



Viện Nghiên cứu Sinh thái Chính sách Xã hội
Chương trình Đào tạo thực hành Nông dân Nông nghiệp sinh thái



Khái niệm và Tiêu chí mô hình Nông nghiệp sinh thái (NNST)

Nội dung trình bày

1. Khái niệm về Nông nghiệp sinh thái (NNST)

- Khái niệm NNST (Trung Âu)
- Khái niệm SPERI
- Khái niệm được hiểu và phát triển bởi thành viên mạng lưới NNST

2. Tiêu chí mô hình NNST

- Mô hình được qui hoạch, thiết kế và giải pháp sử dụng đất đảm bảo
- Chủ mô hình
- Hiệu quả mô hình

I. Khái niệm về Nông nghiệp sinh thái (NNST)

I.1. Khái niệm NNST (Nông nghiệp sinh thái và Phát triển nông thôn tại Trung Âu)

- Sử dụng nguyên liệu để tạo ra sản phẩm của các cây trồng/mùa vụ phải hài hòa với khả năng tự điều chỉnh của tự nhiên;
- Sức sản xuất tối ưu, không phải tối đa, đạt được sự đa dạng;
- Độ màu mỡ của đất không chỉ được duy trì, mà còn được cải thiện để đạt được sức sản xuất tối ưu, sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo;

I.1. Khái niệm NNST (Nông nghiệp sinh thái và Phát triển nông thôn tại Trung Âu)

- Giải pháp kỹ thuật mới, phù hợp là kết quả hình thành dựa trên sự hiểu biết tốt hơn về hệ sinh thái tự nhiên, là một phần lồng ghép trong chiến lược tổng thể;
- Sản phẩm có giá trị dinh dưỡng tối ưu, giảm tối thiểu chất thải;
- Kỹ thuật phù hợp, đặc biệt là giải pháp cơ khí/cơ giới, được phát triển và sử dụng;

I.1. Khái niệm NNST (Nông nghiệp sinh thái và Phát triển nông thôn tại Trung Âu)

- Vật nuôi được lồng ghép trong hệ thống sản xuất, được quản lý và nuôi dưỡng trong môi trường phù hợp với từng loại;
- Nông nghiệp sinh thái mang lại sự thỏa mãn môi trường cảnh quan cho những người làm việc tại đó, cũng như người ngoài;
- Những người sống và làm việc tại trang trại là nhân tố rất quan trọng, đóng vai trò then chốt, phản ánh nhu cầu của chính họ trong hệ thống nông nghiệp;

I.2. Khái niệm SPERI

➤ *Canh tác sinh thái*

- Dựa trên tương tác biện chứng của một hệ sinh thái cụ thể, ứng xử bằng hữu với những đặc thù sinh thái của hệ (tôn trọng các chỉ số tâm linh); tôn trọng tính hài hòa giữa con người và thiên nhiên trong hệ (dựa trên nền tri thức địa phương), phù hợp giữa nhu cầu xã hội và khả năng chịu đựng của hệ (thái độ phát triển); tri thức địa phương và mọi thành phần trong hệ được phát huy tối đa và là tiền đề cho phương thức canh tác hữu cơ.

I.2. Khái niệm SPERI

- *Hệ thống nông nghiệp sinh thái*
 - Một hệ thống được hiểu và triển khai bởi những người nông dân đích thực; và thể hiện những đặc tính bởi người nông dân đích thực, gồm: i) giá trị niềm tin hướng tới hệ thống sinh thái; ii) mối quan tâm đạo đức hướng tới cuộc sống tín ngưỡng tự nhiên của con người, iii) đức tính học tập hướng tới tín ngưỡng tự nhiên của người Chiến thắng cái tôi của con người, iv) sự tham gia và chia sẻ trách nhiệm để đạt được sự công bằng và minh bạch.

I.3. Khái niệm được hiểu và phát triển bởi thành viên mạng lưới NNST

“Đất Bó Ngôi tốt hơn Ba Vì, tại sao người dân Ba Vì vẫn trồng được? Không có đất nào xấu, mà chỉ có con người chưa ứng xử tốt với đất”

Đó là cảm nhận của bà Vi Thị Doong (bản Bó Ngôi, xã Phiêng Khoài, huyện Yên Châu, tỉnh Sơn La), dân tộc Xinh Mun sau khi tham quan mô hình canh tác trên đất dốc tại hộ ông Dương Kinh Nhân – dân tộc Dzao, thôn Yên Sơn, xã Ba Vì, huyện Ba Vì, tỉnh Hà Tây (nay là Hà Nội) (năm 1994).

I.3. Khái niệm được hiểu và phát triển bởi thành viên mạng lưới NNST

- Phát triển trên cơ sở niềm tin và kế thừa, lòng ghép hệ thống canh tác truyền thống, kiến thức bản địa, học hỏi và ứng dụng các qui luật, mối quan hệ tương hỗ và chức năng chuyển đổi năng lượng, chu trình dinh dưỡng trong tự nhiên, đảm bảo:
 - Kế thừa và phát triển niềm tin, thiết chế - cấu trúc truyền thống;
 - Duy trì sự đa dạng sinh học: đa dạng cây trồng, vật nuôi;

I.3. Khái niệm được hiểu và phát triển bởi thành viên mạng lưới NNST

- Duy trì, nuôi dưỡng và nâng cao độ màu mỡ của đất thông qua sử dụng phân và tập tữ chất hữu cơ, các giải pháp bảo vệ đất; không ô nhiễm môi trường;
- Các hợp phần có mối liên hệ, tương hỗ lẫn nhau, ứng dụng các khuôn mẫu từ tự nhiên;
- Tận dụng tối đa các dinh dưỡng, năng lượng và nguồn lực tại chỗ;

I.3. Khái niệm được hiểu và phát triển bởi thành viên mạng lưới NNST

- Ứng dụng các giải pháp mới, phù hợp được phát triển dựa trên sự hiểu biết về kiến thức bản địa, các nguyên lý của hệ sinh thái, và được khảo nghiệm tại các vùng sinh thái khác nhau.
- Tạo việc làm ổn định, đa dạng và ổn định thu nhập cho nông hộ.
- Phản ánh đặc thù vùng địa lý và tộc người (vùng sinh thái - nhân văn);



II. Tiêu chí mô hình NNST

II.1. Mô hình được qui hoạch, thiết kế và giải pháp sử dụng đất đảm bảo

- Mô hình được qui hoạch, thiết kế và giải pháp sử dụng đất đảm bảo nuôi dưỡng đất, nguồn nước, đảm bảo đa dạng sinh học và không làm thoái hoá môi trường; giữ gìn được cảnh quan tự nhiên, cụ thể:
 - Qui hoạch và thiết kế thuận theo các nguyên lý, chức năng và khuôn mẫu từ hệ sinh thái tự nhiên;
 - Quản lý nguồn nước và dinh dưỡng kèm theo – đường đồng mức, ruộng bậc thang;

II.1. Mô hình được qui hoạch, thiết kế và giải pháp sử dụng đất đảm bảo

- Hệ thống cây trồng chống xói mòn, che phủ đất để giữ ẩm
 - tăng cường phát triển vi sinh vật trong đất;
- Luân canh, xen canh giữa cây ngắn ngày và dài ngày, áp dụng các biện pháp làm đất tối thiểu;
- Cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp, đa dạng và bền vững, luôn có sự tương tác và hỗ trợ lẫn nhau, đa dạng hóa sản phẩm và thu nhập;

II.1. Mô hình được qui hoạch, thiết kế và giải pháp sử dụng đất đảm bảo

- Sử dụng thuốc thảo mộc và thiên địch, bón phân hữu cơ, phân ủ, phân xanh, phân vi sinh và tập tữ chất hữu cơ;
- Giảm sức lao động, huy động tối đa nguồn tài nguyên tại chỗ, đồng thời giảm chi phí đầu vào phụ thuộc từ bên ngoài (đưa từ ngoài vào);
- Tận dụng và tối ưu hóa được các nguồn lực tại chỗ (thức ăn, chất hữu cơ, đá, nước tự chảy...);

II.2. Chủ mô hình

- Xác định là nghề nghiệp, có sự đam mê, chịu khó và kiên trì, hiểu được:
- Cần có tầm nhìn và chiến lược rõ ràng cho mục tiêu (ngắn hạn, trung hạn, dài hạn). Cần có kế hoạch ngắn hạn – trung hạn – dài hạn;

II.2. Chủ mô hình

- Hiểu được bản chất hệ sinh thái để hiểu về các tác động, giúp cho nông dân có được giải pháp quản lý tổng hợp hiệu quả:
 - Cần phải học cách qui hoạch và thiết kế mô hình thừa kế qui luật, chức năng tự nhiên từ hệ sinh thái, giúp nông dân phát huy tối đa, hiệu quả nguồn lực tự nhiên;
 - Có mục tiêu và chiến lược rõ ràng cho ngắn hạn, trung hạn và dài hạn;
 - Có kỹ năng quản lý, tổ chức hiệu quả;
 - Phát huy tối đa các nguồn lực tại chỗ;
 - Có giải pháp phù hợp để hạn chế sử dụng phân hóa học và thuốc trừ sâu.
 - Hiểu biết về chính sách liên quan đến nông nghiệp, nông thôn và nông dân.

II.2. Chủ mô hình

- Đào tạo – truyền lại cho con/cháu (kế tục NNST);
- Có nhu cầu liên kết, chia sẻ với cộng đồng;
- Ghi chép nhật ký nông hộ;
- Có đất đai (quyền sử dụng và định đoạt).

II.3. Hiệu quả mô hình

- Đa dạng sản phẩm;
- Quy trình sản xuất, chế biến, bảo quản sản phẩm;
- Khả năng tự cung, tự cấp cao, ít phụ thuộc vào bên ngoài (cung cấp cho nhu cầu gia đình khoảng 70-80%);

II.3. Hiệu quả mô hình

- Tạo việc làm ổn định, đa dạng và ổn định thu nhập cho nông hộ;
- Là môi trường và giáo trình đào tạo tại thực tiễn;
- Hướng tới thị trường ‘ngách’.

Tài liệu tham khảo

- Kinh nghiệm từ mạng lưới các chủ mô hình sản xuất theo hướng nông nghiệp sinh thái MECOECOTRA của SPERI
- Nông nghiệp sinh thái và Phát triển nông thôn tại Trung Âu.
Nguồn: Ecological agriculture and rural development in Central Europe
<http://books.google.com.vn/books?id=AZuoJQOmi8C&printsec=frontcover&dq='Ecological+agriculture'&hl=en#PPA2,M1>