

Thực trạng cung, cầu phân bón vô cơ của Việt nam trong thời gian qua và giải pháp phát triển thị trường

Ths. Nguyễn Thế Hoà¹

1. Đặt vấn đề

Cây trồng luôn đòi hỏi đủ chất dinh dưỡng cho phát triển và hoàn thiện chu kỳ sinh trưởng của chúng. Phân bón vô cơ là nguồn dinh dưỡng quan trọng, đã và đang góp phần chủ yếu làm tăng năng suất cây trồng và ổn định độ phì của đất. Phân bón vô cơ có vai trò không nhỏ đưa Việt nam thuộc danh sách 10 nước có năng suất lúa cao nhất thế giới, từ chỗ thiếu lương thực trầm trọng trở thành nước có lượng gạo xuất khẩu ổn định trên 4 triệu tấn/năm và đảm bảo an ninh lương thực. Tuy nhiên, mấy năm gần đây thị trường phân bón vô cơ của Việt nam, nhất là phân đạm urê có nhiều bất ổn, giá urê tăng cao, cung không đáp ứng cầu, nạn đầu cơ và hàng giả tràn lan làm ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp. Phân tích thực trạng cung cầu phân bón vô cơ của Việt Nam để đưa ra một số giải pháp nhằm bình ổn & phát triển thị trường này là hết sức cần thiết.

2. Tiêu dùng phân bón vô cơ ở Việt Nam

Trước năm 1989, nước ta thiếu lương thực triền miên hàng năm phải nhập khẩu lương thực với số lượng lớn, có năm trên 1 triệu tấn. Năng suất lúa rất thấp, trung bình giai đoạn 1981-1985 chỉ đạt 24,25 tạ/ha. Sản xuất nông nghiệp mang nặng tính tự cấp tự túc, nông dân chủ yếu sử dụng phân hữu cơ như phân chuồng, phân bắc, phân xanh ... bón cho cây trồng. Tỷ lệ sử dụng phân vô cơ rất thấp, chủ yếu dựa vào một số nhà máy trong nước với sản lượng không đáng kể do nhà nước bao tiêu sản phẩm. Đối với phân lân và phân NPK Nhà nước hạn chế nhập khẩu để bảo hộ sản xuất trong nước. Tổng lượng chất dinh dưỡng hoàn trả lại cho đất thấp hơn rất nhiều so với lượng chất dinh dưỡng mà nông sản lấy đi. Năm 1985/86 tổng lượng chất dinh dưỡng ($N + P_2O_5 + K_2O$) sử dụng là 385,5 nghìn tấn (tương đương khoảng 1,1 triệu tấn phân bón các loại) trên diện tích đất nông nghiệp khoảng 6990 nghìn ha. Tỷ lệ 3 chất dinh dưỡng cơ bản cũng mất cân đối 1:0,23:0,05, tương đối nhiều đạm, quá ít kali, và ít lân; so với tỷ lệ bình quân trên thế giới thời kỳ này là 1:0,47:0,36.

Từ năm 1990, sản xuất nông nghiệp nước ta tăng trưởng nhanh và liên tục. Năm 2004, tổng sản lượng lương thực qui thóc đạt trên 39 triệu tấn, xuất khẩu khoảng 4 triệu tấn gạo đứng thứ 2 thế giới, trên diện tích đất canh tác khoảng 13,8 triệu ha, trong đó đất trồng lúa là 4,02 triệu ha với hệ số quay vòng của đất 2,03-2,06. Tiêu dùng phân bón vô cơ ở nước ta cũng tăng nhanh trong 20 năm qua. Nếu năm 1990 tổng lượng phân đạm urê tiêu dùng khoảng 0,8 triệu tấn thì năm 2003 lên tới 2,3 triệu tấn. Năm 2004/2005 tiêu dùng khoảng 2,708 triệu tấn dinh dưỡng cơ bản (tương đương 7,5 triệu tấn phân vô cơ), tăng 7 lần so với năm 1985/86. Sử dụng phân đạm tăng trung bình tăng 9,5%/năm, phân lân tăng 15,3% và kali tăng 34,9%/năm. Tổng lượng ($N + P_2O_5 + K_2O$) tăng trung bình 11,5% năm và có xu hướng còn tăng ở mức 7- 10%/năm trong những năm tới.

Lượng NPK trên mỗi ha cũng tăng liên tục, năm 2003 với 12,97 triệu ha đất canh tác đạt 179,7 kg/ha tăng gấp 3 lần so với năm 1990; trong đó đạm tăng 2,1 lần; lân

¹ Trường Đại học Thủy lợi

tăng 4,7 lần và kali tăng 14,3 lần. Tuy nhiên lượng phân bón hóa học ở nước ta sử dụng không phải cao (bình quân khoảng 180 kg/ha) so với nhiều nước khác (Hàn Quốc: 457kg/ha; Nhật Bản: 403kg/ha; Trung Quốc: 302,7kg/ha). Như vậy thị trường phân bón vô cơ ở nước ta vẫn còn có thể mở rộng.

3. Cung phân bón vô cơ của Việt Nam

Ngành sản xuất phân bón vô cơ Việt nam còn rất non trẻ nhưng đã góp phần quan trọng cung cấp phân bón cho nông nghiệp. Chúng ta có một số nhà máy sản xuất phân bón vô cơ sau:

- Nhà máy Phân đạm Hà Bắc, sau nhiều lần nâng cấp hiện nay có công suất tối đa 170.000 tấn urê/năm, và 30.000 tấn NPK/năm với đầu vào chính từ than cám và than cục.

- Nhà máy phân đạm Phú Mỹ xây dựng năm 2001 sử dụng khí ga tự nhiên trong nước, bắt đầu khai thác từ tháng 6/2004, công nghệ tiên tiến, công suất tối đa 800.000 tấn urê/năm.

- Nhà máy Supe phốt phát Lâm Thao Phú Thọ, từng bước nâng cấp một số dây chuyền sản xuất hiện đại, năm 2001 mở rộng công suất tối đa từ 50 vạn tấn lên 750.000 tấn supe lân/năm từ Apatit khô, trong đó 50% phân lân hàm lượng P2O5 cao và sản xuất 40.000 tấn Axit Sunfuric/năm. Nhà máy Supe Long Thành Đồng Nai, công suất 100.000 tấn lân/năm. Nhà máy đi vào sản xuất từ 1993; Năm 2001 công suất được mở rộng lên 200.000 tấn supe lân/năm.

- Nhà máy phân lân nung chảy Văn Điển qua nhiều lần cải tạo, đổi mới thiết bị nay nhà máy có công suất 200.000 tấn/năm. Nhà máy phân lân Ninh Bình có công suất 100.000 tấn lân NC/năm, năm 1999 sản lượng đạt công suất thiết kế, nay được mở rộng lên 300.000 tấn lân NC/năm, và 100.000 tấn NPK/năm. Phân lân NC Văn điển đã tham gia xuất khẩu. Sản lượng phân lân NC năm 1991 đạt 76.000 tấn, năm 1995 đạt 150.000 tấn, năm 2000 đạt 300.000 tấn.

Công ty Phân bón Bình điển, chiếm thị phần hàng đầu Việt Nam về phân NPK với sản lượng 800.000 tấn NPK/năm, sản phẩm Phân bón Đầu trâu có thương hiệu nổi tiếng trong cả nước và khu vực. Công ty đang xây dựng Xí nghiệp Phân bón Bình Điển - Long An công suất 500.000 tấn/năm, cuối năm 2007 đi vào sản xuất, nâng tổng công suất lên 1,3 triệu tấn/năm.

Ngoài ra, gần đây còn nhiều cơ sở sản xuất phân bón NPK ở các địa phương, tuy nhiên chất lượng phân NPK nhiều nơi chưa kiểm soát được ảnh hưởng không nhỏ thị trường phân bón.

Năm 2000, sản lượng NPK trong nước khoảng 1,209 triệu tấn, phân lân các loại khoảng 1,17 triệu tấn. Lượng phân bón nhập khẩu khoảng 3,97 triệu tấn, trong đó urê nhập 2,1 triệu tấn, tăng 13,8% so với năm 1999. Sản lượng urê của Nhà máy phân Đạm Hà Bắc đáp ứng chưa đến 3% lượng cầu urê. Việc nhập khẩu phân NPK tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp chủ động cân đối nguồn cung và đáp ứng cầu trong nước, đồng thời thu hẹp mức chênh lệch giá giữa NPK sản xuất trong nước và NPK nhập khẩu. Từ 1/4/2000, Nhà nước cho phép nhập khẩu nhưng áp thuế nhập khẩu đối với lân là 10% và NPK là 5% và phụ thu chênh lệch giá với NPK là 4%. Không áp thuế nhập khẩu và bỏ phụ thu chênh lệch giá đối với các loại phân nhập khẩu chủ yếu như urê, SA, DAP và kali. Chính sách nới lỏng hạn chế thương mại này góp phần đáng kể giảm bớt căng thẳng nguồn cung phân bón vô cơ cho thị trường trong nước.

Năm 2001, sản lượng phân NPK trong nước chỉ đạt 1,1 triệu tấn giảm 11,5% so với năm 2000; Lượng nhập khẩu phân bón đạt 3.2 triệu tấn, giảm 17,3% so với năm 2000, trong đó phân urê nhập khẩu là 1,6 triệu tấn giảm 21,7%.

Năm 2003, giá phân bón thế giới bắt đầu tăng mạnh do giá dầu lửa và khí ga tự nhiên tăng cao. Sản xuất phân vô cơ trong nước đạt khoảng 3 triệu tấn, tăng hơn 300 nghìn tấn so với năm 2002, trong đó phân bón NPK tăng mạnh, đạt khoảng 1,7 triệu tấn (năm 2002 là 1,5 triệu tấn), sản lượng phân urê trong nước đáp ứng 7% lượng cầu. Nhập khẩu phân bón năm 2003 là 4.119 nghìn tấn; trong đó riêng urê khoảng 1.942 nghìn tấn, chiếm gần 50% lượng nhập khẩu, tăng 8,3% so với năm 2002.

Năm 2004, giá phân urê tăng từ 165 USD/tấn lên 225 USD/tấn (FOB) làm cho lượng cầu trong nước và lượng cầu nhập khẩu về phân bón nói chung và đặc biệt là phân urê giảm mạnh. Mặc dù nhà máy đạm Phú Mỹ đã chính thức đi vào hoạt động từ tháng 6/2004 nhưng, lượng cung trong nước về phân đạm chỉ đáp ứng được 18% lượng cầu. Lượng urê nhập khẩu khoảng 1,7 triệu tấn, giảm so với năm 2003 khoảng 200.000 tấn. Sản lượng phân lân khoảng 1,25 triệu tấn (tăng 8,2% so với năm 2003), trong đó supe lân 900 nghìn tấn và lân nung chảy 350 nghìn tấn; sản lượng phân NPK, khoảng 1,85 triệu tấn. Nhu cầu phân bón các loại năm 2004 khoảng 7,49 triệu tấn, cao hơn năm 2003 là 2200 tấn; trong đó, sản xuất trong nước khoảng 3,49 triệu tấn và nhập khẩu 4 triệu tấn.

Năm 2005, thị trường phân vô cơ trong nước có nhiều bất ổn và rối loạn. Giá phân bón thế giới lên xuống thất thường và ở mức cao, giá phân urê nhập khẩu chính ngạch lên trên 260 USD/tấn (FOB), giá phân urê trong nước phổ biến 4300-4800VND/kg (tương đương 270-305 USD/tấn), có nơi cao hơn 6000 VND/kg. Theo sự chỉ đạo của chính phủ, nhà máy phân đạm Phú Mỹ được miễn 5% thuế VAT đầu vào và phải điều tiết giá urê thấp hơn giá nhập khẩu 1-5%, nên khoảng chênh lệch khá cao 200-300đ/kg làm giảm sức cạnh tranh giữa các nhà nhập khẩu. Trong khi đó các nhà nhập khẩu vẫn phải chịu thuế VAT 5% mặc dù đã được miễn thuế nhập khẩu nhưng họ vẫn không dám nhập khẩu nhiều do sợ lỗ. Do thiếu hụt phân urê nhập khẩu, Chính phủ cho phép nhập khẩu theo đường tiểu ngạch qua Móng Cái, phân bón giá rẻ của Trung Quốc tràn vào hàng vạn tấn qua các công ty nhập khẩu địa phương. Thị trường phân bón rối loạn, chất lượng phân bón không được quản lý, phân giả tràn lan khắp nơi; hệ thống đại lý phân phối của Nhà máy Phú Mỹ có nhiều nấc trung gian ăn chênh lệch giá nên đến người tiêu dùng giá xấp xỉ bằng giá phân nhập khẩu, hiện tượng đầu cơ phân bón xuất hiện, gây thiệt hại cho nông dân. Lượng cung phân urê năm 2005 chỉ đạt khoảng 1.710.000 tấn, trong đó nhập khẩu 883.000 tấn giảm 825.000 tấn so với năm 2004. Tuy sản lượng urê sản xuất trong nước khoảng 860.000 tấn nhưng chỉ đáp ứng được 35-40% nhu cầu; phân lân đạt khoảng 1,45 triệu tấn, trong đó 950.000 tấn supe lân và lân NC khoảng 500.000 tấn; và phân NPK đạt khoảng 2 triệu tấn. Cung không đáp ứng đủ cầu, người dân sử dụng phân bón ít đi, dẫn đến giảm năng suất cây trồng. Giá cả bất ổn là do cơ chế điều hành phân phối; các DN sản xuất phân bón trong nước, như Đạm Phú Mỹ, Phân đạm Hà Bắc, không phải nộp thuế VAT đầu ra lại được hoàn thuế VAT đầu vào làm cho chênh lệch giữa giá phân bón sản xuất trong nước và giá nhập khẩu vốn đã lớn lại càng lớn, các doanh nghiệp nhập khẩu không dám nhập. Mất cân đối cung cầu trở nên nghiêm trọng.

Các loại phân phức hợp cao cấp là DAP, MOP, SA và phân kali hiện nay trong nước chưa sản xuất được, phải nhập khẩu 100% và phụ thuộc hoàn toàn thị trường

nước ngoài. Chúng ta đang xây thêm nhà máy Khí-Điện- Đạm Cà Mau, công suất 800.000 tấn urê/năm, nhà máy Đạm Ninh Bình công suất 560.000 tấn urê/năm, Xí nghiệp phân bón và hóa chất Đình Vũ Hải phòng công suất 100.000 tấn đạm sun phát amol và phân lân cao cấp DAP 330.000 tấn, sẽ góp phần làm giảm áp lực về nhập khẩu phân urê trong giai đoạn tới.

Một vấn đề nảy sinh trong thời gian qua là các cơ quan quản lý nhà nước về phân bón thiếu thông tin thị trường, quản lý chồng chéo, mỗi cơ quan đưa ra một dự báo về lượng cầu khác nhau; không có sự phối hợp đồng bộ giữa các cơ quản lý có liên quan, giữa nhà sản xuất trong nước và công ty nhập khẩu phân bón nhằm đảm bảo nhu cầu phân bón vô cơ.

4. Kiến nghị một số giải pháp phát triển thị trường phân bón vô cơ của VN

1) Đổi mới công tác quản lý vĩ mô của các cơ quan Nhà nước về phân bón

Đổi mới công tác quản lý vĩ mô của các cơ quan Nhà nước về phân bón là một yêu cầu bức xúc hiện nay. Theo tôi, cần thực hiện ngay một số giải pháp cơ bản sau:

- Đẩy mạnh tuyên truyền, tăng cường giám sát để đưa Nghị định 113/2003/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý sản xuất và kinh doanh phân bón đi vào cuộc sống. Tăng cường kiểm tra chất lượng phân bón. Đưa ra yêu cầu tối thiểu về sản phẩm phân bón như: tỉ lệ chất dinh dưỡng cơ bản đạm lân, kali như đã công bố, các chất dinh dưỡng phụ như canxi, magiê, natri và lưu huỳnh, các thành phần hóa học khác, các nhân tố kèm theo và sản phẩm phụ của nitơ; Quy định về an toàn sản phẩm để bảo vệ người tiêu dùng; kiểm soát về phân loại sản phẩm, đóng gói, nhãn mác và trách nhiệm pháp lý của nhà sản xuất.

- Khuyến khích nông dân tự nguyện hình thành các tổ chức kinh tế có tư cách pháp nhân, ký kết hợp đồng tiêu thụ với các nhà sản xuất và nhập khẩu phân bón vô cơ nhằm chủ động cung cấp phân bón cho sản xuất và giảm chi phí trung gian.

- Nhà nước cân bỏ thuế VAT 5% của phân bón vô cơ nhập khẩu để tạo ra sự cạnh tranh hợp lý giữa các nhà nhập khẩu; để giá phân urê sản xuất trong nước tự điều chỉnh theo cung cầu thị trường, tránh tình trạng đầu cơ.

- Đổi mới công tác thống kê thu thập số liệu về thị trường, hoạt động thương mại và dự báo tiêu dùng phân vô cơ. Việc thống kê và đưa ra những thông tin dự báo về sản xuất, tiêu dùng và nhập khẩu phân bón phải dựa trên cơ sở khoa học, khách quan và thống giữa các cơ quan quản lý, tránh tình trạng mỗi cơ quan quan chức năng đưa ra một con số dự báo khác nhau mang tính chủ quan làm rối loạn thị trường.

- Hàng năm cơ quan quản lý Nhà nước có liên quan: Bộ Công nghiệp, Bộ Nông nghiệp & PTNN, Bộ thương mại, Hải Quan, Hiệp hội phân bón Việt Nam, Hội nông dân Việt nam ... phối hợp đánh giá lại những thay đổi về chính sách nông nghiệp, môi trường trong và ngoài nước, điều kiện sản xuất nông nghiệp để đưa ra những kế hoạch tổng thể và dự báo tiêu dùng phân bón, có các phương án can thiệp kịp thời kể cả hạn chế sản lượng phân bón sản xuất trong nước.

- Tuân thủ những qui tắc tự do hóa thương mại đã ký với các nước trong WTO.

2) Mở rộng sản xuất và nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành sản xuất phân vô cơ

Chiến lược phát triển ngành sản xuất phân bón của chúng ta nhằm cung cấp đủ phân bón cho nông nghiệp để nâng cao sản lượng, bảo đảm an ninh lương thực quốc gia. Phân bón vô cơ là sản phẩm của ngành công nghiệp đòi hỏi công nghệ cao và đầu tư lớn nhưng dùng làm đầu vào cho sản xuất nông nghiệp với đầu ra là nông phẩm có

giá trị kinh tế không cao. Nghịch lý này đòi hỏi chúng ta phát triển ngành sản xuất phân vô cơ một cách thận trọng. Nhu cầu phân bón lại theo mùa vụ, do đó phát triển sản xuất phân bón ngoài đáp ứng đủ cho nhu cầu trong nước cũng cần đặt ra mục tiêu xuất khẩu phân bón ra khu vực

Nhưng hiện tại chúng ta mới đáp ứng được 35-40% phân đạm và 70% phân lân. Chúng ta có khả năng đáp ứng cơ bản nhu cầu phân bón vô cơ ở trong nước và phát triển ngành sản xuất phân bón dựa trên những lợi thế cạnh tranh như:

- Có nguồn vật liệu thô apatit, than đá, than cám và khí ga tự nhiên phong phú và rẻ
- Thị trường trong nước lớn với nhu cầu phân bón cao. Đông Nam Á, Nam Á và Trung Quốc cũng là khu vực sản xuất nông nghiệp có nhu cầu tiêu dùng phân bón lớn tạo ra một thị trường phân bón đầy tiềm năng và gần Việt Nam.

- Đội ngũ lao động có trình độ, có nhiều sáng kiến, cải tiến kỹ thuật

- Kinh tế Việt Nam tăng trưởng liên tục, nông nghiệp phát triển ổn định, tham gia hội nhập kinh tế khu vực và thế giới tạo điều kiện đầu tư công nghệ hiện đại để phát triển ngành công nghiệp sản xuất phân bón.

Để nâng cao khả năng cạnh tranh, ngành sản xuất phân bón vô cơ cần đáp ứng yêu cầu:

- Đảm bảo lượng dinh dưỡng cụ thể, tiêu chuẩn chất lượng theo qui định cho từng loại phân bón. Cơ sở sản xuất phân bón phải có bộ phận phân tích kiểm nghiệm chất lượng phân bón.

- Đầu tư công nghệ hiện đại, gia tăng hiệu quả sử dụng nguyên liệu đầu vào và năng lượng, giảm chi phí sản xuất sản phẩm trung gian như amôniac, giảm khí thải CO₂ trên mỗi đơn vị N; cải tiến công tác hậu cần, vận chuyển, phân phối sản phẩm, giảm chi phí trung gian nhằm giảm giá bán, giá thành và tăng lợi nhuận cho nhà sản xuất phân bón.

- Nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón trong nông nghiệp. Việc tư vấn sử dụng phân bón là rất quan trọng và cần thiết; giúp cho người sử dụng biết cách sử dụng an toàn, tăng hiệu quả sử dụng phân bón, đồng thời cũng là hình thức marketing quảng cáo sản phẩm.

- Hoàn thiện thị trường phân bón trong nước. Sử dụng các nghiên cứu của Viện Thổ nhưỡng Nông hóa về nhu cầu chất dinh dưỡng của đất và cây trồng Việt Nam để đánh nhu cầu tiêu dùng phân bón các loại: phân vô cơ, phân hỗn hợp, phân hữu cơ. Từ đó xác định năng lực các nhà sản xuất và lên kế hoạch phát triển ngành công nghiệp này. Điều hoà và cân đối lại thuế giá trị gia tăng theo xu hướng giảm dần.

- Coi chi phí bảo vệ môi trường, an toàn và sức khỏe cho người lao động và cộng đồng là một tiêu chí thể hiện khả năng cạnh tranh của sản phẩm phân bón.

3) Giải quyết vấn đề môi trường trong sản xuất và tiêu dùng phân bón

Sử dụng phân hóa học gây sức ép lên môi trường đất và môi trường sống. Hàng giả kém chất lượng ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái. Hiệu quả sử dụng phân bón thấp cũng gây ra ô nhiễm môi trường. Cần có nhiều giải pháp đồng bộ từ sản xuất, lưu thông đến sử dụng phân bón nhằm hạn chế tác động xấu đến môi trường. Coi ngành sản xuất phân bón vô cơ là ngành sản xuất có điều kiện; tuân thủ nghiêm ngặt Nghị định 113/2003/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý sản xuất và kinh doanh phân bón.

Nhà máy sản xuất phân vô cơ phải sử dụng công nghệ sản xuất tiên tiến ít ô nhiễm, thu gom chất thải, nước thải và xử lý tập trung đạt chất lượng theo qui định.

Cảnh báo nguy cơ ô nhiễm của các nhà máy; sử lý nghiêm minh đúng pháp luật với các cơ sở gây ô nhiễm.

Cơ quan quản lý nhà nước cần thường xuyên khảo nghiệm và công nhận chất lượng phân bón; Hướng dẫn sử dụng phân bón hợp lý đúng qui trình kỹ thuật theo kết quả phân tích môi trường đất, giống cây trồng thích hợp, cân đối tỉ lệ N:P:K cũng như số lần bón; Tuyên truyền giáo dục, vận động người tiêu dùng tuân thủ qui định sử dụng phân bón; Nghiên cứu và quảng bá các loại phân vi sinh ít gây ô nhiễm, đồng thời áp dụng biện pháp quản lý khác như chương trình “Ba giảm, Ba tăng”, chương trình Quản lý dịch hại tổng hợp

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Công nghiệp nông thôn Việt Nam thực trạng và giải pháp phát triển*, Ts. Nguyễn Văn Phúc, NXB Chính trị quốc gia, 2004.
2. *Công ty Phân Đạm và hoá chất Hà Bắc - 45 năm xây dựng và trưởng thành (1960 - 2005)*, NXB Chính trị quốc gia, 2005.
3. *Kết quả nghiên cứu dinh dưỡng cây trồng*, Ts Bùi Huy Hiền, NXB Chính trị quốc gia, 2005
4. *Khoa học công nghệ Nông nghiệp và phát triển nông thôn 20 năm đổi mới, tập 3: Đất-Phân bón*, NXB Chính trị quốc gia, 2005.
5. *Nông nghiệp Việt Nam trong phát triển bền vững*, Ts. Nguyễn Từ NXB Chính trị quốc gia, 2004.
6. *Sóng gió thị trường phân bón*, Thời báo Kinh tế Việt Nam, số 22- 2005.
7. *Fertilizer and the future*, by Louise O. Fresco Assistant Director

Mineral fertilizer demand-supply of Viet nam in the process of innovation.

Abstract:

Before economic innovation, Viet nam has always met food shortage problems. Average rice productivity was only about 2,4 tonne/ha. Mineral fertilizers had been used with very low rate. Mineral fertilizer production has based mainly on some domestic factories with not worth considering outputs. In the process of innovation, the agriculture of Viet nam has achieved very successful results with high productivities of cereal crops; the consumption and production of mineral fertilizers is also increased continuously. But the fertilizer market of Viet nam is instabile. Some main problems involved is analysed in this study.