

CÂY ĐIỀU VIỆT NAM HIỆN TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN

Trần Công Khanh và đồng sự

1. Giới thiệu

Điều *Anacardium occidentale* L thuộc họ thực vật *Anacardiaceae*, bộ *Rutales*. Cây điều sinh trưởng và phát triển tốt ở những quốc gia thuộc khu vực cận xích đạo, nơi có nhiệt độ và độ ẩm cao. Hiện có 32 quốc gia trồng điều trên thế giới. Ấn Độ là nước có diện tích cây điều lớn nhất thế giới, dẫn đầu về sản lượng điều thô và nhân điều chế biến. Tổng sản lượng điều thô toàn thế giới từ 1,575 - 1,600 ngàn tấn, bao gồm Ấn Độ 400 - 500 ngàn tấn, chiếm 25 đến 30%. Tiếp theo là Brazil, Việt Nam, các nước châu Phi như Bờ Biển Ngà, Tanzania, Guinea Bissau, Benin, Nigeria, Mozambique, Senegal và Kenya; mỗi năm các nước châu Phi cũng đóng góp khoảng 500 ngàn tấn điều thô vào tổng sản lượng điều thế giới.

Cây điều có thể sinh trưởng phát triển từ vĩ độ 25⁰ Bắc đến 25⁰ Nam nhưng vùng sản xuất chủ yếu từ vĩ độ 15⁰ Bắc đến 15⁰ Nam. Độ cao so với mặt nước biển của vùng đất trồng phụ thuộc vào vĩ độ, địa hình và tiểu vùng khí hậu. Độ cao thích hợp nhất là dưới 600m so với mặt nước biển. Độ dài ngày và thời gian chiếu sáng không ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển cây điều. Cây điều có thể sống từ 5⁰C – 45⁰C nhưng nhiệt độ trung bình thích hợp nhất là khoảng 27⁰C.

Điều có thể thích nghi với lượng mưa hàng năm biến động từ 400 mm – 5000 mm, thích hợp nhất là từ 1000 mm – 2000 mm. Đối với cây điều, sự phân bố lượng mưa (mùa) quan trọng hơn lượng mưa. Do cây điều cần ít nhất 2 tháng khô hạn hoàn toàn để phân hóa mầm hoa. Do đó khí hậu hai mùa mưa và khô hạn riêng biệt, trong đó mùa khô kéo dài ít nhất khoảng 4 tháng là thích hợp cho sự ra hoa đậu quả của cây điều.

Âm độ tương đối ít ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cây điều, tuy nhiên ẩm độ tương đối cao trong thời kỳ ra hoa có thể làm cho bệnh thán thư và bọ xít muỗi gia tăng trong khi đó ẩm độ tương đối thấp kết hợp với gió nóng sẽ gây khô bông và rụng quả non.

Đất trồng điều thích hợp nhất là các loại đất giàu chất hữu cơ, pH từ 6,3 – 7,3 và thoát nước tốt. Cây điều không thích hợp với các loại đất ngập úng, nhiễm phèn, mặn, hay đất có tầng canh tác mỏng.

2. Hiện trạng sản xuất điều của Việt Nam

Điều là cây công nghiệp quan trọng ở nước ta. Diện tích điều năm 2011 khoảng 362,6 ngàn ha, diện tích thu hoạch là 340,3 ha với tổng sản lượng 289,9 ngàn tấn hạt tươi (Niên giám thống kê 2012). kim ngạch xuất khẩu nhân điều năm 2011 của Việt Nam ước đạt trên 1,5 tỷ USD, cao nhất từ trước tới nay (Vinacas, 2012), trong đó có

khoảng 50% sản lượng xuất khẩu và nguồn điều thô nhập nội từ các nước châu Phi, Lào và Campuchia. Năng suất điều bình quân của nước ta từ 1,07 tấn/ha (năm 2007) nay đã giảm xuống 0,91 tấn/ha.

Ở nước ta cây điều được trồng từ Quảng Trị trở vào các tỉnh phía Nam có thể chia ra ba vùng trồng điều chính với điều kiện sinh thái và sản xuất tương đối khác nhau:

- Vùng Đông Nam Bộ được coi có điều kiện sinh thái và sản xuất ổn định và phù hợp nhất với cây điều.
- Vùng Tây Nguyên thường có nhiệt độ thấp vào thời kỳ cây điều ra hoa đậu quả, hay bị hạn hán.
- Vùng Duyên Hải Nam Trung Bộ thường có mưa rét vào thời kỳ ra hoa đậu quả, hạn hán bất thường và đất xấu.

Mặc dù hiện nay Việt Nam đã trở thành nước xuất khẩu nhân điều đứng đầu trên thế giới tuy nhiên chất lượng hạt điều nước ta vẫn chưa cao. Kích cỡ hạt nhỏ, bình quân 200 hạt/kg do đó tổn công chế biến và nhân thu được nhỏ, có giá thấp. Bên cạnh đó, tỷ lệ nhân thu hồi thấp, cần 4,0-4,2 kg hạt nguyên liệu cho 1 kg nhân. Hạt không đồng đều về kích cỡ và hình dạng nên khó áp dụng cơ giới hóa vào quá trình chế biến hạt điều trong khi nhu cầu lao động cao là một nhược điểm lớn của việc phát triển sản xuất chế biến điều hiện nay. Trong tập đoàn các dòng điều có triển vọng đã được chọn lọc trong thời gian qua có một số giống có chất lượng hạt vượt trội tỷ lệ nhân thu hồi cao 30-33% và kích cỡ hạt lớn 120-140 hạt/kg (Đỗ Trung Bình và ctv, 2011). Đây là nguồn vật liệu di truyền quan trọng làm cơ sở cho việc nghiên cứu nâng cao chất lượng hạt điều.

Bảng 2.1 Diễn biến diện tích, năng suất và sản lượng điều từ năm 1995 – 2011

Số TT	Năm	Diện tích tổng số (1000 ha)	Diện tích thu hoạch (1000 ha)	Năng suất (tấn/ha)	Sản lượng (1000 tấn)
1	1995	190,4	95,7	0,56	53,5
2	1996	197,1	107,8	0,55	58,8
3	1997	204,4	117,8	0,54	63,2
4	1998	193,5	139,6	0,39	55,1
5	1999	188,1	148,8	0,40	59,7
6	2000	199,2	146,5	0,64	94,1
7	2001	214,5	161,9	0,74	119,4
8	2002	240,6	176,4	0,83	145,7
9	2003	261,4	186,6	0,91	168,9
10	2004	297,5	201,8	0,99	200,3
11	2005	349,6	223,9	1,07	238,3
12	2006	433,0	350,0	1,00	350,0
13	2007	439,9	302,8	1,03	312,4

14	2008	406,7	321,1	0,96	308,5
15	2009	391,4	340,5	0,86	291,9
16	2010	372,6	340,3	0,85	289,9
17	2011	362,6	330,4	0,91	301,7

Nguồn: Tổng cục thống kê, 1995 - 2011

2.1 Diện tích điều :

Số liệu Bảng 2.1 cho thấy: Diện tích điều biến đổi không ổn định song vẫn theo hướng tăng từ năm 1995 - 2007, năm diện tích điều ít nhất 1999: 188,1 ngàn ha. Năm cao nhất 2007 : 439,9 ngàn ha và sau đó diện tích giảm dần (khoảng 20 ngàn ha/năm). Đến năm 2011, diện tích điều cả nước chỉ còn 362,6 ngàn ha. Việc giảm diện tích điều là do:

- Giống điều cũ thoái hoá, nông dân trồng điều thường là ở vùng sâu, vùng xa, vùng khó khăn, chưa hoặc chậm được tiếp cận với giống điều mới và quy trình kỹ thuật thâm canh điều.

- Giá hạt điều thường thấp và không ổn định trong khi đó giá mặt hàng khác như: phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và chi phí lao động cao nên cây điều không có lợi thế cạnh tranh với một số cây trồng khác.

- Cây điều trồng ở nơi điều kiện sinh thái không thích hợp, ảnh hưởng của sự biến đổi khí hậu (mưa trái mùa trong mùa khô là nguyên nhân chính đưa đến sâu bệnh gây hại, cây không đậu quả dẫn đến mất mùa).

- Đất trồng điều được quy hoạch chuyển mục đích sử dụng sang xây dựng khu công nghiệp, đất ở, đất chuyên dùng.

2.2 Năng suất điều

Năng suất điều 1995 – 2011 luôn biến động, thấp nhất là 1998: 0,39 tấn/ha và cao nhất là 2005 : 1,07 tấn/ha, từ năm 2006 trở lại đây, năng suất điều giảm dần cho đến năm 2017, năng suất điều toàn quốc chỉ còn 0,91 tấn/ha (đây là một dấu hiệu xấu mà Ngành điều Việt Nam cần phải phấn đấu để khắc phục). Nguyên nhân dẫn đến năng suất thấp là do ảnh hưởng khí hậu – thời tiết, tính chất đất và đầu tư chăm sóc chưa đúng quy định kỹ thuật; còn các tỉnh đạt năng suất cao trước hết là nơi trồng điều có điều kiện sinh thái thích hợp, giống được chọn lọc, đặc biệt là đã áp dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh điều tổng hợp: tỉa cành tạo tán, bón phân, phòng trừ sâu bệnh được số đông các hộ trồng điều tiến hành như ở Bình Phước và Đồng Nai.

Năm 2011, Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển cây Điều thuộc Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam đã thành công trong việc xây dựng mô hình thâm canh điều cao sản đạt năng suất cao theo hướng bền vững tại xã nông thôn mới Tân Lập, Đồng Phú, Bình Phước và một số nông hộ tại Trảng Bom, Đồng Nai. Kết quả được ghi nhận tại Bảng 2.2.

Hiện nay một trong những biện pháp thâm canh tăng năng suất cho cây lâu năm là hạn chế kích thước cây và tăng mật độ trồng nhằm gia tăng hiệu quả sử dụng ánh sáng của cây trồng. Các giống điều hiện nay đều có kích thước cây lớn, sinh trưởng mạnh và cành vươn dài rất nhanh giao tán trong khi điều là cây ra hoa đầu cành nên năng suất tương quan thuận với diện tích tán được chiếu sáng nên rất tốn công tỉa cành

tạo tán hàng năm và gây khó khăn trong việc phun thuốc (Phạm Văn Biên, 2006). Do đó việc nghiên cứu chọn tạo các giống điều có tán dày và thấp hay các dòng điều làm gốc ghép làm giảm kích thước cây có thể đưa lại một bước đột phá mới trong sản xuất.

Bảng 2.2 Năng suất hạt điều tươi của mô hình thâm canh điều cao sản

TT	Họ tên	Địa chỉ	Giống điều	Diện tích (ha)	Tổng năng suất (tấn)	Năng suất (T/ha)
1	Trần Văn Xuân	Tân Lập, Đồng Phú, BP	PN 1	3,0	15,0	5,0
2	Nguyễn Văn Đức	Tân Lập, Đồng Phú, BP	PN 1	1,6	5,4	3,4
3	Ng Văn Ngọc	Tân Lập, Đồng Phú, BP	a	2,0	4,0	2,0
4	Phạm Văn Năm	Thanh Bình, T. Bom, ĐN	b	3,5	13,5	3,8
5	Bà Phát Ngân	Thanh Bình, T. Bom, ĐN	b	9	32,0	3,5
6	Lê Văn Huệ	Hưng Thịnh, T. Bom, ĐN	PN 1	1	3,3	3,3

Ghi chú:

- a) Điều thực sinh (trồng bằng hạt);
- b) Các giống mới do IAS giới thiệu;

2.3 Những khó khăn trong sản xuất điều

Khảo sát bằng phát phiếu tại nông hộ về 10 khó khăn trong sản xuất điều cho thấy: Tỷ lệ số hộ có khó khăn nhiều nhất là thiếu cơ chế chính sách thực sự khuyến khích sản xuất điều thâm canh (56,39%), thiếu hiểu biết kỹ thuật: (68,52%), thiếu vốn (58,55%), thiếu thông tin thị trường đáng tin cậy (71,43%). Các khó khăn chủ quan khác giao động từ: 23,57 – 35,0% số hộ gặp phải. Riêng 2 khó khăn khách quan là thời tiết bất thuận và sâu bệnh cũng có đến 65,0 – 80,0% số hộ trồng điều gặp phải. Thông qua kết quả khảo sát cho thấy vai trò Nhà nước và Nhà khoa học cần phải hoạt động tích cực hơn nữa.

Theo đánh giá của các nhà khoa học: cây điều có tính thích nghi rộng, sức chịu hạn và sâu bệnh khá cao; song trên thực tế đây là 2 vấn đề ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng hạt điều, thậm chí là gây mất mùa điều (Đỗ Trung Bình và Nguyễn Tăng Tôn, 2011), sâu bệnh hại điều (bọ xít muỗi, thán thư và bệnh sinh lý là thiếu dinh dưỡng ở điều đã đến phải mức báo động, rất cần có giải pháp phòng trừ hữu hiệu.

2.4 Đánh giá sức cạnh tranh của trồng điều với một số cây khác

Qua điều tra khảo sát thực tế và thảo luận trực tiếp với nông hộ, chủ trang trại, cán bộ kỹ thuật và lãnh đạo Ngành nông nghiệp của một số tỉnh có trồng điều chính như: Bình Phước, Bình Dương và Đồng Nai ở Đông Nam bộ đã đi đến nhận định chung: Trên tất cả các loại đất nếu có tưới cây điều không thể cạnh tranh với cây cà phê, hồ tiêu, cây ăn quả, v.v... Đối với đất không tưới đã và dự kiến mở rộng diện tích điều thuộc các dự án của địa phương thì cây điều vẫn luôn chịu áp lực cạnh tranh với các cây nông – lâm nghiệp khác để tồn tại.

Kết quả điều tra một số nông hộ tại trên 3 loại cây trồng tại xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (Bảng 2.3) cho thấy: cây cao su mang lại lợi nhuận cao

nhất (62 triệu/ha/năm); cây điều có áp dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh điều tổng hợp đối với giống mới PN1 đạt lợi nhuận 53 triệu /ha/năm, đối với giống điều trồng bằng hạt (điều thực sinh) chỉ đạt 21 triệu/ha/năm. Đặc biệt tại hộ ông Trần Văn Xuân (ấp 2, tại xã Tân Lập, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước) áp dụng triệt để các biện pháp kỹ thuật thâm canh điều đạt 5 tấn/ha, thu nhập 100 triệu đồng/ha/năm, tổng chi phí 23 triệu/ha và thu lợi nhuận 77 triệu đồng/ha/năm. (ông Xuân cho biết: giá điều năm 2012 rất thấp 20.000đ/kg nhưng vẫn có lợi thế cạnh tranh cao hơn cây cao su, nếu tính theo giá hạt điều của năm 2011 thì cây điều hoàn toàn có lợi thế cạnh tranh so với nhiều loại cây trồng khác tại địa phương). Cây sắn cho lợi nhuận thấp nhất: 17 triệu/ha/năm.

Bảng 2.3. So sánh hiệu quả kinh tế 1 ha trồng điều khi áp dụng biện pháp thâm canh điều tổng hợp với cây cao su và sắn tại xã Tân Lập, năm 2012

TT	Cây trồng	Giống điều	Năng suất Bình quân (tấn/ha)	Đơn giá (triệu đồng)	Tổng thu (triệu đồng)	Tổng chi (triệu đồng)	Lợi nhuận
1	Điều	PN 1	3,4	20	68,0	15,0	53
2	Điều	Thực sinh	1,8	20	36,0	15,0	21
3	Cao su		1,8	65	117,0	55,0	62
4	Sắn		30,0	1,1	33,0	16,0	17

Nguồn: Điều tra nông hộ năm, tháng 3/2012

3. Thành tựu nghiên cứu và chuyển giao khoa học kỹ thuật

Từ năm 1999 đến nay, việc nghiên cứu khoa học của cây điều đã được quan tâm nhiều hơn. Viện Khoa Học Kỹ Thuật Nông Nghiệp Miền Nam chủ trì các đề tài nghiên cứu điều với hai đơn vị phối hợp chính là Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên Hải Nam Trung Bộ và Viện Khoa Học Kỹ Thuật Nông Lâm Nghiệp Tây Nguyên. Các đề tài và dự án đã được triển khai bao gồm:

- Đề tài độc lập cấp nhà nước: Nghiên cứu nhập nội, bình tuyển, chọn lọc giống và xây dựng quy trình thâm canh điều giai đoạn 1999-2001
- Đề tài : Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ và thị trường để phát triển vùng điều nguyên liệu phục vụ chế biến và xuất khẩu giai đoạn 2001-2004.
- Đề tài trọng điểm cấp bộ: Chọn tạo giống điều năng suất cao và chất lượng tốt giai đoạn 2003-2005.
- Đề tài cấp bộ: Nghiên cứu chọn tạo giống điều và xây dựng các biện pháp kỹ thuật sản xuất tiên tiến thích hợp cho các vùng trồng điều chính giai đoạn 2005 – 2010.
- Đề tài cấp bộ: Nghiên cứu chọn tạo và phát triển giống điều năng suất cao cho các tỉnh phía Nam năm 2012 – 2016.
- Dự án: Phát triển giống điều giai đoạn 2000 – 2005.
- Dự án: sản xuất giống điều giai đoạn 2012 – 2015.

Kết quả nghiên cứu đã giới thiệu cho sản xuất được 8 giống điều (PN1; CH1; LG1; MH4/5; MH5/4; TL2/11; TL11/2 và TL6/3 đã được Bộ Nông nghiệp và PTNT

công nhận. Hiện nay Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển cây Điều – Viện Khoa học Nông nghiệp miền Nam đang sở hữu 3 dòng điều ưu tú có triển vọng về năng suất và chất lượng cao (SL1; AB29 và AB85) đang được khảo nghiệm diện rộng và trình diễn tại Bình Phước, Bình Dương và Đồng Nai. Tập đoàn dòng lai điều cũng đang được đánh giá tại Bình Dương (Phụ lục 1).

Bên cạnh những tiến bộ kỹ thuật về giống, IAS cũng đã giới thiệu ba quy trình kỹ thuật đã được Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận tiêu chuẩn ngành (Quyết định số 4097 QĐ/BNN-KHCN, ngày 29/12/2006): Quy trình kỹ thuật nhân giống điều bằng phương pháp ghép; Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây điều ghép; Quy trình kỹ thuật thâm canh vườn điều;

4. Những nguyên nhân của tồn tại, yếu kém của ngành điều

4.1 Các nguyên nhân chủ quan :

Sự hiểu biết về ngành điều còn nhiều bất cập, các thông tin trong nước và quốc tế về điều thiếu chính xác và chưa có hệ thống.

Quan điểm, định hướng và giải pháp phát triển ngành điều chưa sát thực tế, thậm chí có thể coi là đã có thiếu sót dẫn đến lãng phí. Đồng thời, cũng chưa nhận thức về điều là cây công nghiệp lâu năm, cây sản xuất ra nguyên liệu chế biến hàng xuất khẩu có giá trị lớn và tỷ suất lợi nhuận cao, nên vai trò của Nhà nước, Nhà khoa học, thể hiện qua các hoạt động thực tế chưa mang lại ảnh hưởng đủ mạnh đến kết quả của ngành điều, ngay cả đối với nông hộ và trang trại trồng điều cũng ít quan tâm đầu tư cho cây điều như đối với cây cà phê, cao su, cây ăn quả. Việc xem nhẹ hoặc ít đầu tư cho điều có nguồn gốc sâu xa là chưa hiểu biết đầy đủ về cây điều.

Vai trò của Hiệp hội cây điều (VINACAS) trong quá trình phát triển ngành điều chưa đạt theo yêu cầu mà mục tiêu của Hiệp hội đặt ra khi thành lập (1990). Sự phối kết hợp hoạt động giữa các doanh nghiệp, nông hộ, thương lái với các cơ quan của Nhà nước ở địa phương và Trung ương còn thiếu gắn kết và chưa phát huy đúng vị trí vai trò của từng thành phần tham gia phát triển điều.

4.2 Các nguyên nhân khách quan :

Khí hậu - thời tiết diễn biến phức tạp, nhất là lượng mưa và phân bố mưa ảnh hưởng xấu đến giai đoạn điều phân hóa mầm hoa và ra hoa, hình thành quả và hạt điều. Sâu bệnh phát sinh và gây hại, điển hình là niện vụ điều 2011 và 2012; trong khi giải pháp phòng và trừ sâu bệnh cho cây điều ít được quan tâm.

Giá thu mua hạt điều trong nước thấp và không ổn định, nguồn thu nhập của nông dân thấp hơn so với trồng cây khác và không yên tâm đầu sản xuất điều; giá xuất khẩu nhân điều biến động mạnh, trong khi các giải pháp ứng phó chưa kịp thời, gây ra thiệt hại không nhỏ cho doanh nghiệp chế biến và xuất khẩu điều.

4.3 Những thuận lợi đối với phát triển ngành điều Việt Nam

- Chính phủ và Bộ Nông nghiệp & PTNT rất quan tâm đồng thời chủ trương khôi phục và phát triển cây điều theo hướng sản xuất bền vững.

- Chúng ta đã có bộ giống điều có tiềm năng năng suất và chất lượng cao.

- Quy trình kỹ thuật thâm canh điều cao sản đạt từ 3- 5 tấn/ha đã được kiểm chứng trên một số nông hộ tại Bình Phước và Đồng Nai sẽ được phát huy và nhân rộng trong sản xuất.

- Bộ nông nghiệp & PTNT đã thành lập Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển cây Điều thuộc Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền Nam đang tập trung nghiên cứu chọn tạo giống và biện pháp kỹ thuật canh tác điều có năng suất cao từ 3 tấn - 5 tấn/ha; chất lượng tốt, phù hợp với từng vùng sinh thái nông nghiệp miền Nam.

- Các cơ sở công nghiệp chế biến điều hiện có đủ năng lực chế biến 100% sản lượng điều trong nước và hàng năm có thể nhập khẩu hàng trăm nghìn tấn hạt điều để sử dụng hết công suất thiết kế. Những kết quả nghiên cứu cải tiến công nghệ, thiết bị chế tạo trong nước, cho phép ngành điều cơ giới hóa, tự động hóa với mức đầu tư thấp hơn so với thiết bị nhập khẩu, nên các cơ sở chế biến có cơ hội tiếp cận nhanh thị trường thế giới.

- Hạt điều Việt Nam có giá thành thấp, chất lượng khá cao, nhân điều thô xuất khẩu của Việt Nam đã có uy tín trên thị trường thế giới. Một khi làm tốt khâu quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế, tăng cường xúc tiến thương mại, sẽ tạo sức cạnh tranh.

- Bài học kinh nghiệm rút ra từ 25 năm phát triển ngành điều, nhất là khoa học công nghệ và tiến bộ kỹ thuật sẽ được ứng dụng rộng rãi vào sản xuất, chế biến điều, đồng thời với nhận thức và hiểu biết về điều sâu sắc hơn, sẽ là yếu tố quan trọng để ngành điều tăng trưởng bền vững hơn.

- Các sản phẩm chế biến từ hạt điều như: nhân điều, dầu vỏ hạt điều của Việt Nam được xác định là sản phẩm hàng hóa xuất khẩu có lợi thế cạnh tranh cao khi Việt Nam hội nhập nền kinh tế thế giới, nên sẽ được Nhà nước, các doanh nghiệp ưu tiên đầu tư toàn diện hơn.

4.4 Những khó khăn và thách thức:

- Khí hậu - thời tiết đã và sẽ diễn biến phức tạp, sâu bệnh gây hại điều vẫn luôn là khó khăn thường trực đối với ngành điều.

- Đất hiện trồng điều sẽ bị thu hẹp diện tích do chuyển sang xây dựng các khu công nghiệp, đô thị, đất ở nông thôn, đất chuyên dùng khác; mặt khác, một số diện tích đất bazan hoặc đất xám đang trồng điều có tầng dày ≥ 1 m, mực nước ngầm thấp, độ dốc $< 15^\circ$ sẽ được nông hộ, trang trại chuyển sang các hệ thống canh tác khác hiệu quả cao hơn điều (cao su, cây ăn quả đặc sản, hồ tiêu,...). Do vậy, diện tích trồng điều đến 2010 và 2020 có nguy cơ phải thu hẹp.

- Điều là cây lâu năm (1 năm trồng mới, 2 năm KTCB và thời kỳ kinh doanh ≥ 20 năm, thậm chí có cây 50 năm vẫn cho năng suất cao) nên việc chặt bỏ vườn điều giống cũ chất lượng kém để trồng mới điều ghép năng suất cao đối với nông hộ là một trở ngại lớn, không thể diễn ra trên diện rộng, cần có thời gian 10 – 15 năm.

- FAO sẽ hỗ trợ giúp cho một số nước Châu Phi phát triển điều và Campuchia cũng có quỹ đất lớn thích hợp cho phát triển sản xuất điều sẽ cạnh tranh với điều Việt Nam; song 2 quốc gia là đối thủ cạnh tranh mạnh nhất với điều Việt Nam chính là Ấn Độ và Brazil.

- Các doanh nghiệp chế biến xuất khẩu điều quy mô nhỏ sẽ khó có cơ hội tiếp tục tồn tại, bởi các doanh nghiệp này thiếu các điều kiện cần thiết như : vốn, công nghệ, kỹ năng quản lý, tiếp cận thị trường,...

- Một khó khăn rất lớn trong chế biến điều là lạm dụng lao động sống, trong khi thị trường lao động đang có xu hướng chuyển dịch sang các ngành có thu nhập cao và ổn định. Tình trạng khan hiếm lao động đối với các doanh nghiệp chế biến điều ở các tỉnh có khu công nghiệp tập trung và dịch vụ phát triển là rất lớn. Một số cơ sở chế biến điều có thể phải đóng cửa hoặc di chuyển nơi khác do khó thuê lao động và giá thuê nhân công cao, dẫn đến chế biến điều không hoặc ít có lợi ích kinh tế cho doanh nghiệp.

5. Những giải pháp chính để phát triển sản xuất điều đến năm 2020 và sau đó

5.1 Những giải pháp chính sách

- Nhà nước tiếp tục đầu tư ngân sách cho các chương trình, đề tài nghiên cứu khoa học về cây điều: nghiên cứu chọn tạo được các giống điều mới vừa có khả năng cho năng suất cao, chất lượng tốt có khả năng thích nghi với sự biến đổi khí hậu; nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ trồng, chăm sóc, tạo tán, tưới nước, trồng xen phù hợp theo hướng thâm canh tăng năng suất và nâng cao hiệu quả kinh tế trên một đơn vị diện tích canh tác điều.

- Quy hoạch vùng nguyên liệu điều tập trung tại các tỉnh miền Đông Nam Bộ khoảng 200 – 250 ngàn ha; phấn đấu đến năm 2020, năng suất điều bình quân toàn vùng đạt hơn 2 tấn/ha, sản lượng điều đạt trên 400 ngàn tấn theo ý kiến của Thứ trưởng Bùi Bá Bổng tại Hội nghị **“Đánh giá thực trạng và bàn giải pháp thúc đẩy phát triển cây điều”** do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức ngày 24.04/2012 tại Bình Phước.

- Bộ Nông nghiệp và PTNT đầu tư cho Trung tâm nghiên cứu và Phát triển cây Điều đủ mạnh để đảm đương nhiệm vụ nghiên cứu và triển khai các kết quả nghiên cứu vào sản xuất (nhất là giống mới, biện pháp canh tác, phòng trừ sâu bệnh hại...).

- Ngành nông nghiệp và chính quyền các địa phương tuyên truyền, vận động để nông dân chấm dứt việc trồng điều bằng hạt.

- Vận dụng và lồng ghép các chương trình, dự án, chính sách,... áp dụng đối với xã nghèo, vùng đồng bào dân tộc, khu kinh tế quốc phòng nằm trong quy hoạch hoặc dự án điều của tỉnh, huyện; sẽ được hỗ trợ 50% giá giống điều ghép, được giao đúng số lượng theo đăng ký của chủ hộ với chủ dự án và có xác nhận của UBND xã.

- Khuyến khích doanh nghiệp trích lợi nhuận hỗ trợ sản xuất điều ghép (bình quân 1.000 đồng/cây) cho vùng điều nguyên liệu của cơ sở thu mua hạt điều.

- Trung tâm Khuyến nông xây dựng các mô hình trình diễn cải tạo và thâm canh vườn điều (trẻ hóa vườn điều) tại các xã để nông dân tiếp cận dễ dàng; trong đó, chú ý 3 kỹ thuật cơ bản là : tạo tán tía cành, bón phân và phòng trừ sâu bệnh.

5.2 Những giải pháp cụ thể

- Trung tâm nghiên cứu và Phát triển cây Điều - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam chủ trì và phối hợp với Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung và Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên đánh giá lại các đề tài nghiên cứu nhất là về giống, kỹ thuật sản xuất giống điều ghép, kỹ thuật canh tác đồng thời tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật để sớm đưa vào ứng dụng sản xuất điều đại trà.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu cho quản lý nguồn gen và chọn tạo giống điều bởi phần mềm riêng biệt cho cây điều để mô tả, phân loại loại thông tin di truyền cơ bản, tác nhân nông học, chất lượng giống và đánh dấu gen năng suất cao, gen kháng sâu bệnh bằng marker phân tử và các đặc điểm tế bào học.

- Xây dựng cánh đồng mẫu lớn sản xuất điều thâm canh đạt năng suất hơn 2 – 3 tấn/ha tại các vùng nguyên liệu đồng thời tạo liên kết sản xuất giữa các nông dân để tạo thành các vùng nguyên liệu tập trung có sản lượng và chất lượng cao, để đầu tư chuyên giao tiến bộ kỹ thuật và chủ động liên kết với doanh nghiệp trong tiêu thụ sản phẩm tiến tới xây dựng các mô hình **sản xuất điều có chứng nhận** nhằm nâng cao chất lượng và giá trị sản phẩm điều.

- Tổ chức thông tin xuống các tỉnh trồng điều về giá cả, thị trường, dự báo thời tiết, sâu bệnh, tình hình tiêu thụ sản phẩm điều trong và ngoài nước.

- Đào tạo chuyên giao kỹ thuật canh tác và thâm canh điều đến 2020 cho 95 – 98% số lao động chính trong các nông hộ trồng điều. Đồng thời đào tạo lại, đào tạo chuyên sâu cho cán bộ huyện, sở Nông nghiệp – PTNT các kiến thức mới về trồng điều lấy hạt chế biến các sản phẩm xuất khẩu.

- Kiểm tra chặt chẽ giống điều ghép theo Pháp lệnh giống cây trồng, xử lý nghiêm các vi phạm để ngăn chặn triệt để cây giống điều kém chất lượng bán trên thị trường.

- Xây dựng vườn điều giống đầu dòng chất lượng cao;

- Tổ chức nhân giống điều ghép đạt chất lượng, cung cấp đủ cho nông hộ và trang trại trồng điều với giá hợp lý.

6. Tài liệu tham khảo

- 1. Đỗ Trung Bình và ctv, 2011.** Báo cáo nghiệm thu đề tài *Nghiên cứu chọn tạo giống điều và xây dựng các biện pháp kỹ thuật sản xuất tiên tiến thích hợp cho các vùng trồng điều chính giai đoạn 2005 – 2010.*
- 2. Phạm Văn Biên, Tạ Minh Sơn, Nguyễn Thanh Bình, Hồ Huy Cường và Đào Đình Hiền, 2006.** *Nghiên cứu chọn tạo giống điều năng suất cao, chất lượng tốt*, Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Hồ Chí Minh.
- 3. Phạm Văn Biên, Nguyễn Thanh Bình, Hồ Huy Cường, Trần Doãn Sơn, Hoàng Văn Tám, Lê Phạm Lâm (2005).** *Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ và thị trường để phát triển vùng điều Nguyên liệu phục vụ chế biến và xuất khẩu*, Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Hồ Chí Minh.
- 4. Phạm Văn Biên, Nguyễn Thanh Bình và Nguyễn Tăng Tôn, 2005.** *Kết quả chọn tạo và phát triển giống điều, hồ tiêu.* Khoa học công nghệ nông nghiệp và phát triển nông thôn 20 năm đổi mới, Tập 1, trang 130-145.
- 5. Nguyễn Thanh Phương và Tạ Minh Sơn, 2006.** *Nghiên cứu một số mô hình canh tác điều nông lâm kết hợp bền vững trên đất đồi núi huyện Hoà Nhon, tỉnh Bình Định.* Tuyển tập kết quả nghiên cứu khoa học kỹ thuật nông nghiệp 2001-2005, Viện KHKT Nông nghiệp Duyên Hải Nam Trung Bộ, trang 212-215.
- 6. Nguyễn Xuân Thành, 2005.** *Thành phần sâu hại điều và thiên địch của chúng tại Quảng Ngãi và Bình Định.* Báo cáo khoa học hội nghị khoa học kỹ thuật bảo vệ thực vật toàn quốc lần thứ II, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, trang 100-106.
- 7. Phan Văn Tý, 2001.** *Áp dụng kỹ thuật ghép chồi và cải tạo các vườn điều tại 3 huyện Đa Huoai, Đa Tả, Cát Tiên tỉnh Lâm Đồng,* Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Lâm Đồng.
- 8. Tạ Minh Sơn và Hồ Huy Cường, 2006.** *Kết quả nghiên cứu chọn lọc dòng điều DDH102-293.* Tuyển tập kết quả nghiên cứu khoa học kỹ thuật nông nghiệp 2001-2005, Viện KHKT Nông nghiệp Duyên Hải Nam Trung Bộ, trang 143-151.
- 9. Tạ Minh Sơn và Hồ Huy Cường, 2006.** *Kết quả nghiên cứu chọn lọc giống điều năng suất cao, chất lượng tốt thích nghi với điều kiện khô hạn trên đất cát đỏ vùng Duyên Hải Nam Trung Bộ.* Tuyển tập kết quả nghiên cứu khoa học kỹ thuật nông nghiệp 200-2005, Viện KHKT Nông nghiệp Duyên Hải Nam Trung Bộ, trang 152- 159.
- 10. Tạ Minh Sơn và Hồ Huy Cường, 2004.** *Nghiên cứu sự sinh trưởng, phát triển và năng suất, chất lượng các dòng điều ghép ở tỉnh Ninh Thuận.* Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài, Ninh Thuận.
- 11. Vinacas, 2000-2012.** Báo cáo tổng kết hiệp hội điều qua các năm.