

- canh trong nhân giống và trồng hoa cẩm chướng. Luận văn thạc sỹ - Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
- Phạm Thị Tố Liên, Võ Thị Bạch Mai**, 2007. Bước đầu nghiên cứu sự tạo dịch treo tế bào cây đỉnh lăng *Polyscias fruticosa* (L.) Harms. *Tạp chí phát triển KH&CN*, tập 10, số 07- 2007, tr. 11-16.
- Phạm Văn Lộc**, 2014. Nghiên cứu tạo rễ bất định cây đỉnh lăng (*Polyscias fruticosa* (L.) Harms) bằng phương pháp nuôi cấy *in vitro*. *Khoa học & Công nghệ - Đại học Đà Nẵng*, số 3 tr. 106-108.
- Đỗ Tất Lợi**, 2003. *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Nhà xuất bản Y học, tr. 268.
- Nguyễn Quang Thạch, Ngô Thị Lam Giang, Trương Thanh Hùng, Phạm Văn Tuấn, Lại Đức Lưu, Từ Bích Thủy, Ngô Minh Dũng**, 2015. Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ khí canh trong nhân giống và sản xuất nguồn nguyên liệu húng chanh Ấn Độ (*Coleus forskohlii*) tại Nam bộ phục vụ phát triển nguồn dược liệu mới thay thế nhập nội. Báo cáo tổng kết đề tài Bộ Công thương, tr. 45-48.
- Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Xuân Trường, Nguyễn Thị Lý Anh, Nguyễn Thị Hương, Lại Đức Lưu**, 2006. Bước đầu nghiên cứu ứng dụng công nghệ khí canh trong nhân nhanh giống khoai tây cấy mô. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp*, Số 4+5/2006, tr. 73- 78.
- Salwa S. Sakr<sup>1</sup>, Sad S. Melad<sup>1</sup>, M. A. El-Shamy<sup>2</sup> and Asma E. Abd Elhafez**, 2014. *In vitro* Propagation of *Polyscias fruticosa* Plant. *International Journal of Plant & Soil Science*, p.1167-1181.
- Soffer, H. And D.W. Burger**, 1988. EffECts of dissolved oxygen concentrations in aero-hydroPonics on the formation and growth of adventitiuons roots. *Journal of the American Society for Horticultural Science* 113 (2): 218-221.
- Stoner, R. J.**, 1983. AeroPonics Versus bed and HydroPonic Propagation. "Florists' Review, Vol. 173, No. 4477.

### Application of aeroponic technique in rapid propagation of *Polyscias fruticosa*

Truong Thanh Hung, Nguyen Quang Thach, Tran Thi Quy,  
Ngo Thi Lam Giang, Pham Huu Nhung

#### Abstract

*Polyscias fruticosa* L. Harms is a saponin-containing plant and it is widely used in traditional medicine as well as in modern medicine. Therefore, rapid propagation of *Polyscias fruticosa* for massive production is necessary. In fact, conventional propagation method via cuttings on soil and mixed substrates does not provide sufficient quality plants. The *in vitro* culture technique is applied to produce large disease-free materials, however, the survival rate of seedling plants is not so high when transplanting from the bottle to the greenhouse. This study aims to apply the aeroponic technique to overcome the above mentioned problems. The results showed that the survival rate of *Polyscias fruticosa* seedlings which were transplanted to the greenhouse on aeroponic system was very high, up to 95%. Using the modified Hoagland nutrient solution with an electrical conductivity (EC) of 1,500  $\mu\text{S}/\text{cm}$  in combination with spraying for 20 seconds and then interrupted spraying in 10 minutes indicated the best results for propagation of *Polyscias fruticosa* from lateral shoots on aeroponic system.

**Keywords:** *Polyscias fruticosa*, aeroponic technique, vegetative propagation

Ngày nhận bài: 25/10/2017

Ngày phản biện: 3/11/2017

Người phản biện: PGS. TS. Lê Quang Luân

Ngày duyệt đăng: 11/12/2017

## KHẢO SÁT TÌNH HÌNH TIÊU DÙNG THỰC PHẨM THỦY SẢN CỦA PHỤ NỮ VÀ TRẺ EM Ở TỈNH AN GIANG

Huỳnh Văn Hiến<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Kim Quyên<sup>1</sup>,  
Trần Minh Phú<sup>1</sup>, Trần Thị Thanh Hiến<sup>1</sup>, Phạm Minh Đức<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Khảo sát nhằm đánh giá lượng thực phẩm và năng lượng cung cấp trong 24 giờ đối với phụ nữ, trẻ em và phân tích vai trò của thực phẩm thủy sản đối với tiêu dùng hàng ngày. Điều tra được thực hiện từ tháng 01 - 11/2017 tại tỉnh An Giang thông qua phỏng vấn 300 phụ nữ và 300 trẻ em căn cứ theo mùa nắng (MN) và mùa mưa (MM). Kết quả khảo sát cho thấy, lượng thực phẩm tiêu dùng hàng ngày của phụ nữ vào MN và MM lần lượt là 750,3 g (1.411,8 Kcal) và 780,6 g (1.403,5); đối với trẻ em tương tự lần lượt là 683,1 g (764,7 Kcal) và 616,5 g (983,7 Kcal). Trong đó, thực phẩm thủy sản cung cấp cho phụ nữ và trẻ em hàng ngày lần lượt chiếm 18,1 - 18,8% về khối lượng (10,9 - 12,8% về năng lượng) và 9,5 - 9,8% về khối lượng (6,8 - 9,3% về năng lượng).

**Từ khóa:** Tiêu dùng thủy sản, khảo sát, phụ nữ, trẻ em

<sup>1</sup> Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ

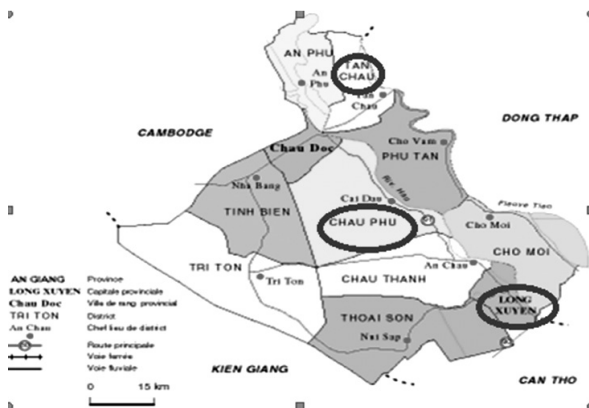
## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thực phẩm thủy sản đóng vai trò quan trọng cung cấp protein và năng lượng cho con người. Theo FAO (2016) lượng thực phẩm thủy sản tiêu dùng bình quân trên thế giới vào năm 2014 là 20,1 kg/người/năm. Theo nghiên cứu của Lê Xuân Sinh và Nguyễn Thị Kim Quyên (2011) thì mức tiêu thụ thực phẩm thủy sản bình quân của người dân vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là 64,4 kg/người/năm. Tuy nhiên, khi nghiên cứu về tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) và thiếu hụt vi chất thì cho thấy phụ nữ trong độ tuổi 20 - 30 tuổi tại tỉnh Bắc Giang cho thấy tỷ lệ SDD và thiếu hụt vi chất vẫn còn ở mức cao (Đinh Thị Phương Hoa, 2013). Tình trạng thiếu dinh dưỡng và tình hình ăn uống của phụ nữ phản ánh những vấn đề về khẩu phần ăn còn thiếu các thực phẩm giàu chất dinh dưỡng đặc biệt là các thức ăn có nguồn gốc động vật. Theo nghiên cứu của Latdaphone Vongphaky và cộng tác viên (2016) về trẻ em trong độ tuổi từ 24 đến dưới 60 tháng tuổi ở Lào cho thấy tỷ lệ thiếu dinh dưỡng thể hiện ở mức nhẹ cân và thấp còi chiếm tỷ lệ 60,9% trong tổng số trẻ em được nghiên cứu. An Giang là tỉnh có tỷ lệ dân số tăng nhanh do đó việc chú trọng phát triển thủy sản đáp ứng nhu cầu tiêu dùng của hộ gia đình nói chung và nhóm phụ nữ và trẻ em nói riêng được đặc biệt quan tâm. Do vậy nghiên cứu này chọn địa bàn tỉnh An Giang để thực hiện với mục tiêu là nhằm cung cấp thông tin cơ bản về tiêu dùng thực phẩm và vai trò của thực phẩm thủy sản đối với tiêu dùng của phụ nữ và trẻ em của địa bàn nghiên cứu.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là các phụ nữ và trẻ em (từ 6 tháng tuổi đến 6 tuổi) ở tỉnh An Giang.



Hình 1. Bản đồ tỉnh An Giang thể hiện vị trí của địa bàn khảo sát

(Nguồn: Tạp chí bất động sản - cafe land, 2017)

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Phương pháp thu thập số liệu

- Số liệu thứ cấp: Thu thập từ Cục Thống kê tỉnh An Giang, Viện dinh dưỡng, các bài báo khoa học đã xuất bản.

- Số liệu sơ cấp: Địa bàn thu thập số liệu gồm Thành phố Long Xuyên, huyện Tân Châu và huyện Châu Phú với tổng số mẫu là 600 quan sát, trong đó 300 phụ nữ (mùa nắng 150 phụ nữ và mùa mưa 150 phụ nữ) và 300 trẻ em (mùa nắng 150 trẻ em và mùa mưa 150 trẻ em). Số liệu được thu thập bằng cách sử dụng bảng phỏng vấn cấu trúc được soạn sẵn bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên. Nghiên cứu này cũng thu thập thông tin chế độ ăn và mức dinh dưỡng của các trẻ em tại 03 trường mẫu giáo trên địa bàn thành phố Long Xuyên, huyện Tân Châu và huyện Châu Phú.

### 2.2.2. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

- Phương pháp thống kê mô tả: Tính toán giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, phương sai, các giá trị lớn nhất, nhỏ nhất, sai số, tần suất, tỉ lệ phần trăm để mô tả về thông tin tiêu dùng đối với thực phẩm và thực phẩm thủy sản.

- Phương pháp phân tích và tính toán trong 24 giờ: Số liệu được thu thập về chế độ ăn uống của phụ nữ và trẻ em bắt đầu từ 7 giờ sáng hôm nay cho đến 7 giờ sáng ngày hôm sau để làm cơ sở tính toán mức tiêu dùng trong 24 giờ. Tất cả các loại thực phẩm được đo lường chính xác bằng gram.

- Phương pháp tính toán thành phần dinh dưỡng: Khối lượng thực phẩm tiêu thụ từ kết quả điều tra được qui đổi sang năng lượng (Kcal) bằng cách dựa vào bảng thành phần thực phẩm Việt Nam của Viện Dinh Dưỡng, Bộ Y tế (2007) và bảng thành phần dinh dưỡng Châu Á (ASEAN Food Composition Table, 2014).

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 01 đến tháng 11/2017 tại tỉnh An Giang. Thời điểm của mùa nắng được tính bắt đầu từ tháng 11 năm 2016 đến tháng 4 năm 2017 và mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10 dương lịch.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

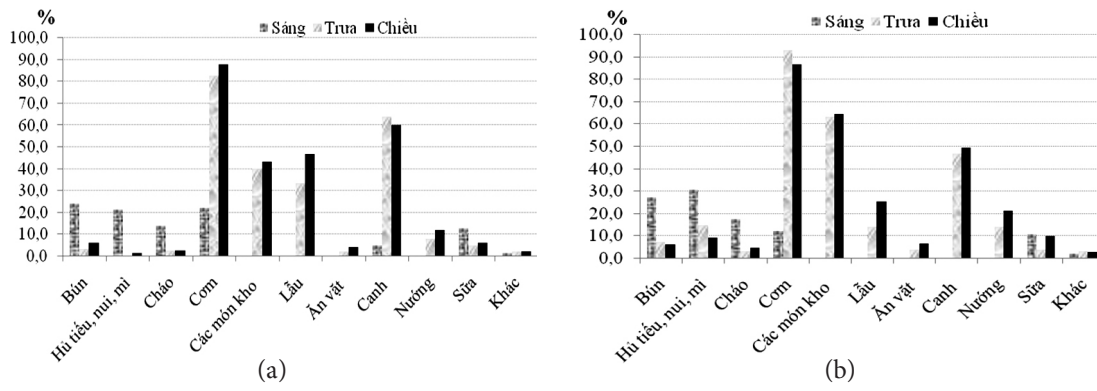
### 3.1. Thực phẩm tiêu dùng và mức dinh dưỡng tiêu thụ của phụ nữ và trẻ em

#### 3.1.1. Các loại thực phẩm được phụ nữ và trẻ em tiêu dùng trong 24 giờ

Kết quả nghiên cứu (Hình 2) cho thấy, các món được phụ nữ ăn vào buổi sáng của MN và MM

khác biệt không đáng kể với món phổ biến là bún (24 - 27%) kể đến là hủ tiếu (21,3 - 30,7%). Vào buổi trưa thì cơm được hầu hết phụ nữ ăn hàng ngày với tỷ lệ 82,7% vào MN và 93,3% vào MM, các món kết hợp cùng với cơm là món kho (63,3% MN và 40,0% MM) và món canh (64,0% MN và 46,7% MM). Ngoài

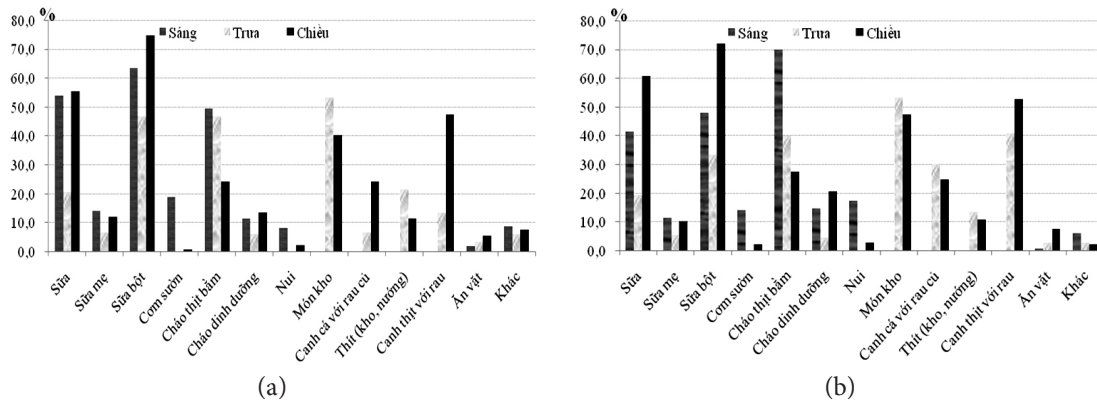
ra, buổi trưa thì phụ nữ còn ăn một số món khác kết hợp như: lẩu (33,3% MN và 14,0% MM), uống sữa (4,7% MN và 4,0% MM). Đối với buổi chiều thì món phổ biến là cơm (87,9% MN và 86,7% MM), bên cạnh đó có kết hợp với món canh (60,0% MN và 49,3% MM), món kho (43,3% MN và 64,7% MM).



Hình 2. Các món ăn của nữ mùa nắng (a) và mùa mưa (b)

Đối với trẻ em từ 6 tháng đến 6 tuổi thì thường uống sữa tươi (bao gồm sữa tươi dạng nước đóng hộp và sữa bột công thức) với tỷ lệ cao nhất vào buổi sáng và buổi chiều. Buổi sáng của MN thì tỷ lệ trẻ em

uống sữa tươi là 54,0% và ở MM thì tỷ lệ trẻ em uống sữa tươi là 41,3%. Buổi chiều của MN thì tỷ lệ trẻ em uống sữa tươi là 55,3% và ở MM thì tỷ lệ trẻ em uống sữa tươi là 60,7%.



Hình 3. Món ăn của trẻ em mùa nắng và mùa mưa

Theo kết quả khảo sát (Hình 3) cho thấy trẻ em uống sữa mẹ với tỷ lệ là 10 - 40% số trẻ khảo sát. Đối với trẻ em trong độ tuổi uống sữa mẹ (6 - 18 tháng tuổi) thì có 100% số trẻ trong độ tuổi được uống sữa mẹ với tần suất ít nhất là 1 - 2 lần/ngày và buổi sáng và buổi chiều là chiếm tỷ lệ cao nhất. Điều đó cho thấy, tỷ lệ trẻ em trong độ tuổi uống sữa mẹ ở tỉnh An Giang được uống sữa mẹ là 100%, nhưng có một số trẻ chỉ uống sữa mẹ được 1 lần/ngày do mẹ phải làm việc nên gửi con tại các cơ sở mẫu giáo và uống bổ sung bằng sữa công thức. Theo nghiên cứu của Le Thi Huong và cộng tác viên (2016) cho thấy trẻ em được uống sữa mẹ và cung cấp chất dinh dưỡng tốt thì tỷ lệ suy dinh dưỡng sẽ thấp. Điều đó cho thấy

vai trò của sữa mẹ rất quan trọng trong việc cung cấp dinh dưỡng trong giai đoạn đầu của trẻ sau khi sinh.

### 3.1.2. Mức năng lượng cung cấp cho phụ nữ và trẻ em trong 24 giờ

Kết quả từ bảng 1 cho thấy, khẩu phần ăn trung bình của phụ nữ là 750,3 g/ngày (1411,8 Kcal/ngày) và MM thì khẩu phần ăn trung bình là 780,6 g/ngày (1403,5 Kcal/ngày). Theo nghiên cứu của Touch Bunthang và cộng tác viên (2015), năng lượng khuyến nghị của một phụ nữ ở lứa tuổi từ 30 - 49 là 1.810 kcal/ngày. So với mức khuyến nghị về năng lượng thì phụ nữ ở An Giang đáp ứng được 75,5 - 78% nhu cầu về năng lượng khuyến nghị. Khẩu phần ăn này

của phụ nữ chủ yếu là nhóm cung cấp năng lượng là quan trọng nhất (gạo, lương thực, đường, chất béo và củ các loại) với mức tiêu dùng bình quân là 318,7 g/ngày (956,2 Kcal/ngày) vào MN và 377,6 g/ngày (979,4 Kcal/ngày) vào MM. Nhóm cung cấp protein (thịt, trứng, sữa, cá, hải sản) thì MN tiêu dùng trung bình là 247,5 g/ngày (341,6 Kcal/ngày), trong khi MM lượng tiêu thụ trung bình là 248,4 g/ngày (340,0 Kcal/ngày). Nhóm bổ sung (rau và trái cây) và nhóm thực phẩm khác (gia vị, thức uống các loại) thì chiếm tỷ lệ thấp trong khẩu phần ăn hàng ngày.

Tiêu dùng của trẻ em vào MN trung bình là 683,1 g/ngày (764,7 Kcal/ngày) và MM 616,5 g/ngày (983,7 Kcal/ngày). Theo nghiên cứu của Touch Bunthang và cộng tác viên (2015) thì năng lượng khuyến nghị cho trẻ em ở lứa tuổi từ 6 tháng đến 6 tuổi là 844,9 kcal, vì vậy mức năng lượng cung cấp cho trẻ em hàng ngày ở An Giang đáp ứng được yêu cầu của

mức khuyến nghị. Theo nghiên cứu của Le Thi Huong và cộng tác viên (2014) cho thấy năng lượng cung cấp cho cơ thể trẻ em 24 - 59 tháng tuổi ở tỉnh Tuyên Quang là 996,9 - 1.259,3 Kcal/ngày và chưa đáp ứng được mức khuyến cáo. Trong khẩu phần ăn này thì nhóm cung cấp năng lượng (gạo, lương thực, đường, chất béo và củ các loại) có lượng tiêu dùng MN trung bình là 228,1 g/ngày (336,0 Kcal/ngày) và MM là 171,3 g/ngày (495,1 Kcal/ngày). Kể đến là nhóm cung cấp protein (thịt, trứng, sữa, cá, hải sản) thì MN tiêu dùng trung bình là 404,2 g/ngày (399,3 Kcal/ngày), trong khi MM thì lượng tiêu thụ trung bình là 420,3 g/ngày (465,7 Kcal/ngày).

Đối với nhóm bổ sung (rau và trái cây) và nhóm thực phẩm khác (gia vị, thức uống các loại) thì cũng đóng góp lượng và mức năng lượng với tỷ lệ thấp hơn trong khẩu phần ăn hàng ngày của trẻ em.

**Bảng 1.** Thực phẩm cung cấp năng lượng cho phụ nữ và trẻ em trong 24 giờ

Diễn giải	Phụ nữ				Trẻ em			
	Mùa nắng		Mùa mưa		Mùa nắng		Mùa mưa	
	Lượng tiêu thụ (Gram)	Năng lượng (Kcl)	Lượng tiêu thụ (Gram)	Năng lượng (Kcl)	Lượng tiêu thụ (Gram)	Năng lượng (Kcl)	Lượng tiêu thụ (Gram)	Năng lượng (Kcl)
<i>Cung cấp năng lượng</i>	318,7	956,2	377,6	979,4	228,1	336,0	171,3	495,1
Gạo	230,0	793,0	238,0	818,1	153,5	220	134	449
Lương thực khác	62,9	89,2	57,6	87,3	65,4	94,5	15,9	28,3
Đường	10,5	36,1	5,0	19,5	4,1	14,7	4,3	10
Chất béo và dầu	1,9	15,8	2,2	19,4	0,7	2,5	0,05	1,08
Các loại củ	13,4	22,1	74,8	35,1	4,4	4,3	17	6,7
<i>Bổ sung</i>	174,2	96,8	137,9	76,4	42,6	19,9	17,5	7,3
Rau	122,0	51,3	74,5	21,1	20,6	6,8	8,6	2,12
Trái cây	52,2	45,5	63,4	55,3	22	13,1	8,89	5,22
<i>Protein</i>	247,5	341,6	248,4	340,0	404,2	399,3	420,3	465,7
Thịt	83,0	142,0	90,8	141,5	62,2	94,6	36,2	61,3
Trứng	18,9	40,7	7,4	13,4	15	26,9	12,5	22,6
Sữa	9,8	5,4	3,1	5,4	259,9	206,7	313	315
Cá	127,0	145,0	128,0	148,8	55,4	59,1	48	54,4
Hải sản (cá biển, tôm, cua ghe)	8,8	8,5	19,1	30,9	11,7	12	10,6	12,4
<i>Khác</i>	9,9	17,2	16,7	7,7	8,2	9,5	7,5	15,6
Các loại gia vị	7,3	16,4	13,3	6,7	1,7	7,8	3,1	12,7
Thức uống các loại	2,7	0,8	3,4	1,0	6,5	1,7	4,4	2,9
<b><i>Tổng cộng</i></b>	<b>750,3</b>	<b>1.411,8</b>	<b>780,6</b>	<b>1.403,5</b>	<b>683,1</b>	<b>764,7</b>	<b>616,5</b>	<b>983,7</b>

### 3.2. Năng lượng cung cấp từ các loại thủy hải sản trong 24 giờ

Lượng tiêu dùng thủy sản của phụ nữ (Bảng 2) vào MN trung bình là 135,7 g/ngày (153,7 Kcal/ngày) và MM là 147,1 g/ngày (179,7 Kcal/ngày). Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Lê Xuân Sinh và Nguyễn Thị Kim Quyên (2011) về tiêu dùng thủy sản nói chung của ĐBSCL là 64,4 g/ngày. Trong nhóm thủy sản được phụ nữ tiêu dùng thì cá lóc (39,1 g/ngày), cá diêu hồng/rô phi (26,2 g/ngày) và cá tra/basa (17,6 g/ngày) chiếm khối lượng tiêu dùng nhiều nhất và MN. Đối với MM cũng tương tự là các loài như: cá lóc (43,6 g/ngày), cá diêu

hồng/rô phi (33,9 g/ngày) và lươn (15,1 g/ngày).

Từ bảng 2 cho thấy lượng thủy sản tiêu dùng trung bình trong 24 giờ của trẻ em vào MN là 67,1g/ngày (71,1 Kcal/ngày) và cao hơn MM là 60,6 g/ngày (66,82 Kcal/ngày). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Touch Bunthang và cộng tác viên (2015) về dinh dưỡng của trẻ em nữ tại Campuchia là 52,99 g/ngày (69,8 Kcal/ngày). Trong đó, cá lóc là loài có lượng tiêu dùng cao nhất (28,5 g/ngày vào MN và 30,0 g/ngày vào MM) và cũng là loài cung cấp năng lượng cao nhất trong nhóm các loài thủy sản mà trẻ em tiêu dùng (27,9 Kcal/ngày MN và 29,2 Kcal/ngày MM).

**Bảng 2.** Các loài thủy sản cung cấp năng lượng cho phụ nữ và trẻ em trong 24 giờ

Loại thủy hải sản	Phụ nữ				Trẻ em			
	Mùa nắng		Mùa mưa		Mùa nắng		Mùa mưa	
	LTT (g)	NL (Kcal)	LTT (g)	NL (Kcal)	LTT (g)	NL (Kcal)	LTT (g)	NL (Kcal)
Cá lóc	39,1	37,3	43,6	42,3	28,5	27,9	30	29,2
Diêu hồng	26,2	25,4	33,9	32,8	10,2	10,1	4,8	4,7
Rô đồng	5,4	5,5	6,1	6,3	2	1,1	2	2,2
Tra/basa	17,6	30,9	14,1	24	7,4	9,3	4,8	8,22
Lươn	8	14,4	15,4	27,7	8	12	6	10,8
Cá trê	4	5	2,5	3,8	0,1	0,1	1,1	1,5
Mè vinh, chép, he,..	8,1	10,1	9	11,2	0,5	0,9	0,5	0,4
Ếch	6,2	6,5			3,5	2,3	4,5	4,2
Cá lăng	6,5	7,3	5,6	6,3	2,2	2,5	1,5	1,3
Tôm, tép, cua, ghe	4,2	3,5	5,7	4,3	2,5	1,9	3,2	2,4
Cá thát lát			5,8	16,7	0,8	2,3		
Khác	10,4	7,6	5,4	4,3	1,4	0,7	2,2	1,9
<b>Tổng cộng</b>	<b>135,7</b>	<b>153,5</b>	<b>147,1</b>	<b>179,7</b>	<b>67,1</b>	<b>71,1</b>	<b>60,6</b>	<b>66,82</b>

Tỷ lệ đóng góp thực phẩm (Bảng 3) đối với phụ nữ thì nhóm thủy sản đóng góp vào tổng khối lượng thực phẩm tiêu dùng hàng ngày là 18,1% MN và 18,8% vào MM tương ứng với 10,9% (MN) và 12,8% (MM) mức năng lượng cho cơ thể hàng ngày. Trong khi đó nhóm cung cấp năng lượng đóng góp 42,5% (MN) và 48,8 % MM) vào tổng lượng thực phẩm tiêu dùng và tương ứng 67,7% (MN) và 69,8 (MM) vào tổng năng lượng tiêu thụ hàng ngày cho cơ thể. Nhìn chung lượng thủy sản tiêu dùng của phụ nữ MN thấp hơn so với MM.

Đối với trẻ em, thực phẩm thủy sản đóng góp 9,8% MN và 9,5% MM vào tổng lượng thực phẩm

tiêu dùng hàng ngày. Nhóm cung cấp năng lượng chiếm 33,4% MN (mức năng lượng 43,9%) và 27,8% MM (mức năng lượng 50,3%) vào tổng lượng thực phẩm tiêu dùng hàng ngày. Nhóm thịt, trứng sữa đóng góp được 49,3% MN và 58,7% MM vào tổng lượng thực phẩm tiêu dùng của trẻ em hàng ngày tương ứng với mức năng lượng là 42,9% MN và 40,6% MM vào tổng năng lượng cung cấp. Như vậy, nhóm cung cấp năng lượng và nhóm thịt, trứng sữa đóng vai trò quan trọng, ngoài ra nhóm thủy sản đóng góp quan trọng về lượng và năng lượng cho trẻ em.

**Bảng 3.** Tỷ lệ cung cấp về khối lượng và năng lượng hàng ngày của phụ nữ và trẻ em

Diễn giải		Năng lượng	Bổ sung	Thịt, trứng, sữa	Thủy hải sản	Khác	
Phụ nữ	MN	% Lượng tiêu thụ	42,5	23,2	14,9	18,1	1,3
		% Năng lượng	67,7	6,9	13,3	10,9	1,2
	MM	% Lượng tiêu thụ	48,4	17,7	13	18,8	2,1
		% Năng lượng	69,8	5,4	11,4	12,8	0,5
Trẻ em	MN	% Lượng tiêu thụ	33,4	6,2	49,3	9,8	1,2
		% Năng lượng	43,9	2,6	42,9	9,3	1,2
	MM	% Lượng tiêu thụ	27,8	2,8	58,7	9,5	1,2
		% Năng lượng	50,3	0,7	40,6	6,8	1,6

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1. Kết luận

Phụ nữ tiêu dùng thực phẩm hàng ngày là 750,3 g/ngày (1.411,8 Kcal) vào MN và 778,6 g/ngày (1.403,5 Kcal) vào MM, mức năng lượng này chỉ đáp ứng được 75,5 - 78% nhu cầu so với mức khuyến nghị. Loài thủy sản phụ nữ chọn lựa trong tiêu dùng phổ biến nhất là loài cá lóc (60 - 71,3%). Nhóm thực phẩm thủy sản đóng góp 18,1 - 18,8% về lượng thực phẩm tiêu dùng và 10,9 - 12,8% về mức năng lượng.

Đối với trẻ em thì lượng tiêu dùng hàng ngày MN là 683,1 g/ngày (MN 764,7 Kcal) và 616,5 g/ngày (983,7 Kcal) vào MM, mức năng lượng này đáp ứng được nhu cầu so với mức khuyến nghị của trẻ em trong độ tuổi từ 6 tháng đến 6 tuổi. Loài thủy sản trẻ em tiêu dùng phổ biến nhất là cá lóc (71,3 - 80,0%) và lươn (65,3 - 78,7%). Nhóm thực phẩm thủy sản đóng góp 9,5 - 9,8% về lượng thực phẩm tiêu dùng và 6,8 - 9,3% về mức năng lượng.

### 4.2. Đề nghị

Cần tuyên truyền để nâng cao kiến thức về khẩu phần ăn và thực phẩm tiêu dùng cho phụ nữ, nhất là phụ nữ vùng nông thôn trong việc chọn lựa thực phẩm hàng ngày để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng và mức năng lượng trong tiêu dùng.

## LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn nhà tài trợ của Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ USAID, số tài trợ EPP-A-00-06-00012-00 thông qua tổ chức AquaFish Innovation Lab hợp tác với Khoa Thủy sản, Trường Đại học Cần Thơ. Cảm ơn các bạn sinh viên lớp Kinh tế Thủy sản và Chế biến Thủy sản khóa 40 đã hỗ trợ thu thập số liệu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

**Bộ Y Tế**, 2007. *Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam năm 2007*. Nhà xuất bản Y học, 527 trang.

**Đinh Thị Phương Hoa**, 2013. *Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu và hiệu quả bổ sung sắt hằng tuần ở phụ nữ 20 - 35 tuổi tại huyện Lục Nam tỉnh Bắc Giang*. Luận án tiến sỹ dinh dưỡng. Viện dinh dưỡng.

**Latdaphone Vongphaky, Phùng Ngọc Đức và Lê Đình Phan**, 2016. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ em từ 24 đến dưới 60 tháng tuổi tại 2 trường mầm non thủ đô Viêng Chăn, năm 2015. *Tạp chí của Viện Sức khỏe cộng đồng*, (31): 20-23.

**Lê Xuân Sinh và Nguyễn Thị Kim Quyên**, 2011. Tiêu thụ thủy sản của hộ gia đình ở đồng bằng sông Cửu Long. *Tạp chí thương mại thủy sản*, trang 431-439.

**Tạp chí bất động sản - cafe land**, 2017. *An Giang: Quy hoạch sử dụng đất đến 2020*. Truy cập ngày 04/12/2017. Địa chỉ: <https://cafeland.vn/quy-hoach/an-giang-quy-hoach-su-dung-dat-den-nam-2020-35007.html>.

**ASEAN Food Composition Table**, 2014., *THAILAND ASEAN FOODS Regional Centre and INFOODS Regional Database Centre*. Institute of Nutrition, Mahidol University, 87 page.

**FAO**, 2016. *The state of world fisheries and aquaculture*. Contributing to food security and nutrition for all. FAO Fisheries and Aquaculture Department. Rome, 200 pp.

**Le Thi Huong, Le Hong Phuong and Nguyen Thu Giang**, 2016. Nutritional status of children under five years old and some related factors in Xuan Quang commune, Chiem Hoa district, Tuyen Quang province, Vietnam, 2011. *Vietnam Journal of Preventive Medicine*, 41-47.

**Le Thi Huong, Le Thi Thanh Xuan, Le Hong Phuong, Doan Thi Huyen and Joacim Rocklov**, 2014. Diet and nutritional status among children 24-59 months by seasons in a mountainous area of Northern Vietnam in 2012. *Journal of Global health action*, 1-9.

**Touch Bunthang, So Nam, Chheng Phen, Pos Chhantana, En Net and Robert Pomeroy**, 2015. *Food and Nutritional Consumption Survey: Women and Preschool-Age Children in Cambodia*.

## Survey of fish consumption by women and children in An Giang province

Huynh Van Hien, Nguyen Thi Kim Quyen,  
Tran Minh Phu, Tran Thi Thanh Hien, Pham Minh Duc

### Abstract

The aim of this study is to assess amount of food and energy provided within 24 hours for women and children and to analyze the role of food fish for daily consumption. The study was conducted from January to November 2017 in An Giang province by interviewing 300 women and 300 children in the dry and wet seasons. The study found that women's daily dietary intake in dry and wet seasons was 750.3 g/day (1,411.8 kcal) and 780.6 g/day (1,403.5 kcal), respectively. For children, daily food intake in dry and wet seasons was 683.1 g/day (764.7 kcal) and 616.5 g/day (983.7 kcal), respectively. Food fish consumption by women accounted for 18.1-18.8% in quantity (10.9 - 12.8% in energy). For children, food fish products constituted 9.5 - 9.8% in quantity (6.8 - 9.3% in energy).

**Keywords:** Fish consumption, survey, women, children

Ngày nhận bài: 5/12/2017

Ngày phản biện: 12/12/2017

Người phản biện: PGS. TS. Trần Ngọc Hải

Ngày duyệt đăng: 19/1/2017