

Xu hướng công nghệ phục vụ nông nghiệp hữu cơ

✦ ANH TÙNG

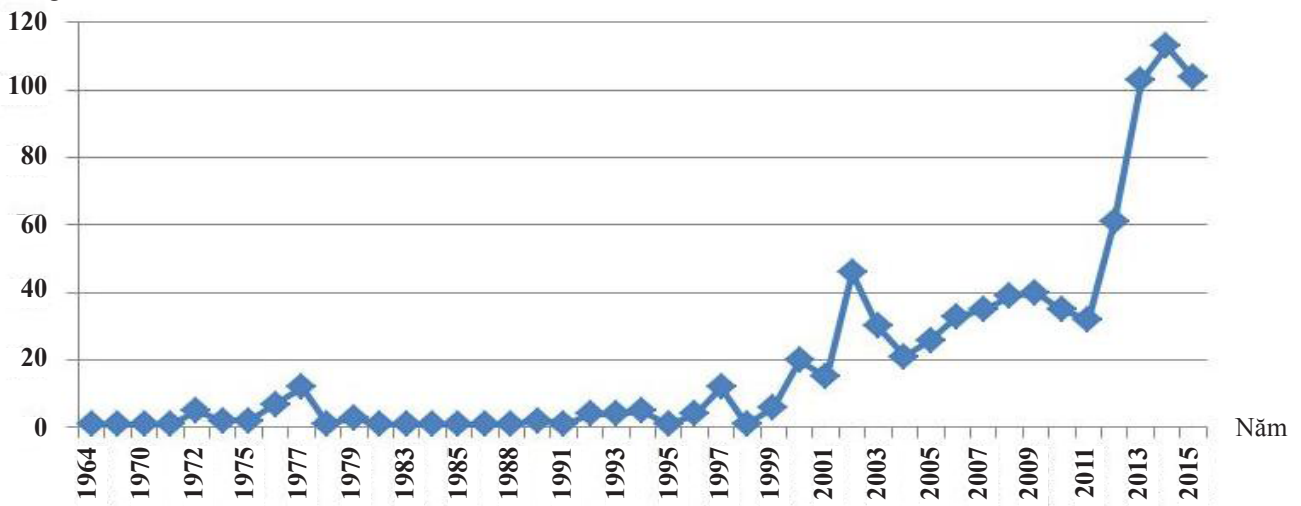
Phát triển nông nghiệp bền vững theo hướng canh tác nông nghiệp hữu cơ (NNHC) đã được nhiều quốc gia quan tâm và áp dụng thành công, mang lại hiệu quả cao trong tiêu thụ. Song song với sự phát triển này là sự đầu tư và quan tâm nghiên cứu để phát triển công nghệ sao cho đảm bảo yêu cầu của NNHC nhưng vẫn đảm bảo năng suất và chất lượng sản phẩm cho nhu cầu tiêu dùng. Điều này được thể hiện qua số lượng sáng chế (SC) được đăng ký bảo hộ trên thế giới liên quan đến NNHC

tăng mạnh trong những năm gần đây.

Xu hướng công nghệ phục vụ NNHC qua phân tích số liệu từ cơ sở dữ liệu SC Thomson Innovation cho thấy, từ thập niên 60 trên thế giới đã có SC về NNHC, đến nay có hơn 800 đơn đăng ký SC. Số lượng SC tập trung từ năm 2000 đến nay và tăng mạnh trong những năm gần đây. Trong giai đoạn 2000-2015, lượng đăng ký SC trong lĩnh vực này cao gấp 9 lần giai đoạn 1964-1999 (BĐ 1, BĐ 2).

BĐ1: Phát triển đăng ký sáng chế về nông nghiệp hữu cơ trên thế giới

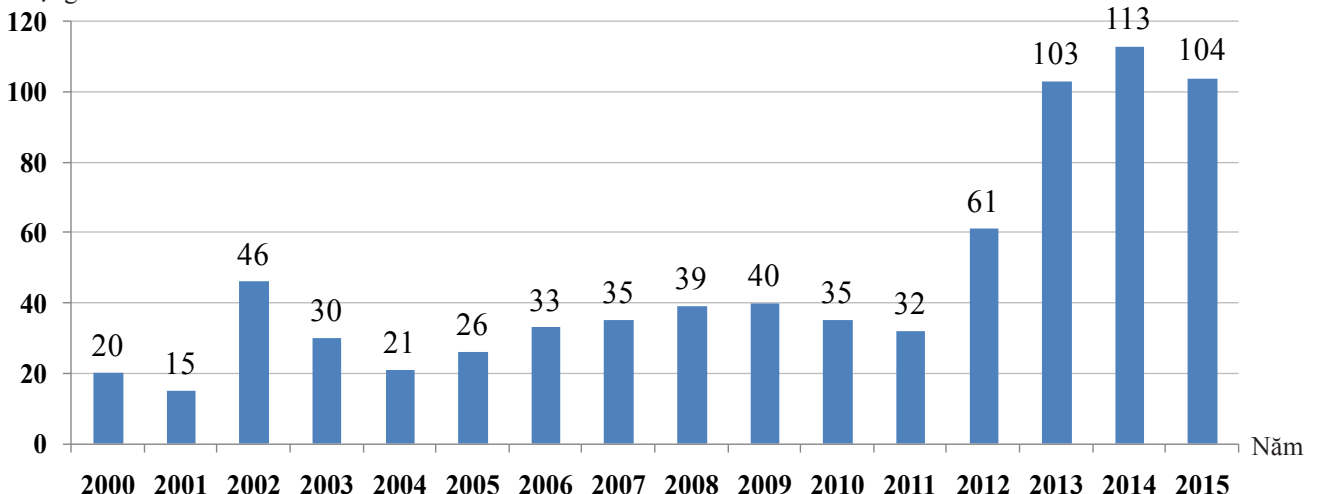
Số lượng SC



Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

BĐ 2: Số lượng đăng ký sáng chế về nông nghiệp hữu cơ trên thế giới (từ năm 2000 – 2015)

Số lượng SC



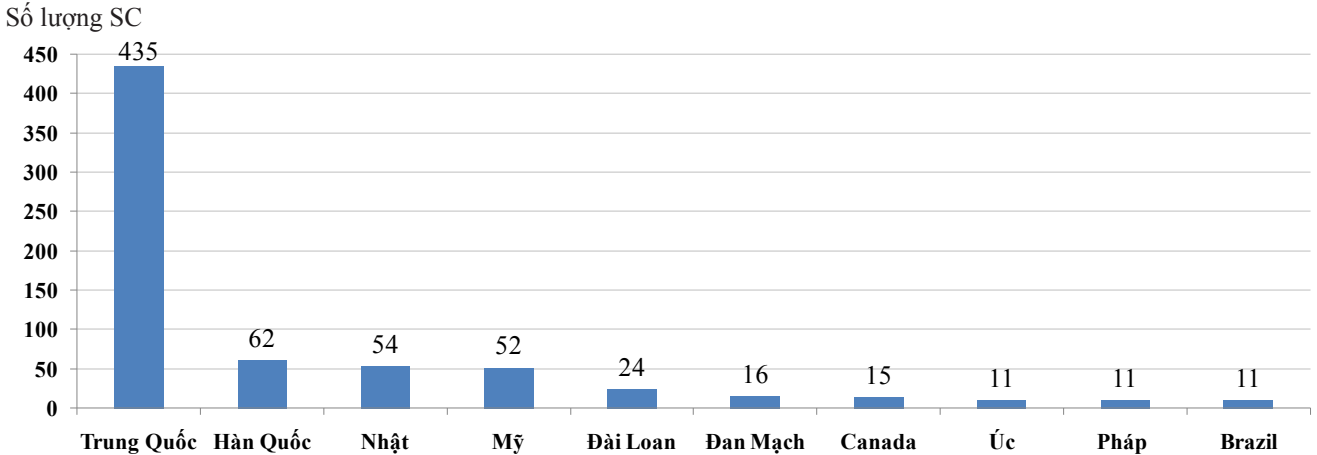
Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

Thập niên 60, SC về NNHC được đăng ký nhiều ở Nhật. Từ đó đến thập niên 80, SC về NNHC được đăng ký chủ yếu ở Liên Xô, Nhật, Đức, Pháp, Canada. Từ thập niên 90 đến nay SC về NNHC được đăng ký nhiều ở các nước khu vực châu Á. 10 quốc gia nhận nhiều đơn đăng ký SC là Trung Quốc (CN): 435 SC, Hàn Quốc (KR): 62 SC, Nhật (JP): 54 SC, Mỹ (US): 52 SC (BĐ 3).

Trong cơ sở dữ liệu Thomson Innovation được sử dụng trong phân tích này, có một SC về NNHC đăng ký ở Việt

Nam với số SC là VN39429A, tiêu đề tiếng Anh “Process for manufacturing organic vegetable sprout on straw humus medium, involves selecting sprout growing medium to define optimal conditions for good vegetables growth and highest biological compounds contents in harvested product” của tác giả Lê Văn Tri (đơn vị nộp đơn là Công ty Cổ phần Công nghệ sinh học - Hà Nội). Đây là SC đề cập đến phương pháp trồng rau mầm hữu cơ trên mùn rơm, trong đó quan tâm đến việc xác định các điều kiện tối ưu cho sự phát triển của rau.

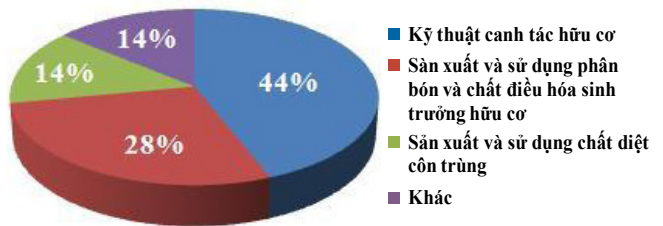
BĐ 3: Tình hình đăng ký sáng chế về nông nghiệp hữu cơ tại các quốc gia (Năm 1964-2015)



Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

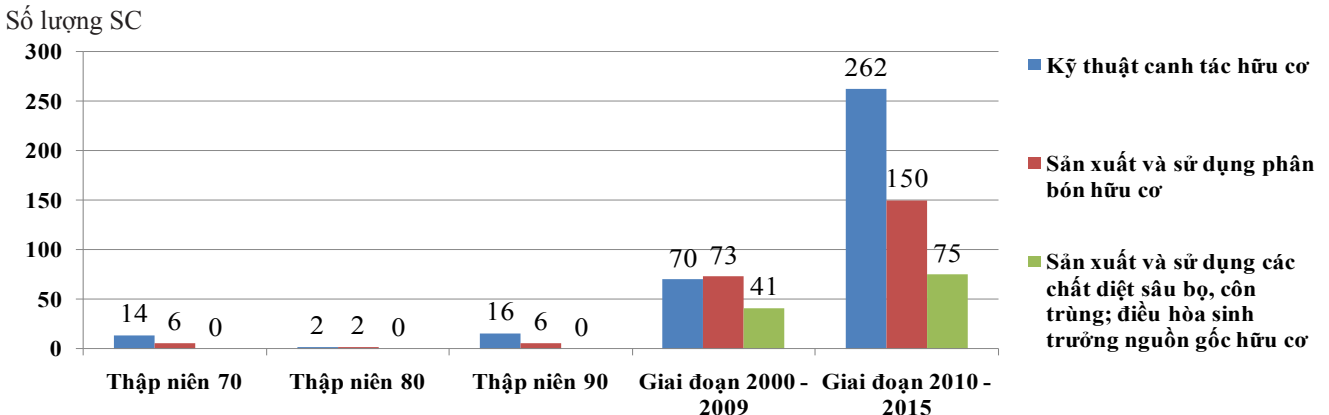
Theo bảng phân loại SC quốc tế (IPC), xu hướng công nghệ phục vụ NNHC liên quan đến các kỹ thuật canh tác như trồng, nhân giống, làm đất, công cụ,... được các nhà khoa học quan tâm nhiều, nên SC lĩnh vực này chiếm đến 44% tổng lượng SC được đăng ký bảo hộ; nghiên cứu sản xuất và sử dụng các loại phân bón hữu cơ chiếm vị trí kế tiếp, với số lượng SC đăng ký là 28%; sau đó là các nghiên cứu sản xuất và sử dụng các chất diệt côn trùng, với lượng SC đăng ký chiếm 14% (BĐ 4). Trong giai đoạn 2010-2015, kỹ thuật canh tác NNHC có đến 262 SC được đăng ký, kỹ thuật sản xuất và sử dụng phân bón hữu cơ có 150 SC (BĐ 5).

BĐ 4: Lĩnh vực liên quan đến NNHC được quan tâm nghiên cứu trên thế giới (%)



Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

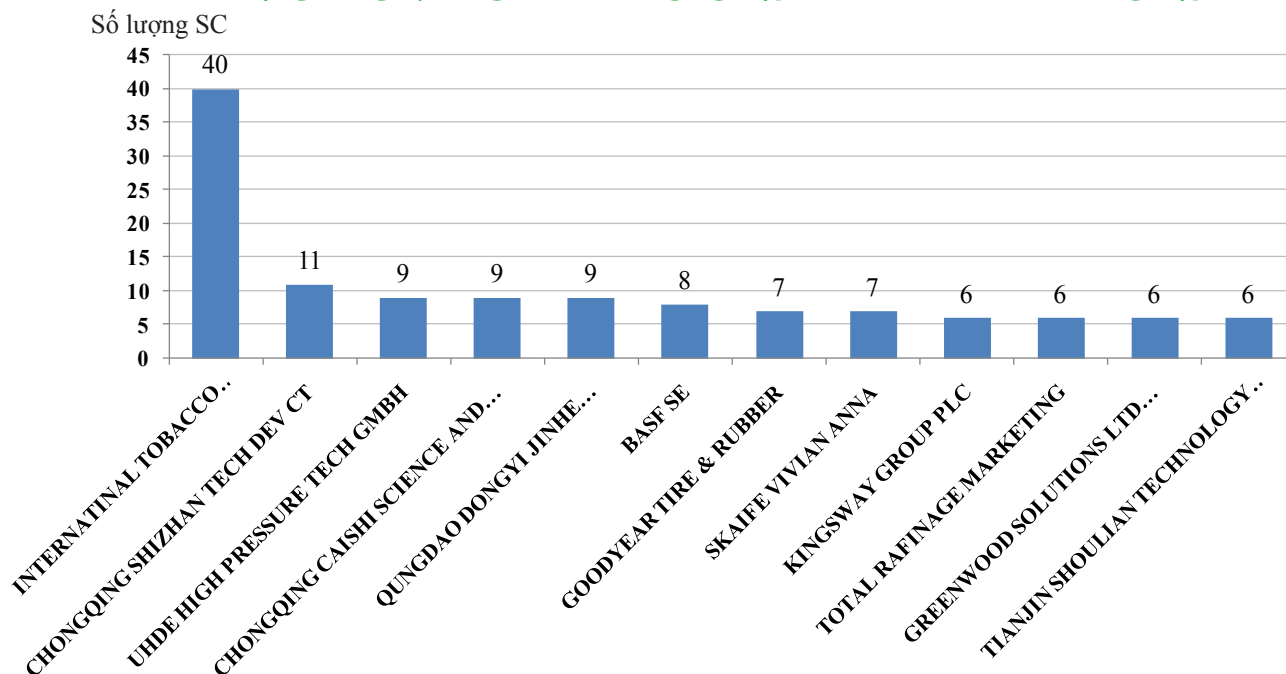
BĐ 5: Số lượng đăng ký sáng chế theo lĩnh vực về nông nghiệp hữu cơ trên thế giới



Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

Các doanh nghiệp chiếm đa số lượng đăng ký SC về NNHC. Dẫn đầu là Công ty International Tobacco Machinery Poland Ltd. của Ba Lan, với 40 SC, tập trung về các công cụ và thiết bị trồng thuốc lá hữu cơ và chế biến; kế đến là Trung tâm Phát triển công nghệ Chongqing Shizhan của Trung Quốc, có 11 SC đăng ký, thiên về xây dựng trang trại canh tác NNHC, hệ thống tưới, đất trồng hữu cơ,... Tập đoàn hóa chất BASF của Đức cũng góp mặt vào lĩnh vực NNHC với 8 SC đăng ký về các hợp chất bảo vệ cây trồng (BĐ 6).

BĐ 6: Số lượng đăng ký sáng chế về nông nghiệp hữu cơ của các doanh nghiệp

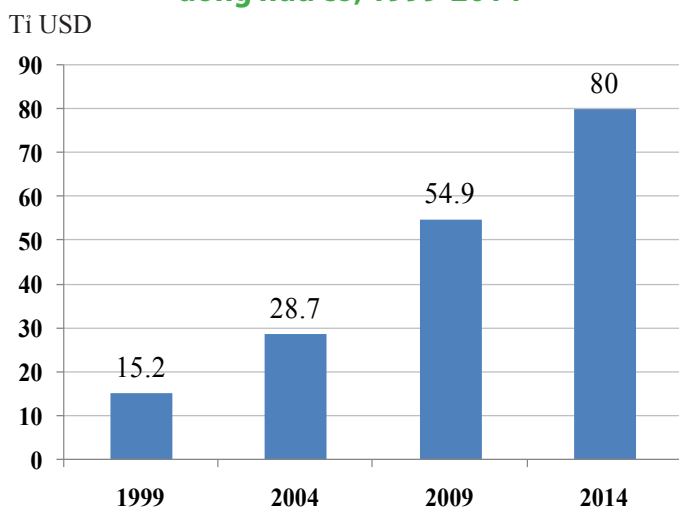


Nguồn tài liệu phân tích SC: CESTI, Phương Phạm - chuyên viên phân tích, 2016.

Đôi nét về thị trường sản phẩm nông nghiệp hữu cơ

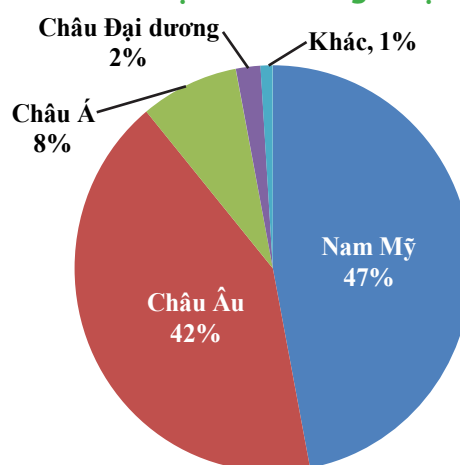
Thị trường thực phẩm và thức uống nguồn gốc hữu cơ toàn cầu phát triển mạnh kể từ 1999 đến nay: năm 2014 đạt 80 tỉ USD, tăng hơn 5 lần so với năm 1999; khu vực Bắc Mỹ và châu Âu chiếm gần 90% (BĐ 1, BĐ 2).

BĐ 1: Phát triển thị trường thực phẩm và đồ uống hữu cơ, 1999-2014



Nguồn: The Global of the global market for organic food & drink, 1999-2014

BĐ 2: Thị phần thực phẩm hữu cơ của các khu vực tính theo giá trị

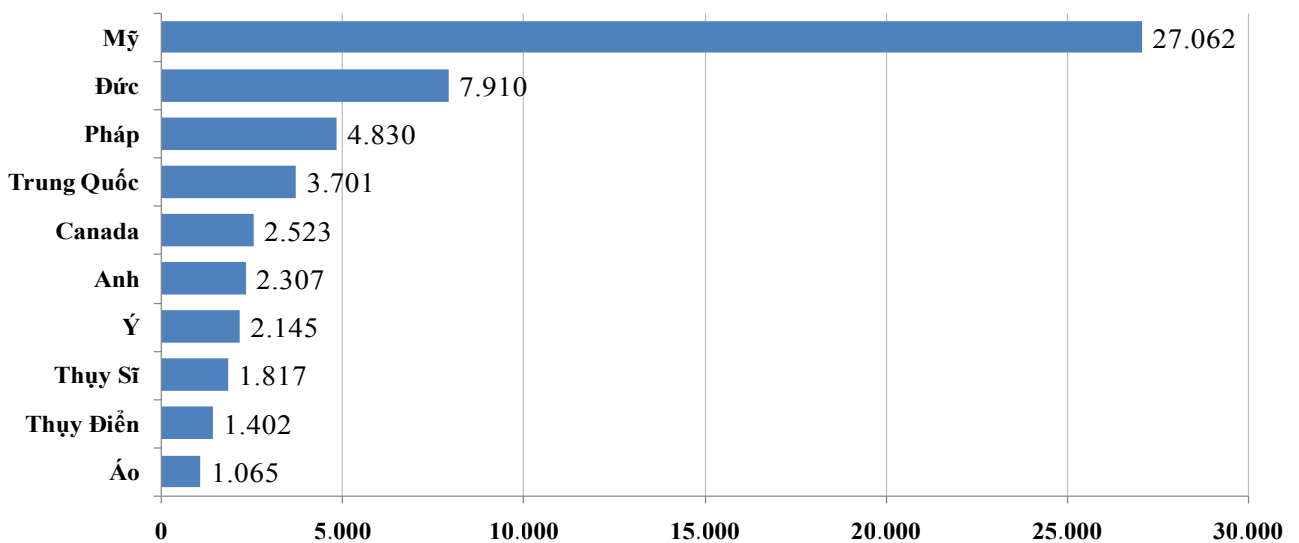


Nguồn: FiBL-AMI survey 2016, based on data from government bodies, the private sector, and market research companies.



Mỹ là thị trường lớn nhất với 27,1 tỉ Euros (€), chiếm 43% thị trường toàn cầu, kế đến là Đức (7,9 tỉ €, 13%), Pháp (4,8 tỉ €, 8%) và Trung Quốc (3,7 tỉ €, 6%) (BĐ 3, BĐ 4).

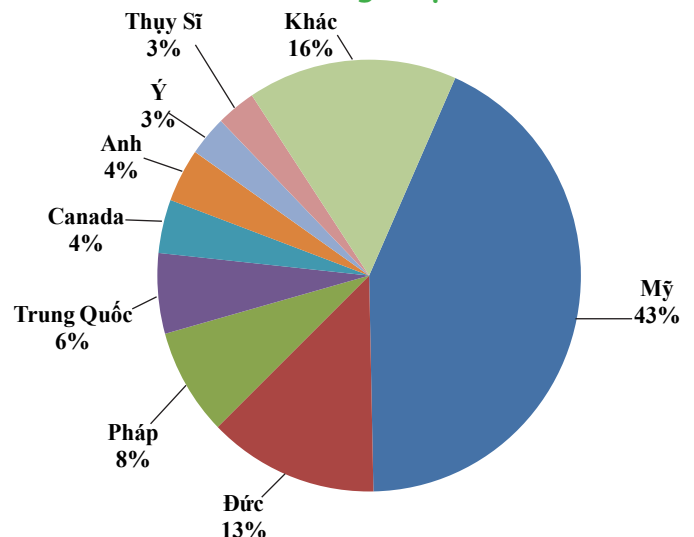
BĐ 3: 10 quốc gia dẫn đầu về thị trường thực phẩm hữu cơ



Nguồn: FiBL-AMI survey 2016, based on data from government bodies, the private sector, and market research companies.



BĐ 4: Thị phần thực phẩm hữu cơ của các nước tính theo giá trị



Nguồn: FiBL-AMI survey 2016, based on data from government bodies, the private sector, and market research companies.

Khu vực châu Âu phát triển, có mức sống cao là điều kiện tốt để phát triển thị trường các sản phẩm NNHC. So sánh mức tăng trưởng thị trường bán lẻ sản phẩm NNHC năm 2014 và 2013, thị trường Thụy Điển có mức tăng cao nhất (45%), Na Uy đứng thứ nhì (25%) và thứ ba là Pháp (10,2%). Thị phần sản phẩm NNHC có tỉ trọng cao nhất tại thị trường Đan Mạch (7,6%), kế đến là Thụy Sĩ (7,1%) và Áo là 6,5% (Bảng 1).

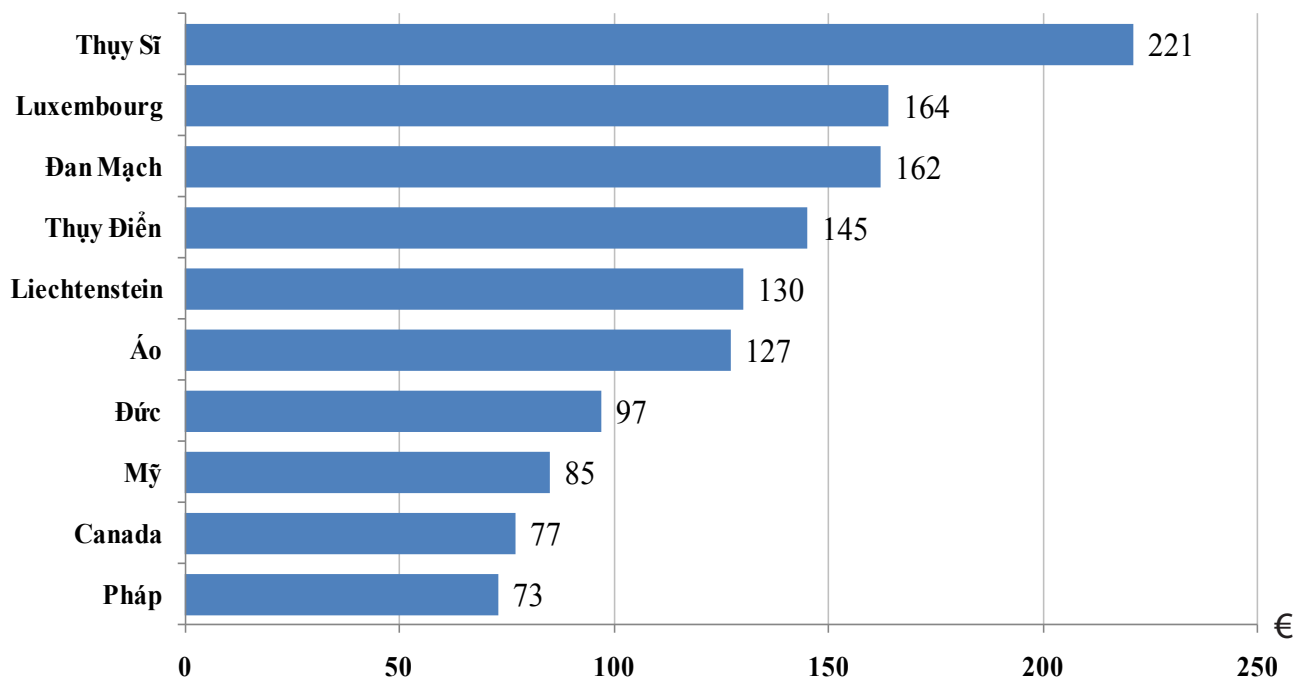
Năm 2014, tiêu thụ thực phẩm hữu cơ tính bình quân trên đầu người tại Thụy Sĩ cao nhất, với 221 €, kế đến là Luxembourg (164 €) và Đan Mạch (162 €) (BĐ 5). □

Bảng 1: Tỷ lệ thực phẩm hữu cơ trên thị trường của các nước

Quốc gia (Năm)	Trị giá bán lẻ (triệu €)	Thị phần bán lẻ (%)	Tỷ lệ tăng trưởng thị trường bán lẻ năm 2014/2013 (%)
Đan Mạch (2014)	912	7,6	6,3
Thụy Sĩ (2014)	1.817	7,1	7,5
Áo (2011)	1.065	6,5	"
Thụy Điển (2014)	1.402	6,0	45
Mỹ (2014)	27.062	5,0	"
Đức (2014)	7.910	4,4	4,8
Luxembourg (2014)	90	3,4	"
Hà Lan (2014)	965	3,0	9,9
Canada (2013)	"	2,8	"
Pháp (2014)	4.830	2,5	10,2
Ý (2014)	2.145	2,2	6,2
Bỉ (2014)	435	1,8	3,8
Phần Lan (2014)	225	1,7	4,6
Na Uy (2014)	278	1,5	25

Nguồn: FiBL-AMI khảo sát năm 2016.

BĐ 5: 10 quốc gia dẫn đầu về tiêu thụ thực phẩm hữu cơ bình quân đầu người, năm 2014



Nguồn: FiBL-AMI survey 2016, based on data from government bodies, the private sector, and market research companies.