích lũy và khả năng hình thành một số kí sinh mới của một số loại sâu bệnh. Vì vậy, để gìn giữ các giống cây trồng quý, sau một thời gian trồng trọt người ta phải để các giống đó nghỉ một ít vụ, rồi về sau mới gieo trồng lại.

Đối với các loại cây trồng bổ sung, cũng

cần xác định một cơ cấu giống thích hợp với vị trí dành cho nó trong hệ thống luân canh (trồng trước hoặc sau cây trồng nào), với chân đất và khoảng thời gian chính cho nó. Cơ cấu giống các loại cây này, cũng cần được lựa chọn cho phù hợp với nhiệm vụ mà nó phải gánh vác (cải tạo đất, thu sản phẩm bổ sung, chống sâu bệnh v.v...). Việc lựa chọn cơ cấu giống các loại cây trồng bổ sung là một việc làm thường gặp những khó khăn vì nó thường bị nhiều yếu tố hạn chế so với các loại cây trồng chính.

Sau khi xác định được cơ cấu giống các loại cây trồng, công tác qui hoạch còn cần phải tính đến khả năng cung cấp và thỏa mãn yêu cầu của vùng đối với từng loại giống trong bước đầu và trong kế hoạch sản xuất hàng năm. Cần tính toán để tổ chức tốt việc thu hút các giống cây từ các vùng khác và sản xuất để tự cung cấp trong vùng. Cũng cần tính đến và tổ chức tốt việc giải quyết yêu cầu phải thường xuyên đổi mới giống cây trồng theo từng bước phát triển của sản xuất nông nghiệp, đi lên của trình độ thâm canh và phát triển của khoa học kĩ thuật.

Cần xuất phát từ yêu cầu của phương hướng sản xuất, tính toán kĩ để xác định một số lượng vừa phải các loại giống tham gia vào cơ cấu, không để quá nhiều loại giống, dẫn đến những phức tạp trong tổ chức sản xuất và khó tránh khỏi những thiếu sót thường xảy ra trong công tác giống. Không để quá ít các loại giống làm ảnh hưởng đến phẩm chất, tổng sản lượng nông sản và hạn chế khả năng cơ động trong điều kiện sản xuất nông nghiệp có nhiều biến động.

c) *Phân bón*. Giải quyết tốt vấn đề phân bón có ý nghĩa lớn trong việc thâm canh tăng năng suất các loại cây trồng và bồi dưỡng cải tạo đất. Trong vấn đề này, việc trước tiên mà công tác qui hoạch phải tính đến là bảo đảm một lượng phân bón đầy đủ cho yêu cầu thâm canh các loại cây trồng và tăng cường độ màu mỡ của đất, đặc biệt là các loại phân hữu cơ. Giải quyết nguồn phân hữu cơ chủ yếu dựa vào chăn nuôi, trồng cây phân xanh và lợi dụng các nguồn phân hữu cơ tự nhiên trong vùng: cây phân xanh hoang dại, phân trấu, bùn ao v.v... Trong việc xác định phương hướng sản xuất của vùng cũng như trong công tác qui hoạch cần nhằm hướng đưa chăn nuôi lên thành ngành sản xuất chính, đồng thời giải quyết phần lớn yêu cầu về phân hữu cơ cho trồng trọt. Đưa cây phân xanh vào hệ thống luân canh trong điều kiện sản xuất ở nước ta có nhiều tác dụng lớn:

góp phần cải tạo đất, hạn chế quá trình rửa trôi và bạc màu của đất, tăng lượng phân hữu cơ, tăng hệ số sử dụng ruộng đất, tạo lớp thảm xanh phủ mặt đất, không để cho đất trực tiếp chịu tác dụng của ánh nắng gay gắt mặt trời nhiệt đới.

Công tác qui hoạch cũng phải tính đến việc không ngừng nâng cao chất lượng các loại phân bón. Trên phương diện này, vừa phải giải quyết các mặt kĩ thuật độn, ủ, trộn v.v..., vừa phải giải quyết một số mặt về tổ chức: giá cả, phân loại, thu mua, giữ gìn phân v.v...

Cũng cần tính đến cách sử dụng các loại phân bón, trên cơ sở nắm chắc yêu cầu của các loại cây trồng và đặc điểm của chế độ luân canh. Trong công tác qui hoạch không thể tách riêng các loại cây trong một hệ thống luân canh, vì nếu tính riêng cho từng loại cây cộng lại ta sẽ nêu ra một yêu cầu về lượng phân rất lớn, mà trong thực tế không thể nào cân đối được. Trong một hệ thống luân canh cần tính đến hiệu lực còn lại của phân bón cho các cây trồng trước đối với các loại cây đi theo sau nó, nhất là các loại phân hữu cơ. Ngoài ra, cũng cần tính đến hoạt động của các loại vi sinh vật có ích trong đất, mà đặc điểm cũng như chiều hướng hoạt động của các tập đoàn này, chịu ảnh hưởng rất lớn của đặc tính cây trồng và chế độ chăm sóc (bao gồm cả phân bón). Nhiều tài liệu đã cho thấy là tập đoàn vi sinh vật này, nếu hướng hoạt động của chúng đúng, sẽ làm tăng hiệu quả của phân bón lên nhiều lần và có khả năng huy động các nguồn chất dinh dưỡng được giữ chặt trong đất, qua đó thực tế là tăng lượng phân bón lên.

Công tác qui hoạch phải luôn nghĩ đến bảo đảm đầy đủ các yêu cầu về thâm canh của các loại cây trồng, vì vậy phải nghĩ đến khả năng thay thế các loại phân trong trường hợp bị thiếu và cách sử dụng phối hợp các loại phân để làm tăng hiệu quả của chúng. Trong hoàn cảnh phân bón có nhiều hạn chế phải biết cách sử dụng tập trung; tập trung vào những cây, những nơi và những thời điểm cần thiết nhất để đạt hiệu quả kinh tế cao nhất. Trong khi sử dụng tập trung các loại phân bón cần chú ý đầy đủ và đúng mức đến yêu cầu thâm canh của các loại cây trồng.

d) Phòng trừ sâu bệnh bảo vệ cây. Phân vùng sản xuất nông nghiệp sẽ dẫn đến hình thành các vùng trồng trọt tập trung, chuyên canh, thâm canh các loại cây trồng. Tình trạng này làm cho phát sinh diễn biến của sâu bệnh, trong những điều kiện nhất định, có thể dẫn

đến những thiệt hại rất lớn. Các vùng chuyên canh trên những diện tích lớn sẽ làm cho một số loại sâu bệnh chuyên phá các cây trồng đó tập trung lại và có nhiều điều kiện tích lũy để gây thành dịch. Do điều kiện tương đối đồng đều trên đồng ruộng nên khi sâu bệnh đã phát sinh thường nhân lên nhanh, dịch sâu bệnh hình thành nhanh chóng và gây hại trên những diện tích lớn. Khả năng hình thành các chủng sâu bệnh có đặc tính chuyển hóa cao các dạng kí sinh mới xảy ra mạnh mẽ.

Những đặc điểm này phải được tính đến trong công tác qui hoạch để tạo điều kiện cho cây trồng phát triển tốt theo yêu cầu của phương hướng sản xuất của vùng. Xuất phát từ đặc điểm phát sinh, diễn biến và gây hại của sâu bệnh, cần sắp xếp các khu trồng trọt, cơ cấu và phân bố cây trồng, hệ thống luân canh để ngăn ngừa khả năng xuất hiện và gây hại của chúng. Mặt khác, cần tính toán để xây dựng một tổ chức phòng trừ có hiệu lực đủ khả năng dập tắt nhanh chóng những trận dịch sâu bệnh khi chúng phát sinh. Căn cứ vào đặc điểm của sâu bệnh để xây dựng các kế hoạch và qui hoạch công tác trang bị vật tư kĩ thuật, cũng như phân bố những trang bị vật tư này, trên địa bàn sản xuất của vùng nhằm kịp thời ngăn chặn mọi khả năng gây hại của sâu bệnh.

Muốn bảo đảm cho công tác này thu được kết quả tốt, cần tổ chức tốt việc điều tra phát hiện và thường xuyên nắm chắc tình hình diễn biến của sâu bệnh trong vùng. Công tác thường xuyên, định kì kiểm tra bệnh lí để đánh giá đúng mức độ chống sâu bệnh của các giống cây ở từng thời gian để có cách giải quyết đúng đắn cũng cần được tính đến. Cần qui hoạch một mạng lưới chặt chẽ các lực lượng tiến hành công tác này với đầy đủ cán bộ có trình độ và các phương tiện vật tư cần thiết.

Tổ chức lại nền sản xuất nông nghiệp là một yêu cầu được đặt ra trong lúc này để đưa miền Bắc nước ta tiến lên trên con đường xây dựng nền kinh tế xã hội chủ nghĩa, củng cố hậu phương vững mạnh góp phần chi viện đầy đủ nhất cho các yêu cầu của tiền tuyến. Nghị quyết của Hội đồng Chính phủ về đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp trong thời chiến cũng đề ra những yêu cầu phải tổ chức lại nền sản xuất. Giải quyết tốt các vấn đề đặt ra cho công tác qui hoạch, trong đó có những vấn đề kĩ thuật canh tác, có một ý nghĩa quan trọng trong việc thực hiện nhiệm vụ trên đây.