

# NHU CẦU SỬ DỤNG PHÂN BÓN HỮU CƠ TẠI SÓC TRĂNG

**TS. Đào Văn Thông**

Tư vấn dự án Hỗ trợ nông nghiệp Cacbon thấp tỉnh Sóc Trăng

## **1. MỞ ĐẦU**

Sóc Trăng là tỉnh nằm cuối nguồn sông Hậu, một trong những tỉnh nghèo của Đồng bằng sông Cửu Long, sản xuất nông nghiệp là lĩnh vực chủ lực của kinh tế tỉnh. Trong những năm gần đây, tỉnh luôn coi trọng phát triển kinh tế gắn liền với phát triển nông nghiệp, coi phát triển nông nghiệp là nền tảng để phát triển kinh tế. Tuy nhiên, trong giai đoạn hiện nay, tình trạng nước ngọt từ thượng nguồn đổ về ngày càng ít, mặn xâm nhập mạnh, xói lở, sự thay đổi dòng chảy... đang làm đảo lộn cơ cấu sản xuất truyền thống và đời sống, sinh hoạt của người dân nơi đây. Trước những bất lợi của thời tiết và yếu tố con người, việc triển khai tái cơ cấu nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới của tỉnh Sóc Trăng đang đối mặt với nhiều khó khăn.

Chiến lược phát triển xuất khẩu gạo của Việt nam được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt giai đoạn 2017-2020, tầm nhìn đến năm 2030 đã mở ra cơ hội lớn cho những tỉnh đã và đang có vùng nguyên liệu gạo thơm, gạo đặc sản diện tích lớn trên cả nước; trong đó có tỉnh Sóc Trăng. Hiện nay, khi nói về lợi thế so sánh trong sản xuất lúa thơm, lúa đặc sản có giá trị cao thì Sóc Trăng gần như là tỉnh đứng đầu. Có thể nói như thế, bởi ngay từ khi các tỉnh còn chạy đua về năng suất, sản lượng, thì Sóc Trăng đã xây dựng cho riêng mình một đề án phát triển vùng sản xuất lúa đặc sản, với các giống ST làm nòng cốt. Ngoài 4 vùng thuộc dự án là: Mỹ Xuyên, Trần Đề, Ngã Năm và Thạnh Trị, hầu hết những vùng sản xuất lúa gạo khác của tỉnh đều có một tỷ lệ sản xuất lúa thơm, lúa đặc sản nhất định.

Trong những năm qua, Sóc Trăng luôn có khoảng 30% diện tích và đến cuối năm 2016, diện tích sản xuất lúa thơm, lúa đặc sản của tỉnh đã lên đến 41%, tức vào khoảng 150.000ha. Cùng với kinh nghiệm trong sản xuất, Sóc Trăng có nhiều ưu thế trong việc nắm bắt cơ hội từ chiến lược xuất khẩu gạo mà Chính phủ vừa phê duyệt. Mặt khác, Sóc Trăng còn có lợi thế lớn, khi hầu hết diện tích sản xuất lúa thơm, lúa đặc sản của tỉnh đều được tổ chức thành cánh đồng lớn hay tổ hợp tác, hợp tác xã, tạo điều kiện thuận lợi cho liên kết sản xuất - tiêu thụ sản phẩm.

Một lợi thế khác của Sóc Trăng trong việc phát triển lúa thơm, lúa đặc sản theo chiến lược của Chính phủ chính là việc chủ động được nguồn giống. Những giống lúa thơm ST, RVT, OM... cũng được nông dân Sóc Trăng tiên phong đưa vào sản xuất.

Đối với sản xuất rau màu, theo kế hoạch năm 2017, diện tích gieo trồng rau màu trên địa bàn tỉnh khoảng 50.550 ha; theo đó, ngành nông nghiệp tỉnh đang thực hiện nhiều giải pháp và khuyến khích người dân sản xuất rau sạch theo hướng hiệu quả, an toàn và bền vững. Theo ngành nông nghiệp tỉnh, đến nay đã có một số địa phương như: Mỹ Xuyên, Trần Đề, Thạnh Trị và TP. Sóc Trăng hình thành các khu vực trồng rau theo hướng an toàn.

Với thực trạng sản xuất nêu trên, để đáp ứng được yêu cầu về sản xuất rau màu và canh tác lúa đặc sản, nhu cầu về các loại phân bón nói chung và phân bón hữu cơ nói riêng là một vấn đề cấp thiết.

## **2. THỰC TRẠNG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI SÓC TRĂNG**

### **2.1. Đặc điểm chung cho phát triển nông nghiệp tỉnh Sóc Trăng**

+ *Vị trí địa lí:*

Nằm ở đoạn cuối của dòng sông Hậu đổ vào Biển Đông tại cửa Định An và Tranh Đề, có phần đất liền nằm từ 9°12' - 9°56' vĩ độ bắc và 105°33' - 106°23' kinh độ đông. Phía bắc và tây bắc giáp tỉnh Hậu Giang, phía nam và tây nam giáp tỉnh Bạc Liêu, phía đông bắc giáp Trà Vinh.

Diện tích tự nhiên toàn tỉnh là: 3311,8 km<sup>2</sup> chiếm gần 8,2% diện tích vùng ĐBSCL và 1% diện tích cả nước, đứng thứ 43/63 tỉnh, thành phố, với số dân là 1300,8 nghìn người (2010) chiếm 7,5% dân số vùng ĐBSCL và 1,5% dân số toàn quốc, đứng thứ 22/63 tỉnh, thành phố.

+ *Điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên*

*Địa hình và đất*

Địa hình: Địa hình Sóc Trăng tương đối bằng phẳng, đại bộ phận lãnh thổ của tỉnh thuộc phần đất liền. Phần nhỏ còn lại kẹp giữa hai nhánh sông Hậu là một dải cù lao với diện tích hàng trăm km<sup>2</sup>. Địa hình của tỉnh có dạng lòng chảo với độ cao trung bình từ 0.5 đến 1.0 m so với mực nước biển. Độ dốc trung bình 1,5 cm/km, vùng có cao độ từ 0,8 m trở lên khoảng 100.000 ha chiếm 30,2 % tổng diện tích tự nhiên toàn tỉnh (330.945 ha), vùng cao độ từ 0,4 - 0,8 m khoảng 160.000 ha chiếm 48,3 %, vùng cao độ thấp trũng dưới 0,4 m chiếm 70.945 ha chiếm 11,5 %. Hướng dốc chính của

địa hình từ ba phía là sông Hậu, Biển Đông và kênh Quản Lộ thấp dần vào trung tâm. Về cơ bản có thể phân chia thành 3 vùng địa hình:

- Vùng địa hình trũng: có cao trình thấp từ 0 - 0,5 m tập trung ở phía Tây và ven kinh Cái Lân. Ở đây phần lớn đất bị nhiễm phèn, mùa mưa thường bị ngập úng nên ảnh hưởng không tốt đến sản xuất nông nghiệp và đời sống nhân dân trong vùng.
- Vùng địa hình trung bình: phân bố không tập trung và bị phân chia bởi các giồng cát có cao trình trung bình từ 0,6 - 1,0 m, thường bị ngập khi triều cường. Vì vậy để đảm bảo sản xuất phải có đê bao chống lũ.
- Vùng địa hình cao: có cao trình trung bình từ 1 - 1,2 m tập trung ven sông Hậu và kéo dài đến sông Mỹ Thanh trong phạm vi các huyện Long Phú, Mỹ Xuyên, Vĩnh Châu, Kế Sách và thành phố Sóc Trăng. Đây là vùng ít bị ngập lũ và không úng lâu thuận lợi cho bố trí sản xuất, phân bố dân cư và phát triển cơ sở hạ tầng.

Đất đai: Tài nguyên đất của Sóc Trăng khá màu mỡ, thích hợp cho việc trồng lúa, cây công nghiệp hàng năm, cây ăn quả, cây thực phẩm. Toàn tỉnh lớp đất thổ nhưỡng được chia thành 6 nhóm đất chính:

**Bảng 1.** Phân loại các nhóm đất trồng tỉnh Sóc Trăng

STT	Nhóm đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân bố
1	Nhóm đất cát	8.941	2,65	Vĩnh Châu, Mỹ Xuyên, thành phố Sóc Trăng.
2	Nhóm đất phù sa	6.372	2,0	Kế Sách, một phần phía Bắc huyện Long Phú, Mỹ Tú
3	Nhóm đất glây	1.076	0,3	Phân bố nhiều ở huyện Kế Sách
4	Nhóm đất mặn	158.547	49,5	Vĩnh Châu, Mỹ Xuyên, Long Phú, Thạnh Trị
5	Nhóm đất phèn	75.823	23,7	Mỹ Tú, Thạnh Trị, Ngã Năm
6	Nhóm đất nhân tác	46.146	14,4	Kế Sách, Long Phú, Mỹ Tú

Hầu hết đất đai ở Sóc Trăng có thành phần cơ giới nặng (hàm lượng sét thường > 40 %), giàu chất hữu cơ, đa số có tầng mặt tơi xốp, tầng mùn dày >30 cm, hàm lượng mùn cao, lân tổng số từ nghèo đến trung bình (0,05 - 0,1 %), lân dễ tiêu nghèo (<5 mg/100g đất), kali tổng số trung bình (1 - 1,5 %), kali dễ tiêu trung bình (15-30 mg/100 g đất), hàm lượng cation trao đổi kiềm trong đất trung bình, dung tích hấp thụ từ trung bình đến khá (CEC = 13 - 19 mc/100 g đất).

## - Hiện trạng sử dụng đất

Theo quy hoạch của UBND tỉnh Sóc Trăng, đến năm 2020 tổng diện tích đất tự nhiên của tỉnh Sóc Trăng là 331.164 ha, trong đó: Đất nông nghiệp có diện tích 262.064 ha, đất phi nông nghiệp có diện tích 69.100 ha, đất khu bảo tồn thiên nhiên 5.000 ha, đất đô thị 47.767 ha và đất khu du lịch 1.243 ha.

### *Khí hậu:*

Tỉnh Sóc Trăng chịu ảnh hưởng khá mạnh chế độ khí hậu nhiệt đới gió mùa, trong năm hình thành 2 mùa khá rõ nét, mùa khô 6 tháng, từ khoảng giữa tháng 11 đến giữa tháng 5, mùa mưa 6 tháng còn lại, với các đặc trưng chủ yếu (số liệu đo nhiều năm tại TP Sóc Trăng) như sau:

+ Nhiệt độ: trung bình nhiều năm  $26,8^{\circ}\text{C}$ , cao nhất trung bình  $31 - 35^{\circ}\text{C}$ , cao nhất tuyệt đối  $37,8^{\circ}\text{C}$ , thấp nhất trung bình  $26 - 28^{\circ}\text{C}$ , thấp nhất tuyệt đối  $16,2^{\circ}\text{C}$ . Không có sự phân hoá mùa đáng kể về nhiệt độ trong năm với nền nhiệt độ cao và ổn định.

+ Ánh sáng: trung bình nhiều năm từ 2.500 - 2.600 giờ/năm, mùa khô 8 - 10 giờ/ngày, mùa mưa 4,5 - 6,5 giờ/ngày.

+ Độ ẩm không khí: trung bình nhiều năm 83,4%, cao nhất 95%, thấp nhất 40%, mùa mưa độ ẩm cao (83 - 86%), mùa khô độ ẩm thấp (70 - 75%).

+ Độ bốc hơi mặt nước: trung bình nhiều năm 1.198 mm, tương đương 65% lượng mưa/năm, các tháng 1, 2, 3, 4 có lượng bốc hơi khá cao trên 100 mm/tháng.

+ Chế độ gió: trong năm hình thành 2 hướng gió chính là Đông Bắc từ tháng 11-tháng 4 và Tây Nam từ tháng 5-tháng 10, tốc độ gió trung bình 2,2 - 2,5 m/s, cao nhất 20 - 31 m/s.

+ Chế độ mưa: Sóc Trăng là vùng có lượng mưa khá lớn  $>1.800$  mm/năm, trung bình nhiều năm là 1.846 mm/năm, năm cao nhất 2.611 mm/năm, năm thấp nhất 1.159 mm/năm, tháng 8, 9, 10 là các tháng có lượng mưa lớn nhất trong năm, trong mùa mưa lượng mưa tập trung trên 90% tổng lượng cả năm, nhưng gần như năm nào cũng thường xảy ra hạn, tuy không nghiêm trọng nhưng nó có thể làm tăng chi phí sản xuất, giảm năng suất, chất lượng đối với cây trồng.

## **2.2. Thực trạng về trồng trọt tỉnh Sóc Trăng.**

Sóc Trăng là tỉnh có nhiều nông sản nổi tiếng và tạo được nhiều thương hiệu như hành tím Vĩnh Châu, gạo thơm ngon, tôm nước lợ...được người dân cả nước ưa

chuộng. Mỗi năm, các mặt hàng này cũng đóng góp vào kim ngạch xuất khẩu của Sóc Trăng trên 600 triệu USD, chiếm 95% tổng kim ngạch xuất khẩu của tỉnh. Thời gian vừa qua, tỉnh Sóc Trăng cũng thực hiện tái cơ cấu sản xuất nông nghiệp và ít nhiều đã mang lại những hiệu quả, tính riêng năm 2016, tổng giá trị sản phẩm trồng trọt và thủy sản đạt bình quân 141 triệu đồng/ha.

Sóc Trăng có tổng diện tích gieo trồng cây hàng năm khoảng 276.677 ha, trong đó: diện tích gieo trồng tính đến tháng 6 năm 2016 đối với cây lúa: 240.705 ha; cây màu và cây lương thực thực phẩm là 41.042 ha, trong đó cây ngô: 2.196 ha; cây khoai lang 830 ha, cây đậu xanh 766 ha, cây khoai mì 314ha, cây hành tím 6.338 ha. Cây công nghiệp ngắn ngày 9.173 ha, trong đó cây mía: 8.759 ha, cây đậu nành 74ha, cây trồng khác 340ha. Cây lâu năm là 31.057 ha, trong đó cây ăn quả là 27.566 ha và cây dứa là 3.757 ha.

Với diện tích trồng lúa trên địa bàn tỉnh là 240.705 ha (2016) trong đó lúa đặc sản là 78.373 ha, tiềm năng sử dụng phân hữu cơ cho cây lúa là rất cao, đặc biệt là cây lúa đặc sản. Chỉ ước tính với 32,5% diện tích trồng lúa đặc sản, mỗi vụ sẽ sử dụng lượng phân bón hữu cơ tương ứng khoảng 1,0 triệu tấn phân hữu cơ sử dụng cho sản xuất lúa đặc sản.

Song song với đó, Sóc Trăng cũng là tỉnh có diện tích trồng cây ăn trái khá lớn, với tổng diện tích gần 29.000 ha, sản lượng thu được trên 198.000 tấn/năm. Để làm được điều đó, các địa phương trên địa bàn tỉnh đã liên tục đầu tư cải tạo vườn tạp, chuyển đổi cơ cấu cây trồng để mang lại hiệu quả, từng bước một hình thành vườn cây ăn trái tập trung, tiêu biểu như bưởi da xanh, cam sành, vú sữa (Kế Sách); măng cầu gai (Tx.Ngã Năm), xoài Đài Loan (Cù Lao Dung)... Đối với nhóm cây ăn trái luôn phát triển ổn định và là nguồn thu chủ yếu cho nhiều hộ kinh doanh tại đây.

### **2.3. *Thực trạng về chăn nuôi tỉnh Sóc Trăng.***

Sóc Trăng là một trong những tỉnh đồng bằng Sông Cửu Long có chăn nuôi phát triển với tổng đàn và cơ cấu đàn phân theo các huyện như Bảng 1 dưới đây.

**Bảng 2:** Cơ cấu chăn nuôi theo loài và huyện tại tỉnh Sóc Trăng (2015)

Đơn vị tính: con

TT	Huyện	Lợn			Bò	Trâu	Gia cầm
		Tổng số	Lợn nái	Lợn Thịt			
1	TP Sóc Trăng	2.324	1.626	10.668	1.031	49	76.000
2	Châu Thành	35.238	2.318	32.867	3.308	30	1.388.000
3	Kê Sách	32.528	6.913	25.560	777		1.283.000
4	Mỹ Tú	29.867	3.630	26.217	3.726	206	673.000
5	Cù Lao Dung	5.181	510	4.665	1.074	10	90.000
6	Long Phú	34.649	3.036	31.583	3.477	11	352.000
7	Mỹ Xuyên	21.706	2.037	19.612	8.432	209	244.000
8	TX Ngã Năm	54.517	12.903	41.574	452	226	798.000
9	Thạnh Trị	36.017	6.946	29.036	2.820	1.999	514.000
10	Vĩnh Châu	8.310	1.220	7.065	3.400	11	121.000
11	Trần Đề	27.610	3.119	24.448	7.430	130	452.000
<b>Tổng số</b>		<b>297.947</b>	<b>44.258</b>	<b>253.295</b>	<b>35.927</b>	<b>2.881</b>	<b>5.991.000</b>

Theo số liệu tổng hợp cho thấy, tổng đàn heo trên địa bàn tỉnh tính đến năm 2015 là 297.947 con, tập trung phát triển nhất ở các huyện Châu Thành, Long Phú, Thị xã Ngã Năm. Tổng đàn bò là 35.927 con, tập trung phát triển ở các huyện Mỹ Xuyên, thị xã Vĩnh Châu, huyện Mỹ Tú và huyện Châu Thành. Tổng đàn gia cầm trên toàn tỉnh là 5,9 triệu con, tập trung phát triển tại các Châu Thành và huyện Kê Sách.

### **3. THỰC TRẠNG SỬ DỤNG PHÂN BÓN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG PHÂN BÓN HỮU CƠ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH SÓC TRĂNG**

#### **3.1. Thực trạng sử dụng phân bón**

Hoạt động sản xuất nông nghiệp là những tác động của con người lên các đối tượng tự nhiên (cây trồng, đất đai...) để tạo ra các sản phẩm (nông sản) nhằm thỏa mãn các nhu cầu của mình. Những tác động đó nếu phù hợp với các quy luật khách quan sẽ thúc đẩy sự phát triển và tạo ra nhiều sản phẩm có ích cho con người. Ngược lại, nếu những tác động trong nông nghiệp cũng như các tác động khác của con người trong các hoạt động sản xuất và đời sống không phù hợp với các quy luật khách quan của tự nhiên thì sẽ gây ra những hậu quả rất nghiêm trọng.

Sản xuất nông nghiệp nước ta sau một giai đoạn phát triển, chú trọng đến năng suất, đã góp phần nâng cao mọi mặt của đời sống người nông dân nói riêng và nông

thôn nói chung, đảm bảo an ninh lương thực trong nước, thậm chí đã trở thành một trong những quốc gia xuất khẩu nông sản hàng đầu thế giới. Tuy nhiên, bên cạnh sự phát triển đó nền nông nghiệp đang dần bộc lộ những hệ lụy yếu kém về mặt chất lượng, môi trường nông nghiệp nông thôn đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Một số sản phẩm không đảm bảo yêu cầu VSATTP, chưa tạo được niềm tin của người tiêu dùng, đặc biệt chưa đảm bảo các yêu cầu khắt khe về chất lượng trong xuất khẩu các sản phẩm nông sản. Nguyên nhân chính là do chúng ta đang lạm dụng quá mức phân bón, thuốc BVTV hóa học trong nông nghiệp. Theo FAO (2012), năng suất lúa Việt Nam đang cao hơn so với các quốc gia lân cận (55 tạ/ha so với 38 tạ/ha,) nhưng mật độ sử dụng phân bón của Việt Nam lên đến 297 kg/ha so với mức 156 kg/ha của các quốc gia lân cận. Chính vì vậy, sản xuất nông nghiệp nước ta đang phải đối mặt với những vấn đề khó khăn như:

- Chất lượng nông sản ngày càng giảm sút, nhiều loại nông sản không đảm bảo tiêu chuẩn xuất khẩu, nhiều loại rau quả bị dư thừa nitrat, gây độc và không bảo quản chế biến được.
- Giá các loại phân vô cơ, nhất là phân đạm ngày càng tăng, nông dân đầu tư trồng cây, song không có thị trường tiêu thụ hoặc giá bán rẻ, họ phải chặt phá cây trồng hoặc bỏ hóa vụ trồng trọt, không có thu nhập, đời sống khó khăn.
- Đất trồng không có phân hữu cơ ngày càng bị bạc màu hóa, khô cằn, ảnh hưởng trực tiếp đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng sản phẩm cây trồng. Nhiều vùng cây ăn quả quý do đất đai cằn cỗi đã bị mất giống hoặc bị giảm chất lượng nghiêm trọng, như các loại quả cam, quýt, bưởi, chuối, nhãn, xoài, mơ, mận...

Trước thực trạng đáng lo ngại đó, ý kiến các nhà khoa học cho rằng, muốn xây dựng một nền sản xuất nông nghiệp Việt Nam an toàn, phát triển ổn định bền vững, vừa đáp ứng yêu cầu tăng năng suất, sản lượng, vừa đảm bảo chất lượng sản phẩm ATVSTP, bảo vệ môi trường, giảm thiểu tối đa tác động biến đổi khí hậu (BĐKH), đó chính là con đường xây dựng nền nông nghiệp hữu cơ.

### **3.2. Sản xuất nông nghiệp hữu cơ**

Nông nghiệp hữu cơ bao gồm các hệ thống sản xuất nông nghiệp theo hướng có lợi cho môi trường tự nhiên, xã hội và đảm bảo tính an toàn của nông sản cũng như hiệu quả kinh tế của sản xuất. Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ có chất lượng gần giống với sản phẩm của thiên nhiên, an toàn cho sức khỏe con người, mùi vị thơm ngon.

Theo Tổ chức Nông lương Liên hiệp quốc (FAO), nền nông nghiệp hữu cơ có khả năng đảm bảo đủ nguồn cung cấp lương thực nuôi sống dân số trên thế giới hiện nay song song với việc giảm thiểu những tác động có hại cho môi trường. Các nguyên tắc cơ bản của canh tác hữu cơ do IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) trình bày năm 1992 như sau:

- Sản xuất thực phẩm có chất lượng dinh dưỡng cao, đủ số lượng;
- Khuyến khích và thúc đẩy chu trình sinh học trong hệ thống canh tác, bao gồm vi sinh vật, quần thể động thực vật trong đất, cây trồng và vật nuôi;
- Duy trì và tăng độ phì nhiêu của đất trồng về mặt dài hạn;
- Sử dụng càng nhiều càng tốt các nguồn tái sinh trong hệ thống nông nghiệp có tổ chức tại đại phương;
- Giảm đến mức tối thiểu các loại ô nhiễm do kết quả của sản xuất nông nghiệp gây ra;
- Duy trì đa dạng hóa gen trong hệ thống nông nghiệp hữu cơ và khu vực quanh nó, bao gồm cả việc bảo vệ thực vật và nơi cư ngụ của cuộc sống thiên nhiên hoang dã.

### **3.3. Vai trò của phân bón hữu cơ trong sản xuất nông nghiệp**

Trong lịch sử canh tác, nông dân Việt Nam đã và chỉ có phương thức sản xuất nông nghiệp hữu cơ: cày vụn rạ, vùi phân xanh, phế thải nông nghiệp vào ruộng, trồng xen các loại cây trồng với nhau và bón các loại phân hữu cơ như nước giải, phân chuồng, phân bắc, phân rác, phân xanh, tro bếp... Ngoài bón vôi để khử chua cho đất và làm vệ sinh đồng ruộng, họ không hề có và sử dụng phân vô cơ như đạm, lân, kali, Mg hoặc vi lượng như ngày nay.

Từ 1960 đến nay, sản xuất nông nghiệp Việt Nam sử dụng ngày càng nhiều các loại phân vô cơ, song phân hữu cơ vẫn là loại phân bón lót quan trọng cho hầu hết các loại cây trồng.

+ Kỹ thuật canh tác nông nghiệp hữu cơ đơn giản, quen thuộc: trồng cây, sản xuất phân hữu cơ, bón phân lót trước khi trồng;

+ Giá thành sản xuất phân hữu cơ rẻ do sẵn nguyên liệu tại chỗ và người nông dân tự sản xuất được.

+ Nguồn nguyên liệu hữu cơ bổ sung cho đất và sản xuất phân hữu cơ phong phú và sẵn có tại địa phương: Phế thải nông nghiệp (rơm rạ, sản phẩm thừa sau thu hoạch); các loại phân gia súc, phân bắc; các loại phân xanh; phế thải chế biến nông sản.

+ Phương thức và công nghệ sản xuất các loại phân hữu cơ không phức tạp, dễ làm đối với đông đảo nông dân: Trồng các loại cây phân xanh với cây trồng chính theo kiểu xen canh hoặc luân canh; thu gom phế thải nông nghiệp, phân gia súc, rác thải sinh hoạt hữu cơ: Có thể vùi ngay xuống ruộng (đối với phế thải nông nghiệp hoặc phân xanh), hoặc ủ phế thải nông nghiệp hoặc phân xanh, rác thải hữu cơ với phân gia súc có phun thêm chế phẩm vi sinh vật để tạo nên sản phẩm phân hữu cơ sinh học có chất lượng dinh dưỡng cao và đảm bảo vệ sinh, an toàn.

### **3.4. Nhu cầu sử dụng phân bón hữu cơ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng**

Trước nhu cầu đảm bảo an ninh lương thực, việc lạm dụng phân bón và hoá chất bảo vệ thực vật nhằm nâng cao năng suất cây trồng đang trở thành vấn đề cần được quan tâm cải thiện. Bên cạnh việc bảo đảm mục tiêu an ninh lương thực, cần chú ý phát triển nền nông nghiệp sạch nhằm đóng góp vào việc cung cấp các sản phẩm an toàn phục vụ cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu. Việc canh tác nông nghiệp sạch không những giúp nông dân tiết kiệm chi phí thuốc trừ sâu và phân hoá học đồng thời có thể đa dạng hoá mùa vụ và canh tác theo hướng bền vững.

Tổng hợp các thông tin về đặc điểm chung về sản xuất nông nghiệp bao gồm: các điều kiện về thổ nhưỡng, khí hậu; cơ cấu cây trồng; vật nuôi trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng, với lợi thế là một tỉnh phát triển nông nghiệp tương đối ổn định và bền vững. Tiềm năng sản xuất và sử dụng phân hữu cơ trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng là một lợi thế cho sự phát triển nông nghiệp của tỉnh. Với diện tích trồng trọt lớn, đa dạng cây trồng nên nhu cầu sử dụng phân bón hữu cơ của tỉnh Sóc Trăng là rất lớn. Chỉ với mức bón trung bình 5-10 tấn phân hữu cơ/ha, Sóc Trăng cần tối thiểu 1,5 - 2,0 triệu tấn/năm. Hiện tại các gia đình tự sản xuất và doanh nghiệp trong tỉnh mới chỉ cung ứng được khoảng 30-35% nhu cầu trên, đa số là các loại phân do người dân tự sản xuất chất lượng phân bón còn thấp và không đồng đều. Vì vậy, tỉnh Sóc Trăng cần có các mô hình sản xuất, sử dụng phân hữu cơ có chất lượng cao và ổn định để cung cấp cho nhu cầu của thị trường trong tỉnh

## **4. KẾT LUẬN**

- Sóc Trăng là tỉnh có lợi thế về phát triển nông nghiệp, đặc biệt là phát triển các cây trồng có giá trị kinh tế cao, như gạo thơm đặc sản, cây ăn trái và rau màu.
- Với sự phát triển chăn nuôi, nguồn chất thải từ chăn nuôi có giá trị trong sản xuất phân hữu cơ góp phần thúc đẩy sự phát triển nông nghiệp

- Việc sử dụng phân hữu cơ trong trồng trọt nhằm tạo ra các nông sản có chất lượng cao, nâng cao giá trị thương hiệu nông sản.
- Trên cơ sở thực trạng và tiềm năng sản xuất, nhu cầu về phân bón hữu cơ trên địa bàn Sóc Trăng cần từ 1,5 – 2,0 triệu tấn/năm đáp ứng cho sự phát triển nông nghiệp của tỉnh.

### **Tài liệu tham khảo**

Cục thống kê Sóc Trăng, năm 2015, *Niên giám thống kê*.

Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn, *Báo cáo tình hình sản xuất nông nghiệp từ 2010 đến 2015*.

Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn, *Đề án phát triển ngành trồng trọt tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020*

Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn, *Báo cáo tổng hợp Quy hoạch phát triển Nông nghiệp nông thôn tỉnh Sóc Trăng đến 2020*