



TẬP 1

ĐaDạngHóa SảnXuất TrênNềnLúa

CƠ QUAN CỤC KHUYẾN NÔNG - KHUYẾN LÂM PHÍA NAM
NHA XUẤT BẢN TRẺ

chợ 935
NHIỀU TÁC GIẢ

“BẠN NHÀ NÔNG”

Tập 1

**Đa dạng hóa sản xuất
trên nền lúa**

CƠ QUAN CỤC KHUYẾN NÔNG
- KHUYẾN LÂM PHÍA NAM
NHÀ XUẤT BẢN TRẺ

Cùng bạn đọc,

Theo tổng kết chung của nhiều nước trên thế giới, công tác khuyến nông giữ vai trò quan trọng trong việc thực hiện các mục tiêu:

- ◆ Cải thiện nền kinh tế quốc gia, cân đối xuất nhập khẩu nhằm có ngoại tệ giúp cho công nghiệp hóa.

- ◆ Cải thiện điều kiện sống ở nông thôn, bảo đảm sự phát triển kinh tế sản xuất nông nghiệp và của vùng nông nghiệp, góp phần cải thiện đời sống thành thị bằng cách giữ ổn định giá sản phẩm nông nghiệp mà người nông dân vẫn yên tâm sản xuất. Qua đó, toàn bộ mức sống của nhân dân đều cải thiện.

Ngoài việc làm cho đời sống người nông dân ngày càng tốt hơn, sản xuất ngày càng nhiều và có chất lượng cao, các hoạt động khuyến nông còn làm cho người nông dân gắn với các chương trình bảo vệ, môi trường, đất, nước, không khí.

Với các ý nghĩa trên, NXB Trẻ phối hợp với Văn phòng Cục Khuyến nông - Khuyến lâm tại TP.HCM

tổ chức loạt sách chuyên đề "Bạn Nhà Nông". Tập đầu tiên, với đề tài "Đa dạng hóa sản xuất trên nền lúa", các bạn sẽ tiếp cận với các mô hình, các nhân vật đang thực hiện chủ trương lớn của Bộ Nông nghiệp - PTNT về chuyển dịch cơ cấu và phát triển sản xuất nông sản hàng hóa vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) hiện nay.

Tham gia cộng tác biên soạn cho tủ sách gồm có nhiều chuyên gia có kinh nghiệm về phát triển sản xuất nông nghiệp ở các trường Đại học, Viện nghiên cứu, các Sở Nông nghiệp - PTNT, Trung tâm Khuyến nông các tỉnh.

Tủ sách hy vọng sẽ là người bạn thân thiết của giới nhà nông, nhất là các đoàn viên thanh niên nông thôn. Xin mời các bạn cùng tham gia để tập sách ngày một hay, hữu ích.

**Văn phòng Cục Khuyến nông - Khuyến lâm
tại TP. Hồ Chí Minh
Nhà xuất bản Trẻ**

Sản xuất lúa và yêu cầu đa dạng hóa sản xuất trên nền lúa ở ĐBSCL

Kỹ sư Ngô Văn Phiến
Cục Khuyến nông

I. Sản xuất lúa gạo - Thành tựu và thách thức

Qua 15 năm đổi mới, sản xuất nông nghiệp nước ta đã có bước phát triển vượt bậc, đặc biệt là sản xuất lúa gạo. Từ chỗ thiếu ăn đã tiến đến bảo đảm an ninh lương thực và có gạo xuất khẩu với khối lượng lớn, đứng thứ nhì trên thế giới chỉ sau Thái Lan.

ĐBSCL vựa lúa lớn của cả nước với diện tích đất lúa 2 triệu ha, diện tích gieo trồng gần 4 triệu ha. Hệ số sử dụng đất lúa tăng nhanh (từ 1,25 năm 1990 tăng lên 2 vào năm 2000), gần 400.000 ha sản xuất mỗi năm 3 vụ lúa, nhiều nơi trong 2 năm sản xuất, 7 vụ lúa ngắn ngày dẫn đến tình trạng đất ngày càng xấu, sâu bệnh gây hại gia tăng.

Sản lượng lúa ngày càng tăng, từ 9,4 triệu tấn năm 1990 tăng lên 16,5 triệu tấn vào năm 2000. Sản lượng tăng chủ yếu do mở rộng diện tích bằng tăng vụ (tăng hệ số sử dụng đất), năng suất tăng không đáng kể. Chất lượng gạo chưa được cải thiện đáng kể, chưa đủ sức cạnh tranh trên thị trường thế giới đặc biệt là thị trường các nước phát triển.

Hiện nay và có thể trong nhiều năm tới việc tiêu thụ lúa gạo vẫn khó khăn do cung vượt cầu (một số nước có xu thế nhập lúa mì thay vì nhập gạo), giá gạo trên thị trường thế giới có khuynh hướng giảm dần, đời sống nông dân trồng lúa bị ảnh hưởng do lợi nhuận thu được trên đơn vị đất chuyên lúa thấp rất nhiều so với cây trồng khác hoặc nuôi trồng thủy sản.



Được mùa

Làm thế nào để tăng thu nhập cho người sử dụng đất lúa? Đây là bài toán khó cần có giải pháp đồng bộ từ Nhà nước và quan trọng hơn là tự thân người nông dân. Nhà nước có chính sách vĩ mô miễn giảm thuế sử dụng đất, hỗ trợ tín dụng, chọn tạo giống tốt năng suất cao, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, cải thiện hệ thống thu mua, chế biến và tiêu thụ sản phẩm, v.v... Nông dân cần cải tiến kỹ thuật, sản xuất để vừa tăng chất lượng sản phẩm, bởi vì *nông sản chất lượng cao, giá rẻ là đặc trưng của mậu dịch tự do, là điều kiện cạnh tranh trên thị trường thế giới trong quá trình hội nhập*. Nông dân cũng chính là người quyết định cơ cấu sản xuất trên mảnh đất của mình (trồng cây gì, nuôi con gì?) để đạt hiệu quả sử dụng đất cao nhất.

II. Đề xuất hướng chuyển đổi cơ cấu sản xuất

1. Cơ cấu sản xuất trên đất lúa:

* Chuyển hẳn đất lúa sang cây trồng khác có hiệu quả kinh tế cao hơn lúa như trồng cây ăn trái (trừ vùng ngập lũ), rau màu, hoa kiểng hoặc nuôi tôm nước lợ (vùng ven biển).

* Chuyển lúa vụ 3 (vụ Thu Đông) sang nuôi tôm cá nước ngọt (vùng ngập lũ).

* Chuyển một phần diện tích lúa Đông Xuân hoặc Xuân Hè sang cây trồng khác như bắp, bông vải, đậu nành, đậu phộng, rau màu, hoa kiểng.

2. Một số hệ thống canh tác trên nền lúa

Hệ thống canh tác trên nền lúa (Rice-based farming system) được hiểu là vẫn giữ quỹ đất lúa, lấy đất lúa làm nền để luân canh với cây trồng khác hoặc kết hợp nuôi tôm cá trong ruộng lúa. Thí dụ trước đây mỗi năm sản xuất 2 - 3 vụ lúa, nay giảm bớt 1 vụ để thay vào cây con khác vừa tăng hiệu quả kinh tế vừa cải tạo đất lúa.

Dưới đây là một số mô hình sản xuất đã được thử nghiệm có kết quả tốt trên diện rộng ở ĐBSCL:

2.1 Hệ thống sản xuất kinh doanh tổng hợp R.R.V.A.C

Mô hình sản xuất này đã thực hiện có kết quả tốt từ năm 1992 ở nông trường Sông Hậu (Ô Môn - Cần Thơ), một hộ sản xuất qui mô 2,5 ha với các loại câu trồng vật nuôi như :

- **R** : Ruộng (trồng lúa là nền tảng)
- **R** : Rẫy (đất bờ bao trồng rau màu)
- **V** : Vườn (đất tổ cư trồng cây ăn trái)
- **A** : Ao (ao, mương nuôi cá)
- **C** : Chuồng (chăn nuôi kết hợp biogas)

Hệ thống canh tác này được đánh giá là hợp lý nhất hiện nay, vừa đạt hiệu quả kinh tế cao, vừa bảo vệ môi trường theo hướng sản xuất nông nghiệp bền vững.

2.2. Hệ thống canh tác lúa - cá

Hệ thống canh tác lúa - cá kết hợp hiện phổ biến rộng ở ĐBSCL. Hiện có khoảng 100.000 ha sản xuất mô hình này theo hệ thống canh tác 2 vụ / lúa + cá hoặc 2 vụ lúa + 1 vụ lúa chết kết hợp nuôi cá (lúa Đông Xuân - lúa Hè Thu - lúa chết Thu Đông kết hợp nuôi cá) tập trung ở vùng ngập sâu Đồng Tháp Mười, Tứ Giác Long Xuyên, Tây Sông Hậu.

2.3. Hệ thống canh tác lúa - tôm càng xanh

ĐBSCL với diện tích mặt nước ngọt trên 600.000 ha có điều kiện nuôi thủy sản nước ngọt trong số đó có tôm càng xanh. Năm 2000 có khoảng 6.000 ha sản xuất theo hệ canh tác vụ lúa Đông Xuân - vụ lúa Hè Thu - vụ tôm Thu Đông hoặc vụ lúa Đông Xuân - vụ mùa nuôi tôm, chủ yếu ở các tỉnh Trà Vinh Bến Tre, Vĩnh Long, Tiền Giang, Cần Thơ, An Giang, Đồng Tháp.

2.4. Hệ thống canh tác lúa - tôm nước lợ

ĐBSCL có khoảng 1,4 triệu ha đất tự nhiên chịu ảnh hưởng mặn ở vùng ven biển thuộc các tỉnh Cà Mau, Bạc Liêu, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Kiên Giang có thể nuôi tôm nước lợ theo cơ cấu tôm vụ Đông Xuân - lúa vụ mùa. Hệ thống sản xuất này hiện nay bộc phát mạnh đặc biệt là Cà Mau và Bạc Liêu có trên 100.000 ha. Hạn chế hiện nay là diện tích mở rộng đồng

loạt, đầu tư không đồng bộ về hệ thống kinh mương, còn giống, kỹ thuật nuôi trồng nên xảy ra tình trạng tôm chết vừa qua.

2.5. Hệ thống canh tác lúa - bắp:

Hệ thống canh tác này đã triển khai ở một số tỉnh ĐBSCL như ở Trà Vinh, Đồng Tháp theo hướng giảm một vụ lúa (Đông Xuân hoặc Xuân Hè) thay vào vụ bắp hoặc bắp xen canh đậu nành theo cơ cấu *bắp Đông Xuân - lúa Hè Thu* hoặc *lúa Đông Xuân sớm - bắp Xuân Hè - lúa Hè Thu*.

Hệ thống canh tác này rất đáng được khuyến khích để tăng thu nhập đồng thời cải tạo đất và góp phần giải quyết thức ăn cho chăn nuôi. Vấn đề quan trọng là cần cải tiến cây giống (bắp, đậu nành), thâm canh tăng năng suất, hạ giá thành thì mới cạnh tranh được với việc nhập giá rẻ hơn sản xuất trong nước như hiện nay.

2.6. Hệ thống canh tác bông vải - lúa:

Từ năm 1993, công ty Bông Việt Nam đã thí nghiệm thành công hệ thống canh tác này ở một số tỉnh ĐBSCL theo cơ cấu *bông vải Xuân Hè - lúa Hè Thu*. Năng suất bông vải vụ Xuân Hè cao và ổn định, hiệu quả kinh tế cao hơn lúa 2 - 3 lần.

Hệ thống canh tác này rất được khuyến cáo mở rộng vì nhu cầu bông vải còn rất lớn cho ngành dệt may trong nước và cũng để tạo thêm công ăn việc làm phi nông nghiệp.

2.7. Hệ thống canh tác lúa - đậu phộng:

Có thể phát triển ở vùng đất xám Đồng Tháp Mười khoảng 80.000 ha đất xám trong đó 20.000 ha đất canh tác nhờ nước trời địa hình cao phân bố dọc biên giới VN - Campuchia thích hợp cho hệ thống canh tác này. Kết quả nghiên cứu của Trung tâm Nông Nghiệp Đồng Tháp Mười cho thấy cơ cấu *đậu phộng Hè Thu - lúa Thu Đông* cho hiệu quả cao nhất. Lúa luân canh với đậu phộng vừa tăng thu nhập vừa giúp cải tạo và bồi dưỡng đất.

2.8. Hệ thống canh tác lúa - dưa hấu (hoặc rau màu, hoa kiểng):

Hệ thống canh tác này rất phổ biến ở ĐBSCL như Tiền Giang, Long An, Đồng Tháp, Sóc Trăng, Bạc Liêu theo cơ cấu *rau màu Đông Xuân - lúa Hè Thu - lúa Thu Đông*. Hạn chế hiện nay là việc tiêu thụ rau màu còn khó khăn, giá cả không ổn định.

**Đề xuất một số hệ thống canh tác
trên nền lúa ở ĐBSCL**

Hệ thống canh tác	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Lúa - cá (Lúa ĐX - lúa HT - cá lúa chết thu đồng)	ĐX				HT					TĐ		
2. Lúa-tôm càng xanh Lúa ĐX-lúa HT-tômTĐ	ĐX				HT					TĐ		
Lúa ĐX - tôm mùa	ĐX							M				
Lúa ĐX-lúa HT kết hợp tôm	ĐX				HT							
3. Lúa - tôm nước lợ (tôm ĐX - lúa mùa)	ĐX							M				
4. Lúa - bắp Lúa ĐX-nành XH-lúaHT				XH			HT					ĐX
Bắp ĐX - lúa HT	ĐX				HT							
5. Lúa-Đậu nành (Lúa ĐX-nành XH-lúa HT)	ĐX			XH			HT					
6. Lúa - Đậu phộng (Lúa HT-đậu phộng TĐ)							HT			TĐ		
7. Bông XH - lúa HT	ĐX				HT							

So sánh năng suất, giá thành và thu nhập bình quân của 3 vụ lúa trong năm tại Chợ Mới, An Giang, 1999 Đơn vị: 1ha

Vụ	Năng suất (t/ha)	Giá thành (đ/kg)	Giá bán (đ/kg)	Tổng thu (1000đ/ha)	Lợi nhuận (1000đ/ha)
Đông Xuân	6.81 a	866 c	1706	11950 a	6170 a
Hè Thu	4.53 c	1186 a	1694	7700 b	2290 c
Thu Đông	5.15 b	1049 b	1704	8500 b	3450 b
CV (%)	2.0	7.1	1.2	4.7	12.4
F	**	**	ns	**	**
LSD (5%)	2.1	133		826	855

Nguồn: Trần Thanh Sơn, 2000 (N=200)

Hạch toán kinh tế các mô hình canh tác tại Chợ Mới, An Giang năm 1999

Đơn vị tính: 1000 m²

Mô hình canh tác	Tổng chi (1000đ)	Tổng thu (1000đ)	Lợi nhuận (1000đ)	Lợi nhuận/vốn
Lúa 3 vụ	1644	2815	1171	0.71
2 lúa + 1 màu	2243	5491	3248	1.45
Lúa - Đậu nành - Lúa	1549	2665	1116	0.72
Lúa-Đậu nành rau-lúa	2995	5886	2891	0.97
Lúa - Đậu xanh - Lúa	1704	4347	2643	1.55
Lúa - Đậu trắng - Lúa	1785	5861	4076	2.28
Lúa - Bắp lai - Lúa	1385	5468	4083	2.95
Lúa - Bắp trắng - Lúa	1633	4957	3324	2.04
Lúa - Bắp rau - Lúa	1865	5075	3210	1.72
Lúa - Mè - Lúa	1420	3887	2467	1.74
Lúa - Dưa gang - Lúa	5847	11272	5425	0.93

2 màu + 1 lúa

Kiểu - Bắp trắng - Lúa	6609	14901	8301	1.26
Khoai cao-Đậu nành-Lúa	3961	6963	3002	0.76
Khoai lang-Đậu nành-Lúa	2456	6860	4404	1.79
Bắp trắng-Cải bắp-Lúa	2980	8762	5782	1.94

3 màu + 1 lúa

Dưa leo - Bắp trắng - Cà chua - Lúa				
-------------------------------------	--	--	--	--

Không tính phí cơ hội. Nguồn: Trần Thanh Sơn, 2000 (N=200)

Làm nông sản theo đơn đặt hàng

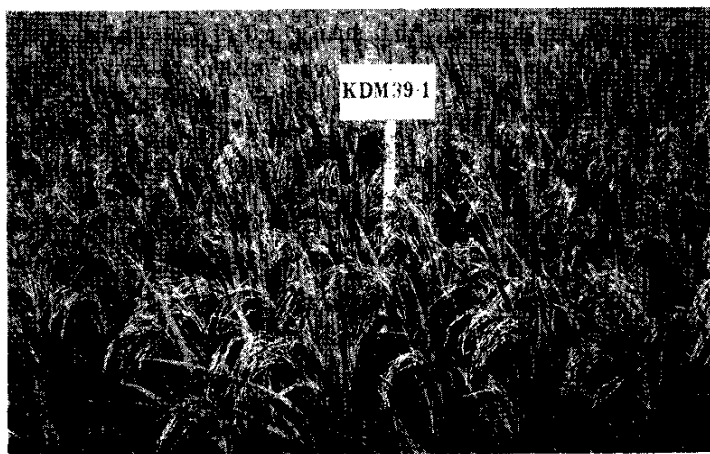
Hưng Văn thực hiện

Thực hiện Nghị quyết 09/CP của Chính phủ, Bộ Nông nghiệp - PTNT đang tổ chức chuyển dịch cơ cấu sản xuất trên nền đất lúa để bà con nông dân sản xuất đạt hiệu quả kinh tế cao. Chúng tôi đã có cuộc trao đổi với GSTS, anh hùng lao động Võ Tòng Xuân về mục tiêu trên.

** Là thành viên Hội đồng khoa học của Tổ chức Lương thực Nông nghiệp (FAO) của Liên hiệp quốc, GSTS có thể giúp bà con nông dân, nhất là bà con nông dân ĐBSCL yên tâm hơn về sự cần thiết phải chuyển đổi sản xuất trên nền đất lúa?*

- Sản xuất lúa nước ta đã đạt những thành tựu nổi bật, nhất là trong các lãnh vực KHKT : có nhiều giống lúa đạt năng suất cao, phẩm chất tốt lại ngắn ngày, kháng rầy... Bà con nông dân đã quen với các loại giống cực ngắn ngày (85-100 ngày) lại biết ứng dụng các phương pháp chăm sóc thâm canh tiết kiệm như gieo sạ, thu hoạch theo

hàng, bón phân theo bảng so màu lá lúa, áp dụng quản lý dịch hại tổng hợp (IPM). Như vậy, về an toàn lương thực, chúng ta có thể an tâm vì nếu xảy ra sự cố gì gây thiếu hụt, chỉ 3 tháng sau là có thể phục hồi. Hoàn cảnh này hoàn toàn khác trước. Chuyển một phần đất lúa, chuyển đổi cơ cấu mùa vụ để bà con nông dân đạt hiệu quả kinh tế cao trong sản xuất nông nghiệp là điều hoàn toàn hợp lý. Lâu nay bà con nông dân chúng ta chỉ quen nói “làm ăn”, phải chuyển đổi để có thể “làm giàu”.



Lúa chất lượng gạo

Thị trường lương thực, nông sản hàng hóa thế giới có những chuyện khá thú vị, nhà nông ta có

thể rút kinh nghiệm. Ở Trung Quốc, từ 1992 nông dân được tự do chọn lựa cây trồng vì sản lượng lúa làm ra đã dư. Vào 1995, nước Nhật gặp đợt lạnh trong mùa hè, bông lúa lép, thất thu 1 triệu tấn, phải nhập khẩu gạo. Người Nhật chỉ quen ăn loại gạo Japonica mà nông dân ngoại vi Bắc Kinh có thể trồng được. Nông dân Bắc Kinh xuất khẩu được gạo giá cao, phải hút gạo từ các tỉnh khu vực phía nam lên. Gạo DBSCL được thời cơ tới tấp ra phía Bắc để xuất khẩu mậu biên sang Trung Quốc với giá khá cao. Nhưng chỉ được một mùa, năm sau Trung Quốc không hút hàng nữa. Hai năm nay, xuất khẩu gạo ngày càng khó khăn vì thị trường quốc tế tiêu thụ thấp, giá thấp. Phải chuyển đổi cơ cấu sản xuất vì chỉ làm lúa không thôi, đời sống sẽ bấp bênh.

*** Thưa GS, như vậy với DBSCL, cơ cấu mùa vụ, hệ thống canh tác nào được xem là tối ưu?**

- Trong sản xuất nông nghiệp hàng hóa, không nơi nào có công thức bất di bất dịch. Nhu cầu thị trường cần gì, ta phải tổ chức sản xuất cho phù hợp. Nếu thị trường chưa có thì phải đi mở. Nhưng tổ chức sản xuất mà không có kế hoạch đồng bộ thì sẽ chuốc lấy thất bại. Ví dụ mới đây, nhiều nơi dự kiến phát triển nuôi tôm sú vùng nhiễm mặn vốn chỉ trồng lúa một vụ. Nhưng các nơi này, quy hoạch thủy lợi chưa hoàn chỉnh, sản xuất giống chưa chuẩn bị đầy đủ mà dân cứ nóng ruột

bữa đập nuôi tôm thì tất nhiên sẽ gánh hậu quả.

Sản xuất nông nghiệp hàng hóa, theo tôi, phải xác định rõ thị trường: bán cho ai, khả năng bán được bao nhiêu. Phải làm công tác xúc tiến thương mại. Hệ thống viện, trường, cơ quan nghiên cứu khoa học giúp dân bằng cách huấn luyện tổ chức bảo quản chế biến. Đầy đủ các năng lực trên mới tổ chức sản xuất trên cơ sở quy hoạch từng vùng. Vùng lúa xuất khẩu ở ĐBSCL cần quy hoạch đủ 1 triệu như Bộ NN-PTNT đã đề ra. Trên các diện tích này phải đầu tư đủ cơ sở hạ tầng, giống, dụng cụ chế biến, bảo quản gạo chất lượng cao.

Có những nơi như huyện Cai Lậy ven châu thổ sông Tiền, đất đai màu mỡ, đề bao hoàn chỉnh thì việc gì mà lâu nay vẫn phải làm 3 vụ lúa. Theo tôi ngoài một vụ lúa ăn chắc, bà con ở đây đủ năng lực làm các loại rau màu, nông sản chất lượng cao để xuất khẩu. Nhiều vùng có thể nuôi tôm càng xanh kết hợp trồng lúa. Cây lúa có 3 tháng nhưng vụ tôm kéo dài đến 7 tháng. Như vậy phải có ao mương vỗ béo tôm chung quanh ruộng lúa. Trường Đại học Cần Thơ đã có quy trình sản xuất giống tôm càng xanh, kỹ thuật nuôi hoàn chỉnh giúp nông dân

Ngoài lúa, tôm, thế mạnh nổi bật của ĐBSCL là cây ăn quả (CAQ). Các vùng CAQ đặc trưng như Cái Bè (Tiền Giang), Long Hồ, Bình Minh (Vĩnh Long) phải có đề bao quy hoạch. Ai ở trong vùng

để bao thì chuyển hẳn sang trồng CAQ. Nhìn chung, ta có nhiều loại giống CAQ như sau:

CAQ, nên được to chức để sản xuất, cung ứng hàng hóa cho từng thị trường quốc tế. Tôi được biết vùng Đông Á rộng lớn của nước Nga cần tiêu thụ nhiều loại hoa màu rau quả với số lượng lớn, kể cả một số nông sản các tỉnh miền Bắc sản xuất được nhiều như khoai tây, su hào, cà chua. Như vậy phải có một công ty Việt Nam đủ mạnh đảm đương kinh doanh hàng hóa nông sản qua miền viễn đông nước Nga. Nông dân cứ theo đơn đặt hàng mà làm.

Nói chung, hệ thống canh tác phải hình thành dựa theo nhu cầu thị trường, từ đó mà bố trí cây trồng, vật nuôi.

*** GS có nhận xét gì về công tác xúc tiến thị trường nông sản. Ai sẽ làm các công việc này?**

Theo tôi, việc quan tâm xúc tiến thương mại cho nông sản, việc tiếp thị hàng nông sản ra nước ngoài chưa được quan tâm nhiều. Bản thân tôi khi còn là Đại biểu Quốc hội, đã nhiều phen tự nguyện làm tiếp thị nông sản. Tôi từng giới thiệu, đưa nhiều thùng nhãn Hưng Yên qua chào hàng ở Thái

Lan, nhưng hàng bị chê vì chất lượng quả không đồng đều. Có lần ở Hồng Kông được biết 5.000 phòng khách quốc tế mỗi đêm đều dùng một nụ phong lan kèm chữ “good night” đặt trên đầu giường chúc khách ngủ ngon. Tôi liên lạc một công ty Anh Quốc, thuyết phục họ đặt hàng mua phong lan Việt Nam với giá rẻ hơn, đề nghị Vietnam Airline giảm giá vận chuyển phong lan để có thể hạ giá bán, giành quyền cung cấp. Nhưng hãng Hàng không Việt Nam đã không ủng hộ.

Như vậy, ngoài việc mọi người quan tâm tiếp thị nông sản, phải có sự tổ chức đầu tư nâng cấp nông sản hàng hóa cho vừa ý thích khách hàng. Tại Thái Lan, giống lúa Khaodak-Mali 105 sau khi được cơ quan khoa học tuyển chọn, nhiều công ty thương mại tình nguyện marketing nhiều nơi. Nước ta có nhiều giống lúa đặc sản độc đáo như Nàng hương Chợ Đào, Nanh chồn, Tài nguyên. Khi chọn nhân được giống tối ưu, nên có cơ quan thực hiện marketing. Các doanh nghiệp và cơ quan Nhà nước nên đảm nhận công việc ích nước lợi dân này trước tiên.

*** Ngoài vị trí là Viện trưởng Viện nghiên cứu phát triển Hệ thống Canh tác (Trường Đại học Cần Thơ), GS là Hiệu trưởng trường Đại học An Giang mới thành lập năm 2000. Trước bối cảnh chuẩn bị hội nhập thị trường nông sản quốc tế, theo GS, người nông dân Việt Nam cần được chuẩn bị, huấn luyện ra sao?**

Nhiều nước công nghiệp phát triển, nông dân chiếm tỷ lệ thấp nhưng là những người giàu, có học vấn khá. Hàng năm, sau mùa đồng áng họ đều đến trường để học.

Các Trung tâm khuyến nông - khuyến lâm, khuyến ngư nước ta đã ra đời và đi vào hoạt động gần 9 năm nay, là điều rất đáng mừng. Nông dân phải được đào tạo nhiều mặt từ các cơ quan khuyến nông để am hiểu rành rẽ về tiêu chuẩn chất lượng từng món hàng nông sản, bảo đảm làm ra hàng hóa có chất lượng và hạ giá thành sản xuất. Theo tôi bà con còn phải chuẩn bị tinh thần sẵn sàng hình thành các HTX, tập đoàn sản xuất kiểu mới. Sản xuất nông sản hàng hóa không thể đơn thương độc mã, làm riêng lẻ. Vì đây là cả dây chuyền từ vật tư, gieo trồng đến thu hoạch, bảo quản chế biến và tiếp thị, tiêu thụ.

Nghĩa rộng của công tác khuyến nông là phát triển nông thôn. Trường Đại học An Giang là nơi đầu tiên tổ chức ngành học phát triển nông thôn. Trường hy vọng sẽ góp sức đào tạo thế hệ nông dân mới của thời kỳ CNH-HĐH.

Nền tảng đời sống nông dân

Hoàng Lân

Từ đầu năm đến nay, nông sản liên tục giảm giá, gây hoang mang cho nông dân, bà con coi đó là đại họa chẳng khác nào thiên tai lũ lụt. Chỉ tính riêng ở Nam Bộ khu vực sản xuất nông sản hàng hóa phục vụ nội tiêu và phần lớn để xuất khẩu: Vụ lúa Đông Xuân năm nay ở ĐBSCL cho sản lượng trên 8 triệu tấn thóc, đến nay đã thu hoạch trên 60% diện tích gieo sạ, bà con nông dân chỉ bán được 1.000 - 1.100 đ/kg, các doanh nghiệp cũng chỉ mua cầm chừng và chỉ lựa lúa gạo loại tốt. So với giá lúa Đông Xuân năm ngoái giảm trung bình 400 đ/kg. Với 8 triệu tấn thóc và với đà này, giá lúa không biết tuột đến đâu?!

Nông dân trồng cà phê, với giá tuột thê thảm kể từ đầu vụ thu hoạch từ 1-10-2000 đến nay đã xuất khẩu trên 468.000 tấn, tăng gần 26% so cùng niên vụ trước nhưng giá bà con chỉ bán được 5.700

- 6.000 đ/kg, giảm 7.000 đ/kg so với vụ trước. Nếu sản lượng đạt 800.000 tấn thì vụ cà phê năm nay bà con thất thu: 5.600 tỉ đồng. Đặc biệt là hồ tiêu tỷ lệ mất giá cao nhất, năm ngoái bán được 50.000 đ/kg, (chưa kể có lúc trên 60.000 đ/kg). Năm nay chỉ còn 20.000 đ/kg. Với sản lượng 35.000 tấn, nông dân cũng thất thu trên 1.000 tỉ đồng. Hạt điều cũng thất thu khoảng 300 tỉ. Nhiều nơi tôm chết hàng loạt, có hộ trắng tay, chưa kể chăn nuôi heo bị lỗ (nuôi heo nái bán con giống giá cả cũng đang gặp khó khăn). Chính vì vậy đã tác động đến tốc độ tăng trưởng kinh tế. Chỉ số giá tiêu dùng tháng 3-2001 giảm 0,7% so với tháng 2-2001, trong đó lương thực giảm 1,3%, thực phẩm giảm 1,6% là chỉ số ở mức thấp nhất trong vòng 15 năm qua. Nguyên nhân giá nông sản tụt giảm chủ yếu là cơ cấu cung cầu giá cả thị trường nông sản thế giới. Thí dụ giá gạo xuất khẩu của Thái Lan tuần đầu tháng 3-2001, gạo 25% giảm 6 USD /tấn, chỉ còn ở mức 131 USD/tấn. Đây là mức giá thấp nhất trong vòng 15 năm qua.

Dự báo tình hình giá cả, thị trường nông sản thế giới năm 2001, 2002 chưa gì sáng sủa. Trước tình hình khó khăn về sản xuất, đời sống nông dân (75% dân số sống ở nông thôn là lực lượng chủ yếu tiêu thụ hàng kim khí điện máy, vật phẩm bách hóa công nghệ phẩm) tình hình sẽ dẫn đến thu nhập và đời sống nông dân giảm sút,

hạn chế tái sản xuất, kìm hãm giáo dục, trẻ em thất học, bệnh tật không có tiền mua thuốc và phải giảm thiểu biết bao khoản chi khác. Thất nghiệp, đói thừa lao động (sản xuất bị lỗ vốn) thanh niên, phụ nữ sẽ càng tăng di dân vào thành phố kiếm công ăn việc làm và không loại trừ tệ nạn xã hội ở thành phố gia tăng.

Vậy có cách nào để ổn định và từng bước nâng cao đời sống nông thôn? Thành tựu phát triển kinh tế nước ta là lớn lao trong hơn 10 năm đổi mới, nhưng đầu tư vào nông nghiệp chỉ mới ở mức khiêm tốn 12% số dự án và 6% vốn cả nước do nước ngoài đầu tư vào Việt Nam. Đã đến lúc Đảng, Nhà nước, các ngành các cấp hữu quan cần quan tâm đúng mức, có hiệu quả đến đời sống người dân. Giải pháp trước mắt, nên miễn thuế nông nghiệp cho bà con (khi nào bà con ăn nên làm ra sẽ tái thu sau), miễn giảm đến mức tối đa viện phí, thuốc chữa bệnh, học phí ở nông thôn nhất là vùng sâu, xa, giảm tối thiểu các khoản thu, đóng góp đối với hộ nông dân như: thủy lợi phí, điện cho sản xuất và sinh hoạt. Chuyển hướng hỗ trợ giá nông sản trực tiếp đến nông dân thay vì qua các doanh nghiệp như vừa qua. Về giải pháp lâu dài: phải đổi mới cơ chế phát triển nông nghiệp, nông thôn thông qua chính sách về đất đai, thị trường, tín dụng, phát triển cơ sở hạ tầng nông nghiệp nông thôn một cách thỏa đáng, ưu

tiên. Nhập giống tốt. Đầu tư khâu bảo quản, chế biến, nâng cao khả năng cạnh tranh để xuất khẩu nông sản, nhất là những mặt hàng chủ yếu như: gạo, cà phê, rau quả, thịt, sữa, tôm cá.

Đầu tư sản xuất, cung ứng những mặt hàng vật tư nông nghiệp thiết yếu như thuốc, phân bón, thú y, máy nông cụ và kiến thức khuyến nông cho bà con nông dân với chất lượng cao. Giá hạ thuận lợi nhất. Bất cứ hoàn cảnh nào nông nghiệp vẫn là nền tảng để phát triển kinh tế, đặc biệt là chương trình kích cầu. Chính nông thôn, nông dân là thị trường lớn nhất; chỉ khi bà con có tiền thì sức mua sẽ tăng, sản xuất công nghiệp sẽ phát triển, thu ngân sách sẽ tăng. Dân giàu ất nước mạnh, nước mạnh dân yên tâm làm giàu.

Cây lúa cao sản và con cá - vùng nước ngọt

Trần Ngọc

Hệ thống canh tác lúa kết hợp không xa lạ gì ở ĐBSCL. Song, kỹ thuật nuôi cá trong ruộng lúa cao sản vẫn còn khá mới mẻ đối với đa số nông dân lâu nay trồng lúa vùng trũng. Con cá sống chung với cây lúa vùng nước ngọt ĐBSCL chỉ bắt đầu vào giữa thập niên 90. Ba nguyên nhân làm cho nông dân có khuynh hướng chuyển từ canh tác lúa đơn thuần sang canh tác lúa - cá kết hợp vì nguồn cá tự nhiên ngày cạn kiệt do thâm canh lúa cao sản ngắn ngày, kỹ thuật sản xuất cá giống phát triển và sự hấp dẫn về hiệu quả kinh tế từ việc nuôi cá trong ruộng lúa.

Triển vọng và những khó khăn tại ĐBSCL việc canh tác lúa - cá nước ngọt tập trung chủ yếu ở vùng trung tâm, nơi có nguồn nước ngọt quanh năm, đất phù sa không (hoặc ít) phèn còn mực

nước lũ hàng năm ở mức trung bình. Trong 2 năm trở lại đây do xuất khẩu gạo giảm, giá lúa thấp và trồng lúa ít hoặc không có lời nữa khiến cho nhiều nơi có khuynh hướng chuyển từ độc canh cây lúa 2 - 3 vụ/năm sang mô hình 2 vụ lúa và cá. Ở đây chúng ta hãy thử đặt một câu hỏi: - nếu như trong những năm tới tình hình xuất khẩu gạo tốt hơn, giá lúa tăng lên thì hệ thống canh tác lúa - cá sẽ như thế nào, trong khi chi phí làm đồng ruộng ban đầu cho hệ thống này rất lớn, vì đây là một hình thức đầu tư lâu dài! Đã có nhiều cuộc thử nghiệm, nhiều mô hình canh tác lúa - cá ngay tại vùng ngập lũ và vùng trũng cho thấy kết quả của mô hình này có nhiều tiềm năng đáng kể.

Việc đầu tiên để canh tác mô hình này đòi hỏi điều kiện tự nhiên (đất và nước), kế đến là nguồn lực (lao động và tiền vốn), sau đó là việc sản xuất lúa phải có dư để cho nhu cầu lương thực của nông hộ. Ở Long Hồ (Vĩnh Long) đã là lúa hai vụ (có vụ lúa chết và cá trên ruộng trong suốt mùa lũ) bởi nông dân ở đây đã có nhiều kinh nghiệm nuôi cá, cho thấy năng suất thường đạt cao. Mới đây nhất (năm 2000, ở một số nơi bà con nông dân đã đạt hiệu quả kinh tế cao từ mô hình kết hợp lúa - cá - hoa màu (cây ăn trái) - chăn nuôi; đồng thời giảm một số chi phí sản xuất lúa (nông dược, làm đất) và tăng năng suất lúa. Bạn đọc sẽ hỏi tại sao? Vì sau một vụ lúa (nhất là vụ Hè Thu),

cá lên ruộng “dọn” (ăn) sạch cỏ, gốc rạ và đào xới giùm cho nông dân mặt ruộng (bà con khỏi tốn công làm đất) và thực tế cho thấy cây lúa trong điều kiện có nuôi cá số lần phun thuốc hóa học cũng ít hơn lúa độc canh. Hiện nay có đến hơn 755 nông dân độc canh lúa ở các vùng sinh thái nước ngọt khác nhau tại ĐBSCL cho rằng bà con thích áp dụng mô hình này nhưng, trở ngại nhiều nhất là yếu tố tự nhiên, kỹ thuật nuôi - trồng và thị trường đầu ra cho cá. Bà con nông dân ở đây nói chung giỏi về trồng lúa cao sản từ bao đời nay; ngược lại, còn thiếu kỹ thuật cơ bản về nuôi cá trong ruộng lúa cao sản vì nó khác rất nhiều với môi trường nuôi trong ao. Có tới 82% nông dân nuôi cá trong ruộng có đầu mỗi ban ra thị trường, số còn lại thu hoạch nhiều lần bán lẻ tại các chợ địa phương, có người cho rằng cần phải có công nghệ chế biến và tạo thị trường tiêu thụ cá trước khi phát triển mô hình này ra diện rộng. Tuy nhiên, đây cũng không phải là giải pháp tốt và lâu dài; vì cá đồng chỉ được tiêu thụ nội địa, vấn đề thị trường cũng sẽ gặp khó khăn nếu như nông dân đồng loạt chuyển sang nuôi cá đồng. Anh bạn tôi có lẽ là một trong số ít người có được thời cơ tìm được đầu ra cho con cá đồng, nhưng cũng chỉ duy nhất có một loại cá hú. Bầy Quang - tên của anh - có mấy ao nuôi cá hú ở Cần Thơ, anh thu hoạch kiểu xoay vòng và mua lại của nhiều hộ

nuôi cá hú trong vùng. Hai bên sườn thịt anh đông lạnh xuất khẩu, đầu xương, đuôi phơi khô xay làm thức ăn gia súc, phần mỡ sườn phơi khô bán nội địa 3.000 đ/kg. Cứ thế mà sản phẩm của anh đến nay vẫn chưa đủ cung ứng cho khách hàng.

Trở lại chuyện lúa - cá vùng nước ngọt. Nếu so với tôm càng xanh thì nuôi cá trong ruộng lúa còn gặp khó khăn về thị trường tiêu thụ, trong một số trường hợp nào đó lợi tức từ con cá còn thấp.



Nuôi cá ruộng

Có một việc phải nhìn nhận rằng; canh tác lúa - cá đòi hỏi những kỹ thuật đơn giản hơn, chi phí

đầu tư và rủi ro ít hơn tôm càng xanh. Lúa - cá - hoa màu - chăn nuôi (biogas) có lẽ là một hình thức canh tác có triển vọng giúp nông dân sản xuất nhỏ đa dạng hóa sản xuất, gia tăng và ổn định thu nhập nông nghiệp; còn có nhiều lợi ích khác về môi trường và xã hội. Sử dụng bờ bao có hiệu quả là yếu tố rất quan trọng tới sự thành công của mô hình. Xây dựng cơ bản cho hệ thống lúa - cá là việc đầu tư dài hạn, cần có chính sách tín dụng hợp lý, rất quan trọng đối với các nông hộ có đất ít. Kỹ thuật canh tác và thị trường cho cá là điều cốt lõi để mở rộng mô hình này.

Mách nhỏ kinh nghiệm

Theo bà con nông dân đã nuôi cá trong ruộng lúa từ giữa những năm 90 kể lại và một số các chương trình thử nghiệm, nghiên cứu thực tế của các nhà nghiên cứu thủy sản, nuôi cá nước ngọt cho thấy hiện nay có một số loài cá nuôi được phổ biến trong mô hình này là cá tra, rô đồng, lóc, sặc rằn, mè vinh, chép, cũng có nơi thả rô phi, hường, mè trắng, trôi. Năng suất cá dao động 200 - 300 kg/ha. Nuôi khoảng 6 - 8 tháng thu hoạch. Thường nuôi vào vụ Hè Thu, thả cá sau khi sạ lúa 10 - 20 ngày. Gặt lúa xong bơm ngay nước vào ruộng để cá lên ăn các thức ăn tự nhiên, lúa chết. Sau khi lũ rút thu hoạch cá để chuẩn bị lúa Đông Xuân. Mương bao có dạng chữ U, L hay có 'ao ở

trung tâm ruộng. Thức ăn bổ sung từ 300 - 400 kg/ha. Những yêu cầu cho ruộng lúa - cá là khả năng giữ nước, bờ bao đủ cao để ngăn lũ, mương bao sâu. Thực tế ở Tiền Giang, sản lượng cá vùng ngập trũng Gò Công Đông cá chép trọng lượng thu hoạch từ 312 - 666 g/con; mặc dù chỉ chiếm 25 - 35% tổng số loài cá thả nuôi, nhưng năng suất đạt đến 40 - 50% so với tổng sản lượng. Cá rô phi tỷ lệ thu hoạch rất thấp. Vùng ngập trũng Gò Công Tây cá mè vinh tỷ lệ sống cao nhất, kể đến là chép, sặc rằn thấp nhất; cá chép trọng lượng thu hoạch cao nhất 304 - 578 g/con, mè vinh 116 - 118 g/con. Sản lượng cá vùng ngập lũ Cái Bè tỷ lệ phần cá mè vinh chiếm ưu thế, phù hợp với vùng lũ, cá chép cao nhất trên 40%. Về sản lượng cá chép đạt tỷ lệ cao từ 41 - 70%. Một số hộ ở Cái Bè đạt năng suất cá nuôi cao 411 - 902 kg/ha. Cá lóc ăn cá giống cũng rất ảnh hưởng đến tỷ lệ cá sống, nhưng điều này có thể được giải quyết bằng cách ương bèo hoặc thả cá giống có kích cỡ lớn hơn. Đối với vùng đất phèn Tân Phước cho thấy cá chép, rô phi, mè vinh, hường, sặc rằn là những loại có khả năng chịu được môi trường nuôi có độ pH thấp. Ở Tân Phước năng suất cá nuôi chỉ đạt từ 25 - 103 kg/ha, nguyên nhân do độ pH thấp, hạn chế cá lên ruộng. Lúa - cá kết hợp năng suất ở Gò Công Đông bình quân tăng 12%, Gò Công Tây tăng 4% so với những hộ chỉ độc

canh cây lúa; Cái Bè năng suất đạt mức tương đương. Hơn nữa mô hình này làm giảm việc bón phân vô cơ và thuốc trừ sâu. Bà con nông dân nên mua cá giống vào thời điểm giá rẻ (tháng 3, tháng 4) để ương ở mương, ao cho kích cỡ trọng trọng đôi chút thì có thể tránh được dịch hại, sau đó thả lan ra đồng. Mô hình canh tác lúa - cá đang được tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện.

Lúa - Tôm vùng nước lợ

Ngọc Trấn

Chuyện khởi đầu

Số là, cách đây 40 hay 50 năm gì đó, có một số nông dân ở huyện Giá Rai, tỉnh cờ đã thu hoạch được tôm tự nhiên trong ruộng lúa chuyên canh sau khi bị nước mặn xâm nhập trong mùa khô. Số tôm này gồm nhiều loại, nhưng tép bạc, tép đất chiếm sản lượng nhiều nhất. Thấy thế bà con trong vùng bắt đầu cứ vào mùa khô là chủ động đưa nước lợ vào ruộng lúa để khai thác tôm tự nhiên và rồi tiếp tục canh tác lúa trong mùa mưa sau khi đã "rửa mặn" đồng ruộng. Lúa - tôm tự nhiên được hình thành từ đó và phát triển dần đến hàng chục ngàn ha vùng ven biển của Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Đầu thập kỷ 90, tôm sú bắt đầu theo bà con nông dân về sống trong hệ thống canh tác tổng hợp lúa - tôm vùng nước lợ. Đến nay đã tăng lên hàng trăm ngàn ha

ở ĐBSCL. Nếu có dịp nào đó chúng ta ghé thăm những vùng đất nuôi trồng lúa - tôm xoay vòng ở miệt lục tỉnh thì sẽ thấy thu nhập và đời sống của người nông dân trong vùng nhờ nó mà đã cải thiện đến cỡ nào.

“Đồng ruộng với dẫy dọc - nhà ngang”

Anh Hai Hoàng ở Trà Vinh ví von với chúng tôi như thế khi đưa vài người bạn ở thành phố xuống ra xem “cái công trình” thiết kế lại đồng ruộng của anh sau khi chuyển từ ruộng lúa chuyên canh sang ruộng lúa - tôm tổng hợp. Ruộng loại này gồm một hệ thống bờ bao ngăn để giữ lượng nước luôn theo yêu cầu tăng trưởng của cả tôm và lúa (có thể giữ được lớp nước sâu 40 - 60 cm trên mặt ruộng trong mùa nắng để nuôi tôm sú). Trong bờ bao là hệ thống mương sâu làm nơi cho tôm trú ẩn, nhất là lúc trời nắng nóng. Mương được nối liền với sông, lạch bên ngoài qua một cửa lấy nước (bằng gỗ hoặc bê tông). Cũng có ruộng thêm một cửa riêng để tháo nước, nhất là nuôi tôm sú. Hai Hoàng cười khể khà giải thích thêm - phần diện tích còn lại là mặt ruộng để làm lúa trong mùa mưa, cũng là mặt thoáng để tôm rong chơi, tìm kiếm thức ăn tự nhiên. Chúng tôi được biết, đã có nhiều ruộng canh tác lúa - tôm lâu năm cụ thể ở Giá Rai (Bạc Liêu), diện tích lúa chỉ còn 20 - 30% diện tích ruộng lúa chuyên canh ban đầu, do

diện tích bờ tăng lên từ việc sên, vét phù sa bồi lắng; có ruộng hoàn toàn không còn đất để trồng lúa mà chuyển thành "vuông" tôm chuyên canh.

Năng suất lúa - tôm

Canh tác lúa - tôm tổng hợp vùng nước lợ bao gồm việc khai thác tôm tép tự nhiên, hoặc thả nuôi tôm sú, hoặc kết hợp cả hai trong mùa nắng; mùa mưa canh tác lúa, kết hợp nuôi tôm sú và khai thác tôm tự nhiên. Ngoài ra, bà con nông dân còn tận thu thêm nhiều loài thủy sản khác (cá kèo, cá đối, cua biển...) cùng với tôm. Nhiều nông dân còn trồng các loại hoa màu trên bờ bao như: các loại rau đậu, cây lương thực (bắp, khoai), cây công nghiệp (mía, dừa), cây ăn trái (sơ ri, sậpô)... Bác Phạm Văn Trọng ở ấp Đồi Ma 2, xã Vàm Láng huyện Gò Công Đông (Tiền Giang) mà chúng tôi đến thăm là một thí dụ. Đây là phần thu nhập thêm để dành cho ngày tư, ngày tết, cho khỏi "đi đám giỗ, lễ bữa cày" của bà con.

Đối với hai sản phẩm chính, do kỹ thuật canh tác của nông dân, cùng với các điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội ở các địa phương khác nhau nên năng suất các sản phẩm chính của hệ thống canh tác lúa - tôm nơi này, nơi khác cũng khác nhau. Tôm tự nhiên khai thác trên đồng ruộng đạt khoảng 350 kg/ha hoặc hơn vào những năm 80, nhưng đã giảm nhiều trong những năm sau đó.

Gần đây, kết quả ở 70 hộ hợp tác của dự án lúa - tôm ACIAR cho thấy năng suất đã có dấu hiệu phục hồi trong hai năm 97 - 98, nhưng lại giảm vào năm 99. Theo ý kiến của nông dân địa phương Giá Rai và Mỹ Xuyên, nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng suy giảm lần này nữa là do môi trường sinh trưởng tự nhiên bị hủy diệt từ nạn phá rừng ven biển, ô nhiễm môi trường bởi nông dược sử dụng trong canh tác lúa ở các vùng lân cận và việc đánh bắt ven bờ sông rạch "vô tội vạ" bằng các loại "lưới muỗi" cỡ lỗ nhỏ. Năng suất tôm sú trong hệ thống lúa - tôm, năm 96 ở hai huyện Vĩnh Châu và Mỹ Xuyên (Sóc Trăng) rất thấp, bình quân 34 kg/ha, dù có những điển hình năng suất cao trên 100 kg/ha. Ngược lại, liên tiếp ba năm 97 - 98 - 99 năng suất tăng lên so với trước, nhờ kỹ thuật nuôi đã được cải thiện. Có một dạo tôm sú chết nhiều được giải thích là do bệnh "đốm trắng" gây nên. Về cây lúa, nhờ bà con nông dân chủ động được nguồn nước, áp dụng các giống mới ngắn ngày, đầu tư nhiều phân bón hơn, nên năng suất đã tăng từ 2,5 tấn/ha lên 3,6 tấn/ha; nhưng vẫn thấp hơn đối với những ruộng lúa chuyên canh trong vùng, cùng thời điểm.

Lúa - tôm và chuyên canh cái nào lợi?

Phân tích hiệu quả kinh tế của hệ thống lúa - tôm tự nhiên ở xã Tham Đôn (Mỹ Xuyên) cho

thấy thu nhập từ tôm (và cá) cao gấp ba lần thu nhập từ lúa, trong khi chi phí sản xuất tương đương. Tổng chi phí 0,9 triệu đồng/ha thì tổng lợi nhuận của cả hệ thống là 1,6 triệu đồng/ha. Tổng lợi nhuận từ lúa - tôm ở bốn huyện, thị (Vĩnh Châu, Giá Rai, Vĩnh Lợi, Bạc Liêu) bình quân trong hai năm 91 - 92 là 2,1 triệu đồng/ha; trong đó lãi từ tôm chiếm 55%, cao gấp 3,2 lần lợi tức từ nuôi trồng muối và 1,4 lần lợi tức từ nuôi tôm quảng canh. Trong 12 giống lúa trồng thí nghiệm trong năm 97 thì giống MTL119 tỏ ra phù hợp nhất với cả 2 chân ruộng lúa - tôm và lúa chuyên canh (cho tổng sinh khối cao, nhiều bông, chỉ số diện tích lá phù hợp, hạt to và năng suất cao), kế đến là MTL204, MTL205, MTL07. Giống MTL119 vượt trội giống đối chứng IR64, lại có thể thu hoạch vào giữa tháng 11, tránh được hạn (và mặn) cuối vụ.

Hệ thống canh tác kết hợp nuôi trồng thủy sản vào hệ thống nông nghiệp (cây trồng) truyền thống, đã được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới đánh giá là hệ thống canh tác bền vững. Người nông dân vùng nước lợ ĐBSCL đã biến cái "hạn chế bao đời" - nước mặn xâm nhập trong mùa khô - thành nguồn tài nguyên quý giá. Chính sự độc đáo đó đã thu hút nhiều chuyên gia tham gia nhiều đề tài, dự án nghiên cứu và hội thảo quốc tế, quốc gia về các vấn đề liên quan đến hệ thống

canh tác này và thu được nhiều kết quả khích lệ. Tuy nhiên, để hệ thống canh tác này thật sự bền vững còn nhiều vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu sâu hơn. Bởi 1,4 triệu ha vùng đất chịu ảnh hưởng mặn ở ĐBSCL chiếm 35% diện tích tự nhiên của đồng bằng nếu được đầu tư đầy đủ chương trình này sẽ cho tổng sản lượng lúa và thủy sản nhiều hơn nữa trong cơ cấu hàng nội địa và xuất khẩu hiện nay của cả nước.

Vùng tôm bền vững

Nguyễn Trường Thắng

Cần Giờ, huyện ngoại thành TP.Hồ Chí Minh, đất đai chủ yếu là đất ngập phèn mặn. Ngoài một số hệ thực vật sống được trên rừng ngập mặn như đước, mắm, bần, chà, giá... còn một số loại cây ăn trái như xoài, chôm chôm, măng cầu, sapô. Cây lúa cơ bản không có tiềm năng sản xuất ở đây. Hơn nữa, trong những năm gần đây do thời tiết, khí hậu diễn biến bất thường, khô hạn làm cho độ mặn tăng cao, xâm nhập sâu vào nội đồng, kéo dài, bên cạnh những sự cố tràn dầu gây ô nhiễm nguồn nước càng bất lợi đến việc trồng lúa. Những năm môi trường thuận hòa cũng chưa bao giờ năng suất vượt quá 3 tấn/ha.

Trung tâm nghiên cứu KHKT và khuyến nông TP đã triển khai nhiều mô hình trình diễn như VAC, chăn nuôi kết hợp thủy sản, trồng mía, trồng lúa kết hợp nuôi tôm, cá, nuôi tôm sú trên

toàn huyện. Bốn xã phía bắc là Lý Nhơn, An Thới Đông, Tam Thôn Hiệp, Bình Khánh có một số diện tích nuôi tôm là một trong những mô hình bước đầu có hiệu quả, phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng, nguồn nước. Đến nay không chỉ được nhiều bà con nông dân đồng tình tham gia mà còn rất nhiều các nhà doanh nghiệp từ nội thành hoặc các tỉnh đến đầu tư các trại tôm công nghiệp hoặc nuôi tôm tự nhiên thả thêm tôm giống. Dọc con đường đất đỏ dẫn đến xã Lý Nhơn là một thí dụ cụ thể hoặc như ở khu du lịch Vàm Sát hiện đã lên đến hàng chục hécta.

Nuôi tôm sú ở Cần Giờ bước đầu đã có thể rút ra một số nhận định sau :



Tôm sú có thể phát triển tốt ở 4 xã phía bắc (Lý Nhơn, An Thới Đông, Tam Thôn Hiệp, Bình Khánh), yêu cầu cần thiết là phải nắm vững kỹ thuật thiết kế ao, quy trình nuôi, mùa vụ và con giống tốt. Bà con có thể nuôi bằng các hình thức quảng canh cải tiến, bán thâm canh và thâm canh. Quảng canh cải tiến diện tích mặt nước nuôi có thể trên dưới 1 ha, mật độ thả từ 5 - 10 con/m², cho thêm một phần thức ăn công nghiệp. Bán thâm canh và thâm canh diện tích ao nhỏ thôi, nhiều lắm là từ 2.500 - 3.000 m²/ao, nên sử dụng ao lằng để xử lý nước, mật độ thả từ 20 - 50 con/m², có thiết bị phụ trợ để sục khí nếu thả với mật độ dày, thức ăn hoàn toàn công nghiệp. Tùy theo vốn, kiến thức nuôi tôm, lao động; chọn 1 trong 3 hình thức nuôi trên. Tuyệt đối không nên nuôi quảng canh, nuôi mà không có chút kiến thức gì về con tôm, phó mặc cho thiên nhiên, năng suất rất bấp bênh, hiệu quả thấp. Vụ nuôi thích hợp nhất là mùa khô. Nên thả tôm vào khoảng tháng 12 - tháng 1 (dương lịch) và thu hoạch trước khi mùa mưa đến. Mùa mưa thả tôm tỷ lệ rủi ro cao, tôm dễ bị sốc và phát bệnh. Bên cạnh đó chi phí để xử lý phèn, ổn định độ pH và thuốc trị bệnh rất tốn kém. Con giống cần có sự kiểm dịch của các cơ quan chức năng như Chi cục bảo vệ nguồn lợi Thủy sản để đảm bảo chất lượng. Con giống có kích cỡ lớn 20 - 30 để hạn chế hao hụt. Không

nên mua con giống trôi nổi trên thị trường, kém chất lượng. Đây là những nguyên nhân đầu tiên dẫn đến thua lỗ do tôm chết hàng loạt.

Để có thể nuôi thành công con tôm sú, việc đầu tiên mà bà con nông dân phải làm là học qua các lớp tập huấn, đi tìm hiểu thực tế các mô hình đã thành công, rút kinh nghiệm những việc đã thất bại, phải biết được mình chuẩn bị làm cái gì trước khi bắt tay vào nuôi. Đã có không ít người thất bại vì thấy người khác nuôi mình cũng nuôi trong lúc không có một chút kiến thức gì về chuyện nuôi tôm sú. Ở Cần Giờ, có một số nơi tự trang bị cho mình một số thiết bị cần thiết như máy đo độ mặn, độ pH, lập một tủ sách liên quan đến việc nuôi tôm... nhằm hỗ trợ kịp thời cho bà con nông dân. Nuôi tôm cũng cần việc đầu tư xây dựng hệ thống mương dẫn nước, thoát nước để luôn có nguồn nước sạch, đồng thời tránh tình trạng lây nhiễm khi có một ao nào đó trong vùng có tôm bệnh.

Huyện Cần Giờ đang quy hoạch phân vùng để phát triển hiệu quả nghề nuôi tôm.

*

* *

Quản lý môi trường, chăm sóc tôm sú thâm canh và bán thâm canh

Nhân chuyện nuôi tôm sú ở Cần Giờ, chúng tôi

xin nói về một số công việc mà bà con nông dân ở đây đã thành công qua chế độ cho ăn, quản lý môi trường và phòng bệnh cho tôm. Bà con Cần Giờ nuôi tôm thâm canh hoặc bán thâm canh sử dụng toàn bộ thức ăn công nghiệp, của KP 90 (Đà Nẵng), CP (Thái Lan), An Phú (TP.HCM) tùy theo ý thích mỗi người. Phối hợp thêm một số khoáng chất Vitamin C hoặc các chế phẩm gây hấp dẫn khác để tăng khả năng bắt mồi của tôm. Tùy vào độ tuổi, trọng lượng bình quân của tôm chọn kích cỡ viên thức ăn cho phù hợp; lưu ý khi chuyển kích cỡ viên thức ăn phải chuyển từ từ. Liều lượng, thời gian cho ăn và số lần cho ăn theo chỉ dẫn của từng loại thức ăn. Cho ăn 4 - 5 lần/ngày, kết hợp dùng vợt để kiểm tra mức độ tiêu thụ thức ăn. Sau 2 giờ cho ăn kiểm tra điều chỉnh thức ăn cho phù hợp.

Đối với môi trường và phòng bệnh cho con tôm. Nếu tảo phát triển cần thay nước mới, quan sát độ trong bằng cách nhúng bàn tay xuống nước. Nếu ở độ sâu 20cm mà không thấy bàn tay là nước trong ao xấu, phải thay nước và tăng sục khí. Còn ở độ sâu 40 cm vẫn thấy bàn tay đó là nước của ao nuôi tốt.

Dùng quạt nước. Tháng đầu hoạt động 1 giờ/ngày, tháng thứ hai hoạt động 6 - 8 giờ/ngày, tháng thứ ba 16 - 18 giờ/ngày. Máy quạt nước tăng độ oxy hòa tan, tạo dòng chảy quanh ao, tập trung lượng thức ăn thừa và chất thải vào giữa

ao, tạo hành lang sạch cho tôm hoạt động. Nhớ kiểm tra độ pH hai lần trong ngày (sáng - chiều) để điều chỉnh kịp thời độ pH thích hợp ở 7 - 8,5. Sáng sớm, chiều tối phải thăm ao để kịp thời phát hiện các hiện tượng bất thường của tôm và môi trường nước (trong vó 4 lần/ ngày). Một tuần 1 lần kiểm tra đáy ao, để phát hiện những khu vực bị bẩn (dơ), không rải thức ăn vào đó. Dùng chài 1 lần/ tuần, kiểm tra tốc độ sinh trưởng của tôm. Thường xuyên theo dõi thời gian lột xác để dùng chất Sapoine cho tôm lột xác theo định kỳ và đồng loạt. Trong quá trình nuôi tôm dùng vôi bằng vỏ sò xay bón xuống ao với lượng 19 kg / 1.000 m² để ổn định môi trường. Dùng BKC (80%) với lượng 0,4 lít cho 1.000 m² để xử lý bệnh đen mang. Nếu tôm bị đốm trắng, đỏ thân (do virus gây ra) thì thực hiện các biện pháp phòng bệnh bằng Formalin 30 -50g/m³ hay cloric 20 - 30 g/m³.

*

* *

Lột xác cho tôm

Tôm sú muốn lớn nhanh, thời gian nuôi ngắn mà đạt năng suất hiệu quả cao. Bà con phải biết kích thích để tôm lột xác đúng chu kỳ sinh học tự nhiên, tránh những bất lợi của thời tiết, môi trường làm cản trở tôm lột xác. Đây là bài học theo kinh nghiệm nuôi tôm ở Bình Thuận. Bà con

ở đây đã đạt năng suất nuôi tôm sú bình quân 1 tấn/ha/vụ, thời gian chỉ có 3 - 3,5 tháng. Năng suất tăng gấp đôi, thời gian nuôi chỉ còn một nửa. Thậm chí có bà con còn đạt 1,5 - 2 tấn/ha/vụ trong ba tháng nuôi. Nhưng nếu muốn lột xác cho tôm, bà con cần xác định thời điểm cần lột xác. Khi đó con tôm sú có màu nâu hoặc xám đen, vỏ cứng và bóng. Bà con dùng một trong những cách sau.

Kích thích bằng điều kiện vật lý (lúc này tôm còn nhỏ, chiều dài 3 - 12 cm). Giữ nước trong ao từ 7 - 10 ngày không thay đổi, sau đó rút nước ra chỉ còn lại mức 15 - 25 cm, phơi nắng cho nước trong ao nóng lên từ 4 - 8 giờ, đưa nước mới vào (mát hơn nước trong ao); gây sốc nhẹ cho tôm để chúng lột xác. Phương pháp lột này gọi là kích thích bằng nhiệt độ và độ mặn.

Kích thích bằng vôi (đối với tôm trưởng thành, dài 13 cm trở lên). Rút nước trong ao còn 15 - 30 cm. Dùng vôi bột hòa với nước tạt lên khắp mặt ao. Để như vậy từ 6 - 10 giờ đồng hồ cho nước mới vào. Tôm sẽ bị sốc nhẹ và lột xác ngay ngày hôm sau. Nôm na gọi là: kích thích lột bằng nhiệt độ và độ pH trong nước. Tỷ lệ 1 - 2 kg vôi bột/100m² ao.

Nếu muốn kích thích bằng Saponine (đối với tôm dài 13 cm trở lên). Hạ thấp mực nước trong ao còn 25 - 30 cm, giữ nguyên trong 24 giờ, hạ tiếp xuống còn 10 - 15 cm. Dùng Saponine đã ngâm nước, hòa nước tạt đều khắp mặt ao. Bốn giờ sau

cho nước mới vào. Tôm bị sốc và lột xác. Cách này áp dụng đối với ao có nồng độ muối cao 32 - 40%. Tôm dài 13 cm trở lên cũng được kích thích bằng formol bằng cách hạ mức nước xuống còn 15 - 25 cm. Dùng formol hòa nước tạt đều khắp mặt ao, với liều lượng từ 15 - 20 ml /m³ nước. Để như vậy trong 12 giờ (từ chiều tối đến qua đêm), sau đó cho nước mới vào. Tôm sẽ lột xác.

Thời điểm tôm lột xác theo chu kỳ sau (tính theo âm lịch)

- Tôm dài 3 - 7 cm: ngày 8 - 12 và 24 - 28
- Tôm dài 8 - 12 cm: ngày 14 - 16 và 27 - 01 tháng sau
- Tôm dài 13 - 16 cm: ngày 12 - 16 và 28 - 03 tháng sau
- Tôm dài 17 cm trở lên: ngày 14 - 18 và 30 - 05 tháng sau

Bà con nông dân Cần Giờ làm được chắc hẳn các nơi khác sẽ làm được.

Chuyện con tôm càng xanh trên đồng ruộng

Trần Ngọc Hương

Đầu tiên chúng tôi xin nói về con tôm càng xanh nuôi luân canh với lúa ở Cần Thơ, nơi có 100.000 ha có tiềm năng nuôi trồng thủy sản, trong đó có 82.000 ha là thích hợp với mô hình nuôi cá - lúa, tôm - lúa. Do luôn bị ảnh hưởng lũ hàng năm từ 2 - 4 tháng, nên khoảng thời gian từ tháng 5 đến tháng 11 mực nước nội đồng dâng cao rất phù hợp cho việc nuôi thủy sản. Sau hai vụ lúa Đông Xuân và Hè Thu là vụ tôm ở Cần Thơ. Tôm giống được thu từ tự nhiên (tôm cào, tôm chà) với kích cỡ 300 - 400 con/kg, thời gian

thường. Trước khi thả, giống được giữ trong giai một thời gian ngắn, sau đó từ từ hạ "giai" xuống để tôm khỏe bơi ra. Theo các tài liệu nghiên cứu và kinh nghiệm dân gian thì mực nước nuôi phải

luôn giữ ở mức từ 0,8 - 1 m, thay nước định kỳ theo thủy triều (21 lần/tháng) để tôm phát triển nhanh và không bị đóng rong; những năm lũ lớn mực nước dâng cao hơn mặt đê, có dòng chảy đổ về từ thượng nguồn bà con dựng lưới chắn quanh đê để ngăn tôm vượt bờ. Người nuôi tôm càng xanh ở đây chủ yếu cho tôm dùng thức ăn có sẵn ở địa phương như cám, tấm, cá tạp, cua, ốc, khoai củ, bột cá... vào lúc sáng sớm và lúc chiều mát. Hai tháng đầu cho ăn bột cá, tấm, cám nấu chín, ba tháng cuối gồm cua và cá tạp (nhiều ít tùy thuộc vào lượng tôm nuôi, tôm có ăn hết hay không). Mùa lũ phải kiểm tra kỹ, thường xuyên ruộng nuôi để kịp thời xử lý các sự cố. Sau 5 - 6 tháng nuôi là bà con thu hoạch vào lúc nước kém để hạn chế tôm lột xác bán mất giá. Năm 97 - năm có lũ lớn cứ bình quân người nuôi tôm càng xanh trong ruộng lúa ở Cần Thơ bỏ ra 17.294.000 đồng/ha cho con tôm trưởng thành, thu lợi 40.106.000 đồng (năm đạt năng suất cao nhất trong 9 năm qua), năm 99 vừa qua do sự cố của cống xả phát hiện trễ, làm thất thoát tôm, sản lượng thu hoạch chỉ đạt phân nửa so với năm 97, nhưng lãi ròng cũng đạt trên 18 triệu đồng cho mỗi ha tôm. Bà con nuôi tôm càng xanh luân canh với lúa ở Cần Thơ thường có câu nói vui: "Ghé đây lúc tui tui thu hoạch tôm, quý khách còn thoải mái tận hưởng nguồn cá tươi tại chỗ như cá lóc,

mè vinh". Vì cứ 1 ha ngoài sản lượng tôm, còn thu được từ 300 - 400kg các loại cá nói trên. Hết tôm càng xanh thì đến thu lợi từ lúa; cứ mỗi ha lúa Đông Xuân, Xuân Hè, Hè Thu bà con nông dân luân canh như thế lại bỏ túi riêng mỗi vụ (sau khi trừ các chi phí) từ trên 500.000 đến trên 3.000.000 đồng. Lũ mỗi năm tràn về, người dân Cần Thơ có nơi phải gánh chịu nhiều nỗi thương đau, cơ cực; nhưng cũng có nơi lũ đem lại hiệu quả kinh tế cho người dân. Giống như Cần Thơ, một số tỉnh khác ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) như Trà Vinh, Bến Tre, Vĩnh Long và An Giang cũng đang có nhiều mô hình nuôi tôm hiện nay bao gồm: nuôi tôm trong ruộng lúa, trong mương vườn, nuôi bán thâm canh trong ao và trong đăng quần. Tuy nhiên, việc nuôi thâm canh chỉ mới bước đầu thử nghiệm ở một số nơi. Kết quả điều tra của Viện hải sản, Khoa nông nghiệp (Đại học Cần Thơ) cho thấy kỹ thuật nuôi loại tôm này hiện nay còn dựa vào kinh nghiệm, chế độ chăm sóc còn dựa vào kinh tế người nuôi nên năng suất chưa ổn định, bà con đang cần một quy trình chuẩn mực về kỹ thuật nuôi loại tôm này và nguồn giống cung ứng được nhu cầu chăn nuôi hiện nay.

Con tôm càng xanh sống trên ruộng Cần Thơ như thế. Giờ chúng ta dạo một vòng ĐBSCL để xem loại tôm càng xanh này được nuôi dưỡng ra sao?



Nuôi tôm vùng lũ

Chiến lược phát triển nuôi trồng thủy sản đến năm 2010 của Bộ Thủy sản là cả nước sẽ phát triển 32.000 ha nuôi tôm càng xanh. Thủ Tướng Chính phủ cũng đã có văn bản chỉ đạo các địa phương ở ĐBSCL về chuyển đổi cơ cấu sản xuất trên ruộng lúa, ưu tiên phát triển giống tôm này kết hợp với trồng lúa; lại càng trở nên bức xúc hơn trong việc giải quyết con giống cũng như hoàn thiện kỹ thuật ương nuôi tôm thịt cho các mô hình nói trên; giải pháp này là nhằm tạo ra công ăn việc làm cho người dân trong mùa lũ, bên cạnh vấn đề kiểm soát lũ của Chính phủ. Nuôi tôm càng xanh ở ĐBSCL gồm trồng lúa vụ 1 (Đông

Xuân), lúa vụ 2 (Hè Thu) và thay lúa vụ 3 (Thu Đông) bằng vụ tôm càng xanh, thích hợp cho các vùng bị ngập lũ không canh tác được lúa vụ 3 hoặc vụ 3 bắp bệnh. Vụ tôm bắt đầu ngay sau khi thu hoạch lúa Hè Thu, kết thúc đầu vụ Đông Xuân; thời gian này ngắn khoảng 4,5 - 5 tháng cho nên phải thực hiện đúng kế hoạch mới đủ thời gian cho tôm sinh trưởng đạt kích cỡ thương phẩm. Thức ăn cho tôm ngoài thức ăn viên công nghiệp còn có thức ăn nông dân tự chế rất dễ tìm như bột cá, tằm, cám, bột cá gòn, cá tạp, cua, ốc bà, nhiều thức ăn tự nhiên trên ruộng ngập lũ như lúa "chết" phát triển. Chăm sóc và quản lý ruộng tôm cũng giống như nuôi tôm sú. Thu hoạch thì cũng dùng lưới kéo, lợp, xô qua cống... để thu dần tôm bán. Năng suất thu hoạch bình quân 750 - 800 kg/ha/vụ. Ở DBSCL cũng có nơi canh tác một lúa vụ 1 (Đông Xuân) và một vụ nuôi tôm càng xanh thay lúa vụ 2 (Hè Thu) và lúa vụ 3 (Thu Đông) vì ngập lũ mà lúa vụ 2 bắp bệnh, vụ 3 không thể thực hiện được hoặc những nơi sản xuất lúa hai vụ không hiệu quả. Vụ tôm ở những nơi này thường bắt đầu vào tháng 3 hay 4 (đầu vụ Hè Thu) kéo dài đến đầu vụ Đông Xuân. Tùy theo đất địa, con lũ có chỗ canh tác hai vụ lúa kết hợp 1 vụ tôm càng xanh. Tôm được thả nuôi cùng lượt với vụ lúa Hè Thu hay sau khi sạ cấy lúa Hè Thu 1 hay 2 tháng, và kết thúc trước vụ lúa Đông Xuân. Nuôi theo kiểu này mơng bao đóng vai trò rất quan

trọng vì tôm giống được ương trong mương, lại sống nhiều ở mương hơn ruộng. Năm 2000 ở An Giang và Đồng Tháp đã có nhiều hộ nuôi tôm càng xanh đăng quần trên sông và ruộng lúa vào mùa lũ đạt hiệu quả cao. Nghiên cứu về những mô hình luân canh tôm càng xanh với lúa vẫn đang còn tiếp tục ở ĐBSCL nhất là các tỉnh thượng nguồn như Cần Thơ, Đồng Tháp, An Giang, Tiền Giang. Nguồn tài nguyên này có giá trị thương mại cao nhất trong các loài thủy sản nước ngọt.

Tôm chết hàng loạt, phòng trị cách nào?

GS - TSKH Lê Huy Bá

Qua nhiều năm nghiên cứu thực địa kết hợp trong phòng thí nghiệm về con tôm - đất phèn - rừng ngập mặn, chúng tôi có những nhận xét sau đây về nguyên nhân và cách phòng trị dịch bệnh tôm nuôi bị chết hàng loạt vừa qua.

Nguyên nhân đã được nhiều người thừa nhận là do người nuôi mua phải giống tôm nhiễm bệnh virút từ nguồn cung cấp trôi nổi không được kiểm soát. Cũng có ruộng tôm, giống tốt không bệnh nhưng sau một thời gian, nhiễm bệnh virút ngay trong ruộng hay lây nhiễm từ ruộng bên cạnh, từ nguồn nước ô nhiễm chứa virút. Dầu là virút từ đâu tới thì hậu quả vẫn là tôm chết hàng loạt mà dân nuôi tôm quen gọi là "bệnh đầu trắng". Tôm ở mọi lứa tuổi khi bị nhiễm, nổi lên vệt vờ rồi

chết. Cần có sự theo dõi sát sao và chỉ dẫn của các chuyên gia thủy sản.

Bên cạnh đó, theo chúng tôi, một nguyên nhân rất quan trọng là do môi trường nuôi tôm bị ô nhiễm. Có thể đây là nguyên nhân chính dẫn đến tôm chết hàng loạt. Trước hết có thể do nước vuông tôm bị nhiễm phèn. Phèn cũng có hai loại, phèn sắt (phèn nóng) và phèn nhôm (phèn lạnh), cũng có khi do hỗn hợp của cả hai loại phèn này, trong điều kiện pH của môi trường nước thấp. Phèn xuất hiện khi ta xử lý ruộng, đào kinh, lên liếp, bao ví thành vuông tôm. Ta biết rằng, đất vùng nuôi tôm chủ yếu là vùng đất mặn trên nền phèn tiềm tàng. Đặc tính nổi bật của đất này là trong điều kiện có nước mặn, nước lợ thường xuyên trên mặt, sẽ không chế, đất không bị phèn hóa, ruộng tôm vẫn an toàn. Nhưng nếu ta đào đắp hay dùng xáng cạp, xáo trộn đất hay để đất tiếp xúc với oxy trong không khí thì quá trình phèn hóa xuất hiện và phát triển nhanh chóng. Kết quả của quá trình là các chất như Al^{3+} , Fe^{2+} , SO_4^{2-} xuất hiện rất nhanh và rất nhiều. Còn trình tự xuất hiện thì trước hết là Fe^{2+} rồi đến SO_4^{2-} và cuối cùng, khi pH xuống thấp thì giải phóng ra rất nhiều Al^{3+} từ các lớp sét. Nồng độ các độc chất này tăng nhanh, đột ngột, có thể từ Oppm (phần triệu) tăng lên đến hàng trăm và có thể hàng ngàn ppm. Mà ta biết khả năng chịu đựng của tôm

với các chất độc này rất thấp, nhất là với nhôm, chỉ 4,5 - 10,5ppm là có ảnh hưởng, nhất là đối với tôm con. Cho nên khi xây dựng ruộng thành vuông tôm phải hết sức chú ý, giữ không cho quá trình phèn hóa xảy ra.

Mặt khác, những người nuôi tôm ở vùng này phải chú ý tránh không cho nước rỉ ra từ bờ đắp chảy vào vuông tôm, sau những ngày mới đắp và nhất là sau những trận mưa đầu mùa hay trận mưa nghịch mùa (giữa mùa khô). Bởi vì trong nguồn nước này chứa rất cao nồng độ độc chất Al^{3+} , Fe^{2+} và SO_4^{2-} , có thể gây chết hàng loạt tôm trong chốc lát. Một điều rất đặc biệt trong trường hợp này là người ta rất khó nhận biết hiện tượng. Bởi vì nó xuất hiện rất nhanh, sau đó liền bị khóa lấp bởi nước triều lên. Nhân viên kỹ thuật chưa có kinh nghiệm thì rất khó phát hiện, do đó kết luận tôm chết không rõ nguyên nhân hoặc là đổ cho bệnh virút.

Một nguyên nhân khác làm cho tôm chết là tôm bị nhiễm độc hữu cơ từ đáy ao. Điều này thường xảy ra ở vuông tôm sau 3, 4 năm nuôi trồng. Hữu cơ từ thức ăn thừa lắng xuống đáy ao, kết hợp các loại rong tảo chết, phân giải yếm khí, sản sinh nhiều độc tố như khí sulphua hydro hay mêtan hay các hợp chất dạng cơ kim. Tôm có thói quen vùi mình trong các lớp trầm tích đáy ao để ngủ nghỉ hay tránh nắng nóng, gặp độc chất này cũng gây chết rất nhanh.

Tóm lại, nuôi tôm vùng ven biển rất có lợi. Song, muốn phát triển bền vững phải nghiên cứu kỹ các yếu tố môi trường, nắm vững kỹ thuật nuôi với những điều kiện từng nơi. Cần thận trọng hơn trong việc nuôi tôm ruộng lúa đã ngọt hóa, trong rừng ngập mặn và nhất là những ruộng nằm trên nền đất phèn tiềm tàng.

Nhà khoa học giúp "bí quyết"

Trồng nấm ăn chắc, mau giàu

Hung Văn

Theo đề nghị của Bộ Nông nghiệp - PTNT, Viện Di truyền nông nghiệp ở Hà Nội và Viện nghiên cứu hạt nhân Đà Lạt và nhiều đơn vị nỗ lực mở rộng chương trình chuyển giao KHKT nuôi trồng các loại nấm nhằm đạt mục tiêu sản xuất 1 triệu tấn nấm ăn và xuất khẩu ngay trong năm nay.

Gần như ở địa phương nào cũng có người chuyên nghề và giàu lên, tạo thu nhập ổn định cho những người cộng tác trong nghề nuôi trồng nấm các loại. Thế nhưng, đến nay đây vẫn là một nhóm sinh vật mà sự hiểu biết của nhiều người vẫn còn ít ỏi, dè dặt khi sử dụng, nuôi trồng. Thế giới đã ghi nhận được 2.000 loài nấm ăn, trong đó có 80 loài ăn ngon, bổ, được nghiên cứu nuôi trồng. Tại phía Nam, đã có những xí nghiệp như Linh Xuân TP.HCM, Meko Cần Thơ có quy trình chế biến, đóng hộp nấm xuất khẩu.

Chưa gắn kết với KHKT

Thế nhưng những thông tin về nguồn hàng, giá trị thương mại và cả những giá trị bổ dưỡng của chúng vẫn còn khá ít. Các loại thông dụng như là nấm rơm, giá thấp nhất ở dạng nguyên liệu nấm muối, cũng phải từ 1.200 - 1.300 USD/tấn, nấm mèo từ 3.000 - 4.000 USD/tấn, nấm đông cô từ 12.000 - 20.000 USD/tấn khô. Nấm quý làm được liệu như linh chi phải 20.000 - 30.000 USD/tấn... Nấm xuất khẩu ngoài nấm tươi thường có các dạng chính như đóng hộp, đông lạnh, muối, sấy khô nhưng do thiếu hướng dẫn và thị trường nên lâu nay các hộ sản xuất vẫn chỉ đem phơi khô, bán giá thấp.

Nhiều Sở Nông nghiệp - PTNT nhận thức được nguồn lợi kinh tế và dinh dưỡng của nấm nay mới bắt đầu có chương trình phổ biến, hướng dẫn quy trình nuôi trồng, cung cấp giống, phòng chống bệnh, thu mua và chế biến xuất khẩu. Gần đây nhất, nông trường Sông Hậu ở Cần Thơ đã ký hợp đồng bao tiêu xuất khẩu với bà con trong vùng mỗi tháng 50 tấn nấm bào ngư. Ông Phan Văn Yết, chủ trại nấm nổi tiếng ở Tân Thới Nhì - Hóc Môn (TP.HCM) 1 tháng có thể sản xuất ra 30 tấn loại nấm ăn được ưa chuộng ở khá nhiều nước này.

Trồng nấm có khó lắm không? Ai có thể làm được?

Ông Lê Duy Thắng, một trong những chuyên gia hàng đầu về nấm ở Đại học Quốc gia TP.HCM cho biết với các loại nấm ăn, sản xuất ở mức thấp (nghề kinh tế phụ gia đình) từ vài trăm đến một, hai ngàn bịch, chỉ cần tận dụng một khoảng sân hay vườn trống, bán tươi mỗi tháng có thể thu lợi 400.000 đồng. Mức trung bình 4.000 - 5.000 bịch/tháng, kể cả nhà tưới phải đầu tư khoảng 15 triệu đồng, mỗi tháng thu lợi từ 2 - 2,5 triệu đồng. Ở mức chuyên môn hóa, từ 10.000 bịch trở lên, vốn đầu tư phải có ít nhất 30 triệu đồng, nhưng lợi nhuận khá cao nếu như chế biến xuất khẩu.

Nguồn nguyên liệu để nuôi trồng nấm như mùn cưa các loại, rơm rạ, bã mía... các loại cây gỗ vườn thích hợp như cóc rừng, so đũa, gòn, mít, phượng vĩ, ở đâu cũng có. Điều kiện khí hậu á nhiệt đới thích hợp với sự tăng trưởng của nhiều loại nấm, kỹ thuật nuôi trồng không quá phức tạp, lao động phụ cá thể làm được. Do vậy nếu biết cách tổ chức và quan hệ thị trường xuất khẩu, ngành nấm còn có rất nhiều triển vọng.

Cách làm mới

Thạc sĩ Trần Hữu Độ, chủ nhiệm đề tài nấm của Phòng công nghệ sinh học Viện nghiên cứu hạt nhân Đà Lạt cho rằng những phế liệu giàu xơ sợi đều có thể sử dụng làm nguyên liệu nuôi trồng nấm và các quả thể nấm đều mang mầm giống. Tuy vậy

cách chế biến dân gian do không bảo quản và xử lý tiệt trùng tốt nên dễ mang mầm bệnh. Các cơ quan khoa học được trang bị đầy đủ phương tiện nên đảm nhận các khâu này xong mới đưa ra các nhà trồng. Dây chuyền này càng tạo sự gắn bó giữa khoa học với thực tiễn, mang nhiều ích lợi chung. Một bịch PP đựng giá thể nuôi trồng nấm (1kg) thường phải pha trộn nhiều loại nguyên liệu, chất kích thích sinh trưởng phù hợp cho từng loại nấm giá cung ứng chỉ từ 500 - 1.000 đồng. Thời gian sinh trưởng mỗi loài từ 2 tuần đến vài tháng, thông thường cho năng suất từ 20 - 40 gam nấm quy khô. Lợi ích cho người nuôi trồng có thể nói là khá lớn. Hiện tại Viện nghiên cứu hạt nhân đang lưu trữ tập đoàn các giống nấm đã qua khảo nghiệm nuôi trồng, có khả năng công nghệ hóa để cung cấp, hướng dẫn cho từng địa phương khác nhau. Đó là các loại nấm rơm, nấm mỡ, nấm mèo, 8 loài bào ngư ưa nhiệt và chịu lạnh, 3 chủng nấm hương, 1 loài hàu thủ và đặc biệt là các chủng linh chi riêng cho vùng Đà Lạt và vùng nóng như TP.HCM, miền Đông Nam Bộ. Thạc sĩ Độ cho rằng tương tự như trong sản xuất nông lâm nghiệp, các khâu nước, phân, cần, giống phải được chú trọng. Nhưng do nấm là một nhóm sinh vật độc đáo, tế bào không có diệp lục tố, số/dị dưỡng, lấy thức ăn từ nguồn hữu cơ nên các nhà trồng nấm nên gắn với các cơ quan khoa học để nắm vững kỹ thuật nuôi trồng riêng cho từng loài.

Nấm quý không còn bí hiểm

Đề tài "Ứng dụng quy trình sản xuất nấm linh chi phục vụ phát triển nguồn dược liệu quý" sau khi đạt kết quả nghiên cứu đã được UBND tỉnh Lâm Đồng đồng ý cấp kinh phí triển khai phổ biến công nghệ trên diện rộng theo qui mô trang trại. Loại nấm dược liệu quý này có gốc từ Tứ Xuyên - Trung Quốc, nhập nội vào nước ta từ 1976 - 1978 và được các nhà khoa học nghiên cứu thí nghiệm nhân giống ở Lâm Đồng, Hà Nội, TP.HCM, tìm ra những môi trường nuôi cấy phù hợp. Việt Nam là 1 trong 20 nước cử đại biểu tham dự các hội nghị quốc tế về nấm linh chi tổ chức ở Đài Loan 1996 và Nhật Bản 1999. Loại dược liệu quý này được khẳng định tác dụng hiệu quả chống ung thư, trị các bệnh tim mạch, viêm gan. Các cơ sở nuôi trồng linh chi ở Bảo Lộc, Di Linh, Đức Trọng hiện cung cấp thường xuyên sản phẩm cho các cơ quan sản xuất dược liệu. Nhà sản xuất nấm Hiệp Tân ở TP.HCM cũng đã cử người lên Lâm Đồng nhận đất lập trại sản xuất. Từ kết quả nghiên cứu dùng vỏ quả cà phê làm nguyên liệu nuôi trồng nấm linh chi, nhiều nhà trồng nấm ở Lâm Đồng và Đắc Lắc, Long Khánh (Đồng Nai) đã lên tiếp thu công nghệ. Điều kiện KHKT, công nghệ đã có, nếu các nhà nghiên cứu thị trường góp sức, sản xuất nấm dễ trở thành một ngành mạnh.

TP.HCM “lên” vườn sống khá hơn nhưng “lên” chậm

T.Q.

Gia đình chị Võ Thị Đẩu, 44 tuổi ở ấp Long Thuận, phường Long Phước, quận 9, TP.HCM hiện có thu nhập hàng năm trên 50 triệu đồng.

Nhà chị có 8.000 m² ruộng, sản xuất từ 1 lên 3 vụ lúa mà trước đây “gia đình có lúc không đủ ăn và lâm cảnh thiếu trước, hụt sau”, chị Đẩu nói.

Anh chị suy nghĩ, quyết định đào mương lên liếp trồng 200 cây dừa, thu bớt diện tích lúa, trồng cây ăn trái khác nhưng đời sống vẫn chưa khá. Vài năm sau, anh chị chặt bỏ 100 cây dừa ít trái lấy đất trồng hoa kiểng, chủ yếu là cây mai.

Đám ruộng xưa của nhà chị hiện giờ có 100 cây dừa quanh bờ bao, 10 cây sầu riêng, 300 cây mai vàng, 5.000 cây cần thăng, ao nuôi cá trê lai và địa tô măng xanh cùng heo, gà. Loại nào cũng bán được tiền, món này mất giá thì có món kia bù.

Đến năm 2000, TP.HCM có 7.500 ha cây ăn trái tăng thêm 2.500 ha so với năm 1975. Trong số đó có nhiều vườn đã "lên" từ ruộng. Nhiều người dân chọn mô hình VAC hỗn hợp và khép kín như chị Đậu (phân heo cho cá ăn hoặc làm hầm biogas).

Người lập vườn ở TP có những mục tiêu khác nhau: thu nhập kinh tế từ nông sản trong vườn, từ du lịch sinh thái hoặc chỉ thuần nghỉ dưỡng. Ở vùng Hưng Long, Tân Quý (Bình Chánh), nhà nông từ ruộng lên vườn xoài xen canh bông huệ, gừng, ớt, bồ ngót... thu hoạch cao gấp 8 lần so với lúa lúc được giá. Ở quận 8 chuyển đất lúa trũng, ao hoang thành nơi trồng sen kết hợp nuôi cá vịt... thu nhập gấp 7 lần lúa. Nổi tiếng về vườn du lịch có khu du lịch vườn cò Tư Đề và Hai Ký ở phường Long Thạnh Mỹ, quận 9.

Thành phố đã hình thành những miệt vườn mang sắc thái riêng. Vùng ven sông Sài Gòn, từ Củ Chi qua Hóc Môn xuống quận 12 với những vườn cây ăn trái lâu năm như chôm chôm, sầu riêng, măng cụt xen thêm xoài, bưởi, chanh. Vùng ven sông Đồng Nai với các vườn sầu riêng, cam quýt, bưởi ở quận 9. Vùng giồng cát ven biển Cần Giờ nổi tiếng xoài và măng cầu dai ngon.

Riêng vùng đất phèn tây nam TP, trước đây là thơm và mía nhưng nay mía đã nhường bớt cho

xoài, thanh long, măng cầu xiêm tại xã Phạm Văn Hai, Lê Minh Xuân (Bình Chánh) và Tam Tân (Củ Chi).

Tuy nhiên, tốc độ phát triển vườn cây ăn trái tại TP.HCM bắt đầu chậm lại từ 3 năm qua. Nguyên nhân đầu tiên là thị trường tiêu thụ. Vì VN chưa có tiêu chuẩn và chợ trái, nên lắm khi nhà vườn dù đầu tư sản xuất trái tốt vẫn bán như trái thường. Ông Mười Ánh ở quận 12 đã được hướng dẫn bao trái (trái lóng đẹp, không bị chim ăn) nhưng một năm sau, cán bộ kỹ thuật đến thấy ông vẫn không bao trái. Ông bảo: “Trái bao bán bằng trái không bao. Bao làm chi cho mệt”.

Người dân muốn vay dài hạn của ngân hàng lập vườn cũng khó. Vì ngân hàng đòi hỏi đất lập vườn phải nằm trong vùng qui hoạch mà TP lại chưa công bố vùng qui hoạch cây ăn trái. Đồng thời, người dân cũng không được miễn thuế nông nghiệp trong mấy năm đầu lập vườn theo chủ trương chung vì chưa công bố vùng qui hoạch.

Ngược lại, huyện Củ Chi đã cùng ngân hàng NN-PTNT lập dự án cho vay lập vườn nhưng bà con vay rất ít vì lãi suất làm vườn chưa thật hấp dẫn so với vốn ban đầu.

Các công trình thủy lợi chỉ dừng lại mức sửa chữa những công trình đã có từ trước nên tình

trạng ngập úng như vụ lụt năm 2000 hại vườn cây vẫn diễn ra ở vùng ven sông Sài Gòn, sông Đồng Nai và vùng đất phèn Tây Nam.

Thời hạn các nông trường Phạm Văn Hai, Tam Tân chỉ cho thuê đất 20 năm, do vậy chưa phát huy hết tiềm lực của người dân nội thành thuê đất lập vườn.

Đất ruộng lên hoa

H.Hạnh

Tân Quý Tây - Bình Chánh: Vạn thọ lá to, bông bằng cái chén; cúc thân lùn, bông đỏ tía; huệ mập, lâu tàn, chuỗi bông dài... chỉ có trên vùng đất này, nơi mà trước đây cây lúa thống trị.

Nhiều người mua hoa tình cờ hỏi gốc gác những cây hoa, thường thì người bán sẽ nhanh nhẩu: “Dạ, hoa này em chở về từ xứ sương mù Đà Lạt; hoa này từ làng hoa Gò Vấp, làng hoa Hóc Môn” v...v... (miền Nam) và “Thưa bác, hoa em lấy từ làng hoa Ngọc Hà đấy ạ” (miền Bắc). Thật ra, các điểm trồng hoa nổi tiếng và lâu đời này không thể cung cấp đủ hoa cả về số lượng lẫn chủng loại đa dạng đến mọi người, mọi miền, nhất là vào những ngày xuân khi nhà nhà đều có nhu cầu về hoa. Còn có những vùng đất trước đây người nông dân dùng trồng lúa nhưng nhận thấy được nhu cầu của thị trường nên đã uyển chuyển chuyển đổi

sang trồng hoa. Những vùng "đất ruộng trồng hoa" này không quá lớn nhưng chắc chắn đủ sức nuôi sống người có công vun xới và tạo được ấn tượng với "thị trường hoa" bằng những khác biệt nhỏ nhỏ của các loại hoa quen thuộc. Vùng Tân Quý

Tây ở miệt Bình Chánh, TP.HCM là một điển hình của sự chuyển đổi thành công.



Đất ruộng lên hoa

Đến Tân Quý Tây, đi dọc suốt 4 ấp thấy cơ man nào là hoa. Từ hàng chục năm qua, các loại hoa truyền thống của Tân Quý Tây như vạn thọ, sống đời, cúc đỏ tía và huệ tỉnh (huệ đồng) đã nuôi sống người nông dân nhờ vào chất lượng. Có thể phân biệt hoa Tân Quý Tây khi mới thoáng nhìn

qua! Vạn thọ thì lá to, bông vàng rực to gần bằng cái chén có mùi thơm dịu, cổ bông lùn. Vạn thọ này do gia truyền và trồng rất cực công nên khó trồng trên diện rộng. Với cúc bông đỏ tía, giống ban đầu của Gò Vấp thân cao ít bông, bông nhỏ khi được trồng trên vùng đất này có thân lùn, bông to lại nhiều nhờ đất trồng màu mỡ kết hợp kỹ thuật riêng của người nông dân. Vạn thọ, cúc đỏ tía được trồng xen canh với rau ngò rí, xà lách để lấy ngắn nuôi dài có giá bán hơi cao hơn các nơi khác: Vạn thọ 1.500 đồng/cây so với Gò Vấp là 500 đồng/cây; cúc thấp nhất là 800đồng/cây so với Gò Vấp 500 đồng/cây nhưng vẫn luôn hút hàng, nhất là dịp xuân về. Có một loại hoa người dân chỉ chuyên dùng chưng bàn thờ là hoa sống đời đỏ. Tân Quý Tây đặc biệt chỉ trồng loại sống đời đỏ không có ở Gò Vấp, được các thương lái đặt trước khi đơm hoa từ 27 - 28 tết và đưa chậu xuống nhận hoa.

Riêng cây huệ lấy giống từ miền Tây (Tiền Giang) trồng tại Tân Quý Tây sẽ có mùi hương man mát không lẫn vào đâu được. Huệ ở Tân Quý Tây thân cao, mập, chuỗi bông dài và lâu tàn hơn khi sống trên "đất mẹ". Theo anh Đoàn Ngọc Ánh (Tư Ánh) ở ấp 1, có lẽ do thổ nhưỡng vùng Tân Quý Tây đặc biệt phù hợp với giống huệ này cũng

có nghĩa là miệt lục tỉnh) hay huệ đồng (trồng trên đồng ruộng), thường bắt đầu trồng đầu tháng 4 âm lịch. Bà con Tân Quý Tây cũng đã biết kỹ thuật trồng và trồng chủ động để đón thời điểm bán được huệ vào hai ngày rằm lớn trong năm - rằm tháng 7 và tháng 10. Đặc biệt đợt huệ mà xào với thịt bò hay thịt ba rọi uống kèm rượu ngon là món đặc sản không thể quên được của nhà vườn Tân Quý Tây. Những ưu điểm này đưa giá huệ Tân Quý Tây cao gấp đôi ở Tiền Giang.

Người dân Tân Quý Tây trồng hoa có bài bản, có tìm hiểu thị trường cần gì, vào thời điểm nào... kết hợp với vận dụng kỹ thuật riêng nên hàng chục năm qua có thể thu nhập ổn định từ cây hoa bên cạnh cây lúa. Tuy nhiên cũng còn những vấn đề như nguyên tố vi lượng đất mất dần, đòi hỏi phải thay đất theo chu kỳ; lực lượng nông dân trẻ trồng hoa ngày càng hiếm do thích vào làm ở các khu công nghiệp hơn là "bán mặt cho đất - bán lưng cho trời"... Tân Quý Tây do đó cũng cần được quan tâm và những nghiên cứu từ huyện Bình Chánh và thành phố để giữ và phát triển ngành nghề làm đẹp cho đời này.

Đất lúa không chỉ độc canh

Thanh Thủy

Hiện nay ở Việt Nam, áp lực về nhu cầu lương thực không còn nữa vì đã sản xuất đủ lương thực, có cả xuất khẩu. Trong khi đó việc xuất khẩu lương thực lại đang gặp khó khăn do cạnh tranh trên thị trường thế giới và giá lương thực ngày càng giảm. Chính phủ Việt Nam đã có chủ trương về chuyển đổi cơ cấu cây trồng, giảm bớt diện tích lúa chuyển sang trồng những loại cây công nghiệp có hiệu quả kinh tế cao. Nhiều địa phương đã chọn những loại cây trồng có giá trị kinh tế cao hơn để thay dần cho cây lúa.

Không thể trong một lần giới thiệu được hết những nơi đã và đang tạo cho chân đất lúa không còn chỉ độc quyền cho cây lúa mà là đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp ngay trên những chân ruộng lúa cũ. Lần này mời bà con cùng chúng tôi đến với Tây Ninh, Long An, Trà Vinh và công ty

Bông Việt Nam để xem những loại cây gì đã sống trên đất lúa, cũng như thu nhập của người trồng nó ra sao?

Diện tích đất lúa của tỉnh Tây Ninh là 114.769,98 ha, trong đó đất một vụ chiếm 19.684,56 ha; đất hai vụ chiếm 55.593,78 ha và đất ba vụ chiếm 39.491,64 ha (chia ra 3 vụ lúa, 2 vụ lúa + 1 màu, 1 lúa + 2 màu). Về thu nhập, lúa một vụ nếu bình quân 3 tấn/ha x 1.600 đ, lãi khoảng từ 1,8 - 2 triệu. Nếu tính thu nhập cho 12 tháng, mỗi hộ được 166.000đ/hộ. Lúa hai vụ lãi 3,6 - 4 triệu. Nếu tính bình quân thu nhập cho 12 tháng, mỗi hộ được 300.000 đ/hộ. Lúa ba vụ lãi 5,4 - 6 triệu. Nếu tính bình quân thu nhập cho 12 tháng, mỗi hộ được 450.000 đ/hộ. Làm lúa còn tùy thuộc lớn vào giá cả. Như năm 2000, giá lúa biến động từ 1.200 - 1.300đ/kg, bằng với giá thành thì người sản xuất không có lãi. Còn đối với các mô hình đa dạng hóa trên đất lúa, phổ biến là lúa và rau màu thì 2 vụ lúa và 1 vụ màu (trồng bắp lai thương phẩm, bắp giống, thuốc lá, đậu phộng) và 1 vụ lúa + 1 vụ màu như trên. Cơ cấu mùa vụ: 2 lúa và 1 màu, trồng suốt từ tháng giêng đến tháng 12. Gồm vụ Đông Xuân từ 15/11 đến tháng 3 năm sau (bắp lai, thuốc lá, đậu phộng). Vụ Hè Thu từ 15/3 - 01/7 (lúa hoặc rau) và vụ mùa từ 15/7 - 01/11 (lúa). Đối với một vụ lúa và một vụ màu thì vụ Đông Xuân bắt đầu từ 15/11 đến tháng 3

năm sau (chủ yếu trồng thuốc lá, bắp lai). Vụ mùa tháng 7 - tháng 11, 12. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa của Tây Ninh cũng rất đa dạng, nhất là vụ Đông Xuân và Hè Thu gồm các loại cây trồng như: đậu xanh, đậu phộng, bắp giống, rau các loại, khoai sọ, mè. Sau một thời gian áp dụng bà con ngồi lại tính ra rằng hiệu quả đất chuyên lúa hai vụ (nếu tính 1 ha), một năm lãi từ 3,6 - 4 triệu như đã nêu ở trên. Hiệu quả của một vụ lúa và một vụ bắp lai thương phẩm càng rõ ràng hơn. Lúa lãi khoảng 2 triệu đồng/ha, bắp lai khoảng 6 triệu đồng/ha. Hiệu quả của một vụ lúa và một vụ thuốc lá thì lúa cũng lãi khoảng 2 triệu/ha, thuốc lá lãi khoảng 13 triệu/ha. Ở Tây Ninh nông dân được khuyến cáo chỉ nên trồng bắp lai kể từ năm 1996 đến nay vào vụ Đông Xuân vì giá cả ổn định so với các loại nông sản khác. Người sản xuất đầu tư 1 vụ bắp sẽ lãi theo tỉ lệ 1/1. Trồng cây thuốc lá mặc dù đã phát triển nhưng việc đầu tư đòi hỏi rất cao so với cây bắp lai, vấn đề quan trọng nữa là cần được bao tiêu sản phẩm. Có hộ nông dân thu nhập có thể khoảng 20 triệu/ha/vụ. Gần đây, diện tích trồng thuốc lá có phần hạn chế do kế hoạch thu mua nguyên liệu của công ty. Mô hình đa canh trên đất lúa ở Tây Ninh hàng năm có chiều hướng tăng khoảng 30% diện tích gieo trồng.

Long An phần lớn đất đai được tạo thành ở

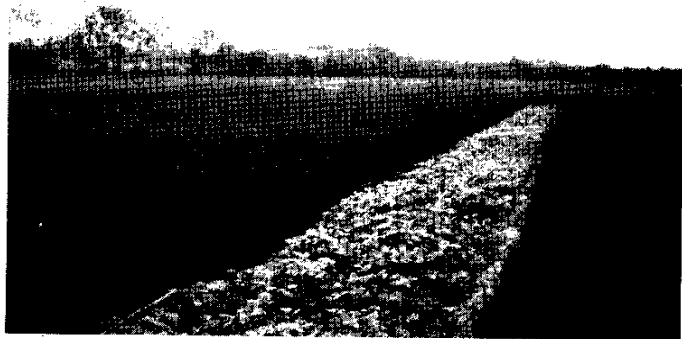
dạng phù sa bồi lắng, lẫn nhiều tạp chất hữu cơ nên được chia thành 5 nhóm thổ nhưỡng. Về nguồn nước tưới tiêu, nếu khu vực thượng nguồn mở rộng diện tích sẽ làm tăng sự xâm nhập mặn, tăng độ phèn trong mùa khô. Lợi ích của vùng này làm tổn hại đến lợi ích vùng khác. 6 vùng nông nghiệp của Long An hiện nay là việc kết hợp điều kiện tự nhiên, tài nguyên tự nhiên, nguồn nhân lực, mật độ khai thác vào sản xuất nông nghiệp, năng tỷ trọng hàng nông sản và các sản phẩm truyền thống gắn với định hướng thị trường. Nếu như Đức Hòa, Đức Huệ trên đất lúa trồng thêm đậu phộng, mía thì dọc theo hai bên sông Vàm Cỏ Đông nằm trong ranh giới hành chính của huyện Bến Lức và Thủ Thừa một vùng đất nhàn nhỗi và

công ty đường Hiệp Hòa và Ấn Độ. Vùng ngập lũ Tân Hưng, Vĩnh Hưng, Mộc Hóa, Tân Thạnh cũng trồng lúa được 1 - 2 vụ/năm. Nếu hệ thống thủy lợi ở đây hoàn chỉnh, bà con có thể chủ động được dòng nước ngọt để tưới tiêu cho cây mùa khô. Vùng Tân Trụ, Châu Thành và thị xã Tân An đất địa thuận thực, chủ động được nguồn nước từ 8 - 9 tháng/năm, nên bà con ở đây đã làm 2 - 3 vụ lúa/năm, trên hầu hết diện tích, đạt năng suất cao. Ngược lại, các vùng đất hoang hóa tập trung

ở các huyện Thạnh Hóa, Bắc Thủ Thừa và một phần Tân Thạnh do ở vùng trũng, khó tiêu thoát nước, ngập lũ nhưng lại thiếu nước ngọt vào mùa khô. Mùa mưa nước chua phèn dầu nên năng suất lúa rất thấp, bắp bênh, rủ ro lớn. Có nơi trồng được khoai mì, khoai mỡ... lại không có thị trường tiêu thụ. Vùng Cần Giuộc, Cần Đức dù ở ven sông Vàm Cỏ nhưng vẫn bị phèn mặn nặng. Canh tác chỉ nhờ “nước trời” là chính. Ấy vậy mà khi đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp trên đất lúa Long An tiến hành thâm canh tối đa cây đậu phộng, đậu đỗ với lúa, mở rộng diện tích cây mía (thu hoạch đất lúa có năng suất thấp). Khu vực ven biên giới Campuchia trồng lúa, màu (gồm rau muống hạt, đay, đậu phộng, đậu đỗ...). Cây trồng chính cho lúa đặc sản là Nàng Hương, Nàng Thơm, Tài Nguyên... Phát triển mạnh cây dưa hấu, thanh long, rau thực phẩm, kể đến là trồng rau các loại và hoa. Trên thế mạnh của từng vùng nông nghiệp, riêng vùng đất hoang hóa ưu tiên cho phát triển lâm nghiệp, tiến hành lâm sinh tràm gió, bảo vệ và khai thác cây bàng trên một số diện tích có thể khai thác nguồn thủy lợi.

Đi sâu xuống đồng bằng sông Cửu Long. Từ những năm 1994 - 1995, nguồn thu nhập chính của bà con nông dân Trà Vinh không chỉ duy nhất từ cây lúa: lúa Hè Thu - lúa Đông Xuân sớm với cây bắp lai trồng xen cây đậu nành. Điểm đầu tiên

trình diễn tại ấp Hòa Thành, xã Hùng Hòa, huyện Tiểu Cần. Bà con trồng cứ 3 hàng đậu xen giữa 2 hàng bắp. Áp dụng biện pháp không làm đất, đánh rãnh tưới tiêu. Tưới tràn 20 ngày sau khi trồng. Giống bắp lai LVN10, giống đậu nành (MTĐ 176, MTĐ 455-2, MTĐ 517-8). Công thức phân 300 kg Urê, 200 kg DAP, 100 Kg Clorua Kali/ha và thuốc bảo vệ thực vật. Năng suất bắp lai khoảng 4,5 - 5 tấn/ha, đậu nành 0,8 - 1 tấn/ha. Bà con nông dân Trà Vinh rất hồ hởi, họ cho rằng sẽ tăng thu nhập trong tương lai vì những lý do sau: ngoài việc lợi nhuận tăng hơn trồng lúa cùng thời vụ còn hạn chế được sâu bệnh trên lúa, ổn định năng suất vụ Hè Thu, giữ được độ màu mỡ



Đa dạng hóa lúa - rau

của đất. Đất chân lúa tạo thêm thu nhập để phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm, thủy sản từ những sản phẩm trồng trọt của chính mình...

Các chuyên viên ở Công ty Bông Việt Nam cho biết: cây bông (bông vải) ở nước ta được sản xuất chủ yếu trên đất rẫy, chân đất màu cao, nhờ nước trời, năng suất cho bình quân trên 1 tấn/ha. Cây bông có hiệu quả kinh tế cao hơn những cây trồng khác cùng thời vụ, trên cùng loại đất. Ở một số vùng đất đai thích hợp, nông dân biết đầu tư chăm sóc, năng suất bông đã đạt 15 - 20 tấn/ha, trên diện rộng (ví dụ như ở Gia Lai, Đắk Lắk...). Đây là cây trồng chính của vùng này, đạt hiệu quả kinh tế cao. Trồng bông trên đất lúa (có tưới) là điều kiện tốt để nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế của cây bông. Nhất là trong điều kiện hiện nay.

Trên diện tích trồng thử cây bông trên đất lúa ở huyện Chợ Gạo (Tiền Giang) vào vụ khô năng 1993 đã đạt 27 tấn/ha; vụ khô 1994 đã đạt 28 tạ/ha. Ở Ninh Thuận, Bình Thuận đã trồng bông từ năm 1986. Gieo 1 ha (giống thường M456-10) năng suất đạt 18 tạ/ha. Năm 2001 gieo 200 ha (giống lai kháng sâu) năng suất dự kiến 20 -30 tạ/ha. Huyện Phụng Hiệp, Cần Thơ vụ Đông Xuân 2001, diện tích gieo 4 ha, năng suất dự kiến như trên. Nếu trồng bông vụ mưa trên đất lúa cao có tưới bổ sung 2 - 3 lần/vụ, trong vụ Thu Đông tại

Ninh Thuận đã làm hàng năm từ 20 - 30 ha, năng suất đạt 15 - 25 tạ/ha. Huyện Tịnh Biên, An Giang trên đất lúa cao của xã An Cư và An Hảo vụ mưa năm 2000, trên diện tích 14 ha trồng bông đã cho năng suất từ 18 - 20 tạ/ha.

Ở Việt Nam đã tạo được các giống bông lai có gen kháng sâu miệng nhai, có khả năng kháng các loại sâu rầy cao, lại cho năng suất cao vì vậy có thể trồng trong mùa khô, trong điều kiện có sâu miệng nhai như sâu xanh, sâu xanh da láng cao. Để bảo vệ cây, nên sử dụng quy trình phòng trừ tổng hợp để phòng trừ sâu hại bông như sử dụng giống kháng rầy xanh, kháng sâu, xử lý hạt giống bằng thuốc nội hấp để trừ sâu chích hút và sử dụng thuốc đặc hiệu để phòng trừ sâu cuối vụ, đã làm cho việc trồng bông đơn giản hơn và hiệu quả kinh tế hơn. Cây bông có những quy trình kỹ thuật thích hợp cho từng vùng, với các chất điều hòa sinh trưởng, phân bón lá... làm tăng khả năng chống chịu và tăng năng suất cây bông.

Trong những năm gần đây, cây bông được Nhà nước bảo hiểm giá và thu mua hết với giá bảo hiểm là 5.200 đ/kg bông hạt. Dự kiến năm 2001, Công ty Bông VN sẽ bảo hiểm giá sàn là 5.500đ/kg. Chỉ cần chăm sóc bình thường thôi, năng suất bông cũng đạt 15 - 30 tạ/ha, thu nhập từ 8 - 10 triệu đồng/ha. Trừ vật tư, nước tưới, người nông dân còn thu nhập thực tế từ 5 - 10 triệu/ha, trong

thời gian 5 tháng. Cao hơn hẳn cây lúa.

Với những ứng dụng về khoa học kỹ thuật hiện nay, bên cạnh công tác khuyến nông, việc đưa các loại cây trồng đứng chân trên đất lúa để thay thế một phần diện tích lúa thu nhập kém là điều hoàn toàn có khả năng và đúng hướng. Còn lại là chuyện quyết tâm của bà con nông dân.

Món cá linh trên đất Mương Chuối

Trần Ngọc

Lâu nay tôi chỉ được thưởng thức quanh đi quẩn lại một vài món được chế biến từ con cá linh như nước mắm; cá linh làm mắm ăn với bún, rau sống mà thôi. Mừng nhất là gỏi được ai đó mua giùm một bịch mắm hoặc vài lít nước mắm từ loại cá này tận gốc Châu Đốc, Rạch Giá. Biết tôi là một dân ghiền đặc sản cá linh, anh Ba Đức từ Vĩnh Long lên giới thiệu ngay với tôi anh bạn cố tri của mình bằng câu nói mà chắc hẳn ai nghe xong đều cảm thấy quá: - Thầy Tư sẽ được gặp Út Trắc, một tay sành nghề chế biến món ăn từ cá linh. Không ở đâu xa, ngay tại Mương Chuối (Nhà Bè). Cái hẹn ngày hôm sau tại nhà Út Trắc quả là "hữu duyên thiên lý năng tương ngộ" đúng dịp chuyển cá linh tươi của Mười Râu chuyển lên thành phố. Thế là một bữa tiệc đặc sản cá linh để thết đãi chúng tôi được anh em Út Trắc tuần tự dọn ra với đầy đủ phong vị miền Tây Nam Bộ.

Có điều khá vất vả cho “khổ chủ” ngay trên đất Nhà Bè.

Lúc đó vào khoảng giữa tháng 9 tháng 10 âm lịch, mùa này Mười Râu cho biết ở dưới nước “sắp vực” (cách gọi của dân miền Tây) từ dân gian là nước rút, nên con cá linh rất lớn và cũng sắp sửa bỏ đồng ra sông rồi nơi nó sống và lớn lên trong 4 tháng qua (tháng 7 - tháng 10) trở về Biển Hồ tiếp tục chờ mùa lũ sang năm sinh sản, cho đàn con về lại nội đồng miền Tây Nam Bộ Việt Nam sống và trưởng thành. Những con cá trước mặt chúng tôi béo phì, được kẹp nướng tươi, một ít Út Trắc nấu chua với đậu bắp, bạc hà, nhúng thêm bông ọ ọ và một mớ chiên xù cuốn bánh tráng phơi sương với nhiều loại rau sống. Nước chấm được làm từ nước mắm trắng cá linh, chế biến thêm tỏi, ớt, chanh, đường... Bên ly rượu Gò Đen ngâm củ nhào, Mười Râu kể: Những ngày cá linh rời đồng tại các ngã sông vui như hội, người chài, kẻ thả lưới, người dùng lưới giăng, kẻ xài vó cật, lưới vực thì nhau bắt cá, con nào con nấy mập béo như con cá hôm nay. Cuốn một cuốn to mắm cá linh kẹp rau sống, chuối chát, khế, nhấp cạn nửa ly xây chừng rượu nhào, sau tiếng khè thoát khỏi đầu môi, vừa nhai trong miệng một hương vị hỗn hợp đầy chất miệt vườn trộn lẫn với vị ngọt của mắm linh, Mười Râu vừa chậm rãi kể tiếp: mỗi năm cứ vào mùa nước lũ tràn về là con cá linh

con theo dòng nước từ Biển Hồ (Campuchia) lao về khắp các cánh đồng bao la của miền Tây Nam Bộ

da nuôi song dân nghèo vùng lủ, là nguồn tài nguyên có từ lâu đời, chỉ có ở miền Tây Nam Bộ. Như sợ mất phần mình và cũng để chứng tỏ mình cũng là dân miệt thứ thiệt ngày nào, Út Trắc chêm tiếp câu chuyện: Đầu lủ muốn bắt cá linh con phải dùng lưới đáy giăng ở sông, rạch, cá lúc này chỉ bằng đầu đũa ăn cơm. Là một loại cá dễ chết, mauươn nên người nội trợ nhà xa khi mua dù nhỏ hay lớn cũng phải móc ruột ngay, để trể cá dập mật thịt sẽ nhả đắng. Cá linh con thịt còn mềm chỉ có nước kho lạt dầm me ăn với rau muống bóp xối hoặc cây bông súng; nếu kho mắm và rau cho vào được ít nước cà cuống thì tuyệt cú mèo. Cá linh cũng làm được món tái chanh, ướp thêm tiêu, đường, bột ngọt; đưa vào miệng kèm vài lá rau thơm sau khi nhấp cạn ly rượu chuối hột hoặc cữu xà - bìm bịp kể như là nhất trần đời... Những mẩu chuyện về con cá linh gần hết, các món cá linh mà anh em Út Trắc đãi chúng tôi cũng vơi dần; chỉ còn lại món nước mắm cá linh mà Mười Râu hứa là nếu có dịp lên thành phố, trong lúc chờ mùa cá năm tới sẽ gửi biếu chúng

tôi người vài lít để dành ăn dần. Nước mắm nhĩ để chấm thịt luộc, dầm cá nấu chua, nước nhĩ để nấu canh, kho thịt, kho cá.

Cá linh đã giúp nhiều chủ đáy, lưới vược ở miền Tây Nam Bộ khá giả, làm giàu. Có người một mùa cá thu được 3 - 4 trăm giạ, bán giá 30 - 40 ngàn đồng/giạ. Cá linh là quà tặng của thiên nhiên ban tặng cho dân nghèo vùng lũ và cũng là món đặc sản chỉ có ở miền Tây Nam Bộ Việt Nam.

Danh sách các giống cây trồng và các biện pháp kỹ thuật cho phổ biến trong sản xuất ở các tỉnh phía Nam

*(Kèm theo Quyết định số 3493/QĐ/BNN-KHCN
ngày 9 tháng 9 năm 1999)*

I. CÁC GIỐNG CÂY TRỒNG.

1. Giống lúa VND 95-19 của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.
2. Giống lúa VND 95-20 của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.
3. Giống lúa OM 1490 của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.
4. Giống lúa OM 1633 của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.
5. Giống lúa OM 1723 của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.
6. Giống lúa MTL 141 (IR 56279-C2-99-3-2-3-2) của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI) Viện Nghiên

cứu và Phát triển hệ thống canh tác Trường Đại học Cần Thơ đề nghị.

7. Giống lúa Tép Hành của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

8. Giống lạc HL 25 của Viện ICRISAT Ấn Độ, Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc Viện KHKTNNMN đề nghị.

9. Giống lạc VD1 của Viện Nghiên cứu Dầu Thực vật.

10. Giống dưa hấu An Tiêm 95 của Công ty Giống Cây trồng miền Nam.

11. Giống cà chua F1 Red Crown 250 của Công ty Aceseed Đà Loan, Công ty giống cây trồng miền Nam và Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam đề nghị.

12. Giống bông lai VN35 của Trung tâm Nghiên cứu Cây Bông.

13. Giống tầm sắn BT, BC và cặp lai của chúng Tổng Công ty Dầu Tầm tơ.

II. CÁC BIỆN PHÁP KỸ THUẬT:

1. Biện pháp sử dụng chất lượng nước kênh vào sản xuất lúa ở Đồng Tháp Mười của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

2. Biện pháp sử dụng băng so màu lá để bón phân đạm cho lúa ở đồng bằng sông Cửu Long của Viện

Nghiên cứu và Phát triển hệ thống canh tác Trường Đại học Cần Thơ.

3. Biện pháp bón phân theo máy đo diệp lục tố hay dùng bảng so màu lá lúa của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

4. Biện pháp nuôi cấy mô (nuôi cấy túi phấn, nuôi cấy tế bào xô ma) trong công tác chọn tạo giống lúa của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

5. Biện pháp trồng lúa Hè Thu trên đất phèn nặng Đồng Tháp Mười của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

6. Biện pháp cải thiện cơ cấu hệ thống cây trồng (lạc + lúa Hè Thu, lúa Thu Đông) trên đất xám canh tác nhờ nước trời ở Đồng Tháp Mười của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

7. Biện pháp sạ lúa theo hàng bằng máy của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

8. Biện pháp sử dụng hai chế phẩm vi sinh SB 83, SB 177 cho sản xuất đậu tương của Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

9. Biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp trên các loại rau (cải bắp, súp lơ, cải ngọt, dưa chuột, đậu cô ve, cà tím, cà chua) của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

10. Biện pháp sử dụng phần mềm mô phỏng để tính toán rủi ro trong các ngành chăn nuôi, trồng

trọt của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

11. Biện pháp bón phân khoáng cho ngô và biện pháp chống xói mòn bằng hàng rào cỏ Vetiver của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam

12. Phân bón Humamix bón cho hoa và cây cảnh của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam.

13. Biện pháp bón phân Đầu Trâu 997, 998, 999, 701S, 702M, 703S cho lúa và phân bón Đầu trâu 16-8-16S, CP1, CP3 cho cà phê của nhà máy phân bón Bình Điền II.

14. Biện pháp ghép điều của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên.

15. Biện pháp trồng xe quế, sầu riêng trong vườn cà phê vối của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên.

16. Biện pháp phòng trừ rệp sáp hại quả cà phê của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên.

17. Biện pháp sử dụng $ZnSO_4$ cho cà phê ở Tây Nguyên của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên.

18. Biện pháp trồng xen cà phê Catimor trong vườn cao su kiến thiết cơ bản của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên.

19. Biện pháp sử dụng ong mắt đỏ trừ sâu đục

thân mía cho vùng miền Đông Nam Bộ của Viện Nghiên cứu Mía Đường Bến Cát.

20. Biện pháp phòng trừ sâu bệnh xanh lùn hại bông của Trung tâm Nghiên cứu cây Bông.

21. Biện pháp phòng trừ bệnh đốm, cháy lá bông của Trung tâm Nghiên cứu cây Bông.

22. Biện pháp sử dụng thuốc trừ cỏ Ametrex 80 VVP phun trừ cỏ cho bông của Trung tâm Nghiên cứu cây Bông.

23. Biện pháp sử dụng thuốc hóa học trong hệ thống quản lý tổng hợp sâu hại bông của Trung tâm Nghiên cứu cây Bông.

24. Biện pháp sản xuất cây giống có múi sạch bệnh của Viện Cây Ăn quả miền Nam.

25. Biện pháp phòng trừ rầy chống cánh gây hại cây có múi của Viện Cây Ăn quả miền Nam.

26. Biện pháp tổng hợp thâm canh cây lạc ở miền Đông Nam Bộ của Viện Dầu Thực vật.

Bắt ốc bươu vàng bằng... lá mì

Ngọc Trâm

Ốc bươu vàng không chỉ hại lúa ở đồng bằng Nam Bộ, nó đang là một cái nạn đối với bà con nông dân nước ta. Diệt ốc bươu vàng theo bà con ở thôn Đông Yên - xã Tam Nghĩa - huyện Núi Thành (Quảng Nam) đang làm là dùng lá cây khoai mì; ở đây bà con gọi là lá sắn, để làm mồi dễ bắt hơn, ít tốn công.

Kinh nghiệm được bà con kể lại: bẻ nhánh mì non có lá cột thành nắm, mỗi nắm khoảng năm bảy nhánh, chiều mát bỏ ra ngoài ruộng (đây là loại mồi trên môi trường đồng ruộng được ốc bươu vàng khoái hơn lúa). Có mồi ngon khiến ốc bu lại “đánh chén”. Tất nhiên phải bỏ nhiều nắm rải rác tùy theo diện tích ruộng và lượng ốc đang có nhiều hay ít, bỏ trúng chỗ. Sáng ra, bà con cứ việc lấy rổ ra những chỗ có mồi lá mì tha hồ ngồi xuống gom ốc. Đến khi nào lá mì bị ốc ăn hết thì

thôi. Thường kể từ khi mới bỏ mỗi sang ngày thứ hai thì ốc mới tụ về đông. Cứ 1 bao lá mì, khả năng bắt gần 1 bao ốc. Việc đặt mỗi lá mì được đặt liên tục đến khi sạch ốc trên đồng ruộng bên cạnh việc tiêu diệt trứng.

Xử lý cỏ dại trước khi trồng

Ngọc Trâm

Đất trồng, ẩm là nơi phát triển của các loài cỏ dại. Cây trồng sức cạnh tranh kém hơn các loài cỏ dại. Khi nông dân bón phân cho cây trồng, cỏ dại mau chóng hấp thụ lấy khiến cây không phát triển được bao nhiêu.

Một số loài cỏ dại thích ánh sáng và phát triển rất mạnh vào mùa mưa, chết đồng loạt vào mùa khô và có thể tái sinh mạnh hơn trong mùa mưa năm sau như mắc cở, cỏ tranh, cỏ mỹ. Chúng làm đất bạc màu, gây nguy cơ cháy. Để loại trừ chúng, khâu đầu tiên của việc chuẩn bị đất là tiến hành ngay việc ủi sạch các loài cây hoang dại. Bụi cây lớn, có bộ rễ ăn sâu phải đào cả gốc lẫn

rễ, để sót lại sẽ mọc chồi tiếp tục khi có điều kiện thuận lợi. Bụi nhỏ, hay nhất là đầu mùa mưa, điều kiện cỏ đang phát triển, đất lại mềm, dùng chảo cày xới lên, tiếp tục cày xới lại lần nữa bằng chảo 7 để cắt nát cây, cỏ làm cho chúng dễ thối, mục trong mùa mưa. Nên kết hợp phương thức trồng xen các loại cây họ đậu ngắn ngày như đậu phộng, đậu nành, đậu xanh sẽ giúp tạo độ phì nhiêu cho đất, đồng thời sẽ hạn chế một số loài cỏ dại có hiệu quả. Gặp cỏ tranh phải cuốc lật gốc lên phơi cho rễ khô, gặp mưa sẽ làm chúng bị thối chết. Đối với cỏ mỳ chỉ cần kịp thời cắt sát gốc khi chúng vừa ra bông non, chưa kịp thành hạt.

Làm theo phương thức này tuy có tốn công nhưng rất có lợi cho người làm vườn sau này.

Về đồng ăn mắm cá mè vinh

Trần Ngọc

Ba Lạc ở Long Hồ - Vĩnh Long trong nhà lúc nào cũng có sẵn hũ mắm cá mè vinh, thường thì cứ thêm là anh dỡ mắm ra ăn, có ngày ăn khĩa cả ba buổi. Còn hễ có anh em, bè bạn từ thành phố về thăm thì ngoài những món đãi khách thịnh soạn làm gì trên bàn thiếu được món mắm mè vinh với tô gạo thơm đặc sản Long Hồ. Gần tàn buổi nhậu thế nào anh cũng nói: - *Về đồng ăn mắm mè vinh, ăn no để nhớ quê hương Long Hồ.* Thật vậy, chúng tôi dám chắc rằng có rất nhiều người thành phố hay người gốc gác miền Tây Nam Bộ (MTNB) nhưng sanh trưởng, lớn lên và sinh sống trên thành, thỉnh thoảng ngày kỵ cơm ông bà, ngày lễ tết mới về lại thăm quê, đến giờ vẫn có người chưa một lần được thưởng thức món mắm này. Để hiểu thôi, thường món đặc sản này chỉ được làm để dành cho gia đình, nhiều lắm là để làm quà biếu, trên thị trường gần như không

có hoặc ít thấy xuất hiện. Giá trị đồng tiền của mắm mè vinh không là bao; song phong vị của nó khác với các loại mắm cá khác, vì chất thịt của cá khi đưa qua vị giác ngoài hương mặn, hơi giòn ngọt, cay thơm của tiêu còn là chất béo tiềm ẩn bên trong. Cá mè vinh ngoài món làm mắm bà con MTNB còn chiên tươi dầm nước mắm, nấu canh chua với khóm (thơm), cà giố hoặc thêm ít bông súng đồng, bông điên điển, so dũa; hay mổ bụng, nhét muối hột, ít tiêu, bột ngọt (hoặc đường) ướp hơi lâu một chút để thấm thịt, rửa sơ để sạch muối, đem chiên mỡ hoặc dầu ăn với cơm gạo Nàng Thơm để nguội.

Dòng nước hồng mang nặng phù sa từ thượng nguồn sông Mê Kông hàng năm đều đưa dòng nước lũ tràn về MTNB, mang theo những đàn cá trắng, cá đen đủ loại; trong đó có cá mè vinh. Thời điểm nước rút, nếu không đón kịp trong 5 - 7 ngày đầu, cá mè vinh sẽ theo dòng nước ra khỏi đồng, chỉ còn lại một số rất ít theo con nước kém ra sau cùng với các loài cá khác. Cá mè vinh thịt rất ngon, ít xương ngay cả các cháu nhỏ cũng ưa thích.

Chuyện chú kiến vàng

Bích Ty

Bà con nông dân ta mấy ai biết rằng kiến vàng từ lâu đã được xếp vào hàng loài thiên địch lợi hại của ruộng đồng vườn tược. Cứ xét qua tác dụng tiêu diệt sâu bọ có hại của kiến vàng cũng đủ nhận ra điều này.

Trước hết là kể chuyện nông thôn thiên hạ quanh ta. Ở Trung Quốc, vườn cam quýt có kiến vàng có số trái rụng do bọ xít xanh rất ít, còn ít hơn khi dùng thuốc hóa học. Ở Châu Phi, kiến vàng không cho hai loại bọ xít hại dừa trên các vườn dừa phát triển. Nhiều nước, cây ca cao có kiến vàng sẽ không bị chuột phá, trên xoài, sầu ăn lá đùng hồng còn sống sót với chúng. Đây là những nghiên cứu nghiêm túc cũng như xét qua thực tế tại nông thôn nhiều nước và được các nhà khoa học công nhận.

Còn ở ta, từ lâu bà con miệt đồng bằng sông Cửu Long có tập quán nuôi kiến vàng theo kinh nghiệm

của ông bà xưa trong các vườn cam quýt. Đơn giản vì các vườn cam quýt có mặt kiến vàng sẽ không còn bóng dáng lũ kiến hôi - kẻ thù số một làm cam quýt sượng và mất nước. Có một loại bệnh trên vườn cam quýt tên là Greening do lũ rầy chổng cánh gây ra mà hầu như vườn cam quýt nào cũng nhiễm nếu không có kiến vàng. Nhưng các nhà khoa học Viện nghiên cứu cây ăn trái miền Nam qua nhiều nghiên cứu cũng cho biết kết quả ngược lại là cây có kiến vàng sẽ không còn bị bọn rầy chổng cánh, như vậy không bị nhiễm bệnh Greening. Còn nữa, nếu bà con sử dụng thuốc trừ sâu không đúng dễ dẫn đến sâu vẽ bùa trên lá bộc phát tự nhiên. Tuy nhiên nhiều con ong, ruồi ký sinh trên mình sâu vẽ bùa thường sinh sôi nảy nở mạnh mẽ nếu có kiến vàng và thế là chúng áp đảo tiêu diệt luôn lũ sâu vẽ bùa. Một loài dịch hại cam quýt đáng sợ ở nông thôn miền Nam là nhện, nhất là nhện vàng. Nhưng nhiều nhà vườn cam mật ở Cần Thơ nếu có nuôi kiến vàng, nhện có mặt rất ít.

Như vậy khi trồng cam quýt bà con nên nuôi thêm kiến vàng hay để kiến có sẵn trong môi trường phát triển tự nhiên, chỉ cần lưu ý rất ít. Về điều kiện, DBSCL thuận lợi cho kiến vàng phát triển và sống sót dù môi trường có thuốc BVTV. Để định cư kiến, tốt nhất là du nhập tổ kiến vàng từ tháng 7 - 10 dương lịch vì giai đoạn này hình thành kiến chúa, kiến đực và chia đàn

manh. Chỉ cần lấy hai tổ kiến ngẫu nhiên (tổ cấu tạo từ hai lớp lá trở lên) đưa vào vườn chưa có kiến. Cung cấp thức ăn mấy ngày đầu và nhớ loại trừ kiến hôi trong vườn. Đặc biệt kiến vàng rất ưa các vườn cam quýt có trồng xen xoài, cóc, măng cầu, hay bình bát, sắn (ven mương). Các vườn cây loại này đảm bảo trái nhiều nước, vỏ bóng đẹp.

Nhưng cũng cần nhớ để ý khi làm vườn, phun thuốc BVTV để không giết kiến. Chỉ phun thuốc lúc chiều mát (khi kiến vàng đã về tổ), không phun trực tiếp lên tổ kiến, không phun trên các cây tạp ven vườn và không phun nhiều ngày liên tiếp. Nên tránh dùng thuốc có Gốc Cúc tổng hợp.

Kinh nghiệm nhiều nông dân cho biết vườn có kiến vàng giảm số lần phun thuốc từ 50 - 100% lần, kiến là thiên địch dễ sống, có tác dụng tốt. Nếu có cần người vẫn không nguy hại và chỉ đau trong vài phút. Nhưng tác dụng thì to lớn vô cùng. Bà con đừng quên người bạn thân thiết thầm lặng của vườn cây nhé!!!

Miệt vườn... nối mạng thông tin

Trần Quang Ngọc

Bà con nông dân chúng ta từ cái thời “ông Bành tổ” đến nay vẫn thích làm nông theo thói quen, nhỏ to truyền nhau tâm sự, kinh nghiệm nhà nông. Làm việc không có giờ giấc quy định. Cuối vụ tính lại nếu trúng mùa thì xem như “nổi đình nổi đám”. Còn để làm sao cho trúng mùa, có lúc có chỗ nhiều người được xem là “bạo gan” thì xung phong làm trước, thấy có lý mùa sau những người khác ào ào làm theo. Thậm chí có người cục bộ hoặc nhẹ dạ cả tin còn dám đi ngược lại với phong trào chung của những cái mới của nhà nông. Nhất là những tiến bộ về KHKT.

Ở đây chúng tôi nói không ngoa, nhưng dám chắc rằng còn rất nhiều, nhiều lắm nông dân ta vẫn chưa biết sản phẩm nông nghiệp hiện đang chiếm 30% kim ngạch xuất khẩu và 25% tổng thu nhập chung của cả nước, cải thiện đời sống hơn 76% dân số ở nông thôn. Hai năm 97 - 98, Nông-

Lâm-Ngư nghiệp đã tạo ra công ăn việc làm cho 66,8% lực lượng lao động cả nước. Cho nên nói như kiểu Tư Hồng phân tích cho Ba Đỏ thấy là: lĩnh vực này thực sự là nền tảng phát triển kinh tế và cải cách nông nghiệp, là chìa khóa mở đầu cho cải cách kinh tế tiến vào công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước là đúng. Tư Hồng giải thích thêm: Nghề nông của mình đang ở giai đoạn phát triển rộng. Với đà này, phải phát triển sâu hơn đó là nguồn cung cấp nguồn thông tin cho nông nghiệp và phát triển nông thôn. Nói cụ thể ra là những công việc ngành khuyến nông đang làm hiện nay không chỉ trên ruộng vườn và ngay cả đầu ra cho sản phẩm nhà nông.

AGROVIET (mạng thông tin nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam) hiện đang đưa trang web (thông tin điện tử) đến với các vùng nông thôn nhằm cung cấp thông tin thị trường, tìm kiếm đối tác và tiến tới trao đổi hàng hóa qua mạng thương mại điện tử. Ngoài ra, cung cấp cho người sản xuất, các doanh nghiệp trong nước những thông tin khoa học kỹ thuật, phát triển nông thôn và các chủ trương chính sách, tạo điều kiện cho bà con tiếp cận với bộ máy quản lý Nhà nước.

Nội dung thông tin về 4 ngành chính: nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy lợi và chế biến nông sản. Đối với nông thôn bao gồm nội dung về các vấn đề: an toàn lương thực, xóa đói giảm nghèo, vấn

đề cân bằng giới tính, môi trường và tài nguyên thiên nhiên. Giới thiệu các kết quả nghiên cứu, thành tựu khoa học kỹ thuật và thông tin khuyến nông, tiêu chuẩn kỹ thuật... Cung cấp danh sách các doanh nghiệp hoạt động trong ngành nông nghiệp và các sản phẩm chính. Cung cấp thông tin thị trường nông sản và các đối tác kinh doanh trong và ngoài nước. Về hợp tác quốc tế: giới thiệu các dự án viện trợ phát triển chính thức - ODA (vốn vay ưu đãi và vốn viện trợ), các dự án đầu tư nước ngoài trực tiếp - FDI có liên quan đến nông nghiệp và phát triển nông thôn, các thông tin về hoạt động hợp tác quốc tế. Thông tin luật pháp nhằm giới thiệu các văn bản luật và chính sách liên quan đến nông nghiệp và phát triển nông thôn. Trang thông tin điện tử (web) sẽ giới thiệu với bà con tình hình sản xuất nông nghiệp và vùng, sản phẩm và đặc thù từng địa phương. Nội dung chi tiết các ấn phẩm về nông nghiệp, tạp chí khoa học công nghiệp, bản tin ngành hàng nông sản, các báo cáo chuyên đề và trung tâm thông tin nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Đối với thị trường thế giới giúp các doanh nghiệp Việt Nam tìm kiếm thị trường và đối tác. Về thị trường gồm các ngành hàng: gạo, cà phê cao su, hạt tiêu, hạt điều, chè, thịt heo, lâm sản rau quả tươi; bao gồm tin, giá cả và dự báo. Giới thiệu quy định của các nước về việc nhập khẩu

hàng nông sản, hướng dẫn phương thức xuất khẩu nông sản qua các nước. Tổng hợp các phân tích, dự báo về thị trường nông sản thế giới. Thông tin về tình hình xuất nhập khẩu nông sản, giới thiệu các bạn hàng thương mại trên thị trường thế giới.

Thông tin khuyến nông qua việc nối mạng điện tử sẽ giúp cho các Trung tâm khuyến nông hướng đến việc nâng cao công tác thông tin trên các mặt về tiên, hiệu quả và hiện đại; làm hạn chế việc phải đào tạo chuyên sâu về công tác thông tin khuyến nông về phần lý thuyết, kỹ năng. Đối với bà con nông dân sẽ tiếp nhận ngay những tiến bộ kỹ thuật cùng các công nghệ mới ứng dụng vào thực tế sản xuất bên cạnh các tạp chí, các chuyên mục khuyến nông trên phương tiện thông tin đại chúng. Thông tin trên mạng điện tử ngoài việc hướng dẫn về chuyên môn kỹ thuật còn mang nhiều nội dung chuyên sâu, đa lĩnh vực, góp một phần trước mắt vào "Tủ sách bạn nhà nông" của ngành nông nghiệp Việt Nam với các nước.

Ngoài việc sử dụng máy tính như những công cụ truy cập thông tin từ điện tử (trang web). Bạn có thể gửi yêu cầu về những thông tin cụ thể hơn tới Ban Quản trị mạng nông nghiệp theo địa chỉ:

Trung tâm thông tin nông nghiệp và phát
triển nông thôn

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Địa chỉ: số 2 - Ngọc Hà - Ba Đình - Hà Nội

Điện thoại: (84-4) 823804 - 7330871

Fax: (84-4) 8230381

Email: icard1@hn.vnn.vn

Chi nhánh tại TP.HCM: 135 Pasteur, Q.3

ĐT : 091.774842

AGROVIET cũng được nối với Internet qua đường 64. Khách hàng có thể sử dụng Email miễn phí khi liên lạc với đối tác. Các khách hàng có nhu cầu sẽ được cung cấp thông tin thị trường miễn phí gửi qua Email.

Kỹ thuật trồng bắp lai LVN 10- PACICIC 848.

1. Đặc tính giống:

1.1 LVN 10: là giống bắp (ngô) lai đơn cho năng suất cao nhất hiện nay. Cây sinh trưởng mạnh thích nghi rộng, chịu hạn tốt, ít đổ ngã, vỏ bì kín, dạng hạt nửa đá, màu canh vàng, tỷ lệ cây cho 2 trái cao. Tùy mùa vụ, vùng sinh thái, đất đai, mức độ thâm canh, năng suất bình quân đạt 6 - 8 tấn/ha. Tiềm năng năng suất 10 - 12 tấn/ha.

Thời gian sinh trưởng	Vụ Xuân (Đông Xuân)	Hè Thu	Vụ Đông (Thu Đông)
Miền Bắc (ngày)	120 - 130	95 - 105	115 - 125
Miền Nam (ngày)	105 - 110	95 - 105	105 - 110

Ở vùng cao, vùng lạnh (Lâm Đồng) thời gian dài hơn 7-10 ngày so với đồng bằng.

1.2. PACIFIC 848: là giống lai đơn, được nhập nội vào nước ta từ năm 1998. Qua thử nghiệm trên

nhiều vùng sinh thái, giống Pacific 848 cho kết quả tốt nhờ các đặc tính ngắn ngày, chống chịu tốt, ít sâu bệnh, năng suất cao, phù hợp thị hiếu.

- Miền Bắc: Vụ Đông, Đông Xuân, Thu: 107 - 114.

- Miền Nam: Vụ Đông Xuân và Hè Thu: 90 - 92.

Cứng cây, lá thẳng, xanh đậm, hạt màu vàng cam, tỷ lệ hạt/trái 80%. Năng suất trung bình 6 - 8 tấn/ha, tiềm năng năng suất 10-12 tấn/ha.

2. Thời vụ:

Trồng được cả 3 vụ trong năm. Tùy từng vùng mà bố trí lịch gieo hạt tránh cho bắp trở cờ phun râu lúc thời tiết khô nóng để bắp đậu hạt tốt. Thời gian khô nóng ở các vùng sinh thái chính: tháng 7 - 8 ở miền Bắc, tháng 6 - 7 ở miền Trung, tháng 3 - 4 ở miền Nam.

3. Mật độ:

Ở miền Nam:

LVN10: 54.000 - 57.000 cây/ha (70 - 75x25 cm);
Pacific 848: 57.000 cây/ha (70 x 25 cm).

Ở miền Bắc:

LVN10: 44.000 - 47.000 cây/ha (70 - 75x30 cm);
Pacific 848: 50.000 - 55.000 cây/ha (70 x 30 cm hay 75 x 25 cm).

Gieo một hạt/hốc. Lượng giống #12 - 15kg/ha.

4. Phân bón:

Cần bón cho cây một lượng phân bón cao nhằm phát huy ưu thế lai. Lượng phân và cách bón được khuyến cáo như sau:

Lần bón/ ha	Urê (kg)	Super lân	KCl	Thời kỳ bón
Bón lót Bón thúc lần 1	120-130	400-500	50	Chuẩn bị đất Khi cây có 3-4 lá thật
Bón thúc lần 2	120-130			Khi cây có 9-10 lá thật
Bón thúc lần 3	100-120	50		Khi ngô xoáy nõn

Chú ý: không bón sát gốc. Nên bón lót 5-10 tấn phân chuồng. Khi bón thúc nên kết hợp làm cỏ vun gốc.

5. Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh:

Tưới nước đủ ẩm, tránh úng giai đoạn cây con và giai đoạn 2 tuần trước đến 2 tuần sau trở cờ phu râu. Phòng trừ sâu đục thân và sâu đục trái bằng cách rải Basudin 10H hay Regent hạt vào loa kèn khi cây được 7 - 8 lá. Phun Anvil hay Validacin để ngừa bệnh đốm vằn. Diệt cỏ bằng thuốc trừ cỏ Maizine 80WP. Ở giai đoạn 30 - 40 ngày sau giao, nên phun phân bón lá hữu cơ Superines làm tăng cao năng suất.

Khi bà con nông dân có yêu cầu, xin liên hệ Công ty Giống Cây trồng miền Nam - 282 Lê Văn Sỹ - Quận Tân Bình - TP HCM ĐT: 08-8444633

Kỹ thuật trồng đậu xanh ĐX 208

1. Đặc điểm giống:

Có thời gian sinh trưởng ngắn: 59 - 62 ngày; Cây cao từ 60 - 70cm. Ra hoa và chín tập trung, trái tròn dài, hạt xanh mỡ, hình bầu dục. Kháng bệnh vàng lá (MYMV) cấp 1, bệnh đốm lá (CLS) cấp 2. Khả năng thích ứng rộng. Năng suất trong vụ Hè Thu - Thu Đông khoảng 1 - 1,3 tấn/ha. Đông Xuân từ 2 - 2,5 tấn/ha. Trọng lượng 1.000 hạt: 50 - 55gr. Giống đã được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận.

2. Kỹ thuật canh tác:

Có thể trồng trên nhiều loại đất có đường chất từ trung bình đến khá, thoát nước tốt, đất tơi xốp, không phèn mặn. Lượng giống 15 - 20 kg/ha.

Khoảng cách: 50cm x 20cm x 2 cây/hốc hoặc 40cm x 30cm x 2 cây/hốc. Thu hoạch trái lúc trời

nắng ráo. Trồng đậu xanh vụ Đông Xuân sau vụ lúa cần phải tưới nước cho đất đủ ẩm. Nên tưới phun và tưới rãnh, không nên tưới tràn.

Đậu xanh rất mẫn cảm với thời tiết, thời gian gieo tùy thuộc từng vùng.

Bón phân và chăm sóc: bón phân theo khuyến cáo sau (ĐVT: kg)

Loại phân	Khối lượng	Bón lót	Bón thúc lần1 (15-20 NSG)	Bón thúc lần2 (30-35 NSG)
Phân chuồng	5-10 tấn	5-10 tấn		
Super lân	200-300	200-300		
Phân đạm	50-80		25-40	25-40
Urê				
Clorua kali (KCL)	100-120		50-60	50-60

Khi bón thúc nên kết hợp xới xáo, làm cỏ, vun gốc. Khi cây còn nhỏ có thể phun bổ sung SUPERMES mỗi tuần 1 lần (ngưng phun khi cây ra hoa) để khắc phục hiện tượng hạt đậu bị chai cứng (đậu đá) thường gặp khi thu lứa đậu sau.

*** Phòng trừ sâu bệnh:** Cần theo dõi sớm, phát hiện kịp thời để phòng trừ hiệu quả.

- *Dòi đục thân:* Rải Basudin hạt từ 20 - 30kg/ha khi gieo hoặc phun Fastac 50EC. Polytrin 1 tuần sau khi mọc.

- *Sâu xanh, rầy mềm, bọ xít...:* dùng Sumialpha,

Decis, Sherpa... phun đều trên cây 5 - 7 ngày/lần với nồng độ 20 - 25cc/bình 8 lít nước tùy theo mật độ sâu. Đối với sâu đục hoa và trái nên phối hợp thuốc trên với Atabron, Regent.

Đậu xanh có thể trồng xen mang lại hiệu quả kinh tế trong các mô hình sau:

- Giữa 2 hàng bắp (1m) trồng xen 4 - 6 hàng đậu. Cứ 2 hàng khoai mì (1 - 1,2m) thì trồng xen 1 - 2 hàng đậu.

- Giữa 2 hàng bông vải (1 - 1,2m) thì trồng xen 1 hàng đậu xanh. Đậu xanh gieo sau bông vải 10 ngày.

- Trong các vườn cây công nghiệp như: mía, điều, cà phê... vào những năm đầu nhằm cải tạo đất.

Mục lục

Sản xuất lúa và yêu cầu đa dạng hóa sản xuất trên nền lúa ở ĐBSCL	7
Làm nông sản theo đơn đặt hàng.....	16
Nền tảng đời sống nông dân.....	23
Cây lúa cao sản và con cá vùng nước ngọt	27
Lúa - Tôm vùng nước lợ.....	34
Vùng tôm bền vững.....	40
Chuyện con tôm càng xanh trên đồng ruộng.....	48
Tôm chết hàng loạt, phòng trị cách nào?	54
Trồng nấm ăn chắc, mau giàu	58
TP.HCM “lên” vườn sống khá hơn nhưng “lên” chậm	63
Đất ruộng lên hoa	67
Đất lúa không chỉ độc canh.....	71

Món cá linh trên đất Mương Chuối.....	80
Danh sách các giống cây trồng và các biện pháp kỹ thuật cho phổ biến trong sản xuất ở các tỉnh phía Nam.....	84
Bắt ốc bươu vàng bằng... lá mì.....	89
Xử lý cỏ dại trước khi trồng.....	90
Về đồng ăn mắm cá mè vinh.....	92
Chuyện chú kiến vàng.....	94
Miệt vườn... nối mạng thông tin.....	97
Kỹ thuật trồng bắp lai.....	102
LVN 10- PACICIC 848.....	102
Kỹ thuật trồng đậu xanh ĐX 208.....	105

Mọi thắc mắc, yêu cầu và bài vở cộng tác với
“Bạn nhà nông” xin liên hệ:

Cơ quan Cục Khuyến nông - Khuyến lâm phía
Nam - 12 Phùng Khắc Khoan, Q.1, TP, HCM.

ĐT: 08. 8243870 - Fax: (08) 8230431

Email: cknpn@cinet.vnnews.com