BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

ĐÀO THANH XUÂN

NGHIÊN CỨU CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG Ở TỈNH THANH HÓA

Chuyên ngành: **Địa lý học**
Mã số: **62.31.05.01**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ ĐỊA LÝ

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS. TS. Nguyễn Viết Thịnh
2. PGS. TS. Lê Văn Trưởng

Hà Nội, năm 2017

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các kết quả nghiên cứu trong luận án là trung thực và chưa từng được công bố trong bất kì một công trình nào khác.

Tác giả luận án

Đào Thanh Xuân

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình làm luận án, tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ, động viên của các thầy cô giáo, các nhà khoa học, đồng nghiệp, bạn bè và người thân.

Lời đầu tiên, tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới GS.TS. Nguyễn Viết Thịnh, GS.TS. Đỗ Thị Minh Đức, PGS.TS. Lê Văn Trưởng là những người đã trực tiếp hướng dẫn, tận tình chỉ bảo, cung cấp những kiến thức, hỗ trợ và giúp đỡ tôi về mọi mặt trong suốt quá trình hoàn thành luận án.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Phòng Sau đại học, Ban chủ nhiệm Khoa Địa lý, các Thầy, Cô giáo trong tổ Bộ môn Địa lý Kinh tế và Khoa Địa lý Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã cung cấp kiến thức, tạo cho tôi một môi trường học tập và nghiên cứu tốt nhất.

Tôi cũng xin trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của Phòng Trồng Trọt, Sở NN & PTNT tỉnh Thanh Hóa; phòng Nông nghiệp - Cục Thống kê tỉnh Thanh Hóa, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thanh Hóa, đã giúp đỡ tận tình, hiệu quả trong quá trình thu thập tài liệu và khảo sát thực địa.

Tôi trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu trường Đại học Hồng Đức, Khoa Khoa học xã hội; các đồng nghiệp trong Bộ môn Địa lí Kinh tế - xã hội, Bộ môn Địa lý Tự nhiên – Môi trường đã luôn giúp đỡ nhiệt tình về chuyên môn, tạo điều kiện thuận lợi nhất để tôi hoàn thành luận án.

Cuối cùng, tôi bày tỏ lòng biết ơn đối với gia đình tôi: bố mẹ đẻ, mẹ chồng, chồng và những người thân luôn chia sẻ, động viên, chăm sóc trong suốt thời gian học tập, nghiên cứu luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Tác giả luận án

Đào Thanh Xuân

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU 1
1. Tính cấp thiết của đề tài 1
2. Lịch sử nghiên cứu đề tài 2
3. Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu 7
4. Giới hạn nghiên cứu *8*
5. Quan điểm nghiên cứu 8
6. Phương pháp nghiên cứu 9
7. Những đóng góp chủ yếu của đề tài 12
8. Cấu trúc của đề tài 12
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG 13
1.1. Cơ sở lý luận về chuyển đổi cơ cấu cây trồng 13
1.1.1. Về cây trồng *13*
1.1.2. Về cơ cấu cây trồng *16*
1.1.3. Về chuyển đổi cơ cấu cây trồng *19*
1.1.4. Các nhân tố tác động đến chuyển đổi cơ cấu cây trồng *24*
1.1.5. Các chỉ tiêu đánh giá chuyển đổi CCCT vận dụng cho tỉnh Thanh Hóa *31*
1.2. Cơ sở thực tiễn về chuyển đổi cơ cấu cây trồng 35
1.2.1. Chuyển đổi CCCT ở một số quốc gia trên thế giới *35*
1.2.2. Chuyển đổi CCCT ở Việt Nam *39*
1.2.3. Chuyển đổi CCCT ở vùng Bắc Trung Bộ *43*
1.2.4. Một số mô hình chuyển đổi CCCT ở một số tỉnh, thành. *46*
TIỂU KẾT CHƯƠNG 1 48
CHƯƠNG 2. CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG TỈNH THANH HÓA 49
2.1. Vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ 49
2.2. Điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên 50
2.2.1. Địa hình *50*
2.2.2. Đất *51*
2.2.3. Khí hậu *53*
2.2.4. Nước *55*

2.3. Kinh tế - xã hội 56
2.3.1. Thị trường *56*
2.3.2. Khoa học và công nghệ *58*
2.3.3. Thể chế và chính sách nông nghiệp *59*
2.3.4. Dân cư và lao động *62*
2.3.5. Cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật *66*
2.3.6. Nguồn vốn đầu tư *70*
2.4. Đánh giá chung 71
2.4.1. Thuận lợi *71*
2.4.2. Khó khăn và thách thức *71*
TIỂU KẾT CHƯƠNG 2 72
CHƯƠNG 3. THỰC TRẠNG CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2000 - 2013 73
3.1. Khái quát về ngành nông nghiệp và trồng trọt tỉnh Thanh Hóa 73
3.1.1. Khái quát về ngành nông nghiệp *73*
3.1.2. Khái quát về ngành trồng trọt *74*
3.2. Thực trạng chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa 77
3.2.1. Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp *77*
3.2.2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng (theo nhóm cây) *81*
3.2.3. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng theo mùa vụ *86*
3.2.4. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng theo lãnh thổ *91*
3.2.5. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng một số cây chủ lực *102*
3.3. Đánh giá hiệu quả của chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa 120
3.3.1. Đánh giá hiệu quả kinh tế của chuyển đổi CCCT *120*
3.3.2. Hiệu quả về mặt xã hội, môi trường của chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa . *126*
CHƯƠNG 4. ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG Ở TỈNH THANH HÓA ĐẾN NĂM 2020, TẦM NHÌN 2030 129
4.1. Cơ sở xây dựng định hướng và đề xuất giải pháp chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020 129
4.1.1. Bối cảnh thế giới và trong nước tác động đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa *129*
4.1.2. Dự báo về nhu cầu các sản phẩm trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020 ... 131
4.1.3. Đường lối và các chính sách PTNN nông thôn của Đảng và Nhà nước *132*

4.2. Quan điểm, mục tiêu và định hướng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030.....133
4.2.1. Quan điểm.....*133*
4.2.2. Mục tiêu.....*134*
4.2.3. Định hướng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030..*135*
4.3. Giải pháp chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa.....140
4.3.1. Về quy hoạch sản xuất chuyển đổi CCCT.....*140*
4.3.2. Về quản lý và sử dụng đất trong quá trình chuyển đổi CCCT.....*141*
4.3.3. Về sử dụng và huy động vốn đầu tư chuyển đổi CCCT.....*142*
4.3.4. Về thị trường.....*143*
4.3.5. Về khoa học công nghệ.....*144*
4.3.6. Về lao động nông nghiệp phục vụ chuyển đổi CCCT.....*144*
4.3.7. Về cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật.....*145*
4.3.8. Đổi mới và xây dựng các hình thức tổ chức SXNN.....*146*
TIỂU KẾT CHƯƠNG 4.....147
KẾT LUẬN.....148
DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ.....151
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....152
PHỤ LỤC

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ
1.	BTB	Bắc Trung Bộ
2.	CCCT	Cơ cấu cây trồng
3.	CCN	Cây công nghiệp
4.	CLT	Cây lương thực
5.	CTLC	Công thức luân canh
6.	DTGT	Diện tích gieo trồng
7.	ĐBSH	Đồng bằng sông Hồng
8.	GTKT	Giá trị kinh tế
9.	GTSX	Giá trị sản xuất
10.	HQKT	Hiệu quả kinh tế
11.	HTX	Hợp tác xã
12.	KT-XH	Kinh tế - xã hội
13.	KHCN	Khoa học công nghệ
14.	NMCB	Nhà máy chế biến
15.	NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
16.	PTNN	Phát triển nông nghiệp
17.	SXNN	Sản xuất nông nghiệp
18.	TCLTNN	Tổ chức lãnh thổ nông nghiệp
19.	TP	Thành phố
20.	UBND	Ủy Ban nhân dân

DANH MỤC BẢNG SỐ LIỆU

Bảng 1. 1. Tích nhiệt hoạt động của cây trồng 25
Bảng 1. 2. Diện tích và cơ cấu diện tích các loại cây trồng phân theo nhóm cây của Việt Nam giai đoạn 2000 - 2013 40
Bảng 1. 3. Cơ cấu DTGT phân theo nhóm cây ở vùng BTB giai đoạn 2000 - 2010 43
Bảng 1. 4. Kết quả thay đổi tỷ trọng và hệ số chuyển đổi CCCT ở vùng BTB giai đoạn 2000 - 2010 44
Bảng 2. 1. Diện tích và cơ cấu diện tích các loại đất ở tỉnh Thanh Hóa.....51
Bảng 2. 2. Một số chỉ tiêu về dân số tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013.....63
Bảng 2. 3. Số lượng lao động và cơ cấu lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2001 – 2013.....64
Bảng 2. 4. Cơ cấu số người trong độ tuổi có khả năng lao động ở nông thôn phân theo trình độ năm 2006 và 2011 (%).....65
Bảng 3. 1. GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX của NLTS và của các ngành nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa (theo giá so sánh) giai đoạn 2000 – 2013 73
Bảng 3. 2: GTSX và cơ cấu GTSX của NLTS và các ngành nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa (theo giá thực tế) giai đoạn 2000 – 2013.....74
Bảng 3. 3. Diện tích, năng suất và sản lượng một số cây trồng chủ lực ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 75
Bảng 3. 4: GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX ngành trồng trọt tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (giá so sánh).....76
Bảng 3. 5. Biến động diện tích đất và cơ cấu diện tích đất phân theo mục đích sử dụng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013.....78
Bảng 3. 6. Diện tích và cơ cấu DTGT cây lâu năm tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 85
Bảng 3. 7. Quy mô DTGT và cơ cấu DTGT cây hàng năm phân theo mùa vụ ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 87
Bảng 3. 8. Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ chiêm xuân ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 88
Bảng 3. 9. Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ mùa ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 89
Bảng 3. 10: Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ Đông ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 90

Bảng 3. 11. Cơ cấu DTGT vùng đồng bằng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013.....92
Bảng 3. 12. Cơ cấu DTGT vùng ven biển tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 .94
Bảng 3. 13. Cơ cấu DTGT vùng miền núi tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 .96
Bảng 3. 14. Diện tích các vùng nguyên liệu mía ở Thanh Hóa giai đoạn 1999 – 2013 ..98
Bảng 3. 15. Quy mô diện tích và cơ cấu diện tích lúa phân theo mùa vụ ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 103
Bảng 3. 16. Quy mô diện tích và cơ cấu diện tích lúa phân theo trà ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013 104
Bảng 3. 17. Quy mô diện tích và cơ cấu giống lúa ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 106
Bảng 3. 18. Chuyển đổi một số CTLC trên đất chuyên lúa ở tỉnh Thanh Hóa.....108
Bảng 3. 19. Cơ cấu diện tích một số loại rau chủ lực ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (đơn vị:%).....115
Bảng 3. 20. Quy mô diện tích và chuyển đổi cơ cấu diện tích rau phân theo mùa vụ ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013.....116
Bảng 3. 21. GTSX và cơ cấu GTSX phân theo nhóm cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (giá thực tế).....120
Bảng 3. 22. GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX một số cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa ..121
Bảng 3. 23. Hệ số sử dụng đất ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 122
Bảng 3. 24. Giá trị sản phẩm trên 1 ha đất trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013.....123

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1 . Tốc độ tăng trưởng GTSX ngành trồng trọt Việt Nam 2000 – 2013.....42
Hình 3. 1. Cơ cấu DTGT cây hàng năm và cây lâu năm ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013 82
Hình 3. 2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây hàng năm ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013.....83

DANH MỤC CÁC BẢN ĐỒ, LƯỢC ĐỒ

2.1. Bản đồ hành chính tỉnh Thanh Hóa năm 2013

2.2. Bản đồ hành chính tỉnh Thanh Hóa năm 2016

2.3. Bản đồ các loại đất chính ở tỉnh Thanh Hóa

2.4. Lược đồ các luồng hàng nông sản của Thanh Hóa xuất ra ngoài tỉnh

2.5. Bản đồ cơ sở vật chất kỹ thuật ngành trồng trọt tỉnh Thanh Hóa

3.1. Bản đồ các loại đất có khả năng chuyển đổi cây trồng tỉnh Thanh Hóa 2013

3.2. Bản đồ quy mô và cơ cấu các loại đất có khả năng chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa 2013

3.3. Bản đồ chỉ số đa dạng về cơ cấu cây trồng tỉnh Thanh Hóa năm 2013

3.4. Bản đồ hệ số chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2000 – 2013

3.5. Bản đồ chuyển đổi cơ cấu vụ lúa tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2000 - 2013

4.1. Bản đồ quy hoạch chuyển đổi diện tích đất lúa tỉnh Thanh Hóa 2016 – 2020

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Cơ cấu cây trồng là một bộ phận của cơ cấu nông nghiệp và cũng là bộ phận của cơ cấu nền kinh tế. Dưới góc độ sinh thái nông nghiệp, CCCT được nghiên cứu gắn với "*hệ thống cây trồng*", "*hệ thống trồng trọt*", hay "*hệ thống canh tác*". Dưới góc độ địa lí học, CCCT là cơ cấu của ngành trồng trọt gắn với những nghiên cứu về PTNN và TCLTNN. Về mặt kỹ thuật, CCCT là yếu tố cơ bản nhất của "*chế độ canh tác*", là biện pháp kinh tế - kỹ thuật rất quan trọng để sử dụng hợp lí các điều kiện tự nhiên, KT-XH của lãnh thổ. Nghiên cứu về CCCT là rất cần thiết nếu muốn xây dựng một nền nông nghiệp hàng hóa có năng suất cao và bền vững.

Chuyển đổi CCCT là một đặc điểm cơ bản trong quá trình PTNN, nó vừa là nguyên nhân cũng vừa là kết quả của tăng trưởng. Chuyển đổi là tất yếu và khách quan phù hợp quy luật và xu thế hội nhập kinh tế; kết quả cuối cùng là đạt được các mục tiêu về KT-XH và môi trường.

Trong nền kinh tế Việt Nam, nông nghiệp vẫn tiếp tục là ngành đóng vai trò quan trọng khi đóng góp 17,0% GDP; tập trung 44,0% lao động và là sinh kế của hơn 66 % dân số sống ở vùng nông thôn (năm 2015). Đóng góp trong thành tựu của nông nghiệp Việt Nam chủ yếu là từ ngành trồng trọt, ngành chiếm gần 70% GTSX, trên 50% tổng kim ngạch xuất khẩu, đóng góp bền vững 50% tăng trưởng của ngành nông nghiệp nước ta [3][90]. Ngành kinh tế này đóng vai trò đảm bảo an ninh lương thực – thực phẩm quốc gia, tạo sự ổn định chính trị, KT - XH, giải quyết việc làm, xóa đói giảm nghèo, tăng nguồn thu ngoại tệ, nâng tầm vị thế của Việt Nam trên trường quốc tế. Tăng DTGT, cải tiến kỹ thuật sản xuất, chuyển đổi CCCT là những yếu tố quan trọng tạo nên sự phát triển của ngành kinh tế này.

Thanh Hoá là tỉnh có điều kiện thuận lợi cho PTNN do sự đa dạng về tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên và KT-XH. Trong những năm qua, nông nghiệp Thanh Hóa đã khẳng định vai trò, vị trí quan trọng trong nền kinh tế chung của tỉnh cũng như nông nghiệp cả nước: đóng góp 22,6% GDP tỉnh Thanh Hóa, chiếm 53,5% lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế, 10,4% vốn đầu tư, hơn 10% giá trị xuất khẩu, nuôi sống 63% dân số sống ở nông thôn [8][118]. Động lực tăng trưởng của nông nghiệp Thanh Hóa chủ yếu là từ ngành trồng trọt, ngành chiếm tới 65,3% giá trị SXNN. Tuy nhiên, ngành kinh tế này phát triển chủ yếu dựa vào lợi thế về tài nguyên thiên nhiên, hiệu quả thấp, tăng trưởng giảm và thiếu ổn định. Điển hình là đối với cây lúa, chỉ chiếm 24,4% GTSX nhưng chiếm tới 58,9% đất

SXNN và 70,3% đất trồng cây hàng năm. Điều đó cho thấy chuyển đổi CCCT là rất cần thiết nếu muốn nâng cao hiệu quả và sức cạnh tranh của ngành trồng trọt Thanh Hóa. Trong xu thế hội nhập, cạnh tranh và ứng phó với biến đổi khí hậu, ngành kinh tế này đang phải đối mặt với nhiều thách thức lớn như: chi phí sản xuất tăng nhanh do bị cạnh tranh về lao động, tài nguyên đất, tài nguyên nước với quá trình đô thị hóa, phát triển công nghiệp và dịch vụ; giá nông sản biến động mạnh, thị trường các loại nông sản truyền thống co hẹp, rào cản về thương mại, thiên tai và sự yếu kém trong tổ chức sản xuất,… Điều đó đặt ra vấn đề làm thế nào để phát triển hiệu quả đối với ngành kinh tế vốn dựa trên lợi thế về tài nguyên và chi phí sản xuất thấp này. Có thể nói, chuyển đổi CCCT là một giải pháp rất quan trọng. Nghiên cứu chuyển đổi CCCT để xây dựng một CCCT hợp lý, vừa phù hợp với xu thế mới, vừa khai thác lợi thế của tỉnh Thanh trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. Đó là lý do NCS lựa chọn đề tài này làm luận án của mình.

2. Lịch sử nghiên cứu đề tài

2.1. Trên thế giới

Nghiên cứu về cây trồng và CCCT gắn liền với việc TCLTNN và quy hoạch PTNN. Do dân số tăng lên, nhu cầu lương thực ngày càng lớn, con người không ngừng tìm kiếm những giải pháp để tăng sản lượng, tăng năng suất cây trồng, từ đó tạo ra những cuộc cách mạng trong nông nghiệp. Ở các nước Tây Âu, vào cuối thế kỷ 18, đầu thế kỷ 19, đã có cuộc cách mạng kỹ thuật trong nông nghiệp, bắt đầu là cách mạng trong CCCT mà cụ thể là thay đổi cơ cấu mùa vụ; thay thế chế độ độc canh lúa mì bằng chế độ luân canh 4 ruộng: cỏ ba lá, lúa mì, củ cải và yến mạch. Tại các nước châu Mỹ, việc phát minh ra ngô lai đã làm thay đổi CCCT, dẫn đến sự phát triển nhảy vọt của nông nghiệp. Ở các nước châu Á – cái nôi của nền văn minh lúa nước, thì đến giữa thế kỷ 20, cuộc Cách mạng Xanh đã phát minh và sử dụng thành công các giống lúa nước và lúa mì ngắn ngày, năng suất cao, hình thành cơ cấu mùa vụ, thâm canh trên cả đất có tưới và không tưới [96]. Như vậy, có thể thấy những thay đổi về CCCT trước hết là gắn liền với tiến bộ của khoa học kỹ thuật trong nông nghiệp. Cùng với cách mạng khoa học kỹ thuật, nhu cầu thị trường về nông sản tăng nhanh đã thúc đẩy các nhà khoa học trên thế giới tập trung nghiên cứu cải tiến CCCT nhằm nâng cao năng suất, sản lượng để đáp ứng nhu cầu này. Tuy nhiên, do đặc thù địa lí, những nghiên cứu về CCCT và chuyển đổi CCCT chủ yếu tập trung ở các nước châu Á - nơi chiếm 90% diện tích và sản lượng lương thực của toàn thế giới. Có thể kể đến một số hướng nghiên cứu về CCCT và chuyển đổi CCCT như sau:

- *Theo hướng sinh thái nông nghiệp:* đây là hướng nghiên cứu phổ biến nhất về CCCT. Tiêu biểu là các nghiên cứu của Robert G.Conway, Beets , Bill – Mollison, Ridder, Zandstra,.... Những công trình tiêu biểu thể hiện kết quả nghiên cứu theo hướng này là *Agroecosystem analysis for research and development* [128] và *The properties of agroecosystems, Agricultural systems* [129] của Robert G.Conway, *Introduction to permaculture* [125] của Bill – Mollison, *A methodology for on farm cropping systems research* [130] của Zandstra, H.G., Price, E.C., Litsinger, J.A., & Morris, R.A,...

Theo hướng này, những kết quả nghiên cứu về CCCT thường gắn liền với khái niệm về hệ thống nông nghiệp *(Agricultural Systems)*, hệ thống cây trồng *(cropping systems)*, nông nghiệp bền vững *(permaculture)*, nông nghiệp sinh thái (*Agroecosystem)*, hệ thống canh tác *(farming systems)*,… Các tác giả đã sử dụng phương pháp tiếp cận hệ thống trong nhiều nghiên cứu về "*cơ cấu cây trồng*". Theo đó, cây trồng được nghiên cứu trong mối quan hệ với các yếu tố khác như môi trường tự nhiên, môi trường sinh học và môi trường KT-XH, vì vậy, quan niệm "*hệ thống cây trồng"* ra đời. Hệ thống cây trồng được định nghĩa như là hoạt động sản xuất cây trồng, bao gồm tất cả các hợp phần cần thiết để sản xuất của nhóm cây trồng nào đó và mối quan hệ giữa chúng với môi trường, bao gồm cả môi trường sinh học (các yếu tố tự nhiên và sinh học) và môi trường KT - XH (biện pháp kỹ thuật, lao động, quản lí)[129]. Để xây dựng và cải tiến "*hệ thống cây trồng*", họ đã đưa ra các bước nghiên cứu bao gồm: đánh giá điều kiện sản xuất và môi trường vùng nghiên cứu, thiết kế hệ thống cây trồng, thí nghiệm và đánh giá hệ thống cây trồng (CTLC, hợp phần kỹ thuật,…), cuối cùng là tiến hành thực nghiệm, áp dụng trên diện rộng trước sản xuất và sản xuất thử.

- *Theo hướng tổ chức lãnh thổ*: những nghiên cứu liên quan đến chuyển đổi CCCT gắn liền với nghiên cứu về TCLTNN. Tác giả tiêu biểu trong lĩnh vực này là các nhà địa lí học Xô Viết như: K.I. Ivanov (1971), V.G. Kriutskov (1978), A.N Rakitnhikov (1974),... Theo đó, TCLTNN cho phép sử dụng có hiệu quả nhất sự khác nhau theo lãnh thổ về các điều kiện tự nhiên, kinh tế, nguồn lao động và đảm bảo năng suất lao động xã hội cao nhất (K.I. Ivanov, 1971) [81]. Như vậy, trồng trọt là một bộ phận của SXNN, việc bố trí hay chuyển đổi CCCT cần dựa trên những đánh giá về điều kiện tự nhiên, KT-XH của vùng đó và đặc biệt phải tuân theo những nguyên tắc về TCLTNN.

- *Theo hướng đánh giá sinh thái cảnh quan:* Hướng sinh thái cảnh quan trong địa lí ứng dụng đã được xem xét từ những năm 70 của thế kỉ 20. Đây là hướng đánh

giá tổng hợp trong địa lí phục vụ sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường. Điển hình là các tác giả: Mukhina (1973), Zvorưvkin K.B (1968) Leopold (1972), Hudson (1984), Shishenko (1988),…[dẫn theo 29]. Nội dung và các bước đánh giá cảnh quan bao gồm: đánh giá thích nghi sinh thái, đánh giá ảnh hưởng môi trường, đánh giá kinh tế cảnh quan, đánh giá tính bền vững xã hội và đánh giá tổng hợp. Những kết quả của quá trình đánh giá là cơ sở quan trọng để đề xuất định hướng và giải pháp chuyển đổi CCCT.

- *Theo hướng đánh giá thích nghi đất đai:* được thể hiện qua những nghiên cứu của FAO. FAO đề nghị 10 bước trong việc bố trí cây trồng liên quan đến vấn đề sử dụng đất. Hoạt động chính trong phương pháp này là lựa chọn các loại hình sử dụng đất *(land use type)* trên cơ sở đánh giá đất. Phương pháp này được FAO đưa ra vào năm 1976 và liên tục được bổ sung hoàn thiện vào các năm 1990, 1991, 1993. Đánh giá đất sẽ hỗ trợ cho việc bố trí và chuyển đổi CCCT thông qua các tiêu chuẩn thích nghi mà FAO đưa ra như: 1. Rất thích nghi: trên 80% năng suất tiềm năng, 2. Thích nghi: 40 – 80% năng suất tiềm năng, 3. Thích nghi giới hạn: 20 – 40% năng suất tiềm năng và 4. Không thích nghi: dưới 20% năng suất tiềm năng [131][133][134][135].

2.2. Ở Việt Nam

Những nghiên cứu về CCCT và chuyển đổi CCCT ở Việt Nam cũng được khái quát thành 4 hướng chính:

- *Theo hướng sinh thái nông nghiệp:* Những học giả đi tiên phong trong nghiên cứu CCCT theo hướng này ở Việt Nam là Đào Thế Tuấn, Bùi Huy Đáp, Phạm Chí Thành, Nguyễn Duy Tính,… Trong các công trình của Đào Thế Tuấn như Cơ sở khoa học của việc xác định CCCT hợp lý (1977) hay Hệ sinh thái nông nghiệp (1983), ông đã đưa ra quan niệm thế nào là một CCCT hợp lý, xây dựng những cơ sở khoa học để hình thành CCCT hợp lý, vận dụng để xây dựng CCCT ở một số vùng miền trên cả nước. Cũng theo hướng này, Phạm Chí Thành (1996) với kết quả nghiên cứu về hệ thống nông nghiệp đã xác định các tiêu chí của một "*hệ thống cây trồng*" tiến bộ mà theo ông nghiên cứu "*hệ thống cây trồng*" phải đánh giá cho được hệ thống cây trồng hiện tại, trong bố trí CCCT phải kế thừa cái tốt của nhân dân tích lũy được cộng với tiến bộ kỹ thuật – là cái mới, cái chưa từng có ở địa phương [68], Nguyễn Duy Tính (1995) trong nghiên cứu hệ thống cây trồng vùng ĐBSH và BTB đã thể hiện phương pháp tiếp cận hệ thống trong việc xây dựng CCCT hợp lí ở vùng này, đưa ra khung nghiên cứu hệ thống cây trồng [88].

Những nghiên cứu về "CCCT" theo hướng sinh thái nông nghiệp vẫn tiếp tục được quan tâm và thể hiện trong nhiều công trình nghiên cứu của các nhà nông học, kinh tế nông nghiệp như Lê Hưng Quốc(1994), Lê Hữu Cần (1998), Lê Quốc Doanh (2001), Nguyễn Hữu Tháp (2010), Vũ Đức Kính (2015)... [45][4][10][71][33].

- *Theo hướng tổ chức lãnh thổ*, những kết quả nghiên cứu về địa lí ngành trồng trọt và TCLTNN đã thể hiện những cơ sở khoa học của chuyển đổi CCCT. Trong nhiều công trình nghiên cứu của Nguyễn Viết Thịnh, Đỗ Thị Minh Đức đã phân tích và làm rõ các vấn đề phát triển và tổ chức sản xuất của ngành nông nghiệp[18][74][76][78]. Tại nghiên cứu thử nghiệm định hướng TCLTNN Đồng bằng sông Hồng, ông đã nêu rõ những quan niệm, mục tiêu và định hướng TCLTNN của vùng kinh tế này, đặc biệt là đề xuất sự phân bố cho các vùng chuyên canh cây ăn quả, cây lương thực, cây thực phẩm. Theo quan điểm của các nhà địa lí Xô Viết, Lê Thông, Nguyễn Minh Tuệ cũng đã làm rõ những vấn đề lí luận và thực tiễn về TCLTNN, tổ chức sản xuất ngành trồng trọt, đặc điểm phát triển và phân bố của các loại cây trồng. Nội dung này được thể hiện trong nhiều ấn phẩm như Địa lí NLTS, Địa lí KT-XH Việt Nam, Địa lí KT-XH đại cương,... [79][80][83][84][100][101]. Đáng chú ý là trong công trình nghiên cứu về "địa lý cây trồng" của Nguyễn Phi Hạnh, Đặng Ngọc Lân (1980) đã cung cấp đầy đủ hệ thống kiến thức về cây trồng bao gồm: nguồn gốc phát sinh, đặc điểm sinh học, đặc điểm phân bố, GTKT, tình hình sản xuất của các loại cây trồng trên thế giới [23]. Nghiên cứu của Đặng Văn Phan (2008) về TCLTNN đã hệ thống hóa 11 vấn đề liên quan trực tiếp và gián tiếp đến nông nghiệp, nông thôn Việt Nam, qua đó cung cấp nhiều phương pháp và chỉ tiêu quan trọng đánh giá sự phát triển của ngành trồng trọt [40]. Mai Hà Phương (2010) trong nghiên cứu chuyển đổi diện tích CCN dài ngày ở tỉnh Lâm Đồng đã cho kết quả đánh giá khả năng thích nghi và tác động của các điều kiện địa lý đến chuyển đổi diện tích cây cà phê, cao su và điều [43]. Cũng theo hướng nghiên cứu này, nhiều công trình nghiên cứu về địa lý nông nghiệp, mối quan hệ giữa việc trồng và chế biến các sản phẩm trồng trọt như: trồng và chế biến cao su, trồng và chế biến sắn, trồng và chế biến mía, chè,... là những kết quả làm cơ sở khoa học để chuyển đổi CCCT trên vùng nghiên cứu. Điển hình là công trình nghiên cứu của Ông Thị Đan Thanh (1986) (1996), Phạm Xuân Hậu (1993), Trịnh Thanh Sơn (2001),... [63][64][25][53].

Nhìn chung, những nghiên cứu của các nhà Địa lý học trong lĩnh vực này chủ yếu tập trung phân tích đánh giá các điều kiện địa lý phục vụ cho việc bố trí sản xuất cây trồng trên lãnh thổ (điều kiện tự nhiên, KT-XH), từ đó làm căn cứ để đề

xuất giải pháp chuyển đổi theo hướng phân bố ngày càng hợp lý hơn, sử dụng hiệu quả hơn lợi thế của lãnh thổ đó.

- *Theo hướng đánh giá sinh thái cảnh quan:* Điển hình là nghiên cứu của Nguyễn Cao Huần (2005), Phạm Quang Tuấn (2003), Nguyễn Xuân Độ (2003), Nguyễn Đình Giang (1996), Phan Văn Phú (2012)... [29][99][16][41]. Trong nghiên cứu của Đỗ Văn Thanh (2011) đã thực hiện đánh giá kinh tế sinh thái cho cây vải thiều và hồng ở tỉnh Bắc Giang, trên cơ sở đó đề xuất quy mô, phân bố vùng chuyên canh cho hai loại cây này, đồng thời khuyến nghị điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất cho các loại hình sử dụng đất chính [67]. Nhìn chung, các nghiên cứu tập trung vào việc xác định quy mô, phân bổ diện tích cây trồng dựa trên các tiêu chí kinh tế sinh thái. Tuy nhiên, chủ yếu là phục vụ quy hoạch phát triển cây lâu năm (CCN lâu năm và cây ăn quả); ít nghiên cứu cho nhóm cây hàng năm.

- *Theo hướng đánh giá thích nghi đất đai*: Các công trình nghiên cứu theo hướng này tập trung vào phân hạng đất đai phục vụ cho quy hoạch và chuyển đổi CCCT theo hướng phát triển bền vững. Vũ Cao Thái và nnk (1989) đã phân hạng đất theo phương pháp của FAO, xác định mức độ thích nghi cho cây cao su, cà phê, chè và dâu tằm ở Tây Nguyên [62];Nguyễn Khang, Phạm Dương Ứng (1995) đã có kết quả đánh giá tài nguyên đất Việt Nam [31], Dương Thành Nam (2010) vận dụng để đánh giá đất vùng gò đồi tỉnh Thái Nguyên, làm cơ sở đề xuất chuyển đổi CCCT [38],... Các kết quả nghiên cứu cho thấy, phân hạng đất đai là căn cứ quan trọng để quy hoạch PTNN và bố trí sản xuất các loại cây trồng đảm bảo HQKT và môi trường. Tuy nhiên, các chỉ tiêu đánh giá thiên về yếu tố thổ nhưỡng mà chưa chú trọng đến yếu tố sinh thái, yếu tố KT-XH.

Ngoài nghiên cứu của các nhà khoa học thì một số Bộ, Ngành ở trung ương và địa phương, các viện nghiên cứu, các tổ chức quốc tế cũng có những đề tài, dự án, đề án liên quan đến chuyển đổi CCCT. Chủ yếu là ấn phẩm của Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, Viện Địa lí, Viện Điều tra Quy hoạch rừng, Viện Chính sách và Chiến lược PTNN nông thôn, Viện Chiến lược phát triển, Viện Nghiên cứu quản lý Kinh tế trung ương, Bộ Kế hoạch và đầu tư, Sở NN&PTNT các tỉnh, hay các công bố của WB, FAO, WTO,...[107][108][109][111][118][139] [141].

Những nghiên cứu về lãnh thổ tỉnh Thanh Hóa dưới nhiều góc độ khác nhau đều có liên quan đến CCCT và chuyển đổi CCCT. Công trình Địa chí Thanh Hóa (tập III – Kinh tế) là tài liệu tổng hợp cung cấp tư liệu về điều kiện tự nhiên, KT-XH và hiện trạng phát triển các ngành kinh tế ở tỉnh Thanh Hóa trong đó có ngành nông nghiệp. Trong nhiều nghiên cứu của Lê Văn Trưởng về nông nghiệp Thanh

Hóa, ông đã đưa ra hệ thống các chỉ tiêu đánh giá chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp, sử dụng phương pháp tiếp cận hệ thống để phân tích hệ thống nông nghiệp, hệ thống trồng trọt, đặc điểm nông nghiệp đô thị ở TP Thanh Hóa; vận dụng chỉ số SID để đánh giá xu hướng đa dạng hóa nông nghiệp [92][93][94]. Lê Kim Chi (2014) trong công trình của mình đã làm rõ hiện trạng, định hướng và các giải pháp thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020[5]. Nhiều hơn trong các nghiên cứu về CCCT ở tỉnh Thanh Hóa là theo hướng sinh thái nông nghiệp, điển hình là nghiên cứu của Lê Hữu Cần (1998) về hệ thống cây trồng ở vùng ven biển tỉnh Thanh Hóa[4] và gần đây là kết quả nghiên cứu của Vũ Đức Kính về chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa tại TP Thanh Hóa [33].

Những kết quả nghiên cứu về CCCT và chuyển đổi CCCT cho thấy; bằng phương pháp tiếp cận, mục đích nghiên cứu và lãnh thổ nghiên cứu khác nhau, các công trình đã làm rõ nhiều vấn đề lí luận và thực tiễn về CCCT và chuyển đổi CCCT. NCS đã kế thừa và vận dụng những quan điểm, phương pháp nghiên cứu, các nội dung phù hợp với đề tài luận án. Chủ yếu là hệ thống các khái niệm, quan niệm, các chỉ tiêu đánh giá theo hướng sinh thái nông nghiệp; vận dụng các phương pháp nghiên cứu theo hướng tổ chức lãnh thổ, kế thừa các kết quả nghiên cứu từ hướng sinh thái cảnh quan và đánh giá thích nghi đất đai. Trên cơ sở đó, NCS tập trung phân tích đánh giá tổng hợp các nhân tố địa lý tác động đến chuyển đổi CCCT, vận dụng các chỉ tiêu phù hợp để phân tích thực trạng quá trình chuyển đổi ở quy mô cấp tỉnh, đề xuất hệ thống giải pháp chuyển đổi CCCT dựa trên cơ sở tổng hợp các nhân tố tự nhiên và KT-XH.

3. Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục tiêu nghiên cứu

Vận dụng cơ sở lí luận, thực tiễn về CCCT và chuyển đổi CCCT. Đề tài có mục tiêu là đánh giá các nhân tố tác động, phân tích thực trạng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa. Trên cơ sở đó, đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy và nâng cao hiệu quả chuyển đổi CCCT trong giai đoạn tới.

3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu đề ra, luận án tập trung giải quyết các nhiệm vụ sau:

- Hệ thống hóa cơ sở lí luận và thực tiễn về CCCT và chuyển đổi CCCT
- Đánh giá các nhân tố tác động đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa.
- Phân tích thực trạng chuyển đổi CCCT và hiệu quả của chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 dưới góc độ địa lý học.
- Đề xuất các giải pháp thúc đẩy chuyển đổi CCCT và nâng cao hiệu quả chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030.

4. Giới hạn nghiên cứu

4.1. Giới hạn về không gian

Luận án nghiên cứu chuyển đổi CCCT trên lãnh thổ tỉnh Thanh Hóa, bao gồm 27 huyện, TP, thị xã. Tuy nhiên, căn cứ vào điều kiện địa lý và đặc trưng của các vùng sinh thái, lãnh thổ nghiên cứu tập trung chủ yếu ở 2 vùng: vùng đồng bằng (10 huyện, thị, TP) và vùng ven biển (6 huyện, thị).

4.2. Giới hạn về thời gian

- Thời gian nghiên cứu đánh giá thực trạng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa từ năm 2000 đến 2013.

- Thời gian nghiên cứu dự báo và định hướng: đến năm 2020, tầm nhìn 2030

4.3. Giới hạn về nội dung

Luận án nghiên cứu chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa theo cách phân loại dựa vào thời gian sinh trưởng (cây hàng năm và cây lâu năm); theo giá trị sử dụng (CLT, cây thực phẩm, CCN, cây ăn quả). Tuy nhiên, luận án tập trung nghiên cứu chuyển đổi ở nhóm cây hàng năm – là nhóm cây chủ lực ở tỉnh Thanh Hóa. Trong nhóm cây này, luận án đi sâu phân tích chuyển đổi cơ cấu của lúa và rau thực phẩm.

5. Quan điểm nghiên cứu

5.1. Quan điểm hệ thống

Trong thế giới tự nhiên cũng như xã hội loài người, mọi hoạt động đều diễn ra bởi các hợp phần có những mối liên hệ tương tác hữu cơ với nhau được gọi là tính hệ thống. Hệ thống *(system)* là một tổng thể có trật tự của các yếu tố khác nhau có quan hệ và tác động qua lại. Quan điểm hệ thống đòi hỏi phải đặt đối tượng nghiên cứu trong một hệ thống nhất định. Hệ thống cây trồng là bộ phận chủ yếu của hệ thống canh tác và là trung tâm của hệ thống nông nghiệp. Vì vậy, nghiên cứu CCCT phải đặt trong hệ thống chung của ngành nông nghiệp và mối quan hệ với các hệ thống khác nhằm tìm ra xu thế phát triển, yếu tố hạn chế và giải pháp để chuyển đổi CCCT theo không gian và thời gian nhằm đạt được mục đích khai thác có hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên, nâng cao hiệu quả KT-XH và môi trường.

5.2. Quan điểm tổng hợp

Quan điểm tổng hợp yêu cầu phân tích đối tượng nghiên cứu trong mối quan hệ biện chứng của các nhân tố trong tổng thể tự nhiên, KT-XH. CCCT là bộ phận của cơ cấu nông nghiệp, cơ cấu kinh tế nông thôn và cơ cấu nền kinh tế; CCCT có mối quan hệ chặt chẽ và chịu tác động đồng thời của tổ hợp các nhân tố tự nhiên, KT-XH. Vận dụng quan điểm này, luận án tập trung phân tích đồng bộ các nhân tố tự nhiên,

KT-XH trong mối quan hệ tương tác lẫn nhau giữa các nhân tố tác động đến sự hình thành CCCT và quá trình chuyển đổi CCCT trên lãnh thổ tỉnh Thanh Hóa.

5.3. Quan điểm lãnh thổ

Quan điểm lãnh thổ là đặc trưng của khoa học địa lý bởi mọi sự vật, hiện tượng đều gắn liền với lãnh thổ đặc thù và có mối quan hệ chặt chẽ với nhau trong hệ thống. Như vậy, đặc điểm của đối tượng nghiên cứu cũng sẽ phản ánh những đặc trưng cơ bản của lãnh thổ, giúp phân biệt lãnh thổ này với lãnh thổ khác. Vận dụng quan điểm này, luận án xem xét đối tượng nghiên cứu là "CCCT" và chuyển đổi CCCT gắn liền với lãnh thổ tỉnh Thanh Hóa.Việc nghiên cứu, xác định đánh giá thực trạng và định hướng chuyển đổi CCCT được đặt trong mối quan hệ chặt chẽ về mặt lãnh thổ giữa các vùng sinh thái của tỉnh Thanh Hóa, giữa tỉnh với vùng BTB và với cả nước.

5.4. Quan điểm lịch sử - viễn cảnh

Khi xem xét quá trình phát triển của sự vật, hiện tượng phải nghiên cứu" cả quá trình từ quá khứ, hiện tại và những dự báo cho tương lai bởi đặc điểm của sự vật hiện tượng là vừa mang tính kế thừa, vừa vận động phát triển không ngừng. Đặc điểm CCCT của tỉnh Thanh Hóa hiện tại có sự hiện diện của một CCCT đã có từ trước đó đồng thời cũng là cơ sở cho sự hình thành một CCCT mới trong tương lai. Quan điểm lịch sử - viễn cảnh được vận dụng để xem xét sự biến đổi của đối tượng nghiên cứu theo không gian và thời gian, rút ra quy luật phát triển và những dự báo cho tương lai.

5.5. Quan điểm phát triển bền vững

Trồng trọt là ngành có tính chất đặc thù là phụ thuộc rất chặt chẽ vào các điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên bởi đối tượng tác động là cây trồng và tư liệu sản xuất chính là đất đai. Vì vậy, sự phát triển của ngành này có ảnh hưởng đến môi trường sinh thái. Theo quan điểm mới nhất về phát triển bền vững, đó là quá trình phát triển có sự kết hợp chặt chẽ, hợp lý, hài hòa giữa 3 mặt: vừa bảo đảm sự tăng trưởng ổn định; thực hiện tốt hiệu quả xã hội; đồng thời khai thác hợp lý, sử dụng tiết kiệm tài nguyên, bảo vệ và nâng cao chất lượng môi trường sống. Như vậy, chuyển đổi CCCT vừa phải mang lại HQKT cao, vừa bảo vệ môi trường, vừa phải tạo công ăn việc làm, nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống nông dân. Trên quan điểm này, tác giả đánh giá chuyển đổi CCCT trong mối tương quan hài hòa giữa HQKT và việc sử dụng hợp lý các nguồn lực tự nhiên, KT – XH trên lãnh thổ tỉnh Thanh Hóa.

6. Phương pháp nghiên cứu

6.1. Phương pháp thu thập, xử lý tài liệu

Đây là phương pháp được sử dụng đầu tiên khi thực hiện luận án. Phương pháp này giúp tác giả có thể tiếp cận với những kết quả nghiên cứu đã có từ các

công trình khoa học trước đó, từ đó vừa có thể kế thừa vừa phát hiện vấn đề mới hoặc những vấn đề chưa được giải quyết. Nguồn dữ liệu của luận án được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau bao gồm: dữ liệu thứ cấp đó là hệ thống dữ liệu văn bản (sách chuyên khảo, bài báo khoa học, các đề tài nghiên cứu khoa học,...), các báo cáo sản xuất, quy hoạch tổng thể, kết quả điều tra,... của các Sở, các Viện nghiên cứu; dữ liệu thống kê: các số liệu về tự nhiên, dân cư, KT-XH của tỉnh Thanh Hóa. Nguồn thứ hai tài liệu sơ cấp là tư liệu tác giả thu thập được từ thực địa, điều tra khảo sát, chụp ảnh. Sau bước thu thập tài liệu là bước xử lý và tổng hợp tài liệu nhằm giúp hệ thống dữ liệu của luận án được đồng bộ và đáng tin cậy.

6.2. Phương pháp phân tích, tổng hợp, so sánh

Trên cơ sở nguồn dữ liệu đã thu thập và xử lý, tác giả thực hiện việc phân tích, đánh giá, so sánh đối tượng nghiên cứu thông qua các dữ liệu thống kê, các kết quả tính toán từ phần mềm Excel. Từ đó rút ra đặc điểm, bản chất, quy luật của đối tượng nghiên cứu. Đây là một phương pháp quan trọng để phân tích, đánh giá thực trạng chuyển đổi CCCT, so sánh đặc điểm CCCT và thực trạng chuyển đổi CCCT của Thanh Hóa với các lãnh thổ khác và với cả nước để làm rõ sự khác biệt và đặc trưng riêng.

6.3. Phương pháp thống kê, toán học

Hệ thống số liệu về cây trồng trong SXNN của tỉnh Thanh Hóa được thống kê một cách đầy đủ chi tiết được công bố chính thống từ Tổng cục thống kê Việt Nam, Cục thống kê Thanh Hóa, Sở NN&PTNT Thanh Hóa, Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, Viện Chính sách Nông nghiệp... Số liệu thống kê được tác giả tổng hợp, xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel. Trên cơ sở đó, tác giả lập các bảng biểu định lượng, tính toán thành chỉ tiêu được đề cập đến trong đề tài. Các bảng thống kê có thể là giá trị tuyệt đối hoặc giá trị tương đối, có thể là số liệu gốc hoặc số liệu đã qua xử lí. Bên cạnh những số liệu của Thanh Hóa, các số liệu của cả nước, của vùng BTB cũng được thu thập và xử lí để có thể so sánh, đánh giá. Các dữ liệu đầy đủ được minh chứng ở cả phần phụ lục nhằm làm tăng độ tin cậy và giúp người đọc kiểm chứng kết quả tính toán và phân tích của tác giả. Trong quá trình sử dụng phương pháp thống kê, nguồn số liệu được sử dụng có sự thống nhất về mặt thời gian, thời kỳ.Số liệu được sử dụng theo chuỗi thời gian, có thể ngắt quãng, có thể liên tục tùy vào đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.

6.4. Phương pháp điều tra xã hội học

Phương pháp điều tra xã hội học được thực hiện bằng phương pháp điều tra nông hộ theo mẫu phiếu đã chuẩn bị sẵn (xem phụ lục 1.1 và 1.2). Việc điều tra mẫu được thực hiện cụ thể như sau:

- Xác định nội dung điều tra: Luận án thực hiện việc điều tra nông hộ về chuyển đổi CCCT; nội dung tập trung vào các vấn đề: đối tượng cây trồng được chuyển đổi, nguyên nhân chuyển đổi, mô hình chuyển đổi, các nguồn lực phục vụ chuyển đổi, hiệu quả chuyển đổi, và kiến nghị của nông hộ đối với chuyển đổi CCCT.

- Đối tượng điều tra: Trên cơ sở giới hạn của đề tài, luận án tập trung điều tra trên 2 loại hình sử dụng đất trồng cây hàng năm: đất chuyên lúa và đất chuyên màu. Đây là hai loại hình sử dụng đất phổ biến nhất ở vùng đồng bằng và ven biển; là địa bàn hội tụ đầy đủ các điều kiện thuận lợi cho chuyển đổi.

- Địa điểm điều tra: Thiệu Hóa là huyện nằm ở trung tâm vùng đồng bằng của tỉnh Thanh Hóa, nằm cận kề TP Thanh Hóa; là một trong 5 huyện có diện tích đất lúa biến động mạnh do quá trình chuyển đổi, tuy nhiên huyện có thành tích nổi bật về mô hình chuyển đổi cây trồng trên đất chuyên lúa (theo ý kiến của chuyên gia) và hội tụ nhiều điều kiện thuận lợi để chuyển đổi (vị trí, thị trường tiêu thụ, điều kiện địa hình, đất đai và thủy lợi). Trong khi đó, Hậu Lộc là huyện ven biển có mô hình chuyển đổi cây trồng trên đất chuyên màu tiêu biểu và bền vững nhất.

- Số mẫu điều tra: NCS lựa chọn 40 mẫu (40 hộ nông dân) trong đó có 20 hộ chuyển đổi CCCT trên đất chuyên lúa của huyện Thiệu Hóa: xã Thiệu Thành (10 hộ), xã Thiệu Công (10 hộ) và 20 hộ trồng chuyển đổi trên đất chuyên màu ở huyện Hậu Lộc: xã Liên Lộc (10 hộ) và xã Hoa Lộc (10 hộ).

Ngoài ra, NCS thực hiện khảo sát điều tra, thực địa nhằm bổ sung tư liệu về CCCT, kiểm chứng kết quả nghiên cứu, thu thập thêm thông tin, hình ảnh minh họa. Từ đó giúp tác giả có thể đưa ra những đánh giá tin cậy, những kết luận chính xác về vấn đề nghiên cứu. Việc khảo sát thực địa được thực hiện qua các đợt thực tế đến các mô hình chuyển đổi, vùng nguyên liệu, NMCB nông sản, HTX nông nghiệp,...

6.5. Phương pháp bản đồ, GIS

Đây là phương pháp đặc trưng của địa lí học; phương pháp này được sử dụng để nghiên cứu, xử lí số liệu, xây dựng bản đồ chuyên đề thể hiện nội dung và kết quả nghiên cứu của đề tài. Luận án xây dựng hệ thống các bản đồ bằng phần mềm Mapinfo 9.0 bao gồm: bản đồ hành chính, bản đồ cơ sở vật chất kỹ thuật, bản đồ đất và các loại đất có khả năng chuyển đổi, bản đồ chuyển đổi cơ cấu vụ lúa, bản đồ đa dạng hóa CCCT, các bản đồ định hướng và quy hoạch chuyển đổi CCCT.

6.6. Phương pháp chuyên gia

Nội dung nghiên cứu của đề tài có liên quan đến nhiều chuyên ngành như: thổ nhưỡng học, quản lý đất đai, trồng trọt, kinh tế nông nghiệp.... Vì vậy, trong quá trình

thực hiện đề tài, tác giả đã tham khảo ý kiến của nhiều chuyên gia bao gồm: các kỹ sư nông nghiệp và cán bộ quản lý của Sở NN&PTNT tỉnh Thanh Hóa, giảng viên chuyên ngành trồng trọt tại khoa Nông Lâm Ngư nghiệp của trường Đại học Hồng Đức, các chuyên gia về thống kê. Nhờ đó, tác giả giải quyết được những khó khăn trong quá trình thực hiện nhiệm vụ luận án. Trong luận án, tác giả còn sử dụng phương pháp chuyên gia để lựa chọn địa bàn điều tra và các mô hình chuyển đổi cần điều tra.

6.7. Phương pháp dự báo

NCS dựa trên những cơ sở và căn cứ bao gồm: Đường lối, chủ trương chính sách của Đảng, Nhà nước và của tỉnh Thanh Hóa về PTNN, nông thôn; thực trạng chuyển đổi CCCT trên địa bàn đã nghiên cứu, các xu hướng và diễn biến của thị trường nông sản, những bối cảnh mới của thế giới và trong nước tác động đến quá trình chuyển đổi CCCT, ý kiến từ chuyên gia,.. Từ đó, có những nhận định, phán đoán, xác định định hướng và những dự báo về xu hướng chuyển đổi CCCT.

7. Những đóng góp chủ yếu của đề tài

- Góp phần làm sáng tỏ cơ sở lý luận về chuyển đổi CCCT

- Xác định được hệ thống các chỉ tiêu đánh giá chuyển đổi CCCT vận dụng ở quy mô cấp tỉnh (tỉnh Thanh Hóa).

- Đánh giá tổng hợp các nhân tố tác động đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa, làm rõ được những thuận lợi và khó khăn trong quá trình chuyển đổi.

- Làm rõ được thực trạng chuyển đổi CCCT, những thành tựu và hạn chế trong chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 theo các chỉ tiêu đã xác định và qua điều tra xã hội học ở 2 huyện Thiệu Hóa và Hậu Lộc. Cơ bản đánh giá được hiệu quả về mặt KT-XH từ quá trình chuyển đổi CCCT.

- Đề xuất được hệ thống giải pháp thực hiện chuyển đổi CCCT và nâng cao hiệu quả chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa trong tương lai.

8. Cấu trúc của đề tài

Ngoài phần mở đầu và kết luận, tài liệu tham khảo và phụ lục; nội dung luận án được trình bày trong 4 chương:

Chương 1: Cơ sở lí luận và thực tiễn về chuyển đổi CCCT

Chương 2: Các nhân tố tác động đến chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa

Chương 3: Thực trạng chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Chương 4: Định hướng và giải pháp chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030.

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÍ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG

1.1. Cơ sở lý luận về chuyển đổi cơ cấu cây trồng

1.1.1. Về cây trồng

1.1.1.1. Khái niệm cây trồng

Theo Từ điển Bách khoa Việt Nam: "*Cây trồng là loại cây được thuần hóa, chọn lọc để trồng trọt, đưa vào sản xuất nông nghiệp*" [104]. Cây trồng rất đa dạng và phong phú, cho đến nay, người ta tính được khoảng 50 vạn loài khác nhau, trong số đó có hơn 1500 loài đã được con người gieo trồng, chăm sóc và bảo vệ, nhóm cây đó gọi chung là *cây trồng* [23]. So với toàn bộ giới thực vật, số loài cây trồng này không đáng kể song lại chiếm một diện tích rất lớn và có xu hướng ngày càng tăng lên. Cây trồng có vai trò quan trọng đối với xã hội loài người, là nguồn cung cấp LT-TP nuôi sống con người, là nguyên liệu cho các ngành công nghiệp, tạo cảnh quan, môi trường sống đẹp và thuận lợi. Trồng trọt là ngành sử dụng cây trồng làm đối tượng chính để sản xuất ra các sản phẩm thỏa mãn các nhu cầu của con người.

1.1.1.2. Đặc điểm của cây trồng

a. Đặc điểm sinh thái

Cây trồng là cơ thể sống, sinh trưởng và phát triển tuân theo quy luật tự nhiên, chịu ảnh hưởng chặt chẽ của các điều kiện ngoại cảnh như: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, gió, đất trồng, sinh vật,… Mỗi loại cây có khả năng thích nghi với những điều kiện ngoại cảnh nhất định, nếu vượt ra khỏi giới hạn đó cây trồng có thể chậm phát triển, ngừng sinh trưởng hoặc chết. Tuy nhiên, nhiều loại cây trồng có khả năng biến đổi để thích nghi với điều kiện ngoại cảnh mới. Sự biến đổi đó diễn ra từ từ trong một quá trình dài và được gọi là tính biến dị và di truyền [23]. Nhờ đặc điểm này của cây trồng mà con người dần dần chọn lọc được giống vừa thích nghi với điều kiện của môi trường, vừa có những phẩm chất tốt đáp ứng mong muốn của mình.

b. Đặc điểm phân bố

Cho đến nay cây trồng đã có mặt ở hầu khắp các lục địa, trừ những vùng cực nơi băng tuyết bao phủ quanh năm hay những vùng sa mạc không mưa. Tuy nhiên, bức tranh phân bố cây trồng trên thế giới hiện nay chủ yếu chịu tác động mạnh mẽ bởi yếu tố KT-XH. Các loại cây trồng chỉ được phát triển khi có nhu cầu sử dụng và mang lại lợi ích cao, vì vậy trong điều kiện cây trồng có lợi nhuận kinh tế cao và điều kiện kỹ thuật cho phép thì ngay những vùng có điều kiện tự nhiên không thuận lợi, người ta vẫn tạo điều kiện để trồng. Chẳng hạn như việc đưa vào nhà kính để tạo nên khí hậu nóng nhân tạo phục vụ việc trồng cây nhiệt đới [23]. Lợi dụng khả

năng thích nghi, tính biến dị, di truyền của cây trồng, con người đã tạo ra nhiều giống mới thích hợp với những điều kiện mới. Vì vậy, khu phân bố của cây trồng được mở rộng ở nhiều vùng đất khác nhau trên thế giới.

c. Đặc điểm sản xuất

Các loại cây trồng đều có hiệu quả sinh học, tức là khi chưa được con người sử dụng các biện pháp kỹ thuật can thiệp thì bản thân các loại cây trồng vẫn cho sản phẩm, cho năng suất sinh học. Hiệu quả sinh học thường gắn với các hoạt động của quá trình sinh học, vì vậy, khi con người sử dụng các biện pháp kỹ thuật để cải tiến năng suất cây trồng phải tuân theo quá trình này [88]. Sản xuất cây trồng luôn tiềm ẩn những rủi ro ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất như: thiên tai, dịch bệnh, biến động giá cả thị trường,… Đặc điểm này do tính chất phụ thuộc chặt chẽ vào điều kiện tự nhiên của các loại cây trồng tạo nên.

Mỗi nhóm cây trồng mang những đặc trưng riêng về đặc điểm sinh trưởng phát triển, tính thích nghi, tính mùa vụ, yêu cầu về kỹ thuật, thâm canh cũng như về vốn và KHCN.

Sản xuất cây hàng năm mang tính thời vụ cao do các loại cây trồng này đều có thời gian sinh trưởng ngắn, tính thích ứng rộng. Hầu hết cây hàng năm đều không có thời gian kiến thiết cơ bản song yêu cầu đầu tư thâm canh lớn, kỹ thuật canh tác cao (trồng xen, trồng gối, luân canh,….). Sản phẩm cây hàng năm rất phong phú đa dạng, dễ bị hư hỏng giảm chất lượng nên yêu cầu phải có biện pháp bảo quản, chế biến thích hợp và có hệ thống tiêu thụ tốt. Sản xuất cây hàng năm có khả năng áp dụng cơ giới hóa ở tất cả các khâu của quá trình sản xuất, từ khâu làm đất, gieo cấy, chăm sóc đến khâu thu hoạch và chế biến sản phẩm. Phát triển cây hàng năm có ý nghĩa rất lớn trong việc tạo nguồn thu nhập chính cho đại bộ phận nông dân, xóa đói giảm nghèo, giải quyết việc làm, giúp sử dụng hiệu quả các nguồn lực sản xuất ở vùng nông thôn, góp phần công nghiệp hóa nông nghiệp.

Ngược lại nhóm cây lâu năm có biên độ sinh thái hẹp, yêu cầu vốn đầu tư lớn, lao động có kỹ thuật, kinh nghiệm sản xuất và sử dụng nhiều lao động. Nhóm cây trồng này cũng yêu cầu vốn lớn, thu hồi vốn chậm do thời gian kiến thiết cơ bản dài, từ 3 – 5 năm, thậm chí 7 – 8 năm; muốn đạt hiệu quả cao phải có quy trình kỹ thuật cho cả chu kỳ sản xuất. Tuy nhiên, GTKT của cây lâu năm lớn, khi đã cho thu hoạch là liên tục; sản phẩm cây lâu năm, đặc biệt là CCN sẽ tăng lên nhiều lần sau khi được chế biến, vì vậy sản xuất cây lâu năm phải gắn chặt chẽ với ngành công nghiệp chế biến.

1.1.1.3. Phân loại cây trồng

Có nhiều cách khác nhau để phân loại cây trồng tùy mục đích nghiên cứu. Có thể kể đến những căn cứ phân loại sau:

- Phân loại theo điều kiện sinh thái chia thành 4 nhóm: cây trồng xích đạo, cây nhiệt đới, cây trồng cận nhiệt, cây trồng ôn đới [23].

- Dựa vào thời gian sinh trưởng và phát triển có thể chia thành: Nhóm cây trồng lâu năm (cây sống hàng chục năm như cao su, mít, chè, lê, táo,…); nhóm cây trồng nhiều năm (sống hai ba năm như đậu ván, ớt, cà, sắn… những cây này có thể trồng 1 năm); nhóm cây ngắn ngày (cây hoàn thành chu kỳ sinh trưởng trong vòng vai ba tháng như lúa, ngô, khoai tây, vừng, lạc, rau cải, xu hào,…). Tổng quát hơn có cây ngắn ngày (cây hàng năm) và cây dài ngày (cây lâu năm) [23].

- Dựa vào giá trị sử dụng kinh tế, các nhà khoa học chia ra 9 nhóm cây trồng, mỗi nhóm lại chia ra các nhóm nhỏ hơn. Có thể thấy rằng phong phú nhất là nhóm cây LT-TP [23] :

+ Nhóm cây LT-TP bao gồm: Cây mễ cốc, cây ăn củ, cây ăn quả, rau xanh, nhóm cây lấy đường, nhóm cây lấy dầu, cây lấy chất kích thích

+ Cây lấy sợi
+ Cây lấy nhựa
+ Cây lấy tinh dầu thơm
+ Cây làm thuốc
+ Cây thức ăn gia súc
+ Cây lấy gỗ, cây bóng mát và vật liệu
+ Cây thuốc nhuộm
+ Cây cảnh, hoa

- Trong nông học, cách phân loại phổ biến là dựa trên phương pháp canh tác chia ra cây trồng đồng ruộng và cây trồng nghề vườn [97].

+ Cây trồng đồng ruộng *(field crops)*: là các loại cây trồng được canh tác tại đồng hoặc ruộng. Các cây trồng đồng ruộng có thể được phân thành các nhóm: nhóm cây hạt ngũ cốc, nhóm cây đậu cho hạt, nhóm cây cho sợi, nhóm cây lấy củ, nhóm CCN, nhóm cây đồng cỏ và thức ăn gia súc.

+ Cây trồng nghề vườn *(horticultural crops):* là các cây trồng hằng năm và lâu năm được canh tác trong "vườn" thí dụ như: vườn rau, vườn cà phê, vườn cao su, vườn cây ăn trái, vườn hoa. Cây trồng nghề vườn có thể được phân thành các nhóm sau: nhóm rau, nhóm cây ăn trái, nhóm hoa kiểng, nhóm cây đồn điền(CCN).

Với cách phân loại trong nông học, mục đích chủ yếu trong phân loại là để xác định và xây dựng chế độ canh tác, thâm canh hợp lý, phù hợp với các loại cây trồng trên từng chân đất.

Có thể nói, CCCT đa dạng nên sự phân loại cây trồng cũng rất phức tạp, tuy nhiên phân loại chỉ mang tính chất tương đối bởi mỗi loại cây trồng có nhiều công dụng khác nhau. Có nhiều loại cây vừa là CLT vừa là CCN; có loại vừa cây lấy gỗ vừa là cây lấy nhựa, lấy chất kích thích,… Đặc biệt khi KHCN phát triển thì giá trị sử dụng và vị trí của cây trồng cũng thay đổi theo.

- Trong luận án, NCS sử dụng cách phân loại cây trồng phổ biến nhất hiện nay là cách dựa vào thời gian sinh trưởng và giá trị sử dụng của cây trồng, được sử dụng rộng rãi trong thống kê cũng như trong nhiều tài liệu thuộc các ngành khoa học: địa lý học, sinh thái học, kinh tế nông nghiệp… Tức là chia tập đoàn cây trồng thành 2 nhóm lớn là cây hàng năm và cây lâu năm.

+ Cây hàng năm là cây trồng có thời gian sinh trưởng không quá 1 năm kể từ lúc gieo trồng đến khi thu hoạch sản phẩm. Cây hằng năm bao gồm: lúa, ngô và CLT có hạt khác, cây lấy củ (khoai lang, sắn, khoai sọ,...), mía, thuốc lá, thuốc lào, cây lấy sợi (bông, đay, cói,...), cây có hạt chứa dầu (lạc, đỗ tương, vừng,...), cây rau, đậu các loại, hoa, cây cảnh và cây hàng năm khác: cỏ, cây thức ăn gia súc... Tổng quát hơn có thể chia cây hằng năm thành 3 nhóm lớn: CLT, cây rau đậu thực phẩm và CCN hàng năm.

+ Cây lâu năm là cây trồng có thời gian sinh trưởng từ khi gieo trồng đến khi thu hoạch sản phẩm lần đầu từ 1 năm trở lên và cho thu hoạch sản phẩm trong nhiều năm. Cây lâu năm bao gồm cây ăn quả (cam, bưởi, chuối, dứa, xoài, nhãn, vải, chôm chôm...), cây lấy quả chứa dầu, điều, hồ tiêu, cao su, cà phê, chè, cây gia vị, cây dược liệu (gừng, sa nhân, atichode,...) và cây lâu năm khác (dâu tằm, trầu không, cau...). Khái quát hơn, có thể chia ra 2 nhóm: CCN lâu năm và cây ăn quả.

1.1.2. Về cơ cấu cây trồng

1.1.2.1. Khái niệm cơ cấu cây trồng

Thuật ngữ *"cơ cấu"* được sử dụng để chỉ các bộ phận hợp thành của một tổng thể nào đó và mối quan hệ giữa các bộ phận đó trong tổng thể. Trong đó, các bộ phận được cấu tạo có tính quy luật và hệ thống theo một trật tự và tỷ lệ tương ứng. Nội dung cốt lõi của cơ cấu là biểu hiện vị trí, vai trò của từng bộ phận hợp thành và mối quan hệ tương tác lẫn nhau trong tổng thể đó. Cơ cấu luôn trong trạng thái vận động và biến đổi thường xuyên, cơ cấu có thể phát triển một cách tuần tự, cũng có thể nhảy vọt. Sự thay đổi của cơ cấu sẽ làm cho tính chất, trình độ của hệ thống thay đổi theo [37][114].

"*Cơ cấu cây trồng*" là bộ phận của cơ cấu SXNN và cơ cấu kinh tế nông thôn. Quan niệm về CCCT được hiểu dưới nhiều góc độ khác nhau. Dưới góc độ sinh thái nông nghiệp, Đào Thế Tuấn định nghĩa *CCCT là thành phần các giống và loài cây được bố trí theo không gian và thời gian trong một cơ sở hay một vùng SXNN nhằm tận dụng hợp lý nhất các nguồn lợi về tự nhiên, KT - XH sẵn có* [96]. Theo Phạm Chí Thành (1996) thì *CCCT là tỷ lệ các loại cây trồng có trong một vùng ở một thời điểm nhất định, nó liên quan tới CCCT nông nghiệp, nó phản ánh sự phân công lao động trong nội bộ ngành nông nghiệp, phù hợp với điều kiện tự nhiên, KT - XH của mỗi vùng, nhằm cung cấp được nhiều nhất những sản phẩm phục vụ cho nhu cầu của con người* [68]. Bùi Huy Đáp, Nguyễn Điền cũng quan niệm CCCT *thể hiện bằng quan hệ tỷ lệ phần trăm của các loại cây trồng trên một địa bàn: một vùng, một tỉnh, một nước, một châu lục hay cả hành tinh* [13]. Nguyễn Duy Tính (1995) đưa ra khái niệm CCCT đồng nhất với hệ thống trồng trọt mà theo ông *"... là tổng thể thống nhất trong mối quan hệ tương tác giữa các loại cây trồng, giống cây trồng được bố trí hợp lý trong không gian và thời gian, tức mối quan hệ giữa các loại cây trồng, giống cây trồng trong từng vụ và giữa các vụ khác nhau trên một mảnh đất, trong mọi hệ sinh thái..."* [88].

Như vậy, theo quan điểm sinh thái nông nghiệp thì CCCT là trung tâm của hệ thống trồng trọt, là một bộ phận chủ yếu của hệ thống canh tác. Đối tượng nghiên cứu chính của hệ thống cây trồng là kỹ thuật canh tác cho cả hệ thống bao gồm các CTLC, đa canh. Việc phát triển CCCT chủ yếu phải dựa vào "*hiệu ứng hệ thống*" bằng việc bố trí lại hoặc chuyển đổi hệ thống cây trồng thích ứng với các điều kiện đất đai, chế độ khí hậu, chế độ nước, các nguồn lực tự nhiên, lao động, vốn,...[88][96]. Theo họ, CCCT được xác định trên cơ sở bố trí mùa vụ, chế độ luân canh cây trồng, thay đổi theo những tiến bộ của KHCN, đồng thời tập trung nghiên cứu các giải pháp kinh tế kỹ thuật để khai thác có hiệu quả hơn tiềm năng lãnh thổ. Các tác giả cũng đề cập đến vấn đề cải tiến CCCT thông qua các biện pháp nâng cao và duy trì năng suất của toàn hệ thống; mục tiêu là xây dựng một hệ thống ổn định về mặt sinh thái, có tiềm lực về kinh tế, có khả năng thỏa mãn những nhu cầu của con người mà không bóc lột đất đai, không gây ô nhiễm môi trường và khai thác được tiềm năng sinh thái của lãnh thổ [88]. Như vậy, bố trí CCCT là công cụ tốt nhất để đạt mục đích sản xuất. Việc duy trì hay thay đổi cơ cấu không phải là mục tiêu mà là phương tiện để đạt được sự tăng trưởng và phát triển sản xuất.

Dưới góc độ tổ chức sản xuất, CCCT là cơ cấu của ngành trồng trọt, là chủng loại và tỷ lệ giữa các loại cây trồng với nhau về các mặt diện tích, sản lượng, GTSX,... trên một vùng lãnh thổ nhất định và trong một thời kỳ nhất định. CCCT được hình thành phụ thuộc vào các điều kiện địa lý cụ thể của lãnh thổ; qua đó, thể hiện trình độ tổ chức sản xuất ngành trồng trọt và phản ánh đặc điểm của SXNN.

Một trong những mục tiêu phát triển của ngành trồng trọt là xây dựng "*CCCT hợp lý"*. Khái niệm này, theo Đào Thế Tuấn (1977): *"CCCT hợp lý cần đảm bảo đầy đủ các yêu cầu về sinh thái, có nghĩa là phải sử dụng tốt nhất các nguồn lực của lãnh thổ; đồng thời lợi dụng triệt để những đặc tính sinh học tốt của cây trồng như: khả năng chống chịu điều kiện ngoại cảnh, tính thích ứng rộng rãi, có tiềm năng cho năng suất cao và chất lượng sản phẩm tốt"* [96]. Ông còn nêu rõ CCCT hợp lý cần đáp ứng được các yêu cầu kinh tế như: tổ chức các vùng sản xuất chuyên canh có tỷ suất hàng hóa cao; đảm bảo việc tổ chức sản xuất hợp lí, có sự kết hợp chặt chẽ giữa trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản và chế biến.

Về mặt tổ chức sản xuất thì một CCCT hợp lý không thể dựa vào sản xuất nhỏ, phân tán, manh mún mà phải khai thác lợi thế của từng vùng, từng địa phương; phải bố trí sản xuất trên quy mô lớn, phải gắn với công nghiệp chế biến để nâng cao giá trị các sản phẩm nông nghiệp.

1.1.2.2. Đặc trưng của cơ cấu cây trồng

- *CCCT mang tính khách quan*: CCCT hình thành và phát triển phụ thuộc vào sự phát triển của lực lượng sản xuất và phân công lao động xã hội. Trong quá trình phát triển, CCCT và xu hướng chuyển đổi CCCT phụ thuộc vào điều kiện khách quan như điều kiện tự nhiên, điều kiện KT-XH nhất định của từng vùng, từng địa phương, từng nước, không phụ thuộc vào ý muốn chủ quan của con người. Tuy nhiên, các quy luật kinh tế lại biểu hiện và vận động thông qua hoạt động của con người. Con người có thể tác động vào CCCT làm cho nó chuyển đổi hợp lý hơn, phù hợp với những điều kiện khách quan để mang lại hiệu quả và lợi ích cao hơn.

- *CCCT mang tính lịch sử, xã hội*: CCCT được hình thành trên cơ sở kế thừa và chọn lọc để phù hợp với các điều kiện nhất định của mỗi vùng và trong mỗi giai đoạn lịch sử nhất định. Một CCCT mới thường mang đặc điểm của một cơ cấu đã có từ trước đó, và sự chuyển đổi CCCT đòi hỏi phải có thời gian, phải có bước tích lũy nhất định [96]. Tuy nhiên, dưới tác động của các nhân tố KHCN và thị trường, đặc biệt là thị trường xuất khẩu, sự chuyển đổi CCCT có thể diễn ra nhanh và trên quy mô lớn. Sự chuyển đổi CCCT này có tính thích ứng, và hướng tới đạt HQKT cao hơn: tính trên đơn vị diện tích, tính trên công lao động và tính trên đồng vốn đầu tư. Như vậy, sẽ không có một CCCT chung cho mọi vùng sản xuất, mọi giai đoạn lịch sử.

- *Xác định và xây dựng CCCT phải gắn liền với sự liên kết công nghiệp và dịch vụ:* Công nghiệp chế biến sẽ làm tăng giá trị sản phẩm, nâng cao hiệu quả sản xuất, tăng thu nhập cho người nông dân, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng nông sản ngày càng cao và đa dạng của xã hội. Ngành dịch vụ mà cụ thể là thương nghiệp sẽ giúp tiêu thụ sản phẩm được thuận lợi và dễ dàng, giúp thúc đẩy quá trình sản xuất, PTNN theo hướng hàng hóa và xuất khẩu. Điều này đặt ra những vấn đề về chính sách hỗ trợ của Nhà nước đối với CCCT ở mỗi vùng sản xuất nhất định.

1.1.3. Về chuyển đổi cơ cấu cây trồng

1.1.3.1. Khái niệm

Chuyển đổi CCCT là một trong những nội dung chủ yếu của chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp nói riêng và cơ cấu kinh tế nông thôn nói chung.

Theo Nguyễn Duy Tính (1995), *chuyển đổi CCCT là thực hiện một bước chuyển từ trạng thái hiện trạng của hệ thống sang một trạng thái hệ thống mà mình mong muốn, đáp ứng những yêu cầu của chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn.* Chuyển đổi hệ thống cây trồng là phát triển hệ thống cây trồng mới trên cơ sở cải biến hệ thống cây trồng cũ, hoặc phát triển hệ thống cây trồng tăng vụ để khai thác có hiệu quả tiềm năng đất đai, lợi thế so sánh trên từng vùng sinh thái. Hệ thống cây trồng mới phải thích ứng với điều kiện đất đai, chế độ khí hậu, chế độ nước, sử dụng hợp lý nguồn lợi tự nhiên, lao động, tiền vốn. Hệ thống cây trồng mới là hệ thống cây trồng có hiệu quả cao, tỷ trọng hàng hóa lớn với hệ sinh thái nông nghiệp bền vững [88]. Như vậy, theo ông vấn đề chính của chuyển đổi CCCT là mở rộng diện tích đất canh tác bằng một mô hình hệ thống cây trồng có khả năng thích ứng với những điều kiện khó khăn (hạn hán, ngập úng, chịu phèn, chịu mặn). Thứ hai là tăng vụ ở các vùng thuận lợi và tương đối thuận lợi nếu hệ số quay vòng đất còn thấp. Thứ ba là thực hiện thâm canh trên những vùng sinh thái xét thấy hệ số quay vòng đất đã cao, cần nghiên cứu các giải pháp kinh tế - kỹ thuật thích hợp nhằm khai thác có hiệu quả hơn các tiềm năng của vùng.

Theo Bùi Huy Đáp, Nguyễn Điền (1998), *chuyển đổi CCCT là sự chuyển dịch CCCT theo hướng tiến bộ hơn, là xu thế chuyển đổi theo hướng đa canh được thể hiện trên cả phạm vi vĩ mô và vi mô giữa các nhóm cây trồng (CLT, CCN, cây ăn quả, rau thực phẩm), giữa các hộ nông dân* [13]. Theo họ, chuyển đổi CCCT là trồng những cây có HQKT cao mà sản phẩm dễ thành nông sản hàng hóa như cây ăn quả, hoa cây cảnh,... Đây còn là phương diện hiệu nghiệm để xóa đói, giảm nghèo; để PTNN hàng hóa đích thực. Các tác giả cũng nhấn mạnh: chuyển đổi CCCT gắn liền với chuyển dịch mùa vụ và kỹ thuật gieo trồng mới, cụ thể là phải

dẫn đến những vụ sản xuất ngắn ngày, vừa tiết kiệm nước, vừa đỡ công chăm sóc, vừa dễ tránh né được các đợt tấn công hằng năm của sâu bệnh. Chuyển dịch CCCT còn phải gắn liền với chuyển dịch về cơ cấu sản xuất trong nền kinh tế liên quan đến các ngành khác như chăn nuôi, công nghiệp chế biến,... và cuối cùng chuyển dịch CCCT gắn liền với kinh tế thị trường và nông nghiệp hàng hóa.

Như vậy, trên quan điểm sinh thái, chuyển đổi CCCT bao gồm sự thay đổi của hệ thống cây trồng cũ sang cây trồng mới, trong đó phải phân tích đầy đủ sự chuyển đổi diện tích, chuyển đổi mùa vụ, thay thế hệ thống canh tác, tính thích ứng với điều kiện mới của hệ thống cây trồng mới.

Về tổ chức lãnh thổ, chuyển đổi CCCT được thể hiện là sự thay đổi phân bố của cây trồng, là quá trình điều chỉnh quy mô diện tích và phân bố các loại cây trồng trên lãnh thổ. Đó còn là việc đưa vào tổ chức sản xuất ngành trồng trọt những loại cây trồng mới, có năng suất, chất lượng, giá trị cao hơn thay thế cho những cây trồng cũ; là sự hình thành và phát triển các vùng sản xuất tập trung, các vùng chuyên canh, thâm canh, vùng nguyên liệu quy mô lớn. Đây cũng là giải pháp để ngành trồng trọt nâng cao HQKT, góp phần thúc đẩy SXNN phát triển phù hợp với nhu cầu thị trường và xu thế mới của nền kinh tế.

Chuyển đổi CCCT diễn ra dưới tác động tổng hợp của việc ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật vào hệ thống cây trồng, sự can thiệp của các chính sách kinh tế điều chỉnh CCCT, nhu cầu thị trường và đặc điểm nền sản xuất xã hội. Sự chuyển đổi đó luôn có xu thế tiến hóa.

1.1.3.2. Mục tiêu và nội dung của chuyển đổi CCCT

a. Mục tiêu của chuyển đổi cơ cấu cây trồng

Chuyển đổi CCCT nằm trong mục tiêu chung của ngành nông nghiệp. Trong điều kiện mới của nền kinh tế, việc chuyển đổi sang CCCT mới không chỉ đáp ứng mục tiêu về HQKT như lợi nhuận cao hơn, GTSX lớn hơn, thu nhập tốt hơn mà còn phải đáp ứng các mục tiêu về xã hội và môi trường như tạo công ăn việc làm, xóa đói giảm nghèo, bảo vệ tài nguyên và chống biến đổi khí hậu.

Nguyễn Duy Tính (1995) cho rằng mục tiêu của chuyển đổi hệ thống cây trồng trước hết là *tăng năng suất cây trồng, tăng GTSX và giá trị gia tăng trên một đơn vị diện tích, tạo ra nhiều sản phẩm hàng hóa, nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống nông dân, phát triển một nền nông nghiệp sinh thái bền vững*. Trên cơ sở đó từng bước chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp và cơ cấu nông thôn theo hướng công nghiệp hóa [88].

Như vậy, muốn PTNN nhanh, vững chắc và có hiệu quả cao, phải chuyển đổi CCCT, xây dựng và xác định được một CCCT hợp lý nhất đối với mỗi vùng, đây còn là cơ sở để chuyển nền nông nghiệp từ độc canh lương thực sang nền nông nghiệp đa dạng, phục vụ cho nhu cầu tiêu dùng và cho xuất khẩu; là cơ sở vững chắc cho quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

b. Nội dung của nghiên cứu chuyển đổi CCCT

Nội dung nghiên cứu của chuyển đổi CCCT trên nhiều quan điểm khác nhau đều tập trung vào các vấn đề chính sau:

- Đánh giá các điều kiện tự nhiên, KT - XH, môi trường sinh thái của lãnh thổ. Trên cơ sở đó phát hiện lợi thế so sánh và yếu tố hạn chế cản trở đến quá trình hình thành và chuyển đổi CCCT.

- Đánh giá, phân tích thực trạng chuyển đổi CCCT nhằm tìm ra các vấn đề còn tồn tại, những bài học kinh nghiệm trong chuyển đổi. Phát hiệt tính quy luật cũng như sự khác biệt trong xu thế chuyển đổi giữa các lãnh thổ với nhau.

- Trên cơ sở nghiên cứu các nhân tố mới về KHCN, cơ sở vật chất kỹ thuật, tập quán, kinh nghiệm, nhu cầu thị trường mà xác định những xu thế, phương hướng, giải pháp chuyển đổi CCCT trong tương lai.

Khi nghiên cứu chuyển đổi CCCT, các nhà nông học tập trung nghiên cứu tổ hợp CTLC hay các biện pháp kỹ thuật, biện pháp canh tác. Dưới góc độ địa lý học, nội dung nghiên cứu chủ yếu là đánh giá điều kiện địa lý (tự nhiên, KT – XH) tác động đến chuyển đổi CCCT; phân tích thực trạng phát triển và phân bố của CCCT hiện tại; đánh giá sự thích nghi, thích hợp của CCCT với điều kiện sản xuất của lãnh thổ và với đặc điểm, xu thế phát triển của nền kinh tế. Đề xuất phân bố các loại cây trồng phù hợp với điều kiện lãnh thổ trong tương lai; xác định các giải pháp mang tính tổng hợp nhằm thúc đẩy chuyển đổi CCCT hiệu quả hơn.

Một vấn đề đáng lưu ý là dù ở góc độ nào thì trong nghiên cứu về chuyển đổi CCCT, đánh giá HQKT luôn là nội dung trọng tâm bên cạnh hiệu quả xã hội, môi trường.

1.1.3.3. Tính tất yếu khách quan của chuyển đổi cơ cấu cây trồng

Chuyển đổi CCCT là một hiện tượng mang tính tất yếu khách quan trong nền kinh tế. Điều này xuất phát từ vấn đề có tính quy luật sau:

- Trước hết xuất phát từ *quy luật tiêu dùng của E.Engel*. Quy luật này phản ánh mối quan hệ giữa thu nhập và sự tiêu dùng LT-TP. Khi thu nhập của con người tăng lên đến một mức độ nhất định thì tỷ lệ chi tiêu cho các mặt hàng nông sản truyền thống (LT – TP) sẽ giảm, nhu cầu các sản phẩm lâu bền và phi lương thực sẽ tăng lên [37, tr.164]. Do đó, việc chuyển đổi CCCT là một yêu cầu tất yếu để đáp ứng nhu cầu

thị trường ngày càng đa dạng và phong phú. Điều này cũng giúp những nền kinh tế dựa vào nông nghiệp giảm rủi ro trước sự co hẹp của thị trường xuất khẩu và sự thay đổi thị hiếu tiêu dùng của người dân. Trong các thập kỷ gần đây đã diễn ra sự biến động lớn về giá cả nông sản trên thị trường quốc tế và có sự thay đổi đáng kể trong nhu cầu thị trường; các sản phẩm truyền thống như lúa gạo, cà phê, cao su thủy sản đang đối mặt với cạnh tranh gay gắt hơn và yêu cầu về chất lượng nghiêm ngặt hơn.

- Chuyển đổi CCCT là xu thế khách quan phù hợp với yêu cầu phát triển nền nông nghiệp hàng hóa. Điều này bắt nguồn từ vai trò của ngành trồng trọt trong SXNN, từ thực trạng của CCCT và từ yêu cầu của nền kinh tế thị trường. Chuyển đổi CCCT là điều kiện quan trọng để thực hiện CNH, HĐH nông nghiệp nông thôn, đưa nền nông nghiệp tự cấp tự túc, truyền thống sang nền nông nghiệp hàng hóa, đa dạng về chủng loại, khối lượng sản phẩm lớn, đáp ứng tốt nhu cầu thị trường trong nước và quốc tế.

- Chuyển đổi CCCT là xu hướng phù hợp với xu hướng PTNN bền vững, vừa mang lại HQKT cao nhờ sử dụng hiệu quả các nguồn lực sản xuất cho nông nghiệp, vừa bảo vệ môi trường sinh thái, phục vụ mục tiêu phát triển bền vững chung của nền kinh tế, ứng phó biến đổi khí hậu toàn cầu.

1.1.3.4. Các xu hướng chuyển đổi cơ cấu cây trồng

- Chuyển đổi CCCT tập trung theo hai hướng: chuyên môn hóa và đa dạng hóa

Chuyên môn hóa sản xuất cao độ là xu hướng phổ biến của nền nông nghiệp hiện đại nhằm đạt HQKT cao; thường theo hướng tập trung các điều kiện SXNN để sản xuất ra một hoặc một vài loại cây trồng hàng hóa thích nghi nhất với điều kiện tự nhiên và kinh tế của một lãnh thổ nông nghiệp nhất định [40]. Như vậy, chuyên môn hoá là cách hiệu quả để sử dụng lợi thế so sánh của vùng; mang lại cơ hội để phát triển hiệu quả nông nghiệp hàng hoá bởi sự đồng bộ từ khâu sản xuất nguyên liệu đầu vào, tiếp thị đến chế biến sản phẩm, tạo các mối liên kết trước và sau sản xuất. Hiệu quả của chuyên môn hóa là tạo ra khối lượng sản phẩm lớn với chi phí sản xuất thấp, giá cả cạnh tranh, đảm bảo chất lượng sản phẩm, GTSX và lợi nhuận tăng lên. Trong trồng trọt, chuyên môn hóa thường đi kèm với quá trình thâm canh hóa cao độ. Tuy nhiên nhược điểm là làm cho sản xuất phụ thuộc nhiều vào đầu tư công nghiệp, dẫn đến độc canh làm giảm độ màu mỡ của đất và tăng sâu bệnh, đồng thời phải sử dụng nhiều hóa chất trong sản xuất.

Xu hướng đa dạng hóa tưởng như mâu thuẫn với chuyên môn hóa bởi theo nghĩa đen thì đa dạng hóa có nghĩa là sự mở rộng các sản phẩm bằng cách tăng số lượng các mặt hàng sản xuất hoặc các hoạt động sản xuất. Trong nông nghiệp, đa

dạng hoá có nghĩa là tăng chủng loại sản phẩm nông nghiệp hoặc dịch vụ do nông dân làm ra. Trong những thập kỷ qua, đa dạng hoá đã là một chiến lược truyền thống của các nông hộ để đối phó với các rủi ro và duy trì an toàn lương thực. Nó thuần tuý chỉ là sự phản ứng của các nông dân sản xuất tự cung tự cấp để giảm các rủi ro do các yếu tố mùa vụ, thời tiết, sinh học và khí hậu gây ra [21].

Trong một nền nông nghiệp hiện đại, đa dạng hoá là sự đáp ứng của nông dân đối với các cơ hội mới của thị trường dựa vào tính khả thi về kinh tế và kỹ thuật; bao gồm việc chuyển từ các cây trồng có giá trị thấp sang các sản phẩm nông nghiệp có giá trị cao hơn, từ sản xuất các cây trồng truyền thống sang sản xuất hàng hoá chăn nuôi, lâm nghiệp, và thuỷ sản hoặc sang các hoạt động tạo thu nhập phi nông nghiệp. Đa dạng hóa SXNN nói chung, đa dạng hóa trồng trọt nói riêng có ý nghĩa rất lớn để đảm bảo tăng trưởng cao và bền vững cho ngành nông nghiệp. Bởi vì đa dạng hóa cây trồng cho phép thực hiện các biện pháp luân canh có lợi cho đất, khai thác tốt tiềm năng đất đai; giúp an toàn thu nhập cho nông dân, giảm rủi ro do sự bấp bênh và co hẹp của thị trường nông sản, tăng tính cạnh tranh và giá trị hàng hóa trong thời kỳ khó khăn. Trong điều kiện nông nghiệp Việt Nam chủ yếu là kinh tế hộ thì đa dạng hóa là một chiến lược quan trọng trong chuyển đổi CCCT vì phù hợp với kinh tế hộ và không tốn vốn đầu tư của Nhà nước.

Để tăng hiệu quả của ngành nông nghiệp, ngành trồng trọt cần chuyển đổi theo cả hai hướng là chuyên môn hóa và đa dạng hóa. Chuyên môn hóa là một chiến lược quan trọng để thoát khỏi tình trạng xuất khẩu nông sản thô, là yếu tố giúp năng suất, sản lượng và hiệu quả sản xuất luôn cao hơn. Đa dạng hóa lại giúp thỏa mãn nhu cầu tiêu dùng của thị trường nội địa, giảm rủi ro khi thị trường biến động. Một nền nông nghiệp vững mạnh thường có sự kết hợp tốt và cân bằng giữa hai quá trình này.

- Chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa và xuất khẩu: Đây là xu hướng vận động, phát triển tất yếu của nền nông nghiệp nói chung và CCCT nói riêng. Phát triển sản xuất hàng hoá làm cho sự phân công lao động xã hội này càng sâu sắc hơn, mối liên hệ giữa các vùng, các ngành ngày càng chặt chẽ hơn. Xu hướng chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hoá phản ánh quy luật cung cầu trong xã hội bao gồm nhu cầu ngày càng tăng về số lượng lẫn chất lượng của sản phẩm từ trồng trọt, thị trường các loại nông sản ngày càng mang tính xã hội hoá và quốc tế hoá.

- Chuyển đổi CCCT theo hướng phát triển "nông nghiệp xanh": Nông nghiệp xanh là mô hình sản xuất của nền nông nghiệp tiên tiến, hiện đại với các sản phẩm sản xuất ra giảm thiểu tối đa việc sử dụng phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật, giảm tối đa ô nhiễm không khí, đất và nước, đảm bảo tối ưu về sức khỏe của cộng đồng. Chuyển đổi CCCT

phải hướng đến một cơ cấu sản xuất theo mô hình nông nghiệp xanh, sạch, nông nghiệp hữu cơ nhằm đảm bảo tăng trưởng và phát triển bền vững, vừa đáp ứng đủ nhu cầu về LT-TP vừa thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm thiểu tác hại đến môi trường.

1.1.4. Các nhân tố tác động đến chuyển đổi cơ cấu cây trồng

1.1.4.1. Vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ

Vị trí địa lý ảnh hưởng đến chuyển đổi CCCT, hoặc là tạo điều kiện thuận lợi hoặc là gây khó khăn cho sản xuất và tiêu thụ các sản phẩm nông nghiệp. Vị trí thuận lợi sẽ tạo lợi thế mở rộng thị trường, thu hút đầu tư, thúc đẩy sản xuất, ngược lại vị trí khó khăn như nằm trong khu vực có nhiều thiên tai, khó giao lưu kinh tế sẽ hạn chế đến khả năng phát triển. Vị thế về vị trí địa lý có thể thay đổi dưới tác động của quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa. Sự mở rộng và nâng cấp của các đô thị, mạng lưới giao thông vận tải, sự hình thành và phát triển của khu công nghiệp sẽ làm thay đổi khả năng tiếp cận các yếu tố sản xuất, tác dộng đến sự lựa chọn CCCT để đáp ứng điều kiện mới. Vị trí gần các đầu mối giao thông như: trung tâm kinh tế, cảng biển, cửa khẩu,.. đều có khả năng tạo lợi thế riêng cho quá trình chuyển đổi CCCT bởi tăng khả năng tiêu thụ nông sản đặc biệt là xuất khẩu. Vị trí cũng quy định những đặc thù về điều kiện tự nhiên của từng vùng, từng địa phương, từ đó ảnh hưởng đến sự có mặt, năng suất, chất lượng của các mặt hàng nông sản.

1.1.4.2. Điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên

Các nhân tố tự nhiên bao gồm: địa hình, đất đai, khí hậu, nguồn nước, sinh vật là cơ sở khoa học, là căn cứ quan trọng để xây dựng và chuyển đổi CCCT. Mỗi yếu tố có vai trò khác nhau trong đó khí hậu, đất đai và nguồn nước có vị trí đặc biệt quan trọng.

a. Địa hình và đất

Địa hình được đánh giá bằng độ cao và độ dốc. Độ cao ảnh hưởng đến điều kiện nhiệt ẩm, độ dốc là yếu tố hạn chế quan trọng để bố trí các loại cây trồng ở vùng đồi núi. Đa số cây trồng nông nghiệp đều thích hợp với đất có độ dốc thấp dưới 15^0, không thích hợp đối với đất trên 20^0.

Đất là căn cứ quan trọng trong chuyển đổi CCCT. Sự đa dạng của các loại đất là cơ sở để đa dạng hóa cây trồng; quy mô, phân bố và chất lượng của đất ảnh hưởng đến năng suất, khả năng thâm canh, khả năng hình thành các vùng nông sản hàng hóa. Đất và khí hậu hợp thành một phức hệ "khí hậu – đất" tác động vào cây trồng, bởi nhiều vùng đất tốt nhưng có thể không cho sinh trưởng tốt do hạn chế về nguồn nước, điều kiện nhiệt hoặc địa hình [96][88]. Các chỉ tiêu về đất đai liên quan đến nhu cầu của cây trồng bao gồm: loại đất, chất lượng đất, phân bố đất,…

Đất kết hợp với địa hình tạo nên sự thích hợp nhất định đối với từng loại cây trồng. Có thể một loại đất phù hợp với nhiều loại cây trồng hoặc một loại cây trồng phù hợp với nhiều loại đất khác nhau.

Chất lượng đất được thể hiện qua độ phì nhiêu, biểu hiện qua hàm lượng các chất dinh dưỡng có trong đất. Chỉ tiêu này quyết định đến năng suất cây trồng hơn là quyết định đến tính thích ứng của cây trồng. Tuy nhiên, độ chua, độ mặn, thành phần cơ giới của đất cũng có quan hệ với cây trồng ở nhiều mức độ khác nhau, nhiều loại cây thích hợp đất nhẹ như: khoai lang, lạc, khoai tây, đậu đỗ, thuốc lá,... trong khi đất nặng thích hợp với trồng lúa, có loại yêu cầu phải trồng ở đất tốt, có cây thích nghi được đất xấu. Độ phì của đất có thể được cải tạo bởi con người thông qua các biện pháp kĩ thuật như: thau chua, rửa mặn, trồng cây xanh, bón phân hữu cơ, qua đó có thể mở rộng diện tích cây trồng.

b. Khí hậu

Khí hậu tác động đến chuyển đổi CCCT thông qua việc ảnh hưởng đến khả năng bố trí cơ cấu mùa vụ, năng suất và hiệu quả của cây trồng. Các chỉ tiêu của khí hậu tác động đến chuyển đổi CCCT bao gồm: nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm, tổng lượng tích ôn, ánh sáng,... các hiện tượng thời tiết cực đoan như: hạn hán, bão lụt, ngập úng, sương muối, rét đậm… đặc biệt là cường độ và tần suất rủi ro, khả năng tạo dịch hại cây trồng của khí hậu cũng ảnh hưởng rất lớn đến khả năng chuyển đổi.

- Nhiệt độ: Nền nhiệt độ của lãnh thổ có thể cho biết khả năng gieo trồng mấy vụ một năm cho cây ngắn ngày, tổng lượng tích ôn kết hợp với số ngày dưới 20^0C có thể xác định cơ cấu luân canh các loại cây trồng [96] (Bảng 1.1). Nhiệt độ còn ảnh hưởng rất lớn đến quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng bởi mỗi cây trồng có có những đòi hỏi khác nhau về điều kiện nhiệt, nhiệt độ quá cao hay quá thấp đều ảnh hưởng xấu đến cây trồng. Đặc biệt sự phân hóa về lượng nhiệt theo không gian và thời gian là cơ sở để hình thành CCCT và mùa vụ sản xuất. Vì vậy, trong việc lựa chọn cơ cấu và chuyển đổi CCCT, nhất thiết cần phải xác định các yêu cầu của cây trồng đối với các điều kiện khí hậu nông nghiệp.

Bảng 1. 1. Tích nhiệt hoạt động của cây trồng

Tích nhiệt năm	**Số ngày dưới 20^0C**	**Cơ cấu cây trồng**
Dưới 8500^0C	>120	- 1 vụ cây ưa nóng - 1 vụ cây ưa lạnh
Trên 8500^0C	90 – 120	- 2 vụ cây ưa nóng - 1 vụ cây ưa lạnh
Trên 8500^0C	<90	- 2 vụ cây ưa nóng - 1 vụ cây ngắn ngày
Trên 9000^0C	0	- 3 vụ cây ưa nóng

Nguồn [96]

- Lượng mưa: Lượng mưa là yếu tố đảm bảo độ ẩm cho cây trồng đặc biệt là trong điều kiện không có tưới. Mỗi loại cây trồng yêu cầu một lượng nước khác nhau, chẳng hạn lượng nước tiêu thụ của lúa 500 - 800 mm, ngô 250 – 400mm, rau 300 – 500mm,.. [97]. Hầu hết nước sử dụng cho SXNN là từ nguồn nước mặt và một phần nước ngầm. Vì vậy, đối với những vùng có điều kiện địa hình không thuận lợi cho xây dựng thủy lợi thì lượng mưa gần như quyết định đến chế độ sản xuất của cây trồng. Đặc điểm phân bố lượng mưa theo không gian và thời gian cũng ảnh hưởng rất lớn đến khả năng chuyển đổi, mùa mưa thích hợp với cây ưa ẩm, mùa khô lại thích hợp với cây trồng cạn,… Khả năng cung cấp và khai thác nước đối với các vùng lãnh thổ là cơ sở để xem xét lựa chọn hoặc chuyển đổi cây trồng thích hợp. Lượng mưa còn ảnh hưởng đến các khâu của quá trình sản xuất như làm đất, chăm sóc, thu hoạch.

c. Nước

Cùng với đất, khí hậu, nước là yếu tố thứ 3 ảnh hưởng trực tiếp đến việc xác định quy mô, phân bố của cây trồng; đặc biệt nguồn nước có ảnh hưởng đến khả năng thâm canh, tăng vụ và năng suất của các loại cây trồng trên các vùng lãnh thổ. Nguồn nước phục vụ cho canh tác cây trồng phụ thuộc vào yếu tố như: lượng mưa, địa hình, thủy lợi,... Những nơi có mạng lưới sông ngòi dày, lượng mưa lớn, phân bố đồng đều theo thời gian là một thuận lợi quan trọng để chuyển đổi CCCT thành công. Trong điều kiện KHCN phát triển thì việc đảm bảo nhu cầu nước cho cây trồng được đánh giá bằng năng lực tưới tiêu chủ động. Khả năng tưới tiêu chủ động là điều kiện quan trọng nhất để đẩy mạnh thâm canh trong SXNN trong điều kiện chế độ nhiệt hạn chế. Tác động của nguồn nước đến chuyển đổi CCCT cần xem xét cả nguồn nước mặt và nước ngầm theo các tiêu chí: tổng lượng dòng chảy, chế độ nước theo mùa, chất lượng nguồn nước,...

d. Sinh vật

Cây trồng là nguồn lợi sống rất phong phú, con người có thể chọn ở bất cứ nơi nào để di chuyển đến nơi cần thiết, bằng tiến bộ KHCN trong sinh học, còn người có khả năng thay đổi bản chất của sinh vật theo hướng mà mình mong muốn. Những thành tựu về nghiên cứu giống cây trồng đã tạo ra khả năng to lớn trong chuyển đổi CCCT, việc đưa vào sử dụng các giống ngắn ngày, có khả năng thích nghi sinh thái rộng, năng suất cao đã mang lại hiệu quả trong SXNN[96]. Tuy nhiên, trong quá trình chuyển đổi CCCT cần đảm bảo nguyên tắc CCCT phải lợi dụng triệt để các điều kiện khí hậu thuận lợi như ánh sáng, nền nhiệt độ để thâm canh, tăng vụ, như vậy, vấn đề lựa chọn giống được đặt lên hàng đầu. Trong quá trình chuyển đổi, các giống truyền thống thường có năng suất thấp nhưng thích nghi với điều kiện sinh thái của lãnh thổ, cần được duy trì ở quy mô thích hợp. Các giống

lai hiện nay thường hướng đến các giống có tính thích ứng rộng, có khả năng chịu đựng được các điều kiện bất lợi của khí hậu và đất đai, có vòng sinh trưởng ngắn. Tuy nhiên, điều kiện đầu tư và chăm sóc thường cao hơn.

1.1.4.3. Kinh tế - xã hội

a. Thị trường

Trong một nền nông nghiệp hàng hóa, nhân tố thị trường là động lực để phát triển và chuyển đổi CCCT. Nhân tố thị trường thể hiện ở quan hệ cung cầu, giá cả, và muốn chủ động thích ứng với thị trường, cần có hệ thống thông tin thị trường, hệ thống marketing. Thị trường tác động đến CCCT bao gồm cả thị trường đầu vào là các yếu tố sản xuất: vốn, đất đai, lao động, vật tư nông nghiệp, kỹ thuật công nghệ và thị trường đầu ra của nông sản tươi sống hoặc đã qua chế biến [88]. Những tác động lớn thường được quan tâm là thị trường đầu ra của sản phẩm. Đặc điểm của thị trường nông sản là luôn tiềm ẩn nhiều rủi ro về giá cả và cung - cầu nông sản có tính không co giãn, vì vậy việc chuyển đổi CCCT, thay đổi quy mô sản xuất, mức độ đầu tư không đơn giản, đặc biệt là với các cây trồng lâu năm, phải có thời kỳ kiến thiết cơ bản. Nhà nước cần tổ chức tốt thông tin thị trường, dự báo thị trường và có những chính sách hỗ trợ nông dân trước những diễn biến bất lợi của thị trường.

Một điểm cần lưu ý nữa là trước kia người nông dân thường sản xuất những sản phẩm có tính đại trà (về quy mô sản phẩm và chất lượng sản phẩm loại trung bình). Quan điểm này kéo dài nhiều năm đã làm cho nông nghiệp nước ta gặp khó khăn khi giành thị phần đối với các nông sản truyền thống trên thị trường xuất khẩu. Người nông dân, nhà chế biến và nhà xuất khẩu đang phải thay đổi chiến lược trong sản xuất kinh doanh, thay đổi CCCT và cơ cấu sản phẩm, không những sản phẩm ngon, hình thức "bắt mắt" mà phải có chứng chỉ GlobalGAP, JGAP (nếu chỉ có chứng chỉ VietGAP sẽ không mấy hiệu quả).

Để nông sản có thể xâm nhập và đứng vững trên thị trường, đặc biệt là thị trường xuất khẩu, vấn đề xây dựng thương hiệu đã trở nên cấp bách. Trong nhiều trường hợp, hàng nông sản Việt Nam cần tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Ngay trong nước, việc tạo các mối liên kết kinh doanh lâu dài giữa nông dân, người buôn bán, chế biến và người mua trong chuỗi giá trị hàng hóa có ý nghĩa quan trọng và cũng là cách để các bên liên quan học được phương thức sản xuất kinh doanh trong nền kinh tế hàng hóa. Kinh nghiệm bước đầu cho thấy, vai trò của các nhà doanh nghiệp là rất quan trọng trong chuyển đổi CCCT.

b. Khoa học - công nghệ

KHCN trong nông nghiệp có ảnh hưởng rất quan trọng đến chuyển đổi CCCT. Những công nghệ mới trong các lĩnh vực: công nghệ sinh học và di truyền chọn giống, cơ giới hóa, hóa học hóa, hệ thống canh tác, công nghệ sau thu hoạch và bảo quản, chế biến nông sản.

Nhờ có công nghệ sinh học, lai tạo tuyển chọn các giống cây trồng có đặc tính thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất cao, chất lượng tốt, chống chịu được sâu bệnh mà số vụ gieo trồng tăng lên, năng suất và chất lượng sản phẩm tốt hơn. Công nghệ nuôi cấy mô, công nghệ gen, công nghệ tế bào... tạo ra các giống cây trồng sạch bệnh, thích nghi tốt với điều kiện ngoại cảnh, có năng suất, chất lượng và độ đồng đều cao, đáp ứng với yêu cầu ngày càng phong phú và đa dạng của thị trường, nâng cao hiệu quả sử dụng đất và phát huy được các điều kiện sinh thái của từng địa bàn.

Công nghiệp hóa chất tạo ra nhiều loại phân bón có hàm lượng dinh dưỡng cao, phòng trừ sâu bệnh góp phần nâng cao năng suất, sản lượng cây trồng, bổ sung độ phì cho đất. Cơ giới hóa đưa thiết bị máy móc vào các khâu của quá trình sản xuất từ làm đất, chăm sóc, thu hoạch, đã rút ngắn thời gian lao động, tăng thời gian sản xuất, tạo cơ sở để thâm canh, tăng vụ, nâng cao giá trị hàng hóa nông sản và lợi nhuận trên mỗi đơn vị diện tích đất canh tác. Cơ giới hóa không chỉ giảm thiểu sức lao động, tăng năng suất mà còn rút ngắn thời gian gieo trồng và thu hoạch, giúp tăng vụ được thuận lợi. Đặc biệt sự phát triển công nghệ trong lĩnh vực chế biến nông sản, nghiên cứu các chất bảo quản sản phẩm mà khối lượng sản phẩm trồng trọt cung cấp cho các NMCB ngày càng nhiều. Các công nghệ sản xuất mới như sản xuất trong nhà kính, thủy canh, tưới nhỏ giọt... cũng đã góp phần làm thay đổi sự phân bố của cây trồng.

KHCN còn là cơ sở quan trọng để chuyển đổi hệ thống canh tác mà cụ thể là hệ thống trồng trọt. Về bản chất, hệ thống trồng trọt là hình thức đa canh bao gồm: trồng xen, trồng gối, trồng luân canh, trồng thành băng, canh tác hỗn hợp, vườn hỗn hợp [88]. Như vậy, sự can thiệp của các biện pháp kỹ thuật sẽ xây dựng được chế độ luân canh, đa canh hợp lý. Điều này sẽ làm tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên thiên nhiên (đất đai, bức xạ, lượng mưa, nguồn nước,...) với một mức đầu tư tài nguyên kinh tế nhất định (vốn, vật tư, trang thiết bị, lao động,...); làm tăng tổng sản lượng và tăng GTSX trên 1 đơn vị diện tích.

c. Đường lối chính sách phát triển nông nghiệp

Đường lối chính sách PTNN có tác động lớn và trực tiếp đến chuyển đổi CCCT. Các chính sách của Nhà nước sẽ vừa định hướng và quy hoạch chuyển đổi

vừa hỗ trợ các điều kiện thực hiện chuyển đổi thuận lợi. Vì vậy, nội dung các chính sách của Nhà nước đối với nông nghiệp, nông dân nói chung và chuyển đổi CCCT nói riêng thường tập trung vào những vấn đề chính sau [87] [103]:

- Thứ nhất là các chính sách hỗ trợ nông dân tiếp cận và sử dụng hiệu quả các nguồn lực đầu vào bao gồm: chính sách đất đai, chính sách vốn, chính sách về KHCN, các chính sách về hỗ trợ đào tạo nghề, nâng cao trình độ lao động nông nghiệp.

- Thứ hai là các chính sách hỗ trợ nông dân tiêu thụ sản phẩm trồng trọt: đây là một chính sách quan trọng thúc đẩy quá trình chuyển đổi CCCT, trong đó Nhà nước cần tập trung chính sách mở rộng thị trường xuất khẩu nông sản

- Thứ ba là các chính sách hỗ trợ xây dựng và phát triển kết cấu hạ tầng cho nông nghiệp nông thôn bao gồm: hệ thống thủy lợi, hệ thống đường giao thông, hệ thống điện nông thôn, công nghiệp chế biến bảo quản sau thu hoạch. Đây là điều kiện để phân bố lại lực lượng sản xuất, thúc đẩy lưu thông hàng hóa, tạo điều kiện để chuyển đổi nhanh, hiệu quả và bền vững.

Ngoài ra, các chính sách về xây dựng chiến lược, quy hoạch PTNN, kinh tế nông thôn đối với từng vùng, miền, từng địa phương cũng đang góp phần không nhỏ tạo điều kiện chuyển đổi CCCT thuận lợi.

Trong điều kiện và tình hình mới, đặc biệt là việc các nước gia nhập WTO, tham gia TPP thì những chính sách hỗ trợ nông nghiệp của Nhà nước phải đảm bảo vừa tạo điều kiện thuận lợi cho nông dân nhưng vừa cần phải đảm bảo không vi phạm các nguyên tắc và cam kết. Do đó, hỗ trợ của nhà nước đối với nông nghiệp, nông thôn và nông dân nói chung là phải nâng cao năng lực của nông dân, sức cạnh tranh của nông nghiệp để chủ động hội nhập vào nền kinh tế toàn cầu, phù hợp với thông lệ và luật pháp quốc tế. Ngoài ra, sự hỗ trợ cần tạo lập được cơ sở để nông dân xóa đói, giảm nghèo và PTNN, nông thôn bền vững.

d. Dân cư và nguồn lao động

Quy mô và chất lượng dân số, đặc biệt là chất lượng của nguồn lao động có ý nghĩa to lớn đối với sự hình thành và chuyển đổi CCCT. Dưới hai góc độ, vừa là lực lượng sản xuất trực tiếp vừa là thị trường tiêu thụ các nông sản, nguồn lao động gắn với tập quán canh tác và trình độ chuyên môn có ảnh hưởng sâu sắc đến chuyển đổi CCCT. Lao động được sử dụng dưới hai dạng: lao động sống và lao động quá khứ kết tinh trong các vật tư kĩ thuật. Trình độ chuyên canh và thâm canh càng cao thì tỷ lệ lao động quá khứ sẽ tăng lên so với phần lao động sống, nhưng cũng đòi hỏi lao động có trình độ chuyên môn cao hơn. Chính vì thế, ở nước ta đã có đề nghị phải hình thành nên tầng lớp “nông gia” - những nông dân cũng là chuyên gia nông

nghiệp. Khi thực hiện chuyển đổi CCCT cần tính toán nhu cầu lao động, về số lượng, chất lượng, cơ cấu lao động. Ví như cây hằng năm thường đòi hỏi số lượng lao động lớn hơn so với cây lâu năm nhưng yêu cầu về trình độ lại ít hơn. Đối với một số CCN như: mía, cao su, chè, cà phê,... thì ngoài số lượng lao động cho trồng trọt, cần phải tính đến cả lực lượng lao động cho chế biến. Những tập quán canh tác cũng ảnh hưởng rất lớn đến khả năng chuyển đổi, đặc biệt là ở miền núi, vùng dân tộc thiểu số.

e. Cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất kĩ thuật

- Cơ sở hạ tầng bao gồm hệ thống giao thông vận tải, thông tin liên lạc, hệ thống cấp điện, nước được xác định là điều kiện tiên quyết thúc đẩy chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa. Trong đó, hệ thống giao thông nông thôn là quan trọng hàng đầu để vận chuyển vật tư thiết bị sản xuất, vận chuyển sản phẩm kịp thời và đảm bảo chất lượng, giảm chi phí nhân công, tăng hiệu quả sản xuất. Bên cạnh đó, hoàn thiện và phát triển thông tin liên lạc giúp nông dân tiếp cận nhanh với thông tin thị trường (giá cả, nhu cầu,…), mở ra cơ hội tìm kiếm thị trường, là cơ sở để điều chỉnh kịp thời quy mô sản xuất các loại cây trồng.

- Cơ sở vật chất kĩ thuật bao gồm: hệ thống thủy lợi (tưới, tiêu), hệ thống trạm, trại giống, thú y, cơ sở chế biến có vị trí quan trọng, ảnh hưởng lớn đến việc chuyển đổi CCCT. Muốn thay đổi cơ cấu mùa vụ thì thủy lợi có tính chất quyết định. Hệ thống thủy lợi phát triển sẽ đảm bảo chủ động tưới tiêu, tạo thuận lợi cho sản xuất trên quy mô lớn. Hệ thống không hoàn thiện sẽ điều chỉnh CCCT theo hướng lệ thuộc vào điều kiện tự nhiên, sự yếu kém của hệ thống thủy lợi có thể dẫn đến sự thu hẹp DTGT đặc biệt đối với cây hăng năm là cây trồng cần tưới thường xuyên. Mỗi loại nông sản cũng có những yêu cầu riêng về chế biến, tuy nhiên tất cả đều cần thiết phải có khâu sơ chế hoặc chế biến kịp thời sau thu hoạch, điều đó có nghĩa là việc chuyển đổi CCCT theo hướng hình thành vùng nguyên liệu cần phải đi liền với phát triển công nghiệp chế biến. Đây là vấn đề mang tính chất sống còn đối với sự tồn tại của CCCT tại các vùng này. Ngoài ra, hệ thống các trạm trại giống, cơ sở bảo vệ thực vật là những yếu tố đảm bảo những điều kiện thuận lợi cho chuyển đổi CCCT.

f. Nguồn vốn đầu tư

Nguồn vốn cho sản xuất cũng là yếu tố quyết định đến việc thực hiện chuyển đổi CCCT, bởi nếu không có vốn thì dù các giải pháp kinh tế kĩ thuật có cơ sở khoa học đến đâu cũng không thể thực hiện được [88]. Khác với các ngành sản xuất khác, nông nghiệp là ngành sản xuất sinh học, phụ thuộc lớn vào điều kiện tự nhiên, vì vậy đây là ngành cần lượng vốn lớn nhưng lợi nhuận thấp, tính rủi ro cao, sức hấp dẫn vốn kém và phần lớn phụ thuộc vào việc đầu tư của Nhà nước. Đối với chuyển đổi

CCCT, có nhiều loại cây trồng yêu cầu vốn lớn như CCN, cây rau đậu, ... hoặc các lĩnh vực đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật nông nghiệp luôn yêu cầu lượng vốn cao, trong khi nông hộ không đủ khả năng đầu tư. Điều này cản trở đến việc chuyển đổi sang cây trồng mới hoặc không chuyển đổi trên quy mô lớn được.Từ vấn đề nêu trên cho thấy để thúc đẩy chuyển đổi CCCT thì việc huy động và thu hút vốn đầu tư vào SXNN là hết sức quan trọng.

g. Xu hướng toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế

Quá trình hội nhập kinh tế đang mở ra những triển vọng để nông nghiệp Việt Nam có nhiều cơ hội mới như: thu hút đầu tư, mở rộng thị trường nông sản, học hỏi và tiếp thu công nghệ mới; từ đó giúp nâng cao năng lực cạnh tranh, thúc đẩy chuyển đổi CCCT theo hướng xuất khẩu, tăng hiệu quả SXNN. Tuy nhiên, sức ép cạnh tranh trên thị trường nông sản là rất lớn trước các cam kết trong hiệp định thương mại, trong khi năng lực cạnh tranh nông sản của nước ta còn thấp, lại phải đối mặt với trợ cấp nông nghiệp của các nước giàu, các hàng rào kỹ thuật, các biện pháp bảo hộ. Vì vậy, để ngành nông nghiệp *"không thất thế"* trong bối cảnh hội nhập, rất cần thiết phải có chính sách chuyển đổi cơ cấu cây con phù hợp. Từng vùng, từng địa phương cần tích cực tái cơ cấu theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, sản xuất nông sản theo chuỗi ngành hàng, liên kết chặt chẽ *"4 nhà"* và hướng đến mục tiêu phát triển bền vững.

1.1.5. Các chỉ tiêu đánh giá chuyển đổi CCCT vận dụng cho tỉnh Thanh Hóa

1.1.5.1. Chỉ tiêu về chuyển đổi cơ cấu diện tích đất SXNN

Theo phân loại, đất SXNN bao gồm: đất trồng cây hằng năm và đất trồng cây lâu năm. Trong đất trồng cây hằng năm được phân ra 3 loại chính: đất trồng lúa, đất đồng cỏ chăn nuôi và đất trồng cây hằng năm khác.

Chuyển đổi mục đích sử dụng đất là một biểu hiện của chuyển đổi, dẫn đến sự biến động DTGT giữa các nhóm cây, loại cây. Điều này thể hiện sự thay đổi mục đích sử dụng đất giữa đất nông nghiệp và phi nông nghiệp, hoặc trong nội bộ từng nhóm đất qua các năm, các thời kỳ. Trong cơ cấu đất SXNN, xu hướng chung hiện nay là giảm diện tích đất trồng lúa, chuyển đổi đất lúa sang đất phi nông nghiệp, đất trồng CCN hằng năm hoặc nuôi trồng thủy sản. Xu hướng thứ hai là mở rộng diện tích đất trồng cây lâu năm bằng việc chuyển từ đất trồng cây hằng năm khác, đất rừng chưa sử dụng. Chuyển đổi mục đích sử dụng đất ảnh hưởng trực tiếp đến quy mô DTGT của các nhóm cây. Phần lớn sự tăng giảm diện tích đất SXNN được quy hoạch chi tiết theo từng giai đoạn phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế của tỉnh. Sự biến động diện tích đất SXNN được tính bằng sự chênh lệch giữa năm sau với năm trước.

1.1.5.2. Quy mô diện tích, cơ cấu diện tích gieo trồng

Quy mô và cơ cấu DTGT biểu thị vị trí, vai trò của cây trồng đó trong ngành trồng trọt. Đây là chỉ tiêu về lượng cho thấy sự chuyển đổi. Sự tăng lên hay giảm đi của chỉ tiêu này theo thời gian đều thể hiện tính xu thế, tính chu kỳ hay tính thời vụ của chuyển đổi. Trong phân tích về chỉ tiêu này, NCS sử dụng phương pháp chỉ số trong thống kê bao gồm: tính các chỉ số phát triển để phản ánh tốc độ và mức tăng giảm của đối tượng nghiên cứu, tính tốc độ tăng trưởng bình quân, tính tốc độ phát triển,... nhằm đánh giá sự nhanh, chậm trong xu thế chuyển đổi. Công thức tính tốc độ tăng bình quân (%):

$$\bar{g} = \sqrt[n-1]{\frac{Yn}{Y1}} - 1$$

Trong đó $\bar{g}$ là tốc độ tăng trưởng bình quân

Yn là giá trị của năm cuối kỳ

Y1 là giá trị của năm đầu kỳ

Chỉ tiêu về CCCT được tính bằng tỷ trọng về các mặt diện tích, sản lượng, GTSX, giá trị xuất khẩu,... của từng nhóm, từng loại cây trồng trong tổng thể. Chỉ tiêu này phản ánh mặt "chất" của CCCT, tức là thể hiện trình độ sản xuất của ngành trồng trọt. Tỷ trọng giữa các nhóm cây trồng, loại cây trồng với nhau có khả năng biểu thị một cơ cấu hợp lý hay chưa hợp lý, hiệu quả hay chưa hiệu quả.

Trên cơ sở chỉ tiêu trên, để đánh giá tổng quát quá trình chuyển dịch CCCT, NCS sử dụng hệ số chuyển dịch (k). Về bản chất, đây là một hệ số thể hiện mức độ chuyển dịch cơ cấu trong một thời gian nhất định, hoặc giữa các đối tượng cây trồng với nhau trong một cơ cấu. Bởi nếu một chỉ tiêu nào đó tăng lên bao nhiêu điểm % thì các chỉ tiêu còn lại phải giảm đi số % tương ứng. Tuy nhiên, sự tăng hay giảm của bất kỳ một chỉ tiêu nào đều thể hiện sự chuyển dịch, không nhất thiết phải là sự tăng lên. Sử dụng hệ số k cho phép so sánh mức chuyển dịch giữa các giai đoạn với nhau.

$$k = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(Xi1 - Xim)2}{(m-1)*n}}$$

Trong đó:

k – Hệ số chuyển dịch

X_{i1} - Tỷ trọng cây trồng i năm đầu kỳ

X_{im} - Tỷ trọng cây trồng i năm cuối kỳ

m-1 – Số năm trong kỳ

n – Số chỉ tiêu

1.1.5.2. Chuyển đổi cơ cấu mùa vụ

Chuyển đổi cơ cấu mùa vụ là nội dung quan trọng của chuyển đổi CCCT. Chỉ tiêu này phản ánh tính thời vụ của sản xuất, thời vụ sử dụng lao động và cơ sở vật chất kỹ thuật, tính thích ứng của CCCT với thị trường. Chỉ tiêu này được thể hiện ở sự tăng giảm diện tích, sản lượng, tỷ trọng của các nhóm cây, loại cây giữa các vụ sản xuất trong một năm, giữa các trà trong một vụ. Sự chuyển đổi cơ cấu mùa vụ chỉ vận dụng để đánh giá chuyển đổi của cây hằng năm là cây trồng sinh trưởng phát triển và thu hoạch trong vòng 1 năm, có ý nghĩa đặc biệt nhất là đối với lúa, ngô, khoai lang, lạc, đậu tương, rau đậu thực phẩm, không sử dụng cho cây lâu năm (cao su, chè, cà phê, cây ăn quả).Vận dụng chỉ tiêu này để đánh giá chuyển đổi CCCT theo mùa vụ ở Thanh Hóa thường chia 3 vụ sản xuất: vụ chiêm xuân, vụ mùa, vụ đông. Cơ cấu diện tích, sản lượng theo mùa vụ thay đổi thể hiện trình độ kỹ thuật canh tác và khả năng tăng vụ của lãnh thổ. Cơ cấu giữa các trà trong một vụ thường được chia thành: trà sớm, trà trung, trà muộn. Chỉ tiêu này thường sử dụng để đánh giá chuyển đổi trong cơ cấu lúa, ngô, rau thực phẩm.

1.1.5.3. Chuyển đổi cơ cấu giống cây trồng

Chuyển đổi về cơ cấu giống là được xem là một giải pháp kỹ thuật trong phân tích chuyển đổi CCCT, bởi giống là điều kiện quan trọng để tăng năng suất, chất lượng và giá trị của sản phẩm trồng trọt. Chuyển đổi cơ cấu giống thường được xem xét giữa 2 thành phần là giống cũ và giống mới. Giống cũ trong CCCT thường là giống địa phương, dài ngày, năng suất thấp, khả năng chống chịu sâu bệnh kém,... Các giống mới thường gọi là giống lai: lúa lai, ngô lai, lạc lai,... giống ngắn ngày và cực ngắn ngày, có năng suất cao, sản lượng lớn. Xu hướng chuyển đổi cơ cấu giống trong chuyển đổi CCCT là chuyển đổi từ các giống cũ sang giống mới, giống lai. Xu hướng hiện nay là các tỉnh, huyện thường hình thành bộ giống phù hợp với địa phương mình.

1.1.5.4. Chuyển đổi công thức luân canh

Luân canh là sự luân phiên thay đổi cây trồng theo không gian và thời gian trong một chu kỳ nhất định, đối với cây hằng năm thường là một năm.CTLC là một số cây trồng được trồng luân phiên nhau trên cùng một chân đất. Các CTLC được áp dụng cho một vùng nào đó sẽ tạo thành chế độ luân canh (hệ thống luân canh). Chuyển đổi về luân canh là một nội dung chính trong chuyển đổi CCCT thể hiện sự thay đổi của số lượng vụ, số lượng cây trồng/vụ, sự đa dạng của CCCT.

1.1.5.5. Chuyển đổi CCCT theo lãnh thổ

Đây là chỉ tiêu phản ánh sự thay đổi về phân bố của cây trồng theo lãnh thổ; là sự chuyển đổi CCCT giữa các vùng sinh thái (vùng đồng bằng, ven biển, miền núi)

và chuyển đổi trong nội bộ từng vùng. Nó còn được biểu hiện ở sự chuyển đổi theo hướng hình thành các vùng chuyên canh, vùng nguyên liệu, vùng thâm canh,... Thông qua chỉ tiêu chuyển đổi về DTGT, sản lượng và GTSX của các vùng, phản ánh trình độ phát triển, khả năng chuyển đổi theo xu hướng đa dạng hóa hoặc chuyên môn hóa của các lãnh thổ nghiên cứu.

1.1.5.6. Chỉ số đa dạng hóa của CCCT

Đa dạng hóa nông nghiệp có thể được xem xét dưới nhiều khía cạnh như: Đa dạng hóa cây trồng, đa dạng hóa ngành, đa dạng hóa loại hình sản xuất, đa dạng hóa mùa vụ, đa dạng hóa thành phần kinh tế,.... NCS vận dụng chỉ số đa dạng Simpson (SID - Simpson Index of Divertify) trong các nghiên cứu về đa dạng sinh học để tính toán sự đa dạng về cơ cấu cây hàng năm ở tỉnh Thanh Hóa. Đây là thước đo định lượng, phản ánh sự phong phú về số lượng và phân bố của cây trồng trên lãnh thổ.

Công thức tính: SID =1- $\frac{\sum_{i=1}^{n} Xi(Xi-1)}{N(N-1)}$

Trong đó:

Xi - là diện tích của cây trồng thứ i

N - là tổng diện tích toàn bộ các loại cây trồng

SID nhận giá trị từ 0 đến 1; 0 ≤ SID ≤ 1,0. SID càng lớn thì mức độ đa dạng hóa càng cao.

1.1.5.7. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả chuyển đổi CCCT

- GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX ngành trồng trọt
- GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX của các loại cây trồng, của các nhóm cây
- Cơ cấu GTSX ngành trồng trọt và của từng nhóm cây, loại cây
- Năng suất và sản lượng của các loại cây trồng
- Lợi nhuận và chi phí sản xuất của các loại cây trồng
- Giá trị sản phẩm trên 1 ha đất trồng trọt
- Hệ số sử dụng đất SXNN: Hệ số sử dụng đất hay còn gọi là hệ số quay vòng đất. Đây là hệ số giữa tổng DTGT tính trên tổng diện tích canh tác trên một năm. Chỉ số này biểu hiện số lần gieo trồng được trên một diện tích đất trong một năm, hệ số gieo trồng càng lớn biểu hiện năng suất đất đai đạt cao.

$$R\ (lần) = \frac{Tổng\ diện\ tích\ gieo\ trồng}{Tổng\ diện\ tích\ canh\ tác}$$

- Các chỉ tiêu thể hiện hiệu quả KT-XH và môi trường trong chuyển đổi CCCT như: khả năng tạo việc làm, mức độ thu hút lao động, sử dụng lao động; sự thay đổi về trình độ lao động nông nghiệp; các chỉ tiêu về giải quyết vấn đề lương thực, xóa đói giảm nghèo, tăng thu nhập, bảo vệ môi trường.

1.2. Cơ sở thực tiễn về chuyển đổi cơ cấu cây trồng

1.2.1. Chuyển đổi CCCT ở một số quốc gia trên thế giới

1.2.1.1. Kinh nghiệm của Hà Lan

Hà Lan là quốc gia có diện tích nhỏ, nghèo tài nguyên nhưng xây dựng được một nền nông nghiệp phát triển và có sức cạnh tranh vào loại cao nhất trên thế giới. Ở quốc gia này, nông nghiệp không phải là ngành ở thế yếu, hiện tượng "*người làm nông nghiệp cam chịu số phần nghèo hơn người làm công nghiệp và dịch vụ*" không tồn tại trong xã hội Hà Lan [48]. Hà Lan chủ trương phát triển ngành nông nghiệp theo hướng chuyên môn hóa cao, chủ yếu tập trung vào ngành nghề có lợi thế. Với quy mô diện tích canh tác nhỏ hẹp, bình quân diện tích canh tác trên đầu người thấp nhất thế giới 0,058 ha/người nhưng Hà Lan lại là nước đứng đầu thế giới về hiệu suất xuất khẩu nông sản và đạt thành tích lớn trong SXNN.

Trong việc hình thành CCCT có lợi thế, do đất ít, điều kiện ánh sáng, nhiệt độ hạn chế nên giá thành sản xuất CLT, cây thực phẩm cao, chất lượng sản phẩm không tốt. Hà Lan đã thực hiện chuyển đổi từ các loại cây này sang trồng cây rau, hoa, cây cảnh hoặc chăn nuôi. Như vậy, ngành trồng cây dựa vào quỹ đất lớn như CLT, cây nguyên liệu, Hà Lan tự coi là thế yếu, không phát triển mà dựa hoàn toàn vào nhập khẩu. Thay vào đó Hà Lan dùng vốn và công nghệ cao để thay thế quỹ đất hiếm hoi, sử dụng nhà kính để sản xuất nhằm tiết kiệm đất và tăng hiệu quả sử dụng đất. Vì vậy, CCCT của Hà Lan nổi bật nhất là hoa và cây cảnh. Để chuyển đổi thành công, Hà Lan tập trung chuyên môn hóa một cách cao độ, đầu tư kết cấu hạ tầng kinh tế hiện đại hàng đầu thế giới, trong đó hệ thống thủy lợi phòng chống lũ của Hà Lan có tiêu chuẩn an toàn bậc nhất. Hà Lan cũng là nước có diện tích nhà kính lớn nhất thế giới. Cùng với đầu tư lớn cho nông nghiệp, chính phủ có nhiều chính sách quan trọng thúc đẩy sản xuất phát triển như chính sách khuyến khích mở rộng quy mô nông trang, hỗ trợ nông dân cập nhật thông tin, kịp thời điều chỉnh cơ cấu sản xuất, phát triển tổ hợp nông – công – thương. Nhờ đó, Hà Lan đã trở thành nước xuất khẩu khoai tây nhiều nhất thế giới, nước đứng đầu về sản xuất và xuất khẩu hoa, cây cảnh, cà chua, ớt ngọt,…, có 9 mặt hàng có kim ngạch xuất khẩu đứng đầu thế giới, 3 mặt hàng đứng thứ hai thế giới, nền nông nghiệp Hà Lan là *một nền nông nghiệp tạo ra ngoại tệ*. Có thể nói với việc thay đổi phương thức sản xuất, chuyển từ SXNN có GTKT thấp sang SXNN có GTKT cao, từ phương thức sản xuất đơn giản (trồng ngoài trời) sang sản xuất hiện đại (trồng trong nhà kính) đã đưa nông nghiệp Hà Lan phát triển đạt trình độ cao nhất.

1.2.1.2. Kinh nghiệm của Israel

Israel nổi tiếng thế giới là quốc gia có nền nông nghiệp phát triển ở trình độ cao bất chấp các điều kiện địa lý không thích hợp với SXNN. Quốc gia này có diện tích 21.000 km^2 và dân số gần 8 triệu người; nhưng có tới hơn 50% diện tích là hoang mạc, bán hoang mạc, 30% là rừng và đồi núi; khí hậu khắc nghiệt và thiếu nước nghiêm trọng [122]. Trước những bất lợi về điều kiện tự nhiên cộng với sức ép từ nhập cư và gia tăng dân số, Israel đã tập trung xây dựng và phát triển một nông nghiệp hiện đại không chỉ đáp ứng nhu cầu trong nước, khắc phục tình trạng nhập khẩu mà còn phục vụ xuất khẩu. Cũng giống như Hà Lan, xác định thế mạnh không thuộc về tài nguyên, Israel không tập trung cho các loại cây có giá trị thấp, chiếm đất lớn và sử dụng nhiều tài nguyên như CLT, CCN làm nguyên liệu. Thay vào đó, quốc gia này tập trung vào phát triển các cây trồng có giá trị cao như: hoa, rau thực phẩm và cây ăn trái, là những loại cây trồng phù hợp với công nghệ cao, mang lại lợi nhuận và giá trị lớn. Chỉ với 2,5% dân số làm nông nghiệp nhưng mỗi năm Israel xuất khẩu khoảng 3 tỷ USD nông sản, là một trong những nước xuất khẩu hàng đầu thế giới. Trong CCCT của quốc gia này, các sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao chiếm ưu thế; trong đó sản phẩm hữu cơ chiếm 1,5% tổng sản phẩm nông nghiệp và 13% sản lượng xuất khẩu [123].

Bài học kinh nghiệm từ Israel trong PTNN nói chung và xây dựng CCCT hợp lý chủ yếu là từ các chính sách của chính phủ Israel đối với nông nghiệp. Chính sách đầu tư nông nghiệp đồng bộ và gắn kết chặt chẽ giữa nghiên cứu với triển khai, ứng dụng thực tế; phát triển các cơ quan nghiên cứu chuyên sâu về nông nghiệp, tạo nên các chuyên gia hàng đầu về nông nghiệp. Chính sách hỗ trợ nông dân của chính phủ Israel khá đột phá và táo bạo, nông dân đồng thời cũng là chuyên gia nông nghiệp, là nhà doanh nghiệp. Bài học từ "sự liên kết" trong SXNN của Israel với mô hình sản xuất mang lại hiệu quả cao đó là: *kibbutz* (công xã) *mosav* (hợp tác xã) cũng đáng kể các nước học tập. Đây được ví như "*cây đũa thần*" trong PTNN ở Israel. Sự thành công trong việc tạo nên một nền nông nghiệp tiên tiến bậc nhất thế giới với CCCT hướng đến xuất khẩu chính là việc áp dụng KHCN vào sản xuất với tỷ lệ chiếm tới 95%; công nghệ nhà kính, công nghệ tưới nhỏ giọt, tưới tự động, ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ sau thu hoạch,… tất cả đều tiết kiệm tài nguyên, sức lao động, bảo vệ môi trường và làm thay đổi sâu sắc phân bố sản xuất trên lãnh thổ này.

1.2.1.3. Kinh nghiệm của Thái Lan

Thái Lan là một trong các nước có nền nông nghiệp phát triển mạnh nhất khu vực châu Á. Từ một nước nông nghiệp lạc hậu, trồng trọt độc canh, manh mún và

năng suất thấp, chỉ trong vài thập kỷ, nông nghiệp Thái Lan đã phát triển nhanh chóng, đưa quốc gia này đứng đầu thế giới về xuất khẩu gạo, sản xuất và xuất khẩu cao su, tôm sú, đứng thứ ba về xuất khẩu đường, sắn, trái cây,… [139]. Nông nghiệp Thái Lan tăng trưởng khá bền vững ngay cả trong thời kỳ khủng hoảng và luôn duy trì tốc độ tăng trưởng nông nghiệp cao hơn các nước ASEAN trong nhiều thập niên. Thành tựu trong PTNN ở quốc gia này có mối quan hệ chặt chẽ với chuyển đổi CCCT, đa dạng hóa SXNN.

Thập niên 60, CCCT chủ đạo trong SXNN ở Thái Lan vẫn là độc canh về lúa, các loại CLT khác và CCN chiếm tỷ trọng rất nhỏ. Từ giữa thập kỷ 70, bắt đầu với kế hoạch KT – XH lần thứ 3 và thứ 4 (1972 – 1981), chính phủ Thái Lan đặt trọng tâm đẩy mạnh SXNN, nâng cao chất lượng sản phẩm, thực hiện chuyển đổi mạnh mẽ CCCT theo hướng xuất khẩu [137]. Các loại cây truyền thống như lúa, ngô, sắn, cao su vẫn được tiếp tục đẩy mạnh phát triển, ngoài ra tăng cường các biện pháp mở rộng diện tích đất nông nghiệp, phát triển cây trồng ngoài lương thực, đồng thời tăng cường áp dụng công nghệ mới vào SXNN.

Từ năm 1982 đến năm 1996 thì vấn đề chuyển đổi cơ cấu nông nghiệp được xem là một trong những hướng ưu tiên đặc biệt trong PTNN ở quốc gia này. Chính phủ đã đề ra chương trình kế hoạch hành động với nội dung cơ bản là cơ cấu lại SXNN theo hướng đa dạng hóa sản xuất, giảm cây trồng truyền thống, tăng khả năng cạnh tranh của các loại nông sản mới trên thị trường, giảm chi phí sản xuất, sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên thiên nhiên, đẩy mạnh liên kết giữa sản xuất và tiếp thị, cung cấp cho người sản xuất các thông tin liên quan đến sản xuất và thị trường đặc biệt là thị trường thế giới. Nhờ chính sách này mà CCCT của Thái Lan đã có sự thay đổi mạnh mẽ theo hướng giảm tỷ trọng giá trị sản lượng CLT, tăng tỷ trọng CCN; giảm cây truyền thống như lúa gạo, cao su, tăng nông sản xuất khẩu như mía, hạt điều và trái cây.

Có thể nói, các kế hoạch phát triển KT-XH của Thái Lan đều gắn với chuyển đổi CCCT. Do sự phát triển nhanh của các loại cây trồng mới nên tỷ lệ đất trồng lúa giảm dần, từ chỗ chiếm hơn 90% thời kỳ 1961-1965, xuống còn khoảng 62% năm 1988 và 50% năm 1998 [139]. Chuyển đổi CCCT đã giúp nông dân Thái Lan khắc phục tình trạng giảm thu nhập do sự giảm sút giá cả của một số mặt hàng nông sản truyền thống trên thị trường thế giới, sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực đất đai, lao động, vốn của đất nước. Như vậy, chuyển đổi đã tác động trực tiếp trong việc giảm rủi ro trên ba mặt liên quan chặt chẽ đối với sự tồn tại và phát triển nông nghiệp: sản xuất, giá cả và thu nhập.

Trong giai đoạn hiện nay, nông nghiệp Thái Lan nói chung và các nước đang phát triển nói riêng đang đối mặt với những thách thức lớn như: giá nông sản tiếp tục có xu hướng giảm, thị trường bấp bênh, cạnh tranh khốc liệt, chi phí sản xuất tăng, năng suất nông nghiệp thấp, biến đổi khí hậu,… Thái Lan đã điều chỉnh kế hoạch hành động tập trung vào mục tiêu sản xuất hàng hoá và bảo vệ sinh thái, đặc biệt tập trung hỗ trợ nông dân tái cơ cấu nông nghiệp. Một số chính sách điển hình của "tái cơ cấu" như thay thế những vùng trồng lúa không thích hợp, không hiệu quả bằng cây trồng có lợi nhuận cao hơn. Chính phủ thành lập quỹ tín dụng dài hạn, lãi suất thấp hỗ trợ nông dân đầu tư cho chuyển đổi, đồng thời thông qua các kênh truyền thông và nông hội để giới thiệu các mô hình sản xuất đa canh có lợi cho nông dân; Chính phủ còn thực hiện hỗ trợ về vật tư nông nghiệp, phát triển hợp đồng SXNN, đặc biệt vẫn tiếp tục hiện đại hóa cơ sở hạ tầng kỹ thuật nông nghiệp nông thôn. Nhờ các chính sách trên, nông nghiệp Thái Lan tiếp tục tăng trưởng cao và bền vững, Thái Lan liên tục là quốc gia giữ vị trí hàng đầu trong cung ứng những mặt hàng nông sản chủ lực như: gạo, cao su, sắn, trái cây,… cho thế giới.

1.2.1.4. Kinh nghiệm từ Trung Quốc

Trung Quốc là quốc gia đứng thứ ba trên thế giới về nguồn gen, chiếm 12% số lượng các loại cây trồng trên thế giới. Quốc gia này là một trong ba trung tâm phát sinh cây trồng, có 7000 năm PTNN và thuần hóa các loại cây trồng [126]. Dựa vào điều kiện tự nhiên thuận lợi đó là lãnh thổ rộng lớn, khí hậu đa dạng, nông dân Trung Quốc đã tạo nên hệ thống cây trồng rất phong phú, phù hợp với hệ sinh thái của lãnh thổ. Trung Quốc đã đạt thành tựu trong SXNN nhờ tăng cường thực hiện các biện pháp chuyển đổi CCCT. Bắt đầu từ cuộc cải cách kinh tế những năm 80 – 90 của thế kỷ 20, Trung Quốc đã tăng cường các biện pháp điều chỉnh diện tích của các loại cây trồng phù hợp với đặc điểm tự nhiên và nhu cầu thị trường.

Giai đoạn đầu của thời kỳ mở cửa, Trung Quốc đặc biệt coi trọng sản xuất lương thực nhằm đảm bảo an ninh lương thực cho dân số tỷ người. Sau khi đảm bảo nguồn cung lương thực, Trung Quốc tập trung chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa với cơ cấu hai loại cây trồng chính là CLT và cây thương phẩm sang cơ cấu ba loại cây trồng là CLT, cây thương phẩm và nguyên liệu chế biến thức ăn chăn nuôi. Mục tiêu chuyển đổi trong ngành trồng trọt của Trung Quốc là giảm tỷ trọng CLT, mở rộng diện tích cây thương phẩm, cây ăn quả làm nguyên liệu cho ngành chế biến thực phẩm và chế biến thức ăn gia súc, chuyển dần ưu thế ngành trồng trọt sang cung cấp nguyên liệu cho chế biến và chăn nuôi. Đồng thời, Trung Quốc tập trung giảm diện tích trồng các loại cây trồng có nguồn cung dư thừa và hiệu quả thấp như: lúa, ngô, bông, mía, củ cải đường, thuốc lá sang các cây trồng

khác có hiệu quả hơn như rau, đậu, cây lấy củ, cây lấy dầu như đậu tương, lạc, và cây ăn quả [126]. Để thúc đẩy quá trình chuyển đổi diễn ra hiệu quả và đúng hướng, Chính phủ Trung Quốc đã áp dụng hàng loạt các biện pháp hỗ trợ đặc biệt đối với nông dân, nông nghiệp và nông thôn như tăng quyền cho nông dân được trao đổi, chuyển nhượng không hạn chế quyền sử dụng đất nông nghiệp; giảm thuế đất nông nghiệp để thu hút đầu tư của các doanh nghiệp; thực hiện đầu tư mạnh vào các vùng đất có điều kiện SXNN khó khăn như vùng miền Tây, tập trung đầu tư mạnh cho các hoạt động nghiên cứu nông nghiệp, trong đó chú trọng công nghệ truyền thống và công nghệ sinh học để nâng cao chất lượng giống. Chính phủ Trung Quốc còn thực hiện quy hoạch và phát triển 3 vùng nguyên liệu: vùng phát triển sản xuất - chế biến CLT ở nội địa; vùng chăn nuôi - vùng trồng cây chuyên canh ở phía Tây; vùng nông nghiệp dành cho xuất khẩu ở phía Đông.Thành tựu của ngành trồng trọt Trung Quốc được thể hiện rõ là Trung Quốc chỉ chiếm 9% diện tích đất canh tác trên thế giới nhưng sản xuất tới gần 20% lượng ngũ cốc, 50% sản lượng rau toàn thế giới. Trung Quốc là một trong các nước đứng đầu thế giới về sản xuất lúa mì, lúa gạo, chè, bông. Sau khi gia nhập WTO, Trung Quốc trở thành nước có sự ảnh hưởng to lớn đến nông nghiệp thế giới, đứng thứ 5 về xuất khẩu và thứ 4 về nhập khẩu các sản phẩm nông nghiệp trên thế giới.

Có thể nói, bài học kinh nghiệm từ việc chuyển đổi CCCT ở các nước ở mức độ khác nhau đều có sự phù hợp với Việt Nam. Tuy nhiên, không có một mô hình riêng nào có thể "nhập khẩu" hoàn toàn cho Việt Nam cũng như Thanh Hóa, kể cả những trường hợp thành công như Hà Lan, Israel hay Thái Lan. Mặc dù vậy, những bước đi của họ đều là bài học đáng tham khảo cho Việt Nam nói chung và tỉnh Thanh Hóa nói riêng trong quá trình chuyển đổi CCCT.

1.2.2. Chuyển đổi CCCT ở Việt Nam

Sự chuyển biến trong CCCT ở Việt Nam được diễn biến theo từng giai đoạn của lịch sử, phụ thuộc vào yếu tố chính trị, KT - XH của đất nước.

Trước năm 1975, nền nông nghiệp Việt Nam có đặc thù là nền nông nghiệp truyền thống, tự cung tự cấp, cơ cấu nông nghiệp nói chung và CCCT nói riêng rất lạc hậu. Do nhiệm vụ sản xuất chủ yếu trong thời gian này là tập trung giải quyết lương thực trong nền kinh tế thời chiến, vì vậy, trong CCCT các loại CLT, lúa và màu lương thực (khoai lang, sắn) chiếm trên 90% DTGT. Tuy nhiên, để nâng cao sản lượng lương thực, việc chuyển đổi CCCT bước đầu đã được tiến hành, biểu hiện trước hết là sự thay đổi cơ cấu các vụ lúa, lúa xuân thay thế cho lúa chiêm, sau đó là lúa xuân hè thay thế cho lúa xuân,… Nhờ đó năng suất và sản lượng lúa ở miền Bắc đã không ngừng tăng, đặc biệt ở các tỉnh Hà Tây (nay là Hà Nội), Nam Hà (nay là Nam Định và Hà Nam),

Thái Bình,... Việc chuyển vụ và cơ cấu các vụ lúa mới không chỉ làm tăng sản lượng lương thực mà còn tạo tiền để để hình thành và phát triển vụ đông – vụ màu lương thực ở miền Bắc nước ta, rút ngắn thời gian giáp hạt tháng 3. Trong CCCT thời kỳ này bước đầu đã có sự hình thành các vùng chuyên canh như vùng chè ở Trung du miền núi phía Bắc, vùng rau quanh các TP lớn, vùng cây ăn quả ở Nghệ An [9][13][91].

CCCT ở Việt Nam thực sự chuyển biến tích cực nhất là từ 1989, sau khi Bộ Chính trị khóa VI ban hành Nghị quyết 10[(1)] với nội dung chủ yếu là giao đất đã tập thể hóa cho nông dân sử dụng. Khoán 10 đã đưa nông nghiệp Việt Nam chuyển sang một giai đoạn mới, đánh dấu bằng sự gia tăng nhanh chóng diện tích của tất cả các loại cây trồng, đặc biệt là CLT. Trong 10 năm (1990 – 2000), diện tích lương thực có hạt đã tăng thêm 1,9 triệu ha, CCN lâu năm tăng thêm 794 nghìn ha, CCN hằng năm tăng thêm 236,1 nghìn ha, cây ăn quả tăng thêm 283,8 nghìn ha [39]. Năm 1989 lần đầu tiên Việt Nam xuất khẩu gạo với 1,4 triệu tấn, các năm sau đó tiếp tục tăng lên, duy trì từ 3 – 5 triệu tấn gạo xuất khẩu mỗi năm hiện nay. Thành tựu trong sản xuất lương thực, đảm bảo an ninh lương thực quốc gia trở thành cơ sở quan trọng, làm nền tảng cho công cuộc chuyển đổi CCCT.

Bước sang thế kỷ 21, nhiều điều kiện sản xuất trong nông nghiệp thay đổi như: nhu cầu, thị hiếu tiêu dùng của thị trường, tiến bộ KHCN, xu thế hội nhập quốc tế, đặc biệt sự là thay đổi sâu sắc trong chính sách PTNN của Nhà nước. Điều này đã và đang tác động mạnh mẽ đến chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp nói chung và chuyển đổi CCCT nói riêng ở nước ta.

Bảng 1. 2. Diện tích và cơ cấu diện tích các loại cây trồng phân theo nhóm cây của Việt Nam giai đoạn 2000 - 2013

Năm	**Tổng số**	**Chia ra**				
		CLT có hạt	**Cây rau, đậu**	**CCN**	**Cây ăn quả**	**Cây khác**
Diện tích (nghìn ha)						
2000	12644,3	8891,0	599,0	2229,4	565,0	359,9
2005	13287,0	8994,2	643,9	2495,1	767,4	386,4
2007	13555,6	8975,7	705,3	2667,7	778,5	428,4
2010	14061,1	9263,9	738,0	2808,1	779,7	471,4
2013	14861,7	9752,6	1039,0	3002,1	779,9	288,1
Cơ cấu (%)						
2000	100,0	70,3	4,7	17,6	4,5	2,8
2005	100,0	67,7	4,8	18,8	5,8	2,9
2007	100,0	66,2	5,2	19,7	5,7	3,2
2010	100,0	65,9	5,2	20,0	5,5	3,4
2013	100,0	65,6	7,0	20,2	5,2	1,9

Nguồn[90]

[1] Nghị quyết 10 của Bộ Chính trị khóa VI về nông nghiệp ban hành ngày 5-4-1988. Xem bài "Nghị quyết 10 và những đột phá trong nông nghiệp" của nhà báo Hữu Thọ (http://vietstock.vn/PrintView.aspx?ArticleID=66714)

Chuyển đổi CCCT ở nước ta được thể hiện trước hết là sự thay đổi về cơ cấu diện tích cây trồng: diện tích CLT tiếp tục tăng nhưng tỷ trọng đã giảm rõ rệt, từ chỗ chiếm tới 70,3% DTGT cả nước năm 2000 đã giảm xuống 65,6% năm 2013; nhóm CCN tăng nhanh từ 2,2 triệu ha lên 3,0 triệu ha, tỷ trọng tăng từ 17,6% lên 20,2%; nhóm cây ăn quả và rau đậu cũng đã tăng từ 9,2% lên 12,2% DTGT cả nước trong cùng kỳ. Như vậy, CCCT của nước ta đã và đang tập trung chuyển đổi vào nhóm cây có GTKT cao, có nhu cầu lớn trên thị trường; giảm tỷ lệ của nhóm cây trồng truyền thống.

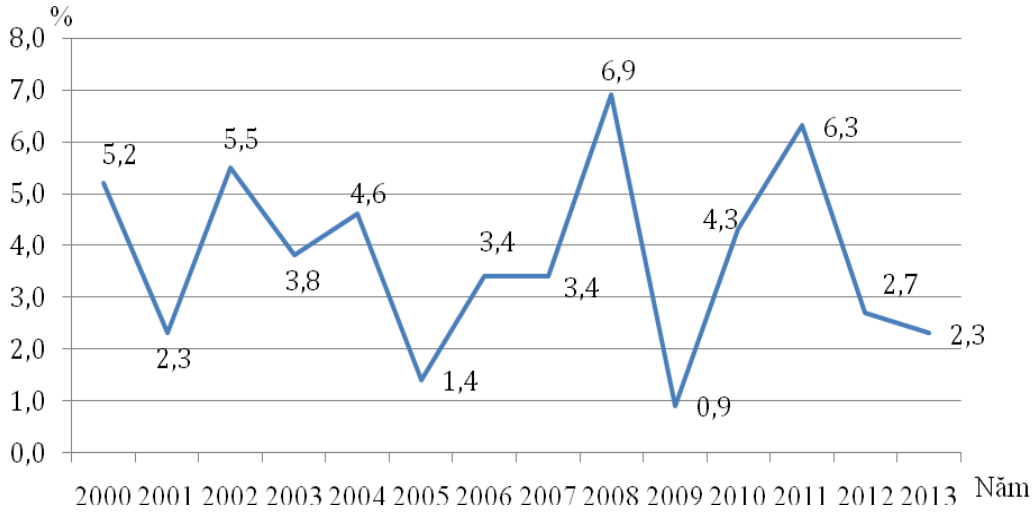
Trong cơ cấu từng nhóm cây, sự thay đổi cũng diễn ra tích cực. Giai đoạn 2000 – 2013, trong nhóm CLT, tỷ trọng diện tích lúa đã giảm từ 86,2% xuống 81,0% ; diện tích ngô tăng 1,6 lần, tỷ trọng từ 8,2% lên 12,0%, diện tích sắn tăng thêm 306,5 nghìn ha, riêng diện tích khoai lang đã giảm 118,8 nghìn ha và tỷ trọng chỉ còn chiếm 1,4% diện tích CLT. Nhóm CCN cũng có sự chuyển đổi nhanh chóng phù hợp với nhu cầu thị trường, khai thác tốt lợi thế của từng vùng, từng địa phương. Trong cùng kỳ, diện tích CCN hằng năm giảm mạnh, tỷ trọng giảm từ 34,9% xuống còn 24,3%; trong khi đó diện tích CCN lâu năm mở rộng từ 1,45 triệu ha lên 2,27 triệu ha, tỷ trọng tăng từ 65,1% lên 75,7%.

Chuyển dịch CCCT ở Việt Nam còn thể hiện ở sự thay đổi cơ cấu mùa vụ trong nhóm cây hàng năm. Trong đó, đáng kể là thay đổi cơ cấu vụ lúa theo hướng tăng diện tích và sản lượng vụ hè thu và chiêm xuân, giảm vụ mùa; tăng diện tích trà lúa mùa sớm, cực sớm và trà lúa xuân muộn. Sự thay đổi cơ cấu mùa vụ đã né tránh được thiên tai, né các đợt xung kích của sâu bệnh vào các thời kỳ sinh trưởng quan trọng; tạo quỹ đất và thời gian để tăng thêm vụ Đông. Kết quả của chuyển vụ là năng suất và sản lượng cây trồng tăng lên rõ rệt.

Chuyển đổi CCCT ở nước ta trong thời gian qua thể hiện rõ ở sự hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa quy mô lớn, tạo ra những vùng nguyên liệu cung cấp cho công nghiệp chế biến, làm thay đổi sự phân hóa lãnh thổ ngành trồng trọt. Về sản xuất LT-TP, nước ta đã hình thành hai vùng chuyên canh là ĐBSH và Đồng bằng sông Cửu Long (hai vùng này tập trung 67,4% diện tích lúa và 70,5% sản lượng lúa cả nước). Về CCN, nước ta đã hình thành ba vùng chuyên canh quy mô lớn: Đông Nam Bộ, Tây Nguyên và Trung du miền núi Bắc Bộ.

Hiệu quả trong công tác chuyển đổi CCCT ở Việt Nam được thể hiện qua nhiều chỉ tiêu của ngành trồng trọt. So với các ngành khác trong khu vực nông nghiệp thì tốc độ tăng trưởng của trồng trọt không cao, bù lại là tương đối ổn định và khá vững chắc. Giai đoạn 2000 - 2013, tốc độ tăng trưởng dao động từ 1,4 –

7%/năm, trong đó có năm cao nhất đạt 6,9% (2008) và nhiều năm duy trì mức tăng trưởng 4 – 5%. Sự tăng trưởng này thể hiện rõ tính chu kỳ với mức biến thiên không lớn. Với đặc thù là ngành có tính rủi ro do phụ thuộc vào nhiều yếu tố khách quan (thiên tai, dịch bệnh, thị trường....) thì đây là một thành tựu quan trọng, trong đó có kết quả của công cuộc chuyển đổi CCCT.



Hình 1. 1 . Tốc độ tăng trưởng GTSX ngành trồng trọt Việt Nam 2000 – 2013
(Số liệu 2011, 2012, 2013 tính theo giá SS 2010)

Hiệu quả của chuyển đổi CCCT ở Việt Nam còn được thể hiện khá rõ ở sự thay đổi về cơ cấu GTSX với xu hướng chuyển đổi rất tích cực. Tỷ trọng GTSX ngành trồng trọt đã giảm từ 78,3% năm 2000 xuống còn 71,5% GTSX nông nghiệp năm 2013. Trong cơ cấu ngành trồng trọt, nhóm CLT có hạt đã giảm từ 63,6% năm 2000 xuống còn 55,7% năm 2010, tương ứng nhóm cây rau đậu đã tăng từ 7,0% lên 9,2%, nhóm CCN tăng từ 23,9% lên 26,0%, cây ăn quả từ 6,7% lên 7,8%. Đáng chú ý là giá trị sản phẩm thu được trên 1 hécta đất trồng trọt không ngừng tăng từ 18,1 triệu đồng/ha năm 2003 lên 23,6 triệu đồng/ha năm 2005 đạt 54,6 triệu đồng/ha năm 2010 và 75,7 triệu đồng/ha năm 2013.

Giá trị nông sản xuất khẩu của Việt Nam cũng gia tăng nhanh chóng, trong đó chiếm vị trí chủ đạo là các sản phẩm của ngành trồng trọt. Trị giá xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đã tăng từ 1,75 tỷ USD năm 1995 lên 15,5 tỷ USD năm 2012. Việt Nam chiếm giữ vị trí quan trọng trên thị trường nông sản thế giới: đứng đầu về xuất khẩu hồ tiêu, hạt điều; thứ 2 về cà phê, thứ 3 về lúa gạo, thứ 8 về chè và thứ 11 về cao su [3]. Từ một quốc gia nông nghiệp lạc hậu, mỗi năm nhập khẩu hàng triệu tấn gạo Việt Nam đã trở thành cường quốc nông sản của thế giới. Thành tựu này đã thể hiện trực tiếp thành công trong đẩy mạnh chuyển đổi CCCT những thập niên vừa qua ở Việt Nam.

Bước sang thập niên thứ hai của thế kỷ 21, ngành nông nghiệp cả nước thực hiện tái cơ cấu theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Một trong những nhiệm vụ trọng tâm của *tái cơ cấu* là tiếp tục đẩy mạnh chuyển đổi CCCT theo hướng phát triển sản xuất quy mô lớn, gắn với thị trường trên cơ sở phát huy lợi thế của các vùng miền; tập trung chuyển đổi sang các loại cây trồng có GTKT cao, tuy nhiên an ninh lương thực với các loại cây truyền thống vẫn cần phải đảm bảo, chuyển đổi sẽ tập trung vào nâng cao giá trị của cây trồng.

Định hướng đối với quy mô cấp tỉnh thì công tác chuyển đổi không nhất thiết buộc nông dân phải tập trung sản xuất lương thực mà nên hướng vào lợi thế so sánh của địa phương để thực hiện. Những tỉnh đông dân nên chuyển đổi CCCT vừa hướng nội vừa hướng ngoại, trước mắt là tập trung hướng nội bởi trong quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa ở các tỉnh này thì cây ăn quả, cây thực phẩm trong thị trường nội địa sẽ tăng nhanh hơn CLT. Đối với thị trường hướng ngoại, cần xác định một cơ cấu xuất khẩu phù hợp với lợi thế cạnh tranh mang tính chiến lược lâu dài. Đặc biệt việc chuyển đổi không chỉ thay đổi CCCT mà còn phải thay đổi cách tiếp cận trong tổ chức sản xuất, theo hướng sản xuất hàng hóa, cạnh tranh quốc tế và phát triển bền vững.

1.2.3. Chuyển đổi CCCT ở vùng Bắc Trung Bộ

Trong cơ cấu nông nghiệp của vùng BTB, trồng trọt là ngành sản xuất chính và chiếm tỷ trọng cao. DTGT liên tục tăng lên trong giai đoạn 2000 – 2010, tăng từ 1.233,0 nghìn ha năm 2000 lên 1.320,0 nghìn ha năm 2010, với con số này vùng chiếm khoảng 9 – 10% DTGT của cả nước. DTGT có sự gia tăng ở tất cả các nhóm cây, trong đó tăng đáng kể là nhóm cây rau đậu và CCN lâu năm. Nhờ đó, BTB đã khẳng định vị trí đứng đầu với nhiều loại cây trồng chủ lực và thế mạnh như mía công nghiệp, lạc, vừng, luồng; đứng thứ ba về cao su, lúa gạo, cà phê chè.

Bảng 1. 3. Cơ cấu DTGT phân theo nhóm cây ở vùng BTB giai đoạn 2000 - 2010

Chỉ tiêu	2000	2003	2005	2007	2010
Tổng DTGT	100	100	100	100	100
CLT	74,2	71,8	71,7	70,7	70,5
Cây rau đậu	6,8	7,4	7,3	8,0	8,5
CCN hằng năm	10,7	11,7	11,4	11,6	10,4
CCN lâu năm	4,6	4,8	5,1	5,4	6,6
Cây ăn quả	3,8	4,2	4,5	4,3	3,9

Nguồn: Xử lý và tính toán từ [124]

Quá trình chuyển dịch CCCT đang diễn ra trong tổng thể ngành trồng trọt theo hướng giảm tỷ trọng diện tích CLT, tăng tỷ trọng diện tích nhóm cây rau đậu,

CCN lâu năm; bên cạnh đó là sự tương đối ổn định của nhóm cây ăn quả, CCN hàng năm. Sự chuyển dịch cho thấy xu hướng tích cực và phù hợp. Tuy nhiên, cũng cho thấy tốc độ chuyển dịch diễn ra còn chậm chạp. Trong cả giai đoạn, nhóm CLT giảm được 3,7 điểm phần trăm, tương ứng chỉ giảm 0,37%/năm, cây rau đậu chỉ tăng được 1,7 điểm % và CCN lâu năm tăng thêm được 2 điểm % (bảng 1.4). Nhìn chung sự chuyển dịch chưa có đột phá, về cơ bản CCCT vẫn mang tính truyền thống, lạc hậu. Phải chăng trong thời gian qua, vùng vẫn thiếu những chính sách hỗ trợ chuyển đổi hiệu quả hoặc vẫn đang bị cái đói và thiên tai đe dọa; lương thực thiếu hụt dẫn đến chưa có cơ sở để chuyển đổi vững chắc.

Bảng 1. 4. Kết quả thay đổi tỷ trọng và hệ số chuyển đổi CCCT ở vùng BTB giai đoạn 2000 - 2010

STT	Nhóm cây	2000 - 2003	2003 - 2005	2005 - 2007	2007 - 2010
1	CLT	-2,4	-0,1	-1,0	-0,2
2	Cây rau đậu	0,6	-0,1	0,7	0,5
3	CCN hằng năm	1,0	-0,3	0,2	-1,2
4	CCN lâu năm	0,2	0,3	0,3	1,2
5	Cây ăn quả	0,4	0,3	-0,2	-0,4
Hệ số chuyển đổi (k)		*0,49*	*0,03*	*0,17*	*0,22*

[Nguồn: Xử lý từ bảng 1.3]

Trong từng loại cây trồng của vùng, xu hướng chuyển đổi diễn ra không ổn định. Cây lúa có xu hướng giảm cả về diện tích và tỷ trọng do các tỉnh đều thực hiện chủ trương chuyển đổi diện tích lúa năng suất thấp ở vùng đất cát, vùng trũng sang trồng rau thực phẩm, CCN hàng năm, ngoài ra còn do chuyển đổi mục đích sử dụng đất. Đây là vùng thường chịu nhiều thiên tai nên diện tích trồng lúa cũng biến động. Đáng chú ý là khoai lang, vốn là cây trồng chủ đạo nhưng đến năm 2013 đã giảm nhanh, DTGT khoai lang chỉ còn 34,9 nghìn ha, chiếm 3,3% DTGT (năm 2000 là 7,22%). Diện tích ngô tăng lên 1,4 lần nhưng thiếu ổn định, dẫn đến tỷ trọng có xu hướng giảm.

Đáng ghi nhận trong chuyển đổi CCCT của vùng BTB là sự phát triển của các loại cây nguyên liệu, điển hình là cây mía. Năm 2000, diện tích mía của vùng chỉ đạt 46,1 nghìn ha chiếm 15,2% diện tích mía cả nước, đến năm 2013 tăng lên 64,3 nghìn ha, chiếm 20,8 % diện tích mía cả nước. BTB là vùng mía lớn thứ hai cả nước chỉ sau Đồng bằng sông Cửu Long. Đây còn là vùng đứng đầu về diện tích lạc, diện tích vừng của cả nước.

Trong cơ cấu cây lâu năm của vùng BTB, có sự tăng trưởng nhanh của nhiều loại có GTKT cao, đáng chú ý là sự phát triển của cây cao su, hồ tiêu và cây chè ở vùng này. Cao su được trồng ở tất cả các tỉnh, trong đó quy mô lớn nhất là Quảng Trị, Quảng Bình và Thanh Hóa, diện tích cao su tăng gần 50 nghìn ha trong giai đoạn 2000

– 2013, chiếm gần 80% diện tích CCN lâu năm của vùng. Phần lớn là chuyển đổi từ đất rừng sản xuất, đất trồng cây hàng năm sang trồng cao su. Vùng chè được trồng tập trung ở Nghệ An, Hà Tĩnh với quy mô hơn 8 nghìn ha, hồ tiêu được trồng chủ yếu ở Quảng Trị với hơn 3 nghìn ha. Diện tích cà phê biến động theo chiều hướng giảm mạnh do không phù hợp với điều kiện sinh thái của vùng, hiện nay chỉ còn duy trì khoảng hơn 6 nghìn ha tập trung chủ yếu ở Quảng Trị, trong khi năm 2000, diện tích cà phê của vùng là 11,3 nghìn ha. Ngoài ra, tập đoàn CCN lâu năm của vùng còn có điều, dâu tằm, dừa tuy diện tích không lớn. Chuyển đổi CCCT của vùng còn diễn ra theo xu hướng tăng nhanh của diện tích cây ăn quả, đặc biệt là cây ăn quả có múi như cam, chanh, bưởi,… Diện tích cây ăn quả đã tăng từ 46,3 nghìn ha năm 2000 lên 51,7 nghìn ha năm 2010. Trong đó, tăng đáng kể là ở tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh và Quảng Trị.

Trong quá trình chuyển đổi CCCT, vùng BTB còn đạt hiệu quả cao nhờ chuyển đổi cơ cấu giống cây trồng, đặc biệt là trong sản xuất lương thực, vùng đã đưa các giống lúa có năng suất cao, chất lượng tốt như: Nhị Ưu 838, Khang Dân16, Bắc Thơm số 7, Xi23, IR38,…các giống ngô lai năng suất cao như Bioxit, ngô Mehico, PP11, các giống lạc sen lai thay thế giống địa phương. Cùng với việc tăng cường áp dụng các biện pháp thâm canh, tăng vụ, luân canh gối vụ mà năng suất và sản lượng cây trồng của vùng không ngừng tăng lên.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, chuyển đổi CCCT ở BTB thể hiện rõ nét ở sự hình thành các vùng sản xuất nông sản tập trung, các vùng nguyên liệu phục vụ cho công nghiệp chế biến và xuất khẩu. Tính đến năm 2013, BTB đã có các vùng chuyên canh sản xuất lạc, vùng sản xuất mía công nghiệp, vùng cao su, vùng hồ tiêu, vùng cây ăn quả đặc sản; vùng dứa nguyên liệu, vùng sản xuất sắn công nghiệp, vùng chuyên canh lúa.

Hiệu quả từ chuyển đổi CCCT ở vùng BTB thể hiện khá nổi bật. GTSX ngành trồng trọt (GSS94) của vùng BTB đã tăng từ 7.436,81 tỷ đồng năm 2000 lên 9.316,24 năm 2009; giá trị sản phẩm trên 1 ha đất trồng trọt cũng tăng lên từ 18,0 triệu đồng/ ha năm 2003 lên 47,3 triệu đồng/ha năm 2010 và đạt 57,4 triệu đồng/ha năm 2011. Trong vùng BTB, nhiều tỉnh đã có sự cải thiện nhanh chóng nhờ chuyển đổi CCCT hiệu quả như Quảng Trị, Thanh Hóa, Nghệ An. Trong cơ cấu GTSX ngành trồng trọt của vùng BTB, Thanh Hóa và Nghệ An là hai tỉnh có vai trò chủ lực chiếm gần 65% GTSX

ngành trồng trọt, đứng thứ ba là Hà Tĩnh; 3 tỉnh còn lại ở tỷ lệ gần tương đương nhau song có xu hướng tăng lên nhờ chuyển đổi sang trồng CCN lâu năm có GTKT cao.

1.2.4. Một số mô hình chuyển đổi CCCT ở một số tỉnh, thành.

Ở quy mô cấp tỉnh, tùy theo điều kiện cụ thể của địa phương, các tỉnh, thành trong cả nước đều có phương thức và mô hình chuyển đổi khác nhau, nhìn chung là khá đa dạng. Địa bàn chuyển đổi chủ yếu là thực hiện trên đất trồng lúa kém hiệu quả. Theo kết quả khảo sát, điều tra phục vụ đề án tái cơ cấu nông nghiệp Việt Nam của Bộ NN&PTNT[2], nhiều tỉnh thành trong cả nước đã có mô hình chuyển đổi thành công, điển hình:

Tỉnh Nam Định: Tại huyện Nghĩa Hưng, mô hình chuyển đổi đất sản xuất lúa HQKT thấp sang trồng dưa lê với qui mô 5 ha, lợi nhuận đạt được 70,7 triệu đồng/ha/năm, cao hơn trồng lúa 6,6 lần; mô hình chuyển đổi từ trồng 2 vụ lúa sang trồng 3 vụ màu ở đây cho lợi nhuận 270-290 triệu đồng/ha/năm. Mô hình chuyển đổi đất trồng lúa kém hiệu quả sang trồng cỏ nuôi dê sinh sản tại huyện Giao Thủy, lợi nhuận khoảng 140 triệu đồng/ha/năm, cao gấp 10 lần so với trồng lúa.

Tỉnh Hải Dương: Mô hình trồng hành theo tiêu chuẩn VietGAP tại xã Thăng Long, huyện Kinh Môn, với 52 hộ tham gia, tổng diện tích là 4,75 ha, năng suất đạt khoảng 500 kg/sào, thu nhập khoảng 5 triệu đồng. Nếu quy ra 1 ha thì năng suất khoảng 15 tấn/ha với thu nhập khoảng 150 triệu đồng/ha gấp 7,5 lần so với trồng lúa.

Tỉnh Hải Phòng: Mô hình sản xuất ớt tập trung tại xã Trấn Dương, huyện Vĩnh Bảo trên đất không phù hợp trồng lúa, đã có 60 hộ trồng với diện tích 36 ha; mỗi năm trồng 2 vụ ớt Hiểm lai F1.207, năng suất trung bình đạt 28-30 tấn/ha, giá từ 20 - 48 nghìn đồng/kg, sau khi trừ chi phí, nông dân thu lãi gần 400 triệu đồng/ha gấp 10-15 lần so với trồng lúa.

Tỉnh Ninh Bình: Mô hình kết hợp trồng lúa - cá rô phi tại huyện Nho Quan cho tổng doanh thu đạt trung bình trên 277 triệu đồng/ha, lợi nhuận 75 triệu đồng/ha; mô hình kết hợp trồng lúa - cá rô đồng tại huyện Tam Điệp và Gia Viễn, năng suất cá trung bình đạt hơn 10,3 tấn/ha, tổng doanh thu bình quân đạt 537 triệu đồng/ha, lợi nhuận đạt trên 270 triệu đồng/ha.

Tỉnh Quảng Trị: Mô hình chuyển đổi đất lúa kém hiệu quả sang trồng ngô ở huyện Cam Lộ, thị xã Quảng Trị có giá trị cao hơn trồng lúa 9-12 triệu đồng/ha, mô hình chuyển sang trồng đậu xanh cho có thu nhập 36-45 triệu đồng /ha, cao hơn 1,5-2 lần so với trồng lúa.

1.3. Bài học kinh nghiệm đối với chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

Từ thực tiễn chuyển đổi CCCT ở một số nước trên thế giới, ở Việt Nam, ở cấp vùng và quy mô cấp tỉnh; có thể rút ra một số xu thế chuyển đổi đang diễn ra phổ biến hiện nay:

- Xu thế tiếp tục giảm diện tích nhóm CLT, đặc biệt là diện tích lúa, tăng nhanh diện tích rau thực phẩm, cây ăn quả và CCN dài ngày

- Xu thế chuyển đổi theo hướng hình thành các vùng chuyên môn hóa sản xuất theo hướng xuất khẩu; hình thành các vùng nguyên liệu gắn với công nghiệp chế biến nông sản

- Xu thế chuyển đổi theo hướng đa dạng hóa trong CCCT vẫn tiếp tục được ưu tiên nhằm giảm rủi ro cho ngành nông nghiệp, tăng thu nhập cho nông hộ.

- Xu thế chuyển từ cây trồng có giá trị thấp và bị giảm giá trên thị trường sang cây trồng có giá trị cao và ổn định về thương mại.

- Xu thế chuyển đổi CCCT gắn với sự phát triển của nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ và các tiêu chuẩn kỹ thuật, vệ sinh an toàn thực phẩm.

Bài học từ thực trạng chuyển đổi CCCT trong SXNN trên thế giới, ở Việt Nam, ở quy mô cấp vùng và cấp tỉnh cho thấy một số vấn đề có tính nguyên tắc trong chuyển đổi CCCT đó là:

- Các địa phương cần phát huy lợi thế so sánh về điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên, điều kiện KT-XH, tập trung ưu tiên sản xuất các sản phẩm cạnh tranh, có thế mạnh; những cây trồng được coi là "thế yếu" thì không nên được phát triển, chỉ phát triển trong trường hợp không trồng được cây khác, còn lại phải chấp nhận "nhập khẩu".

- Tập trung chuyển đổi để sản xuất "thật hiệu quả" một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực với khối lượng lớn, chất lượng tốt, cạnh tranh tốt.

- Xây dựng và kịp thời điều chỉnh cơ cấu sản xuất, CCCT theo hướng đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu thị trường.

- KHCN là "*chìa khóa thành công*" cho mọi trường hợp chuyển đổi; đặc biệt là công nghệ về giống và cơ giới hóa. Đây là nhân tố then chốt, là giải pháp kỹ thuật rất quan trọng cần ưu tiên trong chuyển đổi CCCT.

- Công cụ hỗ trợ hiệu quả trong chuyển đổi CCCT là chính sách của Chính phủ. Đó là hệ thống các chính sách đầu tư cho KHCN, phát triển công nghiệp chế biến, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, tiếp thị và phát triển thị trường cùng với nhiều chính sách vĩ mô khác. Các chính sách cần thực hiện đồng bộ, triệt để, đảm bảo lợi ích các chủ thể sản xuất.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 1

Chuyển đổi CCCT là nội dung quan trọng trong PTNN, nông thôn, là xu hướng tất yếu khách quan đang diễn ra mạnh mẽ trên thế giới. Tùy điều kiện cụ thể của từng quốc gia, chuyển đổi CCCT được thực hiện với nhiều phương thức đa dạng và phong phú, hướng chủ đạo là tập trung vào phát triển các loại cây trồng có GTKT cao, có nhu cầu tiêu thụ lớn, hướng đến nền nông nghiệp sinh thái và phát triển bền vững. Ở Việt Nam, CCCT đã có nhiều chuyển biến đáng kể; nhìn chung là phù hợp với xu hướng chung. Bên cạnh cây trồng truyền thống vẫn còn ưu thế, nhóm cây trồng mới đã tăng đáng kể; sự chuyển đổi cây trồng cũng gắn liền với sự hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa, vùng nguyên liệu và công nghiệp chế biến nông sản. Hiệu quả từ chuyển đổi đã được thể hiện khá rõ qua nhiều chỉ tiêu KT-XH.

Đối với quy mô cấp tỉnh, nội dung chuyển đổi cần có quy hoạch, lấy HQKT làm trọng tâm. Bố trí CCCT cần phát huy lợi thế của địa phương nhưng cũng phải phù hợp với nhu cầu thị trường. Xu hướng chuyển đổi nên vừa chuyên môn hóa, vừa đa dạng hóa; vừa đảm bảo an ninh lương thực nhưng cũng phải đáp ứng tốt yêu cầu sản xuất hàng hóa, bảo vệ tài nguyên môi trường và phát triển bền vững.

CHƯƠNG 2. CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG TỈNH THANH HÓA

2.1. Vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ

Thanh Hóa là tỉnh có diện tích lớn với quy mô 11.129,5 km^2 chiếm 3,36% diện tích cả nước, là một trong 5 tỉnh có diện tích lớn nhất Việt Nam; lớn thứ 2 trong vùng BTB sau tỉnh Nghệ An. Toàn tỉnh có 27 đơn vị hành chính trực thuộc, gồm 01 TP, 02 thị xã và 24 huyện. Về phía Bắc giáp 3 tỉnh Sơn La, Hoà Bình và Ninh Bình; phía Nam giáp tỉnh Nghệ An; phía Tây giáp tỉnh Hủa Phăn của nước CHDC nhân dân Lào; phía Đông giáp vịnh Bắc Bộ. Đặc điểm trên đã tạo nhiều lợi thế nổi bật của tỉnh trong quá trình phát triển KT- XH nói chung và nông nghiệp nói riêng.

Trước hết là lợi thế về vị trí địa kinh tế: Thanh Hóa hơn hẳn các tỉnh BTB đó là tiếp giáp nhiều tỉnh thuộc vùng ĐHSH, vùng Tây Bắc, gần Hà Nội và vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc; tỉnh trở thành cầu nối giữa miền Bắc với miền Trung và các tỉnh phía Nam. Lợi thế này đang được phát huy tốt hơn trong xu thế hội nhập nhờ một hệ thống giao thông vận tải phát triển với đầy đủ tất cả các loại hình giao thông: đường bộ, đường sắt, đường biển, đường hàng không. Đây là điều kiện hết sức thuận lợi để Thanh Hóa mở cửa hội nhập với bên ngoài, giao lưu thương mại với tất cả các vùng miền trên cả nước và với thế giới.

Đáng chú ý là trong những năm gần đây, Thanh Hóa đã phát huy là tỉnh có tiềm năng phát triển du lịch, có sức hút rất lớn đối với du khách trong nước và quốc tế; việc phát triển khu kinh tế tổng hợp Nghi Sơn, nâng cấp các đô thị cũng đang mở ra những cơ hội lớn thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, tạo nên những động lực quan trọng cho ngành nông nghiệp phát triển và tái cơ cấu. Rõ ràng, vị trí này đang là cơ hội để Thanh Hóa trở thành đầu mối trong sản xuất và tiêu thụ nông sản, vật tư nông nghiệp, là điều kiện tốt để nông sản Thanh Hóa xâm nhập nhiều hơn vào thị trường thế giới.

Về vị trí địa tự nhiên: Vị trí địa lý quy định đặc điểm tự nhiên của Thanh Hóa mang tính chất nhiệt đới, ẩm, gió mùa với thiên nhiên phong phú, đa dạng. Đây là cơ sở để ngành nông nghiệp đa dạng hóa CCCT, thâm canh tăng vụ, tăng năng suất, chuyển đổi cơ cấu thuận lợi.

Tuy nhiên, vị trí này còn một số điểm chưa lợi thế: Với lãnh thổ rộng lớn và phân dị phức tạp, khoảng cách giữa các huyện vùng núi nằm quá xa các trung tâm kinh tế trong và ngoài tỉnh (huyện xa nhất cách TP Thanh Hóa 240 km), vùng biên giới phần lớn là núi cao, điều kiện giao thông và khả năng giao lưu với bên ngoài còn hạn chế,

chưa có các tuyến giao thông dọc biên giới. Vị trí còn tạo ra những bất lợi về tự nhiên như bão, gió Phơn,… gây khó khăn rất lớn đối với ngành nông nghiệp, đặc biệt là đối với việc phát triển các loại cây trồng có GTKT cao trong quá trình chuyển đổi CCCT.

2.2. Điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên

2.2.1. Địa hình

Thanh Hóa có hơn 70% diện tích là đồi núi với sự phân dị đa dạng phức tạp, chia thành 3 khu vực địa hình đặc thù: vùng miền núi, vùng đồng bằng và vùng ven biển. Mỗi khu vực địa hình thích hợp với tập đoàn cây trồng khác nhau và cho khả năng chuyển đổi khác nhau.

2.2.1.1. Địa hình miền núi

Địa hình miền núi tỉnh Thanh Hóa có diện tích lớn nhất với 799.440 ha chiếm trên 71,8% diện tích toàn tỉnh, phân bố trên địa bàn 11 huyện: Mường Lát, Quan Sơn, Quan Hoá, Bá Thước, Lang Chánh, Ngọc Lặc, Thường Xuân, Như Xuân, Như Thanh, Cẩm Thuỷ, Thạch Thành. Độ cao trung bình toàn vùng là 600 – 700m, có nhiều đỉnh núi cao trên 1.200 m. Do địa hình cao nên độ dốc trên 25^0 chiếm tới 25,67% diện tích toàn tỉnh, hơn 37,0% là độ dốc từ 15^0 – 25^0. Khu vực trung du thấp hơn, độ cao trung bình 150 – 200 m, chủ yếu là các đồi thấp [118]. Địa hình miền núi có diện tích rộng lớn, nhiều vùng đồi thấp khá bằng phẳng thuận lợi để xây dựng vùng chuyên canh màu lương thực, vùng nguyên liệu CCN lâu năm, CCN hàng năm, cây ăn quả gắn với công nghiệp chế biến. Tuy nhiên, chuyển đổi CCCT ở đây gặp khó khăn lớn do địa hình chia cắt, giao thông, thuỷ lợi, cơ giới hóa đều kém phát triển và đầu tư tốn kém; khu vực này thường có rét đậm, lũ quét, mưa đá, dông, lốc xoáy, gió Tây... gây trở ngại đối với sự tăng trưởng của nhiều loại cây trồng có giá trị cao. Vì vậy, trong chuyển đổi CCCT ở địa hình này cần lựa chọn CCCT phù hợp, tập trung phát triển các cây trồng có ý nghĩa bảo vệ môi trường sinh thái.

2.2.1.2. Địa hình đồng bằng

Vùng đồng bằng của tỉnh Thanh Hóa có diện tích đất tự nhiên là 195.687 ha, chiếm 17,6% diện tích toàn tỉnh, phân bố trên các huyện: Thọ Xuân, Yên Định, Thiệu Hoá, Đông Sơn, Triệu Sơn, Nông Cống, Vĩnh Lộc, Hà Trung, TP.Thanh Hoá và TX Bỉm Sơn. Địa hình của vùng là địa hình bồi tụ bởi 4 hệ thống sông: sông Mã, sông Chu, sông Yên, sông Hoạt. Độ cao trung bình từ 5 – 15m, tương đối bằng phẳng [118]. Do đó, chuyển đổi CCCT trên địa hình đồng bằng rất thuận lợi. Ở đây, thích hợp với hầu hết các loại cây trồng do cơ giới hóa thuận lợi, tưới tiêu dễ dàng, vận chuyển nông sản với chi phí thấp, khả năng sản xuất tập trung cao độ. Đây là vùng

SXNN trọng điểm của tỉnh Thanh Hóa với tập đoàn cây trồng chủ lực là cây hàng năm, phù hợp nhất là CLT và rau thực phẩm.

2.2.1.3. Địa hình ven biển

Diện tích của vùng là 118.077 ha, chiếm 10,6% diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Vùng được hình thành do bồi đắp của phù sa sông – biển, cao trung bình 2 – 3m, có nơi chỉ 0,5m, phần lớn là dạng địa hình cồn cát, đụn cát cũ, bãi bồi, tương đối bằng phẳng, có nhiều nơi trũng thấp. Địa hình ven biển thích hợp để bố trí tập đoàn CLT, CCN hàng năm có khả năng chịu hạn như: lúa, lạc, đậu tương, vừng, cói, khoai lang. Chuyển đổi CCCT ở địa hình này cần tăng cường công tác thủy lợi, cải tạo tăng độ phì của đất và trồng rừng phòng hộ.

2.2.2. Đất

Thanh Hóa có tổng diện tích đất tự nhiên là 1.112.948 ha, trong đó có 1.007.290 ha là 29 loại đất thuộc 9 nhóm khác nhau; 38.275 ha là núi đá không có rừng cây, 67.363 ha đất ao hồ sông suối.

Bảng 2. 1. Diện tích và cơ cấu diện tích các loại đất ở tỉnh Thanh Hóa

STT	Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xói mòn trơ sỏi đá	26.997	2,43
2	Đất mùn vàng đỏ trên núi	67.054	6,02
3	Đất đỏ vàng	688.171	61,83
4	Đất đen	1.032	0,09
5	Đất xám bạc màu	16.918	1,52
6	Đất thung lũng do sản phẩm dốc tụ	5.803	0,52
7	Đất phù sa	165.554	14,88
8	Đất mặn	14.300	1,28
9	Đất cồn cát, bãi cát và đất cát bãi	21.481	1,93
10	*Đất núi đá không có rừng cây*	*38.275*	*3,44*
11	*Đất sông suối và mặt nước chuyên dùng*	*67.363*	*6,05*
Tổng diện tích tự nhiên		**1.112.948**	**100**

Nguồn [60]

2.2.2.1. Nhóm đất đỏ vàng

Đây là nhóm đất có diện tích lớn nhất với 688.171 ha chiếm 62% diện tích tự nhiên toàn tỉnh; phân bố chủ yếu ở địa hình miền núi. Đất có tính chất chua, nghèo mùn, tầng đất dày, thoát nước tốt, thích hợp để trồng các loại CCN lâu năm, CCN hàng năm và cây ăn quả. Đặc biệt, đất đỏ vàng phân bố tập trung nên thuận lợi để hình thành các vùng chuyên canh, các vùng nguyên liệu phục vụ cho công nghiệp chế biến. Tuy nhiên, việc chuyển đổi CCCT trên nhóm đất này gặp khó khăn do đất phân bố trên địa hình có độ dốc lớn nên dễ bị xói mòn, rửa trôi, thủy lợi và cơ giới

hóa không thuận lợi. Vì vậy, cần đầu tư thủy lợi để chống hạn, chuyển đổi sang cây trồng vừa có ý nghĩa kinh tế, vừa có vai trò chống xói mòn. Các biện pháp kỹ thuật canh tác như: tăng độ phì bằng phân hữu cơ, làm ruộng bậc thang, áp dụng mô hình canh tác trên đất dốc và trồng rừng phòng hộ cần ưu tiên thực hiện trên đất đỏ vàng.

2.2.2.2. Nhóm đất phù sa

Hệ đất phù sa ở Thanh Hóa rất đa dạng bao gồm đất phù sa được bồi hằng năm, đất phù sa không được bồi, đất phù sa glây, đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng, đất phù sa úng nước và đất phù sa ngòi suối. Trong đó có giá trị lớn đối với nông nghiệp là nhóm đất không được bồi hàng năm.

a. Đất phù sa không được bồi

Loại đất này có diện tích 72.669 ha, chiếm 6,5% DTTN. Đất nằm trong đê nên không bị ảnh hưởng ngập lụt của sông, không được bồi đắp phù sa hằng năm (đất nội đồng). Đất phân bố dọc theo các con sông lớn thuộc hệ thống sông Mã - sông Chu, nằm ở cả 3 dạng địa hình: vàn thấp, vàn trung bình và vàn cao. Đất có đặc điểm là tơi xốp, thoát nước tốt, độ phì cao nhưng cũng đang bị biến đổi do quá trình canh tác, chủ yếu là bị glây từ yếu đến mạnh. Đất phân bố tập trung ở 5 huyện Yên Định, Thiệu Hóa, Vĩnh Lộc, Thọ Xuân, Hoằng Hóa và phân bố xen kẽ với các loại đất khác ở các huyện còn lại trong cả tỉnh. Đất này thích hợp với nhiều loại cây trồng với các CTLC đa dạng; mô hình canh tác phổ biến là 2 vụ lúa, 2 lúa – 1 màu; trồng CCN hàng năm và rau thực phẩm. Khu vực phân bố tập trung của đất này là điều kiện rất thuận lợi hình thành vùng trọng điểm sản xuất LT - TP, vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa của tỉnh. Đất cho năng suất cây trồng cao.

b. Đất phù sa có tầng loang lổ đỏ vàng

Đất có diện tích hơn 42.000 ha, phân bố rải rác hầu hết các huyện đồng bằng như Thọ Xuân, Nông Cống, Đông Sơn, Triệu Sơn, Yên Định, Hà Trung, Thiệu Hóa,... Đất phân bố trên địa hình vàn và vàn cao nên thoát nước tốt, thành phần cơ giới trung bình. Loại đất này đang sử dụng với nhiều mục đích khác nhau nhưng chủ yếu là trồng lúa, một diện tích lớn vẫn chỉ sản xuất được 1 vụ/năm do thiếu nước. Do đó, cần có biện pháp chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng màu lương thực hoặc rau thực phẩm để nâng cao hiệu quả sử dụng đất.

Ngoài ra, Thanh Hóa còn có đất phù sa được bồi hàng năm với quy mô hơn 7.500 ha, đất phù sa ngòi suối, đất phù sa úng nước đều cho phép sản xuất các loại cây trồng, trong đó chủ yếu là trồng lúa. Do điều kiện phân bố không thuận lợi, các loại đất này cần đầu tư thủy lợi, chuyển đổi từ lúa sang ngô hoặc rau thực phẩm.

2.2.3.3. Nhóm đất cát

Do là một tỉnh có đường bờ biển dài nên Thanh Hóa có diện tích đất cát khá lớn, quy mô 25.804 ha, chiếm 2,3% diện tích tự nhiên. Nhóm đất này phân bố dọc ven biển với đặc tính là thành phần cơ giới nhẹ, tơi xốp, độ phì thấp, ít chua, giữ nước kém; phân bố chủ yếu trên vùng địa hình vàn, vàn cao. Với đặc điểm trên, đất cát thích hợp nhất với cây CN hàng năm, rau thực phẩm và cây ăn quả. Hạn chế cơ bản của đất này là độ phì thấp, giữ nước kém nhưng nếu chủ động nguồn nước tưới, chế độ canh tác phù hợp thì cây trồng vẫn cho năng suất cao. Tập đoàn cây trồng trên đất cát chủ yếu là cây CN hàng năm như: lạc, đậu tương; các rau thực phẩm như hành, tỏi, dưa chuột, cà chua, đậu đỗ, hoặc khoai lang; khu vực địa hình thấp có thể trồng lúa. Việc sử dụng đất cát vào trồng trọt cần chú ý các biện pháp thủy lợi giữ nước, tăng cường bón phân hữu cơ, trồng rừng phi lao chắn gió, chắn cát.

2.2.3.4. Nhóm đất mặn

Thanh Hóa có 7.885 ha đất mặn, chiếm 0,7% diện tích tự nhiên. Loại đất này được hình thành do nước mặn theo các cửa sông và thủy triều xâm nhập vào đất liền. Đất mặn ít và trung bình tập trung ở khu vực phía Bắc như Nga Sơn, Hậu Lộc; đất mặn nhiều có ở Tĩnh Gia, Quảng Xương, Hoằng Hóa. Trong đó, trên đất mặn ít và trung bình, nơi chủ động nước tưới vẫn cho phép trồng 2 vụ lúa/năm có năng suất tốt; trên đất mặn nhiều trồng được 1 vụ lúa mùa nhưng với giống có GTKT cao như Tám thơm. Trong chuyển đổi CCCT trên đất mặn, một số nơi đã được chuyển đổi sang nuôi trồng thủy sản ở huyện Tĩnh Gia, Hoằng Hóa, Hậu Lộc; chuyển sang trồng cói ở huyện Nga Sơn cho HQKT cao.

Ngoài 4 nhóm đất trên, Thanh Hóa còn có đất xám bạc màu phân bố rải rác các huyện trung du bán sơn địa thích hợp với các loại cây trồng cạn như màu lương thực, CCN hàng năm; đất mùn vàng đỏ trên núi phân bố ở độ cao trên 700 m thích hợp trồng rừng; đất đen, đất than bùn, đất xói mòn trơ sỏi đá… phân bố rải rác ở những nơi có địa hình đồi núi, nếu cải tạo thích hợp và chủ động nước tưới có thể sử dụng vào sản xuất.

2.2.3. Khí hậu

Thanh Hóa có khí hậu đặc trưng là nhiệt đới ẩm gió mùa, các thông số của khí hậu về cơ bản thuận lợi cho sự hình thành tập đoàn cây trồng nhiệt đới, á nhiệt đới đa dạng và cho năng suất cao.

2.2.3.1. Chế độ nhiệt

Chế độ nhiệt của Thanh Hóa thể hiện chế độ nhiệt của vùng nhiệt đới: tổng lượng nhiệt hoạt động trung bình từ 8000 – 8500^{0}C/năm, nhiệt độ trung bình 22 - 23^{0}C, tổng

số giờ nắng 1400 – 1900 giờ/năm, 9/12 tháng trong năm có nhiệt độ trên 20^0C, 5/12 tháng nhiệt độ trung bình cao hơn 25^0C, 3/12 tháng nhiệt độ dưới 20^0C, trung bình trong năm có 267 – 277 ngày đảm bảo đủ ánh sáng cho cây trồng sinh trưởng và phát triển (phụ lục 2.1). Chế độ nhiệt hầu như không có sự thay đổi theo vĩ độ (Bắc – Nam) mà chủ yếu là phân hóa theo chiều Đông – Tây do sự khác biệt về độ cao địa hình. Nền nhiệt cao là điều kiện thuận lợi để cây trồng có thể sinh trưởng và phát triển quanh năm, là cơ sở quan trọng để thực hiện các biện pháp luân canh, tăng vụ, xen canh, gối vụ và đa dạng hóa cây trồng. Yếu tố nhiệt độ cho phép Thanh Hóa vừa có thể trồng cây nhiệt đới, vừa canh tác được cây cận nhiệt, tạo nên một CCCT đa dạng và phong phú. Đối với các loại cây trồng hàng năm, nền nhiệt này cho phép bố trí sản xuất từ 2 vụ/năm trở lên, đối với rau thực phẩm có thể luân canh từ 3 – 4 vụ. Đặc biệt, có 3 tháng mùa đông lạnh (XII, I, II) nhiệt độ dưới 20^0C cho phép Thanh Hóa sản xuất vụ Đông giống các tỉnh miền Bắc với tập đoàn các cây trồng ưa lạnh có nguồn gốc cận nhiệt và ôn đới.

2.2.3.2. Chế độ mưa

Lượng mưa trung bình năm trên lãnh thổ Thanh Hóa khá lớn đạt từ 1500 – 1800 mm/năm, độ ẩm tương đối 85 – 87%. Chế độ mưa phân hóa rõ rệt theo mùa: mùa khô (tháng XI đến tháng IV năm sau) tập trung 15 – 20% lượng mưa cả năm, tháng khô hạn nhất là tháng 1; mùa mưa (từ tháng V đến tháng X) tập trung 80 - 85% lượng mưa cả năm, mưa lớn nhất vào tháng 8. Chế độ mưa kết hợp với chế độ nhiệt có ảnh hưởng rất sâu sắc đến chuyển đổi CCCT thông qua ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của các loại cây trồng. Vào mùa mưa, lượng mưa ẩm lớn, nền nhiệt cao nên thời gian sinh trưởng và thời vụ sản xuất của cây trồng ngắn và ngặt; tuy nhiên trong mùa này thường kèm bão, mưa lớn gây lũ lụt, sạt lở đất, tác hại nghiêm trọng đến cây trồng. Vào mùa khô lượng mưa ít, nền nhiệt thấp, cây trồng sinh trưởng chậm nhưng cơ cấu đa dạng. Khô hạn, thiếu nước thường xảy ra trong mùa này, đặc biệt là đối với khu vực thủy lợi khó khăn như miền núi, phải dựa hoàn toàn vào tưới trời thì việc chuyển đổi CCCT gặp nhiều trở ngại.

2.2.3.3. Các hiện tượng thời tiết cực đoan

- Hạn hán: Hạn hán ở Thanh Hóa thường xảy ra với cả 3 vụ sản xuất: chiêm xuân, vụ mùa và vụ đông. Hạn vụ mùa thường xảy ra vào tháng 7 là tháng nóng nhất trong năm, tuy nhiên cũng có năm xảy ra vào tháng 6, 8 hoặc 9. Hạn vụ mùa thường ít hơn ở vụ xuân nhưng khi xảy ra thì vô cùng nghiêm trọng vì đây là những tháng có nền nhiệt cao kết hợp với khô hạn thường dẫn đến thiệt hại hoàn toàn. Trong vụ đông xuân thường xảy ra hạn vào tháng 11 đến tháng 12. Biện pháp hàng

đầu để chống hạn là thuỷ lợi hoá, giữ nước và tưới đúng lúc, tuy nhiên có thể hạn chế tác hại của hạn hán bằng việc bố trí cây trồng có khả năng chịu hạn, chuyển đổi mùa vụ hoặc thay đổi chế độ canh tác.

- Bão: Bão đổ bộ vào Thanh Hoá từ tháng 6 đến hết tháng 9, tần suất bão lớn nhất là tháng 8 và nửa đầu tháng 9, Thanh Hoá cứ 4 - 5 năm lại có một đến hai trận bão đổ vào từ cấp 8 – 12 [19]. Bão thường kèm gió mạnh, mưa lớn gây lụt, lũ ống, lũ quét, sạt lở, đổ gãy, gây thiệt hại rất lớn đối với cây trồng vụ mùa, có nhiều năm vụ mùa "mất trắng" vì bão.

- Gió phơn: Thường gọi là gió Lào hay gió tây nam thổi vào đầu mùa hè, sớm là tháng 3,4 muộn là tháng 5, có năm tới tháng 7. Gió thổi thành đợt, trung bình 3 – 4 ngày, có khi 8 – 10 ngày [19]. Gió phơn ảnh hưởng rất tiêu cực đến SXNN ở Thanh Hóa, lúa chiêm xuân muộn đang làm đòng, trổ bông nếu gặp gió phơn có khả năng khô lép hoàn toàn; lúa mùa sớm mới cấy gặp gió phơn đến muộn khó bén rễ, ngừng sinh trưởng; nhiều loại cây trồng khác như ngô, lạc, rau thực phẩm,…đều kém phát triển. Vì vậy, để hạn chế tác hại của gió phơn, bố trí thời vụ hợp lý, thay đổi chế độ canh tác là rất quan trọng, đồng thời cần chăm sóc cây trồng chu đáo trong các đợt gió thổi.

Có thể nói, bên cạnh những thuận lợi cơ bản như nền nhiệt cao, lượng ẩm lớn, thuận lợi để đa dạng hóa CCCT thì Thanh Hóa cũng gặp rất nhiều trở ngại về khí hậu do tính chất thất thường, nhiều tai biến. Giải pháp quan trọng đối với ngành trồng trọt là chuyển đổi CCCT, trong đó tập trung vào chuyển đổi mùa vụ, cơ cấu giống và chế độ canh tác để vừa khai thác được lợi thế của nhiệt ẩm vừa hạn chế tác hại của thiên tai.

2.2.4. Nước

2.2.4.1. Nước mặt

Thanh Hóa có mạng lưới sông ngòi tương đối dày với bốn hệ thống sông chính gồm: sông Mã, sông Hoạt, sông Yên, sông Bạng, và khoảng 173 sông suối nhỏ. Tổng chiều dài khoảng 881 km, tổng diện tích lưu vực là 39.756 km^2, mật độ sông suối 0,51 km/ km^2, tổng lượng nước trung bình hàng năm 19,52 tỷ m^3[118]. Hệ thống sông lớn nhất là sông Mã chảy qua Thanh Hóa dài 512 km có vai trò cung cấp nước tưới, bồi đắp phù sa, mở rộng đồng bằng, có giá trị rất lớn đối với nông nghiệp. Thanh Hóa còn có khoảng 1760 công trình hồ, đập dâng có chức năng tích nước, ngăn lũ, phát điện, cung cấp nguồn nước tưới và nuôi trồng thuỷ sản. Dù lượng nước mặt lớn nhưng phân bố không đều trong năm, 75- 80% lượng nước mưa tập trung từ tháng 5 đến tháng 10, trong đó có tới 70% là vào tháng 7,8,9 thường gây lũ lụt; các tháng còn lại khoảng 20 - 25% lượng mưa gây khô hạn, nhiễm mặn, thiếu nước nghiêm trọng cho SXNN.

2.2.4.2. Nước ngầm

Nguồn nước dưới đất ở Thanh Hóa được đánh giá là tương đối dồi dào nhưng phân bố không đồng đều. Nước ngầm có trữ lượng lớn ở khu vực đồng bằng và ven biển và hạn chế ở khu vực miền núi. Khu vực có nguồn nước triển vọng nhất thuộc địa bàn các huyện Yên Định, Thiệu Hóa, Đông Sơn, Thọ Xuân có thể khai thác đáp ứng nhu cầu cấp nước 1000 – 2000 m^3/ngày. Nguồn nước ngầm có ý nghĩa quan trọng đối với SXNN đặc biệt là trong mùa khô.

2.3. Kinh tế - xã hội

2.3.1. Thị trường

Thị trường tác động đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa được phân mảng khá rõ rệt bao gồm thị trường nội tỉnh, thị trường ngoại tỉnh và thị trường nước ngoài, trong đó thị trường nội tỉnh là có vai trò quan trọng ảnh hưởng đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa.

2.3.1.1. Thị trường nội tỉnh

Từ lâu, Thanh Hóa đã là một trong những tỉnh đông dân nhất Việt Nam với quy mô dân số 3,4 triệu người (năm 2013). Vì vậy, nhu cầu tiêu thụ nông sản rất lớn, đặc biệt là lương thực. Thực tế là gần 68% sản lượng lúa, 89% sản lượng ngô, 70% sản lượng rau thực phẩm, 90% sản lượng đậu tương, 95% sản lượng mía và sắn được tiêu thụ và chế biến trong tỉnh [58]. Điều này có nghĩa là thị trường nội tỉnh là động lực chính để thúc đẩy chuyển đổi. Thanh Hóa cũng đã hình thành một CCCT đặc thù dựa trên thị trường này trong hàng thập niên với cơ cấu CLT làm chủ đạo và gần như ít biến động. Giai đoạn 2000 – 2013, thị trường nội tỉnh có bước đột phá bởi những thành tựu KT-XH. Tốc độ tăng trưởng kinh tế cao (bình quân 10,5%/năm), quy mô kinh tế tăng nhanh (tăng gấp 3 lần), thu nhập bình quân đầu người cải thiện đáng kể (GDP/người năm 2013 đạt 1180 USD/người, tăng 4,1 lần so với năm 2000). Từ năm 2010, lượng khách đến tham quan du lịch ở Thanh Hóa tăng trưởng với tốc độ nhanh (bình quân có từ 2,8 – 3,0 triệu lượt khách/năm giai đoạn 2010 – 2013). Thanh Hóa mở rộng phát triển khu kinh tế Nghi Sơn (Tĩnh Gia), mở rộng địa giới hành chính của TP Thanh Hóa (năm 2012), thúc đẩy phát triển công nghiệp nông thôn, dịch vụ ở các huyện thị trong tỉnh. Nhờ đó mà xuất cư cũng giảm, đồng thời thu hút hàng nghìn lao động từ các tỉnh lân cận đến làm việc (Nghệ An, Hà Tĩnh, Ninh Bình, Hà Nội,…). Điều này đang tác động mạnh mẽ đến thị trường nông sản về cả số lượng và chất lượng.

Dự báo đến năm 2020, dân số tỉnh Thanh sẽ tăng lên khoảng 3,67 triệu người, năm 2025 khoảng 3,82 triệu người, thu nhập bình quân đầu người cũng sẽ gấp 2,5- 3 lần so với hiện nay. Như vậy, nhu cầu và sức mua các mặt hàng nông sản ở nội địa sẽ tăng nhanh, điều này đặt ra vấn đề trong quá trình chuyển đổi CCCT phải vừa đảm bảo an ninh lương thực, vừa đáp ứng tốt hơn những mặt hàng nông sản mới. Các loại nông sản có xu hướng tăng mạnh tại thị trường nội địa bao gồm: rau đậu thực phẩm, rau an toàn, hoa quả các loại, ngô, đậu tương, cây thức ăn chăn nuôi. Vì vậy, cần dựa vào định hướng thị trường này để xác định quy mô chuyển đổi phù hợp.

2.3.1.2. Thị trường ngoại tỉnh

Với vị trí địa lý thuận lợi, thị trường ngoại tỉnh tiềm năng của tỉnh chính là ĐBSH, vùng BTB và vùng Tây Bắc. Đối với vùng ĐBSH, đây là vùng có quy mô dân số vào loại lớn nhất, cũng là một vùng kinh tế phát triển bậc nhất nước ta, nhu cầu tiêu thụ khối lượng nông sản hàng hóa rất lớn, đặc biệt là các loại nông sản chất lượng cao, an toàn như gạo đặc sản, rau thực phẩm, hoa, quả các loại. Với vị trí cận kề, thuận lợi về giao thông vận tải, từ lâu Thanh Hoá đã cung cấp một số mặt hàng nông sản cho vùng ĐBSH (nhất là Thủ đô Hà Nội) các sản phẩm như: cói chẻ và các sản phẩm từ cói, đường mía, gỗ, lạc, hải sản... Trong giai đoạn tới, Thanh Hoá có thể tiếp tục khai thác thị trường này với những nông sản chất lượng cao như: gạo đặc sản, rau sạch và hoa quả. Tuy nhiên, chất lượng là vấn đề được quan tâm hàng đầu nếu muốn mở rộng tiêu thụ nông sản ở vùng kinh tế này.

Đối với thị trường các tỉnh BTB: đây cũng là một thị trường lớn và tiềm năng do các tỉnh BTB đông dân, không chỉ có nhu cầu nông sản lớn mà thị trường tiêu thụ cũng dễ tính hơn do đời sống người dân còn thấp; lợi thế cạnh tranh của nông sản Thanh Hóa cũng tốt hơn. Tuy nhiên, do điều kiện sinh thái tương tự nên giữa các tỉnh có nhiều mặt hàng nông sản tương đồng. Vì vậy, muốn tiêu thụ mạnh trong thị trường này điều cơ bản nhất là hạ giá thành và nâng cao chất lượng sản phẩm hàng hoá.

Đối với vùng Tây Bắc, mặc dù khả năng cung cấp các sản phẩm nông sản của Thanh Hóa đối với thị trường này là rất lớn song do khó khăn về giao thông vận tải nên việc tiếp cận thị trường vùng Tây Bắc còn hạn chế, chủ yếu mới giao thương với hai tỉnh Hòa Bình và Sơn La với các loại nông sản gạo, ngô, sắn, lạc.

2.3.1.3. Thị trường nước ngoài

Trong giai đoạn 2000 – 2013, thị trường nước ngoài đã tác động mạnh đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa, chủ yếu thị trường Trung Quốc. Nhu cầu tiêu thụ lớn các sản phẩm nông sản như gạo, đường, tinh bột sắn, các rau thực phẩm như

ớt, dưa chuột, ngô ngọt, cà chua… đã thúc đẩy chuyển đổi CCCT ở nhiều địa phương trong tỉnh thời gian qua. Phần lớn các sản phẩm trên được xuất khẩu tiểu ngạch qua hệ thống các cửa khẩu ở Lạng Sơn (Hữu Nghị, Tân Thanh,...), Lào Cai (Lào Cai), cửa khẩu Tà Lùng (Cao Bằng). Việc tiêu thụ thuận lợi các sản phẩm này đã đưa đến việc hình thành các mô hình chuyển đổi cây trồng hiệu quả ở tỉnh Thanh Hóa, điển hình là chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng ớt, lúa sang dưa, lúa sang cà chua,… Tuy nhiên hạn chế lớn nhất của thị trường này là giá cả và sản lượng tiêu thụ không ổn định theo từng năm, dẫn đến tình trạng chuyển đổi không bền vững, hiệu quả bấp bênh. Ngoài ra, nông sản Thanh Hóa được tiêu thụ ở Lào và một số nước trong khu vực ASEAN qua cửa khẩu Na Mèo với các sản phẩm từ gạo, đường, thủy sản. Nhìn chung, thị trường nước ngoài đối với nông sản tỉnh Thanh còn hạn chế, nguyên nhân do khối lượng nông sản hàng hóa có quy mô nhỏ, phần lớn chỉ đủ tiêu thụ nội tỉnh và trong nước, một số mặt hàng có khối lượng lớn thì chất lượng sản phẩm thấp, chi phí sản xuất cao nên khó cạnh tranh, điển hình là gạo, lạc, đường.

2.3.2. Khoa học và công nghệ

Nhờ khoa học và công nghệ, chuyển đổi CCCT được thực hiện rộng rãi và đa dạng trong tất cả các nhóm cây, loại cây. Tính đến năm 2013, tỷ lệ giá trị SXNN được ứng dụng công nghệ cao ở Thanh Hóa đạt 7,3%, trong đó: trồng trọt 9,1%, chăn nuôi 3,4%, lâm nghiệp 4,7%, thủy sản 8,6% [58]. Tiến bộ kỹ thuật được áp dụng và triển khai mạnh mẽ trong ngành trồng trọt ở tất cả các khâu, đây là nhân tố quan trọng tạo nên thành công của chuyển đổi CCCT.

2.3.2.1. Cơ giới hóa

Lúa là cây trồng được cơ giới hóa đồng bộ nhất ở tỉnh Thanh Hóa, 80% diện tích khâu làm đất, 15% diện tích khâu gieo cấy và 30% diện tích khâu thu hoạch; riêng vùng lúa thâm canh được thu hoạch 90% bằng máy gặt đập liên hợp [59]. Nhờ đó, diện tích đất lúa được giải phóng nhanh chóng, kịp thời cho chuyển đổi mùa vụ, tăng vụ trên đất lúa. Đối với rau thực phẩm và cây CN hàng năm như mía, lạc, thì chủ yếu mới chỉ thực hiện cơ giới hoá khâu làm đất (khoảng 80%), các khâu còn lại đều thực hiện bằng phương pháp thủ công, nhất là ở khâu thu hoạch.

2.3.2.2. Công nghệ trong lai tạo giống

Thanh Hóa đã ứng dụng thành công quy trình công nghệ sản xuất giống mới cho năng suất, chất lượng cao đó là: xây dựng được vùng sản xuất lúa lai F1 đáp ứng gần 30% nhu cầu giống trong tỉnh; vùng sản xuất ngô giống F1; chủ động sản xuất được giống cao su, giống mía, ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô để nhân giống các loại

hoa; khảo nghiệm giống lúa, giống ngô chịu hạn cho các huyện miền núi. Nhờ đó, ở một số vùng, chuyển đổi CCCT diễn ra thuận lợi nhờ chủ động nguồn giống, đồng thời rút ngắn thời gian sản xuất, tăng vụ, tăng năng suất trên 1 ha đất canh tác. Tuy nhiên, nguồn giống của nhiều loại cây chủ lực vẫn phụ thuộc vào nhập ngoại.

2.3.2.3. Công tác khuyến nông

Trong những năm qua, trung tâm khuyến nông tỉnh cùng với các trạm khuyến nông đã thể hiện vai trò quan trọng trong việc chuyển giao KHCN cho nông dân, điển hình là: tổ chức các Hội nghị tập huấn chương trình IPM (phòng trừ dịch hại tổng hợp), chương trình ICM (3 giảm 3 tăng), tổ chức hàng nghìn cuộc ”tập huấn đầu bờ” với hàng trăm nghìn lượt nông dân được huấn luyện. Nhờ đó, trồng trọt đã xây dựng được một số mô hình SXNN tiên tiến, an toàn theo VietGAP (34 mô hình sản xuất rau an toàn, tổng diện tích là 123 ha tại 18 huyện, thị xã, TP) [57]. Đây là yếu tố quan trọng thúc đẩy chuyển đổi CCCT theo hướng PTNN bền vững, nhân rộng các mô hình sản xuất hiệu quả.

Hạn chế về KHCN trong nông nghiệp ở tỉnh Thanh đó là tình trạng sử dụng hóa chất trong sản xuất không hợp lý: sử dụng bón phân với lượng quá lớn, lạm dụng phân bón vô cơ, thuốc bảo vệ thực vật. Theo kết quả điều tra tái cơ cấu nông nghiệp cho thấy có khoảng 30% nông dân sử dụng thuốc đúng theo hướng dẫn, 60% sử dụng thuốc theo kinh nghiệm và 10% sử dụng thuốc theo mách bảo của người quen. Điều này không chỉ làm ảnh hưởng đến môi trường, tăng chi phí sản xuất và đe dọa tính bền vững của tăng trưởng mà còn làm giảm chất lượng nông sản, khó cạnh tranh nếu mở rộng xuất khẩu.

2.3.3. Thể chế và chính sách nông nghiệp

2.3.3.1. Ở cấp Trung ương

Những chính sách có tác động mạnh đối với ngành nông nghiệp nói chung và chuyển đổi CCCT nói riêng là bắt đầu từ những cải cách về quyền sở hữu và sử dụng đất. Luật đất đai được ban hành năm 1993, được sửa đổi, bổ sung qua các năm 1998, 2001, 2003, 2013 là chính sách tạo sự đột phá của ngành nông nghiệp. Chính sách đất đai đã tác động mạnh mẽ đến SXNN, ảnh hưởng trực tiếp đến chuyển đổi CCCT, giúp nông dân yên tâm đầu tư, tự chủ trong sản xuất, nhờ đó mà giải phóng sức lao động, góp phần làm tăng năng suất, sản lượng và hiệu quả sử dụng đất. Tuy nhiên, một hạn chế rất lớn của chính sách đất đai tác động đến chuyển đổi CCCT đó là sự mâu thuẫn giữa yêu cầu sản xuất hàng hóa trên quy mô lớn với tình trạng manh mún về ruộng đất ở Việt Nam. Trình độ canh tác và mức đầu tư của các hộ

khác nhau tạo ra tính không đồng đều về nông sản trên vùng lãnh thổ, dẫn đến việc tiêu thụ gặp khó khăn. Một số quy định về đất đai đã cản trở quá trình tập trung ruộng đất như chính sách dành đất tốt để trồng lúa, hay bảo vệ đất trồng lúa đã hạn chế tiềm năng thương mại của đất trong việc thu hút đầu tư từ các doanh nghiệp cũng như cản trở đa dạng hóa CCCT ở các nông hộ.

Ảnh hưởng trực tiếp đến chuyển đổi CCCT trên địa bàn cả nước cũng như ở Thanh Hóa trong giai đoạn 2000 – 2013 bắt đầu từ *Nghị quyết số 09/2000/NQ-CP ngày 15/6/2000* của Thủ tướng chính phủ về chuyển dịch cơ cấu kinh tế và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp, nghị quyết nêu rõ phương hướng chuyển đổi cơ cấu ngành trồng trọt đến năm 2010; Quyết định 150/2005/QĐ-TTg ngày ngày 20 tháng 6 năm 2005 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông lâm nghiệp và thủy sản cả nước đến năm 2010 và tầm nhìn 2020, chỉ rõ mục tiêu và kế hoạch chuyển đổi các nhóm cây trồng. Năm 2008, Nghị định 391/QĐ - TTG ngày 18/4/2008 của Thủ tướng Chính phủ hạn chế việc chuyển đất nông nghiệp, đất trồng lúa nước sang đất phi nông nghiệp; đặc biệt là nghị định 42/2012/NĐ- CP về quy hoạch và sử dụng đất lúa, đến năm 2015 đã được thay thế bằng nghị định 35/2015/NĐ-CP; quyết định 3367/QĐ-BNN-TT ngày 31/7/2014 của Bộ NN&PTNT về phê duyệt quy hoạch chuyển đổi CCCT trên đất lúa giai đoạn 2014 -2020. Các chính sách đều nêu rõ những định hướng trong việc lựa chọn cơ cấu, qui mô và chủng loại sản phẩm trong SXNN, đồng thời nhấn mạnh quan điểm trong chuyển đổi là phải khai thác được lợi thế của cả nước và từng vùng, bám sát nhu cầu thị trường trong nước và thế giới, sản phẩm phải có khả năng tiêu thụ được hàng hoá, có hiệu quả cao về KT-XH và sinh thái. Các chủ trương chính sách của Đảng và Nhà nước có ý nghĩa quan trọng định hướng chuyển đổi CCCT ở quy mô cấp tỉnh, hạn chế tình trạng chuyển đổi tự phát, ồ ạt, thiếu quy hoạch dẫn đến hiệu quả thấp. Tuy nhiên, các chính sách hạn điền và quy định mục đích sử dụng đất cũng kìm hãm đa dạng hóa CCCT của nông hộ.

Bên cạnh các chính sách đất đai, thập niên đầu của thế kỷ 21 cũng là thời kỳ Nhà nước tập trung cho PTNN và nông thôn, tạo điều kiện thuận lợi cho chuyển đổi CCCT. Nghị quyết Hội nghị lần thứ 7 BCH TW khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn (Nghị quyết số 26 - NQ/TƯ *"về nông nghiệp, nông dân, nông thôn*" ngày 5/8/2008) đã xác định: "*Xây dựng nền nông nghiệp toàn diện theo hướng hiện đại, đồng thời phát triển mạnh công nghiệp và dịch vụ ở nông thôn, trong đó tập trung xây dựng các vùng sản xuất CCN, cây ăn quả, rau, hoa hàng hoá tập trung, trước*

hết là các vùng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến và xuất khẩu,…". Nhiều chính sách hỗ trợ trực tiếp cho nông nghiệp, nông thôn đã được triển khai hiệu quả như: *Quyết định số 172/2007/NĐ-CP ngày 19-11-2007 về* Chiến lược quốc gia phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai đến năm 2020; *Nghị quyết số 30a/2008/NQ-CP ngày 27/12/2008* về Chương trình hỗ trợ giảm nghèo nhanh và bền vững đối với 61 huyện nghèo, *Quyết định 142/2009/QĐ-TTg ngày 31/12/2009 về* chính sách hỗ trợ rủi ro do thiên tai. Từ năm 2010, các chính sách hỗ trợ trực tiếp cho SXNN tiếp tục được đẩy mạnh, *điển hình là Chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn, chính sách hỗ trợ giảm tổn thất sau thu hoạch đối với nông sản, thuỷ sản, chính sách tín dụng phục vụ PTNN, nông thôn*. Năm 2012, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp toàn quốc đến năm 2020 và tầm nhìn đến 2030 tại Quyết định số 124/QĐ-TTg ngày 02 tháng 02 năm 2012; phê duyệt *Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững* tại Quyết định số 889/QĐ-TTg ngày 10 tháng 06 năm 2013. Tái cơ cấu chỉ rõ phương hướng chuyển đổi của ngành trồng trọt :"*... phát triển sản xuất ngành trồng trọt quy mô lớn, gắn với bảo quản, chế biến và tiêu thụ theo chuỗi giá trị,... duy trì và sử dụng linh hoạt 3,8 triệu ha đất trồng lúa để đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và nâng cao hiệu quả sử dụng đất, tiếp tục mở rộng diện tích ngô,... ổn định diện tích cà phê, cao su, điều, chè, tập trung sản xuất rau quả, hoa công nghệ cao quy mô lớn..."* [2] v.v... Đây là những căn cứ, định hướng cơ bản và nguồn lực quan trọng để phát triển SXNN trên địa bàn cả nước nói chung và trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa nói riêng. Liên quan trực tiếp đến tỉnh Thanh Hóa, Chính phủ đã có các văn bản cụ thể như *quyết định 119/2009/QĐ-TTG* của Thủ tướng chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển KT - XH tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, *Nghị quyết 74/NQ – CP* ngày 12 tháng 11 năm 2012 về quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất 5 năm (2011 - 2015) tỉnh Thanh Hóa.

2.3.3.2. Ở tỉnh Thanh Hóa

Trên cơ sở các chính sách của Nhà nước, Thanh Hóa đã thực hiện nhiều các chính sách PTNN có tích hợp các chương trình, chính sách về chuyển đổi CCCT. Quyết định 1190/QĐ-UBND ngày 23/4/2007 và Quyết định số 114/2009/QĐ - TTg ngày 28/9/2009 về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể PTNN tỉnh Thanh Hoá đến năm 2020; chỉ rõ phương châm chuyển đổi trong ngành nông nghiệp theo hướng *phát triển các sản phẩm có tiềm năng, thế mạnh và có thị trường tiêu thụ.*

Các chính sách quy hoạch chuyển đổi cụ thể cho từng cây con cũng được đưa ra tại *Quyết định 243/2008/QĐ-UBND, Quyết định 700/QĐ-UBND ngày 09/3/2009; Quyết định 269/2011/QĐ-UBND ngày 21/1/2011* về cơ chế, chính sách khuyến khích phát triển cây cao su; Quyết định 1304/QĐ-UBND ngày 29/4/2009 về cơ chế, chính sách xây dựng vùng thâm canh lúa; Quyết định số 2241/QĐ-UBND ngày 18/7/2012 về Quy hoạch phát triển vùng cói, quyết định 618/2013/QĐ-UBND ngày 19/2/2013 cơ chế, chính sách hỗ trợ sản xuất rau an toàn;,... Ngoài ra còn hàng loạt các chính sách rà soát bổ sung các vùng nguyên liệu mía, sắn, dứa. Các chính sách đất đai như: "*dồn điền đổi thửa*", chính sách khoán, chính sách bảo vệ và phát triển đất trồng lúa tiếp tục được đẩy mạnh thực hiện, có ý nghĩa quan trọng trong chuyển đổi CCCT. Ngoài ra, các chính sách xây dựng nông thôn mới, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nông nghiệp, hỗ trợ sản xuất vụ Đông,… đều đưa lại những kết quả tích cực tác động đến chuyển đổi CCCT.

Kết quả của việc ban hành các chính sách là cơ sở pháp lý và định hướng quan trọng cho công tác chuyển đổi CCCT; diện tích cây trồng mới có HQKT cao tăng lên, các mô hình sản xuất mới xuất hiện, tổ chức sản xuất hiệu quả hơn nhờ thu hút được các doanh nghiệp, chủ trang trại, hộ gia đình đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn. Chính sách đất đai tạo nên những cánh đồng mẫu lớn, các vùng chuyên canh, thâm canh năng suất cao. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện, việc triển khai chính sách còn nhiều bất cập do những yếu tố khách quan như khủng hoảng và suy thoái kinh tế, thiên tai,... dẫn đến biến động thị trường tiêu thụ; và cả nhân tố chủ quan do cán bộ nông nghiệp thiếu và yếu về trình độ, triển khai chính sách chưa kịp thời, sát sao. Nhiều quy hoạch chồng chéo, thiếu nhất quán, thậm chí mâu thuẫn; các chính sách hỗ trợ còn khó cho nông dân do thủ tục rườm rà, phức tạp, thực hiện theo *"cơ chế xin cho*"; thực sự là còn chưa đủ mạnh để thu hút doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực này.

2.3.4. Dân cư và lao động

2.3.4.1. Đặc điểm dân cư

Trong giai đoạn 2000 – 2013, quy mô dân số ở Thanh Hóa có xu hướng giảm mặc dù tỷ lệ gia tăng tự nhiên vẫn đạt bình quân 0,98 %. Nguyên nhân là do một bộ phận lớn dân số trong tỉnh di chuyển ra ngoài lãnh thổ để học tập, lao động; dòng xuất cư chủ yếu là đến các tỉnh của vùng ĐBSH, Đông Nam Bộ và xuất khẩu lao động. Tốc độ gia tăng dân số bình quân thời kỳ 2000 - 2010 chỉ đạt -0,18%/năm, 2011-2013 tăng lên 0,56%. Như vậy từ năm 2010, tỷ lệ xuất cư đã giảm đáng kể. Trong thời gian tới, dòng dịch chuyển dân số và lao động ra ngoài tỉnh tiếp tục

giảm, đồng thời sẽ thu hút thêm lực lượng lao động ở ngoài tỉnh vào công tác và làm việc. Dự báo, tốc độ gia tăng dân số chung của tỉnh sẽ đạt khoảng 0,87%/năm giai đoạn 2016 – 2020, khoảng 0,8% giai đoạn 2021-2030; quy mô dân số đến năm 2020 sẽ là 3.673,2 nghìn người và năm 2030 đạt 3.977,9 nghìn người.

Bảng 2. 2. Một số chỉ tiêu về dân số tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Chỉ tiêu	**2000**	**2005**	**2008**	**2010**	**2012**	**2013**
Dân số (nghìn người)	3.540,5	3.436,4	3.408,8	3.405,9	3.436,8	3.476,6
- Thành thị	328,3	339,2	350,8	367,4	391,8	451,7
- Nông thôn	3.212,2	3.097,2	3.058,0	3.038,5	3045,0	3024,9
Tỷ lệ gia tăng tự nhiên (%)	1,40	1,20	0,88	0,77	0,83	0,84
Tỷ lệ đô thị hóa (%)	9,3	9,9	10,3	10,8	11,5	13,0

Nguồn [8]

Quy mô dân số lớn là lợi thế tạo ra thị trường nông sản nội địa tiềm năng và tiêu thụ rộng. Nhu cầu ăn của gần 3,5 triệu người với khả năng tiêu thụ mỗi năm hàng triệu tấn lương thực, hàng chục vạn tấn thực phẩm các loại đã ảnh hưởng rõ rệt đến CCCT của tỉnh trong nhiều năm qua. Phần lớn nguồn LT-TP được sản xuất ra trong tỉnh đáp ứng nhu cầu của bộ phận dân số này.

Đời sống dân cư Thanh Hóa được cải thiện rõ rệt, thu nhập bình quân đầu người tăng từ 224.000 đồng/tháng năm 2001 lên 1.472.000 đồng/tháng năm 2013, tăng 6,6 lần. Sức mua đối với các loại nông sản thực phẩm như rau sạch các loại, hoa quả, gạo chất lượng cao, các sản phẩm chế biến tăng đáng kể, tiêu dùng lương thực truyền thống (lúa gạo, ngô, sắn) giảm và chuyển sang nhu cầu nguyên liệu chế biến. Những yêu cầu mới đối với nông sản ở thị trường này là cơ hội cho nông nghiệp thực hiện đa dạng hóa cây trồng, chuyển đổi cơ cấu cây con phù hợp.

Không chỉ quy mô dân số lớn, Thanh Hóa còn là một tỉnh có kết cấu dân số trẻ, cơ cấu dân số vàng với tỷ lệ dân số trong độ tuổi lao động chiếm cao nhất (64% năm 2013). Đặc điểm này vẫn tiếp tục kéo dài trong 10 – 15 năm tiếp theo do quy mô dân số lớn và gia tăng tự nhiên còn khá cao. Đây là thuận lợi quan trọng cung cấp nguồn lao động dồi dào và sức tiêu thụ lớn của thị trường nội địa.

Thanh Hóa hiện có 7 dân tộc sinh sống, trong đó dân tộc Kinh chiếm tỷ lệ cao nhất 84,75%, tiếp đến là dân tộc Mường chiếm 8,7%, dân tộc Thái chiếm 6%, còn lại là các dân tộc khác như H'Mông, Dao,Thổ... chiếm tỷ lệ không đáng kể. Các dân tộc ở Thanh Hóa có những nét văn hoá đặc trưng với kinh nghiệm và tập quán sản xuất khác nhau. Người Kinh có trình độ cao, có kinh nghiệm thâm canh lúa nước, thâm canh ngô và trồng rau thực phẩm, các dân tộc ít người ở Thanh Hóa có kinh nghiệm trồng CCN, cây ăn quả và trồng rừng.

Phân bố dân cư ở Thanh Hóa mang đặc điểm chung với cả nước đó là phân bố không đồng đều giữa các tiểu vùng, các khu vực. Đại bộ phận tập trung ở địa bàn nông thôn với tỷ lệ chiếm tới 87% dân số toàn tỉnh; trong khi dân số thành thị tăng chậm và chỉ chiếm 13,0% (năm 2013), tỷ lệ này thấp hơn nhiều so với trung bình cả nước (32,2%). Trong 14 năm, dân số đô thị ở Thanh Hóa chỉ tăng thêm 123,4 nghìn người, trong đó có sự gia tăng là do mở rộng địa giới hành chính. Điều đó cho thấy mức độ đô thị hoá, phát triển công nghiệp và dịch vụ ở Thanh Hóa trong những năm qua còn rất chậm và trình độ thấp, khả năng tạo việc làm và thu hút dân cư vào các đô thị không lớn. Nhìn chung, các đô thị chưa thể hiện vai trò tác động đến thị trường nông sản và thay đổi tổ chức sản xuất trong ngành nông nghiệp.

2.3.4.2. Lao động

Nhờ quy mô dân số lớn, gia tăng tự nhiên cao ở giai đoạn trước đây mà lực lượng lao động của tỉnh rất đông đảo và không ngừng tăng lên. Năm 2013, quy mô lao động đạt trên 2,23 triệu người, chiếm 64,4% dân số toàn tỉnh. Trung bình mỗi năm Thanh Hóa vẫn có gần 3 vạn người bước vào tuổi lao động. Trong cơ cấu lao động, tỷ trọng khu vực kinh tế NLTS chiếm ưu thế với hơn 1,1 triệu người, chiếm 52,1% tổng số lao động toàn xã hội. Sự chuyển dịch lao động từ NLTS sang lĩnh vực phi nông nghiệp được thể hiện khá rõ với sự tăng nhanh tỷ trọng lao động trong công nghiệp và dịch vụ.

Bảng 2. 3. Số lượng lao động và cơ cấu lao động đang làm việc trong các ngành kinh tế ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2001 – 2013

Chỉ tiêu	**2001**	**2005**	**2008**	**2011**	**2013**
Tổng dân số (nghìn người)	*3.563,9*	*3.436,4*	*3.408,8*	*3412,6*	*3.476,6*
Tổng số lao động	1.704,6	1869,6	1.987,3	2105,0	2.239,0
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	1.267,0	1378,5	1.445,1	1185,0	1166,5
Công nghiệp và xây dựng	190,9	215,0	244,4	425,0	482,4
Dịch vụ	246,7	276,1	297,8	495,0	591,1
Cơ cấu lao động (%)	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	74,3	73,7	72,7	56,3	52,1
Công nghiệp và xây dựng	11,2	11,5	12,3	20,2	21,5
Dịch vụ	14,5	14,8	15,0	23,5	26,4

Nguồn: [8]

Trong khu vực NLTS, lao động tập trung tuyệt đại đa số ở ngành nông nghiệp (94,3%). Trong nội bộ ngành nông nghiệp, phần lớn lao động tham gia sản xuất ở lĩnh vực trồng trọt, bình quân đất SXNN trên lao động nông nghiệp ở Thanh Hóa khá lớn

0,22 ha/lao động. Về cơ bản, quy mô của lực lượng lao động này vẫn đáp ứng tốt nhu cầu chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa của tỉnh trong giai đoạn tới.

Chất lượng lao động là khía cạnh quan trọng tác động đến chuyển đổi CCCT. Lao động nông nghiệp Thanh Hóa cần cù, chịu khó, có kinh nghiệm lâu đời trong thâm canh lúa nước, có kỹ thuật chăm sóc nhiều loại cây nguyên liệu. Trình độ lao động cũng đã được cải thiện; năm 2011, toàn tỉnh có 1.034.300 lao động NLTS chưa qua đào tạo và không có bằng/chứng chỉ chuyên môn, giảm 157.125 lao động so với năm 2006, tỷ lệ giảm từ 97,0% xuống 96,6% [7]. Đáng chú ý là trình độ chuyên môn của những người đứng đầu các đơn vị NLTS như: giám đốc doanh nghiệp, chủ nhiệm HTX, chủ trang trại, chủ hộ, cũng đã có chuyển biến. Thanh Hóa đã có 68,6% chủ nhiệm HTX, 50,3% chủ trang trại đã qua đào tạo đã có chứng chỉ chuyên môn (năm 2011). Sự cải thiện về trình độ của lao động nông nghiệp làm tăng khả năng tiếp cận với các nguồn lực sản xuất, tăng hiệu quả trong việc áp dụng KHCN và thực hiện các chính sách của tỉnh, của nhà nước.

Tuy nhiên, trong nền kinh tế thị trường, lao động nông nghiệp bộc lộ nhiều nhược điểm ảnh hưởng rất lớn đến quy mô và hiệu quả chuyển đổi CCCT. Tâm lý sợ rủi ro, ngại thay đổi, rụt rè, thụ động là cản trở lớn nhất; tiếp đến là tư tưởng tiểu nông, tác phong nông nghiệp, thiếu hạch toán kinh tế, làm theo phong trào nhưng lại chạy theo lợi nhuận. Do đó, trong các hợp đồng sản xuất với doanh nghiệp luôn thiếu tính bền vững, hiệu quả không được lâu dài. Thêm vào đó, trình độ lao động trong nông nghiệp ở Thanh Hóa còn quá thấp, phần lớn vẫn là lao động phổ thông, làm theo kinh nghiệm. Số lượng lao động nông nghiệp có chuyên môn mới chỉ dừng lại ở sơ cấp, trung cấp là chủ yếu, tỷ lệ trình độ đại học trở lên không đáng kể và thấp hơn nhiều so với cả nước, vùng BTB và với cả các tỉnh bạn (bảng 2.4). Đây là trở lại rất lớn trong chuyển giao KHCN vào sản xuất, đưa các cây trồng mới vào thay thế cây trồng truyền thống, cũng như việc tổ chức sản xuất hàng hóa.

Bảng 2. 4. Cơ cấu số người trong độ tuổi có khả năng lao động ở nông thôn phân theo trình độ năm 2006 và 2011 (%)

	Chưa qua đào tạo		**Sơ cấp**		**Trung cấp, cao đẳng**		**Đại học trở lên**	
	2006	**2011**	**2006**	**2011**	**2006**	**2011**	**2006**	**2011**
Cả nước	91.84	88.84	2.97	2.81	4.11	6.18	1.08	2.17
BTB	91.47	87.50	2.83	2.95	4.65	7.05	1.05	2.50
Thanh Hóa	92.10	88.32	2.67	2.81	4.53	7.01	0.70	1.86
Nghệ An	90.7	88.10	3.21	2.92	4.84	6.61	1.25	2.37

Nguồn [6][7]

Phân bố lao động cũng là một bất cập trong PTNN ở tỉnh Thanh Hóa. Lực lượng lao động nông nghiệp đại đa số tập trung ở khu vực nông thôn và ở các huyện

đồng bằng ven biển với tỷ lệ chiếm 67%, khu vực miền núi chỉ chiếm 33%. Lao động nông nghiệp phân bố không đồng đều dẫn đến khó khăn trong vấn đề sử dụng lao động và tài nguyên. Miền núi có quỹ đất lớn nhưng thiếu hụt lao động cho chuyển đổi CCCT trong khi vùng đồng bằng ven biển, tình trạng dư thừa lao động nông nghiệp vẫn diễn ra. Sự mất cân đối này làm giảm đáng kể hiệu quả sử dụng lao động và tài nguyên ở nông thôn Thanh Hóa hiện nay.

2.3.5. Cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật

2.3.5.1. Cơ sở hạ tầng

a. Giao thông vận tải

Thanh Hóa có đầy đủ các loại hình vận tải, trong đó mạng lưới đường bộ được đầu tư xây dựng và phát triển đồng bộ nhất. Tổng chiều dài đường bộ là 19.334 km, mật độ đường là 1,7 km/km2. Thanh Hoá có 7 tuyến quốc lộ đi qua với tổng chiều dài 735,4 km gồm: Quốc lộ 1A, quốc lộ 10, quốc lộ 45, quốc lộ 47, quốc lộ 15A , quốc lộ 217 và đường Hồ Chí Minh [117]. Tất cả các tuyến quốc lộ đều được trải nhựa, đi lại thuận lợi, trong đó, quốc lộ 1A đã được mở rộng trên toàn tuyến đạt tiêu chuẩn cấp III đồng bằng, nhiều tuyến quốc lộ khác cũng được nâng cấp phục vụ cho phát triển các ngành kinh tế. Thanh Hóa còn có 36 tuyến tỉnh lộ với tổng chiều dài 831,5 km; được phân bố đều khắp trên địa bàn. Các tuyến này phối hợp với hệ thống quốc lộ tạo thành mạng lưới giao thông xương cá với các trục Bắc – Nam, Đông - Tây thuận tiện trong việc lưu thông hàng hoá, phát triển KT - XH và bảo vệ an ninh quốc phòng. Tuy nhiên, hạn chế lớn của giao thông đường bộ là phần lớn các tuyến đường có khổ hẹp (chỉ đạt tiêu chuẩn cấp IV), chất lượng nền đường kém và đang bị xuống cấp nghiêm trọng, ảnh hưởng rất lớn đến năng lực vận chuyển nông sản. Ở khu vực miền núi, mật độ đường còn quá thấp, thiếu các trục giao thông biên giới nối với các cửa khẩu.

Về giao thông nông thôn, Thanh Hóa có 16.784 km đường giao thông nông thôn, trong đó 2.081,8 km đường huyện, 4.447,4 km đường xã và 9.989 km đường thôn. Theo kết quả điều tra nông nghiệp, nông thôn và thủy sản năm 2011, toàn tỉnh đã có 99,8% xã có đường ô tô đến trụ sở UBND xã, 97,2% số thôn có đường ô tô đến thôn; tỷ lệ xã có đường được nhựa hóa, bê tông hóa đạt 90,6%. Các chỉ tiêu đều đã cải thiện so với kỳ điều tra trước. Tuy nhiên, chất lượng giao thông nông thôn của tỉnh vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu PTNN hàng hóa. Hầu hết các đường liên huyện mới đạt tiêu chuẩn cấp V và cấp VI, đường liên xã, liên thôn thuộc loại A, B. Hệ thống đường giao thông nội đồng phục vụ trực tiếp cho SXNN mới chỉ được xây

dựng ở vùng đồng bằng và ven biển với chất lượng đường rất thấp, mặt đường hẹp (1 – 2 m), nền đường yếu, mức độ bằng phẳng kém, vào mùa mưa thường bị sạt lở, khó đi lại. Giao thông nội đồng của khu vực miền núi chưa được xây dựng do ruộng đất manh mún, địa hình chia cắt phức tạp, yêu cầu vốn lớn. Điều này ảnh hưởng không nhỏ đến khả năng cơ giới hóa, vận chuyển vật tư nông nghiệp và nông sản, làm gia tăng các chi phí sản xuất.

Ngoài đường bộ, Thanh Hóa có đầy đủ các loại hình vận tải khác đang hỗ trợ đắc lực cho phát triển kinh tế nói chung và nông nghiệp nói riêng của tỉnh đó là đường sông, đường biển (cảng nước sâu Nghi Sơn, cảng Lễ Môn,..), đường sắt (tuyến đường sắt Thống Nhất) đường hàng không (sân bay Thọ Xuân).

b. Hệ thống điện

Tính đến năm 2011, 27/27 huyện thị có lưới điện quốc gia, 100% số xã có điện, 98,9% số thôn có điện, tỷ lệ hộ dùng điện đạt 99,25% [7]. Điện dùng trong nông nghiệp đã phát triển nhanh, mỗi năm tăng khoảng 7 - 8% so với năm trước, chiếm trên 3% so với tổng điện năng thương phẩm. Tuy nhiên, đây vẫn còn là tỷ lệ khiêm tốn thể hiện sự phát triển công nghiệp chế biến ở nông thôn còn ít.

c. Hệ thống thông tin truyền thông

Hệ thống thông tin truyền thống trên địa bàn toàn tỉnh đã được nâng cấp và mở rộng phục vụ tốt nhu cầu sử dụng của các ngành kinh tế. Tính đến năm 2011, tỷ lệ hộ nông thôn có điện thoại cố định là 38,8%, hộ có điện thoại di động đạt 77,7%, 59,6% số xã có điểm kinh doanh internet, 87,69% xã có loa truyền thanh đến thôn[7]. Sự cải thiện này đã giúp nông dân tiếp cận nhanh thông tin thị trường nông sản, học tập kinh nghiệm, theo dõi diễn biến thời tiết, cập nhật giá cả, thực hiện tốt hơn các chính sách của tỉnh, của Nhà nước.

2.3.5.2. Cơ sở vật chất kĩ thuật

a. Hệ thống thủy lợi

- Hệ thống tưới tiêu: Hệ thống tưới tiêu được phát triển rộng khắp và được trang bị khá đầy đủ tại các vùng. Tính đến năm 2013, toàn tỉnh có 2.572 công trình tưới đầu mối (không kể công trình tạm) bao gồm 601 hồ chứa nước, trong đó có 2 hồ chứa cấp quốc gia là hồ sông Mực và hồ Cửa Đạt, 9 hồ chứa nước cấp tỉnh, 1023 đập dâng, 948 trạm bơm điện tưới, 3.494 km kênh mương đã được kiên cố hóa (đạt tỷ lệ 49,2%) [58]. Các công trình này đã đảm bảo tưới cho 97,1% diện tích lúa chiêm xuân (119.000 ha), 93,3% diện tích lúa mùa (125.000 ha), tưới cho màu và CCN đạt 30.000 ha. Năng lực tưới đã đạt 69,2% công suất thiết kế và 80,7% diện

tích đất canh tác toàn tỉnh. Ở khu vực miền núi, diện tích được tưới đã tăng lên đáng kể so với trước đây. Trong 5 năm gần đây, khu vực này đã có 44 công trình hồ đập hoàn thành và đưa vào sử dụng, 300 km kênh mương được xây mới, tập trung ở các huyện Lang Chánh, Mường Lát, Cẩm Thủy, Bá Thước, Như Xuân, Như Thanh. Nhờ đó diện tích đất canh tác được chủ động tưới tăng, DTGT cũng không ngừng tăng lên, trong đó tăng nhanh nhất là lúa chiêm xuân.

Thanh Hoá có 5 vùng tiêu lớn là: Vùng tiêu sông Yên (nam sông Chu), vùng tiêu Bắc sông Chu Nam sông Mã, vùng tiêu Vĩnh Lộc, vùng tiêu Bắc sông Lèn, vùng tiêu Bắc sông Mã. Tại 5 vùng tiêu này có 15 hệ thống tiêu lớn và vừa, có 90 trạm bơm tiêu, 600 cống tiêu. Năng lực tiêu nước của các công trình trên là 114.736 ha, trong đó: tiêu bằng trọng lực (tự chảy) là 86.000 ha, tiêu bằng động lực (bơm điện) là 28.736 ha [58]. Hệ thống tiêu mở rộng khả năng sản xuất vụ đông, chống úng cho vụ mùa, tạo thuận lợi chuyển đổi CCCT. Như vậy, về cơ bản hệ thống công trình thuỷ lợi ở Thanh Hóa đã đảm bảo về tưới cho diện tích lúa 2 vụ, 2/3 diện tích vụ Đông và một phần diện tích CCN; đảm bảo chống được hạn nặng của vụ chiêm xuân. Có thể nói, thủy lợi đã tác động mạnh mẽ đến chuyển đổi CCCT trong thời gian qua; làm tăng diện tích đất canh tác, tăng vụ, tăng hệ số quay vòng đất, tăng khả năng luân canh, gối vụ, có ý nghĩa rất quan trọng trong việc tăng năng suất cây trồng.

Tuy nhiên, hệ thống thủy lợi ở Thanh Hóa được thiết kế, vận hành chỉ để phục vụ cho trồng 2 vụ lúa, khi muốn chuyển đổi sang cây trồng khác thì hệ thống này lại không phù hợp, cần được thiết kế lại. Ở khu vực miền núi, điều kiện xây dựng thủy lợi khó khăn, đầu tư tốn kém và nguồn nước hạn chế, vì vậy khả năng tưới cho cây trồng cạn (lạc, mía, sắn, đậu tương, cao su,....) không đáng kể. Thanh Hóa vẫn còn khoảng 20% diện tích đất canh tác phải dựa hoàn toàn vào tưới trời. Bên cạnh đó, do các công trình thủy lợi được xây dựng cách đây 30 – 40 năm, không được bảo dưỡng nên xuống cấp, hoạt động không đạt công suất (60 – 70%). Hệ thống tiêu nước mới tiêu được tần suất khoảng 20%, diện tích lúa bị ngập úng do mưa lớn vẫn còn nhiều. Nhìn chung, hệ thống thủy lợi chưa đáp ứng yêu cầu mới khi nông dân tìm cách đa dạng hóa CCCT.

Việc xây dựng và phân bố các các công trình tưới tiêu tập trung ở trung tâm vùng đồng bằng ven biển thuộc các huyện Yên Định, Thọ Xuân, Vĩnh Lộc, Thiệu Hóa, TP Thanh Hóa, Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Hà Trung. Một số vùng trũng thấp, có điều kiện đất đai thuận lợi nhưng tiêu nước còn hạn chế như Nông Cống, Tĩnh Gia, Quảng Xương thì việc chuyển đổi cây trồng gặp khó khăn hơn.

- Hệ thống đê điều: Hệ thống đê điều có vai trò quan trọng trong việc phòng chống lũ và ngăn mặn ở tỉnh Thanh Hóa. Toàn tỉnh có 11 hệ thống đê sông với tổng chiều dài 969,5km, có 59,4km đê biển, đê PAM4617 và 39,4km đê cửa sông. Phần lớn đê sông ở Thanh Hóa được xây dựng qua nhiều thời kỳ, mức chống lũ so với quy phạm tiêu chuẩn phân cấp đê điều đều thấp hơn, ảnh hưởng rất lớn đến khả năng chống lũ ngăn mặn đối với cây trồng.

b. Hệ thống các trạm trại giống, kho chứa, bảo quản nông sản

- Hệ thống trạm, trại giống: Thanh Hóa có 1 công ty cổ phần giống cây trồng và có 5 trại giống làm công tác khảo nghiệm giống lúa, ngô, rau quả, CCN hàng năm. 27/27 huyện thị của tỉnh Thanh Hóa đều có hệ thống các trạm, trại bảo vệ thực vật, thú ý đáp ứng nhu cầu về giống và phòng chữa bệnh cho cây trồng. Đặc biệt Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng khoa học - kỹ thuật giống cây trồng nông nghiệp Thanh Hóa, khoa nông – lâm nghiệp trường Đại học Hồng Đức là những cơ sở đã có nhiều kết quả nghiên cứu ứng dụng thành công trong chuyển đổi CCCT.

- Hệ thống kho chứa, bảo quản nông sản: Đây là một trong những tồn tại lớn nhất về cơ sở vật chất kỹ thuật của ngành nông nghiệp Thanh Hóa. Hầu hết tại các nông hộ cũng như HTX nông nghiệp chưa có kho chuyên dùng để bảo quản nông sản, như kho chứa, kho sấy, kho bảo quản,... Nông dân thu hoạch xong, sơ chế thủ công bằng việc phơi qua ánh sáng mặt trời, phơi trên sân, trên đường, sau đó bảo quản trong các vật dụng gia đình như bì, thùng,... Điều này là nguyên nhân dẫn đến nông sản bị nhiễm nấm, mốc, chất lượng giảm sút. Như vậy, nếu muốn chuyển đổi theo hướng sản xuất hàng hóa thì không thể tồn tại một hạn chế như vậy.

c. Công nghiệp chế biến nông sản

Tính đến năm 2013, Thanh Hóa có 25.876 cơ sở chế biến nông sản, chiếm 53,8% số lượng cơ sở chế biến của vùng BTB [118], bao gồm:

* Chế biến nông sản thực phẩm: Nguyên liệu chính là từ các loại CLT như lúa gạo, ngô, khoai lang; CCN hàng năm như: lạc, vừng, đậu tương. Sản phẩm chế biến tương đối đa dạng là các loại bánh, bún, miến, mứt kẹo, tương, đậu phụ.... Toàn tỉnh hiện có 6.829 cơ sở xay xát gạo, ngô, 1.481 hộ, 18 cơ sở chế biến bún, miến, bánh, mì khô; 1.146 cơ sở chế biến bánh kẹo, 882 hộ chế biến đậu phụ. Phân bố tập trung ở TP Thanh Hóa và các huyện đồng bằng ven biển.

- Chế biến tinh bột sắn: Hiện nay Thanh Hóa có 3 NMCB tinh bột sắn với tổng công suất 1.990 tấn củ tươi/ngày, gồm NMCB tinh bột sắn Như Xuân công suất 640

tấn củ tươi/ngày, NMCB tinh bột sắn Bá Thước công suất 600 tấn củ tươi/ngày và nhà máy tinh bột sắn Phúc Thịnh (Ngọc Lặc), quy mô công suất 750 tấn củ tươi/ngày. Các nhà máy đều gắn liền với sự hình thành và phát triển của các vùng nguyên liệu sắn từ nhiều năm nay.

- Chế biến đường công nghiệp: Đây là lĩnh vực chế biến có thế mạnh nhất ở tỉnh Thanh Hóa với quy mô 18.500 tấn mía cây/ngày. Nhà máy có công suất lớn nhất là Nhà máy đường Lam Sơn 10.500 tấn mía cây/ngày, nhà máy đường Việt Đài công suất 6.000 tấn mía cây/ngày và nhà máy đường Nông Cống công suất 2.000 tấn mía cây/ngày. Tương ứng Thanh Hóa cũng đã hình thành 3 vùng nguyên liệu mía cung ứng nguyên liệu cho các nhà máy.

- Chế biến cao su: Hiện nay trên địa bàn tỉnh có 01 NMCB công suất 3.000 tấn/năm và 3 xưởng chế biến ở huyện Cẩm Thủy, Thọ Xuân. Về cơ bản, các cơ sở đáp ứng đủ nhu cầu chế biến cao su hiện có của tỉnh.

- Chế biến rau quả: Thanh Hóa có NMCB thực phẩm Như Thanh với công suất 5.000 tấn sản phẩm/năm, một số cơ sở chế biến rau quả xuất khẩu như: Xí nghiệp chế biến rau quả xuất khẩu Bút Sơn - Hoàng Hoá, NMCB rau quả xuất khẩu Hà Trung, xí nghiệp chế biến măng xuất khẩu Bá Thước, NMCB rau quả Thống Nhất.

Nhìn chung, số lượng các cơ sở chế biến rất lớn và đa dạng nhưng phần lớn các cơ sở chế biến có công suất nhỏ, thiết bị và công nghệ lạc hậu, chất lượng sản phẩm thấp. Đối với chế biến CCN hàng năm như lạc, đậu tương, cói, hay rau quả, ngô, lúa thì phần lớn chỉ qua sơ chế hoặc chế biến thủ công. Đối với các cơ sở chế biến công nghiệp hiện đại như tinh bột sắn và đường công nghiệp thì tình trạng cung ứng nguyên liệu không ổn định vẫn diễn ra nghiêm trọng.

2.3.6. Nguồn vốn đầu tư

Trong thời gian qua, vốn đầu tư cho NLTS ở Thanh Hóa có mức tăng khá. Giai đoạn 1995-2000, tỷ trọng vốn đầu tư cho NLTS chiếm 8,5% tổng vốn đầu tư, 2001-2005 tăng lên 10,7%, 2006-2010 đạt 11%. Giai đoạn 2010-2013, tổng vốn đầu tư cho lĩnh vực này đạt 15.390 tỷ đồng, gấp 2,6 lần so với giai đoạn 2006-2009 (5.912 tỷ đồng), chiếm 9,8% tổng huy động vốn toàn xã hội, giảm đi so với thời kỳ trước do vốn đầu tư vào công nghiệp và dịch vụ tăng nhanh hơn. Trong cơ cấu vốn cho NLTS, nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn nhất đạt 58,4% với 8.987 tỷ đồng (giai đoạn 2010-2013)[8][58][118]. Như vậy, trong cả thời kỳ dài, tỷ trọng đầu tư cho NLTS vẫn thấp nhất, có thể nói là chưa tương xứng với tiềm năng và những đóng góp của khu vực này trong nền kinh tế. Cơ cấu đầu tư NLTS ở Thanh Hóa trong

tình trạng mất cân đối nhiều năm. Tỷ trọng đầu tư cho xây dựng, tu sửa đê điều, phòng chống lũ lụt chiếm 41%, thủy lợi 29%, lâm nghiệp 8%, thủy sản 5%, chăn nuôi 1%, còn lại 16% là các loại đầu tư khác. Như vậy, vốn đầu tư trực tiếp cho sản xuất rất hạn chế. Việc thu hút đầu tư FDI và của tư nhân vào lĩnh vực trồng trọt càng khó khăn hơn do rủi ro cao, lợi nhuận thấp, quay vốn chậm và các chính sách khuyến khích của tỉnh vẫn chưa đủ mạnh, chưa đủ hấp dẫn. Vì vậy, vốn đầu tư chuyển đổi CCCT chủ yếu là từ kinh tế hộ với quy mô nhỏ, manh mún ở mức vài trăm đến vài triệu đồng/hộ/năm; rất khó trông chờ vốn FDI vào lĩnh vực này.

2.4. Đánh giá chung

2.4.1. Thuận lợi

- Thanh Hóa có điều kiện tự nhiên và TNTN đa dạng; thuận lợi để chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa và xuất khẩu. Trong đó, ưu thế rõ rệt về tài nguyên là đất đai màu mỡ, quy mô lớn, phân bố tập trung.

- Chuyển đổi CCCT là vấn đề trọng tâm trong các chính sách PTNN, nông thôn của tỉnh Thanh Hóa; luôn được đề cập thường xuyên, liên tục, nhận được sự quan tâm và chỉ đạo sát sao của các cấp chính quyền trong tỉnh.

- Thị trường tiêu thụ nội địa rộng lớn, thị trường ngoài tỉnh tiềm năng; đang tạo cơ hội để mở rộng sản xuất cho nhiều cây trồng mới có GTKT cao.

- Nguồn lao động nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa dồi dào, đông đảo, có kinh nghiệm trong canh tác lúa, kinh nghiệm thâm canh, tăng vụ.

- Cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ chuyển đổi CCCT của tỉnh đã được cải thiện, đặc biệt là hệ thống giao thông vận tải và các ngành công nghiệp chế biến nông sản. Đây là điều kiện tiên quyết để chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa.

2.4.2. Khó khăn và thách thức

- Thiên tai là trở ngại lớn nhất đối với chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa. Tác hại của thiên tai (bão, hạn, lũ lụt, gió phơn, sương muối, rét đậm,…) gây thiệt hại lớn, tăng chi phí sản xuất, tạo rủi ro khi đầu tư chuyển đổi.

- Thị trường nội địa có tập quán tiêu dùng nông sản chậm thay đổi. Thị trường bên ngoài bất ổn định về nhu cầu, giá cả và cạnh tranh khốc liệt. Thị trường đầu vào phụ thuộc nhập khẩu.

- Hệ thống thủy lợi, hệ thống kho chứa, kho bảo quản, chế biến sau thu hoạch chưa được đầu tư, hiện đại hóa, cản trở quá trình chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa. Hệ thống này càng khó khăn hơn ở khu vực miền núi Thanh Hóa.

- Nhiều chính sách, chủ trương trong PTNN và nông thôn của tỉnh chưa được quán triệt đầy đủ, triển khai thiếu quyết liệt, đặc biệt là các chính sách quy hoạch chuyển đổi CCCT còn chồng chéo, mâu thuẫn; hiệu quả không rõ rệt.

- Trình độ lao động nông nghiệp thấp, tập quán canh tác lạc hậu, thiếu năng động, nhạy bén và chậm thích ứng với cơ chế thị trường; điều này khiến nông hộ bị "thua thiệt" trong chuyển đổi CCCT theo các hợp đồng sản xuất hoặc xuất khẩu.

- Khả năng thu hút đầu tư của các thành phần kinh tế vào ngành trồng trọt ở Thanh Hóa rất hạn chế. Tình trạng thiếu vốn, cơ cấu đầu tư bất hợp lý, kém hiệu quả vẫn diễn ra trong nhiều năm qua.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 2

Chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa chịu tác động tổng hợp bởi các nhân tố tự nhiên, KT-XH; trong đó nhân tố thị trường và các chính sách PTNN có tác động quan trọng và mạnh mẽ nhất. Thị trường nội địa tạo quy mô tiêu thụ nông sản hàng hóa lớn, quyết định đến đặc thù của CCCT; trong khi các chính sách ưu tiên PTNN, chính sách thu hút đầu tư, chính sách khuyến khích và hỗ trợ của Nhà nước và của tỉnh… là động lực thúc đẩy chuyển đổi CCCT. Bên cạnh đó, lợi thế về nguồn lao động, cơ sở hạ tầng kỹ thuật cùng với thế mạnh về tài nguyên đất, nguồn nước và vị trí địa lý đang mang lại cho Thanh Hóa những cơ hội mới trong PTNN, là cơ sở để tạo bước đột phá trong chuyển đổi CCCT. Những hạn chế và thách thức cần được khắc phục đó là thị trường xuất khẩu chưa được chú trọng, tổ chức SXNN có quy mô nhỏ, phân tán, manh mún; nguồn vốn đầu tư còn ít, cơ sở vật chất kỹ thuật lạc hậu. Thêm vào đó là những khó khăn do điều kiện tự nhiên khắc nghiệt, nhiều loại hình thời tiết cực đoan, khó dự báo, diễn biến bất thường, không thuận lợi cho cạnh tác nhiều loại cây có GTKT cao. Trong xu hướng hội nhập, chuyển đổi CCCT là tất yếu để PTNN hàng hóa. Thanh Hóa cần phải có định hướng, chiến lược chuyển đổi phù hợp để vừa phát huy lợi thế, vừa tận dụng cơ hội, cũng như khắc phục được những khó khăn và thách thức.

CHƯƠNG 3. THỰC TRẠNG CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG TỈNH THANH HÓA GIAI ĐOẠN 2000 - 2013

3.1. Khái quát về ngành nông nghiệp và trồng trọt tỉnh Thanh Hóa

3.1.1. Khái quát về ngành nông nghiệp

Trong cơ cấu kinh tế của tỉnh Thanh Hóa, khu vực NLTS chiếm tỉ trọng nhỏ và có xu hướng giảm do sự tăng trưởng nhanh hơn của các ngành công nghiệp, dịch vụ. Tuy nhiên, đây lại là ngành giữ vai trò hết sức quan trọng trong ổn định KT-XH, giải quyết việc làm, xóa đói giảm nghèo, đảm bảo an ninh lương thực và là *"giá đỡ"* cho công cuộc công nghiệp hóa – hiện đại hóa.

Tốc độ tăng trưởng bình quân của khu vực NLTS trong giai đoạn 2000 – 2013 đạt khoảng 3 – 6%/năm, khá thấp và tăng trưởng mang tính chu kỳ. Điều này phản ánh đặc thù phụ thuộc chặt chẽ vào các điều kiện tự nhiên, tính chất sản xuất manh mún, nhỏ lẻ của khu vực kinh tế này. Do tốc độ tăng trưởng thấp nên tỷ trọng GDP của khu vực NLTS có xu hướng giảm rõ rệt trong cơ cấu GDP của Thanh Hóa. Năm 2000, NLTS chiếm tới 39,6% GDP, năm 2013 giảm xuống còn 19,5%[8]. Đây là sự chuyển dịch tích cực thể hiện thành công của quá trình công nghiệp hóa – hiện đại hóa ở tỉnh Thanh trong thời gian qua.

Bảng 3. 1. GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX của NLTS và của các ngành nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa (theo giá so sánh) giai đoạn 2000 – 2013

Chỉ tiêu	Giá trị sản xuất (Tỷ đồng)					Tăng trưởng bình quân (%)		
	2000*	2005*	2010*	2010**	2013**	2001-2005	2006-2010	2011-2013
Tổng GTSX nông lâm thủy sản	*4345,1*	*5757,9*	*6948,0*	*21811,0*	*23627,2*	5,8	3,8	2,7
Nông nghiệp	3620,0	4720,3	5441,9	17871	18758	5,5	2,9	1,6
Lâm nghiệp	324,5	361,6	531,1	794,0	1056,2	2,8	8,0	10,0
Thủy sản	400,6	676	975	3146	3813	11,0	7,6	6,6
Tổng GTSX nông nghiệp	3620,0	4720,3	5441,9	17871	18758	5,5	2,9	1,6
- Trồng trọt	2841,5	3411,1	3925,7	12707	12995	3,7	2,9	0,7
- Chăn nuôi	692,1	1219,4	1336,9	4751	5290	12,0	1,9	3,6
- Dịch vụ	86,4	89,7	179,3	413	473	0,8	14,9	4,6

*Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8]; * giá so sánh 1994, ** giá so sánh 2010*

Nông nghiệp là ngành chiếm vị trí quan trọng trong khu vực NLTS của tỉnh Thanh Hóa; có GTSX lớn nhất, gấp 17,8 lần lâm nghiệp và gần 5 lần ngành thủy sản (2013). Tốc độ tăng trưởng GTSX nông nghiệp cao nhất là 5,5% ở giai đoạn 2000-2005, nhưng liên tục các giai đoạn sau đó chỉ đạt 1,6 - 2,9%, nói chung là thấp hơn nhiều so với ngành lâm nghiệp và thủy sản (bảng 3.1). Chiều hướng giảm tốc

độ tăng trưởng GTSX của nông nghiệp Thanh Hóa trong nhiều năm nay cho thấy cần xem xét lại cách thức tổ chức sản xuất của ngành này.

Cơ cấu NLTS Thanh Hóa chuyển biến chậm: tỉ trọng ngành nông nghiệp giảm nhưng không đáng kể (-1,8%), lâm nghiệp ổn định; thủy sản có xu hướng tăng (bảng 3.2). Nhìn chung, sự chuyển dịch chưa rõ nét.

Bảng 3. 2: GTSX và cơ cấu GTSX của NLTS và các ngành nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa (theo giá thực tế) giai đoạn 2000 – 2013

Năm	2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013
	Tỷ đồng				Cơ cấu (%)			
Tổng GTSX nông lâm thủy sản	*5369,6*	*9515,2*	*21811,0*	*32323,8*	*100*	*100*	*100*	*100*
Nông nghiệp	4260,4	7500,5	17871	25047	79,3	78,8	81,9	77,5
Lâm nghiệp	440,2	630,7	794,0	1959,2	8,2	6,6	3,6	6,1
Thủy sản	669	1384	3146	5317,6	12,5	14,5	14,4	16,5
Tổng GTSX nông nghiệp	*4260,4*	*7500,5*	*17871*	*25047*	100	*100*	*100*	*100*
- Trồng trọt	3440,9	5332,5	12707	16355	80,8	71,1	71,1	65,3
- Chăn nuôi	737,9	2021,6	4751	7894	17,3	27,0	26,6	31,5
- Dịch vụ	81,6	146,4	413	798	1,9	2,0	2,3	3,2

Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8]

Cơ cấu GTSX nội bộ ngành nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa đạt được sự chuyển dịch tốt hơn so với NLTS. Giai đoạn 2000 – 2013, tỷ trọng ngành trồng trọt liên tục giảm, từ 80,8% (2000) xuống 71,1% (2010) và 65,3% (2013), trong khi tỷ trọng ngành chăn nuôi tăng trong kỳ từ 17,3% lên 31,5% và tỉ trọng của dịch vụ nông nghiệp tăng từ 1,9% lên 3,2% (bảng 3.2). Sự chuyển dịch này tích cực và phù hợp với xu thế thị trường cũng như định hướng phát triển kinh tế của tỉnh. Tuy nhiên, cơ cấu dịch vụ trong ngành nông nghiệp còn chiếm tỷ trọng nhỏ, chuyển biến chậm, phản ánh lĩnh vực này chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa, mức độ áp dụng cơ giới hóa, KHCN trong SXNN còn thấp.

3.1.2. Khái quát về ngành trồng trọt

Ngành trồng trọt đã và đang tiếp tục đóng góp đáng kể cho sự tăng trưởng kinh tế nói chung và nông nghiệp nói riêng ở Thanh Hóa. Không chỉ nuôi sống gần 3,5 triệu người, ngành kinh tế này còn giải quyết việc làm cho gần 1 triệu lao động ở khu vực nông thôn, tạo ra những mặt hàng xuất khẩu có giá trị (cói, lạc, gạo, mía, tinh bột sắn, rau xuất khẩu, cao su), đóng góp đáng kể cho ngân sách và đảm bảo sự ổn định KT-XH của tỉnh Thanh Hóa trong nhiều thập kỷ qua.

Trồng trọt giữ vị trí quan trọng trong cơ cấu nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013. Tốc độ tăng trưởng trung bình chỉ đạt 0,7 - 3,7%, mặc dù thấp hơn chăn nuôi và dịch vụ nông nghiệp nhưng lại khá ổn định, biên độ dao động nhỏ.

GTSX của ngành cũng liên tục tăng lên, đến năm 2013 đạt 16.355 tỷ đồng, chiếm 65,3% GTSX nông nghiệp (bảng 3.1 và bảng 3.2). Mặc dù tỷ trọng trong cơ cấu đã giảm 15,5 điểm % nhưng vẫn luôn giữ ưu thế chủ đạo.

Thành tựu trong phát triển ngành trồng trọt ở Thanh Hóa trước hết là DTGT các loại cây đều có xu hướng tăng theo thời gian. Sau 13 năm, DTGT toàn tỉnh đã tăng thêm 27,2 ngàn ha, từ 452,9 nghìn ha năm 2000 lên 480,1 nghìn ha năm 2013; trong đó chủ yếu là tăng ở nhóm cây trồng có GTKT cao như: rau đậu thực phẩm, CCN hàng năm và cao su (bảng 3.3).

Bảng 3. 3. Diện tích, năng suất và sản lượng một số cây trồng chủ lực ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

(Đơn vị tính: diện tích: nghìn ha; năng suất: tạ/ha; sản lượng: nghìn tấn)

Các loại cây trồng	2000	2005	2010	2013	Tốc độ tăng trưởng bình quân/năm(2000-2013) (%)
Tổng DTGT	*452,9*	*481,8*	*468,5*	*480,1*	*0,4*
1.Lúa					
- Diện tích	257,4	252,2	255,1	256,3	0,0
- Năng suất	42,6	49,2	54,7	55,8	2,1
- Sản lượng	1096	1237,5	1397	1.431,5	2,1
2. Ngô					
- Diện tích	46,4	65,3	54,3	52,0	*0,9*
- Năng suất	27,3	37,4	39,7	42,0	3,4
- Sản lượng	126,7	244,2	215,9	218,5	4,3
3.Sắn					
- Diện tích	12,1	15,0	15,3	16,1	*2,2*
- Năng suất	64,9	83,8	112,6	133,8	5,7
- Sản lượng	78,5	126,0	172,6	215,9	8,1
4.Rau đậu					
- Diện tích	19,5	31,0	36,8	39,4	*5,6*
- Năng suất	74,7	94,8	103	109	2,9
- Sản lượng	168,8	293,5	379,6	413,8	7,1
5.Mía					
- Diện tích	28,8	30,7	30,3	36,4	*1,8*
- Năng suất	570,0	482,0	521,0	587,0	0,2
- Sản lượng	1639,9	1480,9	1581,1	2140,5	2,1
6. Lạc					
- Diện tích	14,1	18,4	15,0	13,4	*-0,4*
- Năng suất	15,0	15,9	18,1	20,5	2,4
- Sản lượng	21,2	29,3	27,2	27,6	2,1
7.Đậu tương					
- Diện tích	*2,7*	*5,6*	6,0	9,3	*10,0*
- Năng suất	12,7	13,1	15,6	14,8	1,2
- Sản lượng	3,4	7,4	9,3	13,8	11,4
8. Cao su					
- Diện tích	7,7	6,8	10,9	17,7	6,6
- Năng suất	-	4,7	12,1	9,8	-
- Sản lượng	-	1,0	7,8	7,3	-

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Nhóm CLT đạt được sự tăng trưởng nhanh về năng suất và sản lượng trong điều kiện diện tích tăng chậm, thậm chí giảm. Giai đoạn 2000 – 2013, năng suất lúa đã tăng 1,3 lần, năng suất ngô tăng 1,5 lần, sản lượng tăng với tốc độ bình quân 2 - 4%/năm.

Sản lượng lương thực có hạt toàn tỉnh đã đạt 1,7 triệu tấn năm 2013, tăng 427,3 nghìn tấn so với năm 2000. Nhờ đó, Thanh Hóa đã đảm bảo an toàn lương thực với bình quân lương thực có hạt theo đầu người đạt 474,6kg/người năm 2013, tăng 1,4 lần so với năm 2000. Đồng thời tạo được khối lượng lương thực hàng hóa tham gia vào thị trường lương thực cả nước (mỗi năm 200 – 300 nghìn tấn); hỗ trợ tích cực nguyên liệu đầu vào phát triển ngành chăn nuôi (hơn 100 nghìn tấn lúa và hàng triệu tấn ngô mỗi năm).

Đối với CCN hàng năm làm nguyên liệu như sắn, mía, lạc, đậu tương, cói đều có sự tăng trưởng năng suất và sản lượng cao hơn so với gia tăng về diện tích, đáp ứng ngày càng tốt hơn cho nhu cầu nguyên liệu của các NMCB. Đến năm 2013, sản lượng sắn và sản lượng mía đã đáp ứng được gần 90% công suất thiết kế của các nhà máy (năm 2000 chỉ đạt 50 – 60%). Sự phát triển của nhóm cây này gắn liền với sự hình thành các vùng nguyên liệu tập trung và công nghiệp chế biến nông sản. Thanh Hóa đã hình thành vùng mía, vùng sắn, vùng cói, đang quy hoạch các vùng nguyên liệu mới như vùng lạc, vùng đậu tương... Có thể nói, nông nghiệp hàng hóa đã bước đầu hình thành rõ nét ở tỉnh Thanh.

Đối với cây lâu năm, cao su là cây trồng có diện tích, năng suất và sản lượng đều tăng nhanh nhất trong giai đoạn 2000 - 2013: diện tích tăng 2,6 lần, sản lượng tăng 7,3 lần, năng suất tăng 2,1 lần (bảng 3.3). Đây là cây trồng chiếm tuyệt đối tỷ trọng về diện tích và giá trị trong cơ cấu CCN lâu năm ở tỉnh Thanh Hóa. Hiệu quả của cây trồng này bước đầu đã được khẳng định.

GTSX trồng trọt và của các nhóm cây trồng đều tăng lên và đạt được xu hướng chuyển dịch tích cực.

Bảng 3. 4: GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX ngành trồng trọt tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (giá so sánh)

Năm	Trồng trọt	CLT có hạt	Rau đậu thực phẩm	CCN hàng năm	CCN lâu năm	Cây ăn quả
GTSX (Tỷ đồng)						
2000	2841,5	1943,4	136,3	479,0	14,3	115,6
2003	3346,7	2315,9	124,4	539,0	26,5	125,5
2005	3411,1	2346,3	209,7	546,7	37,8	101,5
2007	3699,3	2495,9	234,9	594,0	45,6	156,6
2009	3953,5	2636,1	355,8	542,6	69,4	173,5
2010	3925,7	2558,6	375,2	525,9	87,8	204,7
2010*	12707,0	7853,0	1375,0	1917,0	374,0	613,0
2011*	12884,0	7998,1	1229,0	2061,1	364,0	600,0
2012*	13028,0	8204,0	1068,0	2268,0	327,0	566,0
2013*	12994,0	8038,0	1164,0	2350,0	317,0	527,0
Tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm (%)						
2000 - 2005	3,7	3,8	9,0	2,7	21,5	-2,6
2006 - 2010	2,9	1,7	12,3	-0,8	18,4	15,1
2000 - 2010	3,3	2,8	10,7	0,9	19,9	5,9
2011 - 2013	0,7	0,8	-5,4	7,0	-5,4	-4,9

(Nguồn: Xử lý từ [8])

Giai đoạn 2000 – 2010, GTSX của ngành trồng trọt ở Thanh Hóa (theo giá so sánh 1994) tăng từ 2.841,5 tỷ đồng lên 3.925,7 tỉ đồng, tăng 1,4 lần, tốc độ tăng trưởng bình quân cả giai đoạn đạt 3,3%/năm. Các nhóm cây trồng đều có sự gia tăng về GTSX, điển hình là nhóm cây CCN lâu năm đạt được mức tăng tốt nhất 19,9%/năm; nhóm cây rau đậu thực phẩm đứng thứ hai đạt 10,7%/năm; nhóm cây ăn quả cũng đạt được tăng trưởng cao trong điều kiện DTGT bị giảm (5,9%/năm); nhóm CLT có hạt vẫn có mức tăng khá 2,8%/năm; riêng nhóm CCN hàng năm tăng trưởng thấp hơn (0,9%) do diện tích nhiều loại CCN hàng năm giảm và thị trường xuất khẩu không ổn định (lạc, mía, cói).

Giai đoạn 2011 – 2013, ngành trồng trọt Thanh Hóa đạt được mức tăng 0,7%/năm bất chấp các khó khăn lớn do thiên tai, thị trường nông sản biến động mạnh về giá cả (chủ yếu là thị trường cao su, rau thực phẩm xuất khẩu "rớt giá" mạnh). Trong đó, đáng ghi nhận là sự tăng trở lại của CCN hàng năm (7,0%), sự ổn định của nhóm CLT, trong khi CCN lâu năm, rau đậu thực phẩm và cây ăn quả đều tăng trưởng âm.

Đặc thù là một tỉnh có điều kiện tự nhiên khắc nghiệt, diễn biến bất thường, nhiều loại hình thời tiết cực đoan diễn ra thường xuyên như bão, gió phơn, hạn hán, rét đậm,... gây thiệt hại lớn đối với ngành trồng trọt. Sự tăng trưởng mang tính chu kỳ và ngắt quãng ở các năm 2003, 2005, 2007, 2010, 2013 cho thấy một ngành kinh tế có tính rủi ro khá cao. Trong hàng thập niên, cơ cấu trồng trọt khá lạc hậu với ưu thế thuộc về nhóm CLT có hạt, nhiều cây trồng giá trị, có nhu cầu trên thị trường như CCN lâu năm, cây ăn quả, rau đậu thực phẩm vẫn chưa được sản xuất ở quy mô lớn. Thanh Hóa chưa có nhiều nông sản tham gia xuất khẩu do khối lượng ít, chất lượng thấp, giá thành cao, khả năng cạnh tranh kém. Hầu hết năng suất các loại cây trồng đều thấp hơn nhiều so với trung bình cả nước và vùng BTB. Vì vậy, trong định hướng phát triển, chuyển đổi CCCT được xem là một giải pháp chiến lược và quan trọng để nâng cao hiệu quả và giá trị của ngành kinh tế này.

3.2. Thực trạng chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa

3.2.1. Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp

3.2.1.1. Thực trạng chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp

Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp có liên quan chặt chẽ đối với chuyển đổi CCCT; dẫn đến sự biến động DTGT của các nhóm cây, loại cây trong từng giai đoạn. Tính đến năm 2013, diện tích đất đã được đưa vào sử dụng ở Thanh Hóa là 1.013,2 nghìn ha chiếm 91,0% diện tích tự nhiên, đất chưa sử dụng chỉ còn 99,8 nghìn ha, giảm 254,1 nghìn ha so với năm 2000, tỷ trọng giảm từ 32,3% xuống

còn 9,0%. Trong cơ cấu sử dụng đất ở Thanh Hóa, đất sử dụng cho mục đích nông nghiệp có quy mô lớn nhất với 846,9 nghìn ha chiếm 76,1% diện tích tự nhiên toàn tỉnh (năm 2000 chỉ chiếm 59,9%), đứng thứ hai là đất phi nông nghiệp chiếm 14,9% (năm 2000 là 7,8%).

Trong cơ cấu đất nông nghiệp, đất sử dụng trực tiếp vào SXNN chiếm 29,2% (2013), tỷ trọng có xu hướng giảm dần (năm 2000 là 33,8%); chiếm tỷ lệ lớn nhất và có xu hướng tăng lên là đất lâm nghiệp, từ 64,8% lên 69,1%; đất nuôi trồng thủy sản, đất nông nghiệp khác cũng tăng, riêng đất làm muối có quy mô không đáng kể và có xu hướng giảm (bảng 3.5).

Bảng 3. 5. Biến động diện tích đất và cơ cấu diện tích đất phân theo mục đích sử dụng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Mục đích sử dụng đất	**2000**		**2005**		**2013**		**So sánh (tăng, giảm)**	
							2005/2000 (ha)	**2013/2005 (ha)**
	ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**		
Tổng diện tích tự nhiên	*1.110.600*	*100*	*1.113.623*	*100*	*1.112.948*	*100*	*3.023*	*-675*
1. Đất nông nghiệp	665.300	59,9	810.612	72,8	846.909	76,1	145.312	36.297
1.1. Đất SXNN	224.800	33,8	245.367	30,3	247.526	29,2	20.567	2.159
1.1.1.Đất trồng cây hàng năm	203.700	90,6	218.780	89,2	207.198	83,7	15.080	-11.582
1.1.1.1.Đất trồng lúa	149.529	73,4	149.528	68,3	145.668	70,3	-1	-386
1.1.1.2.Đất cỏ dùng vào chăn nuôi	6.800	3,3	3.978	1,8	1.289	0,6	-2.822	-2689
1.1.1.3.Đất cây hàng năm khác	47.350	23,2	65.274	29,8	60.242	29,1	17.924	-5.031
1.1.2. Đất trồng cây lâu năm	21.061	9,4	26.588	10,8	40.329	16,3	5.527	13.741
1.2. Đất lâm nghiệp	431.100	64,8	553.999	68,3	585.592	69,1	122.899	31.593
1.3. Đất nuôi trồng thủy sản	8.400	1,3	10.157	1,3	12.409	1,5	1.757	2.252
1.4. Đất làm muối	500	0,1	415	0,1	305	0,0	-85	-110
1.5.Đất nông nghiệp khác	600	0,1	674	0,1	1.077	0,1	74	403
2. Đất phi nông nghiệp	86.404	7,8	148.126	13,3	166.252	14,9	61.722	18.126
3. Đất chưa sử dụng	358.896	32,3	154.884	13,9	99.787	9,0	-204.012	-55.097

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Quy mô đất SXNN ảnh hưởng trực tiếp đến diện tích các loại cây trồng. Năm 2013, đất trồng cây hàng năm chiếm 83,7% đất SXNN ở Thanh Hóa, giảm 6,9 điểm phần trăm so với năm 2000; ngược lại đất trồng cây lâu năm tăng từ 9,4% (2000) lên 16,3% (2013). Sự biến động diện tích đất SXNN diễn ra với xu hướng khác nhau theo giai đoạn và theo từng địa phương.

- Đối với nhóm đất trồng cây hàng năm: Đất trồng cây hàng năm được chia thành 3 nhóm chính là đất trồng lúa, đất trồng cây hàng năm khác (CCN hàng năm, màu lương thực, rau đậu,…) và đất cỏ dùng vào chăn nuôi. Tỷ lệ diện tích đất trồng lúa mặc dù cao nhất nhưng có xu hướng giảm, tỷ lệ đất trồng cây hàng năm khác tăng lên, tỷ lệ đất cỏ dùng vào chăn nuôi giảm mạnh.

+ Diện tích đất trồng lúa: Đất trồng lúa giảm mạnh trong giai đoạn 2000 – 2013, trong đó chủ yếu giảm ở giai đoạn 2005 - 2013 (tới 3.860ha). Nguyên nhân bao gồm việc thu hồi đất lúa cho các mục đích phi nông nghiệp và chuyển một phần đất lúa sang đất trồng các cây hàng năm khác.

Tình trạng thu hồi đất lúa cho các mục đích phi nông nghiệp diễn ra trên phạm vi toàn tỉnh; mạnh nhất ở TP Thanh Hóa, thị xã Bỉm Sơn, Tĩnh Gia, thị xã Sầm Sơn và một số huyện đồng bằng ven biển như Đông Sơn, Quảng Xương, Hoằng Hóa. Tổng diện tích đất lúa chuyển đổi sang phi nông nghiệp giai đoạn 2000 – 2010 là 3.720 ha, 2010 – 2013 hơn 4.300 ha. Đất trồng lúa giảm còn do thực hiện chủ trương chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông, lâm nghiệp, thủy sản của tỉnh theo quy hoạch chung của cả nước *(Quyết định số 150/2005/QĐ – TTg, Nghị định 42, Nghị định 35 của Thủ tướng Chính phủ).*

Đất trồng lúa đã có sự chuyển đổi trong nội bộ trong đất SXNN bao gồm: đất trồng lúa năng suất thấp (chân ruộng trũng) tại các huyện Hà Trung, Hậu Lộc, Nông Cống, Quảng Xương, Tĩnh Gia được chuyển sang nuôi trồng thủy sản. Trong khi đó, một số diện tích lúa năng suất thấp (ở chân ruộng vàn cao và trung bình, điều kiện thủy lợi không thuận lợi) ở các huyện Quảng Xương, Hoằng Hóa, Thiệu Hóa, Đông Sơn chuyển sang trồng màu, CCN hàng năm. Ở các huyện miền núi Quan Hóa, Mường Lát, Quan Sơn, Lang Chánh, Thường Xuân có một số diện tích lúa nương cũng được chuyển sang trồng màu, CCN hàng năm, cây lâu năm có GTKT cao, hình thành các trang trại sản xuất kinh doanh tổng hợp, đồng thời cũng có một số diện tích đất lúa nương rẫy không hiệu quả chuyển sang đất lâm nghiệp. Tuy nhiên, trong giai đoạn này, có hơn 4.400 ha diện tích đất lúa tăng thêm ở miền núi và đồng bằng do quá trình khai hoang, phục hóa và chủ động thủy lợi, chuyển đất cây hàng năm và nuôi trồng thủy sản sang trồng lúa. Cũng có trường hợp diện tích lúa tăng như huyện Bá Thước, Như Xuân do khai hoang phục hóa, ở huyện Ngọc Lặc, Như Thanh do chuyển từ diện tích một số cây hàng năm khác sang. Diện tích đất trồng lúa tương đối ổn định ở các huyện đồng bằng như Vĩnh Lộc, Thọ Xuân, Nông Cống. Tuy nhiên, trên thực tế, diện tích lúa tăng thêm ít hơn nhiều so với diện tích lúa giảm.

+ Đất trồng cây hàng năm khác bao gồm đất trồng CCN hàng năm, đất trồng màu lương thực và cây thực phẩm. Trong giai đoạn 2000-2013, diện tích đất cây hàng năm khác đã tăng từ 47,3 nghìn ha lên 60,2 nghìn ha, sự mở rộng diện tích này chủ yếu trong giai đoạn 2000-2005. Việc mở rộng diện tích trồng cây hàng năm khác diễn ra ở các huyện miền núi, do khai hoang phục hóa (10,6

nghìn ha), chuyển từ đất rừng sản xuất (3,3 nghìn ha) và đất trồng cây lâu năm (3,4 nghìn ha) thành đất trồng CCN hàng năm. Ngoài ra, loại đất này còn tăng do chuyển đổi từ đất lúa kém hiệu quả và đất đồng cỏ chăn nuôi (tổng cộng gần 2 nghìn ha). Một xu hướng khác là đất cây hàng năm khác giảm hơn 6 nghìn ha do chuyển đổi sang đất phi nông nghiệp, đất lúa và đất trồng cây lâu năm.

- Đất trồng cây lâu năm bao gồm đất trồng CCN lâu năm và cây ăn quả có xu thế tăng ổn định trong cả thời kỳ. Diện tích nhóm đất này đã tăng từ 21,0 nghìn ha năm 2000 lên 26,6 nghìn ha năm 2005 và đạt 40,3 nghìn ha năm 2013, tỷ trọng trong diện tích đất SXNN đã tăng từ 9,4% năm 2000 lên 16,3% năm 2013. Đất trồng cây lâu năm chủ yếu tăng ở các huyện miền núi như: Cẩm Thủy (4.144 ha), Thường Xuân (1.922 ha), Thạch Thành (1.249 ha), Bá Thước (1.189 ha), Như Xuân (919 ha), chủ yếu là tăng diện tích trồng cao su.

Tóm lại, giai đoạn 2000 – 2013, diện tích đất SXNN của tỉnh Thanh Hóa đã có sự biến động lớn với xu hướng chung là giảm diện tích đất trồng lúa, đất cỏ dùng cho chăn nuôi, tăng diện tích đất trồng CCN hàng năm, đất trồng màu và đất trồng cây lâu năm. Sự biến động trong sử dụng đất SXNN gắn liền với các chương trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế trong nông nghiệp như xây dựng vùng nguyên liệu, vùng chuyên canh, cánh đồng mẫu lớn, phát triển kinh tế trang trại. Sự phát triển đô thị, các khu công nghiệp tập trung, các công trình cơ sở hạ tầng lại dẫn đến việc thu hồi diện tích khá lớn đất SXNN, trong đó phải kể đến đất lúa và đất trồng cây hàng năm khác.

3.2.1.2. Đánh giá tiềm năng đất đai, tồn tại, hạn chế trong quá trình sử dụng đất nông nghiệp

Tiềm năng đất đai phục vụ chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa đến năm 2020 chủ yếu ở đất lúa bao gồm cả đất chuyên lúa và đất lúa khác. Diện tích lúa nước có khả năng mở rộng là 5.000 ha, trong đó phần lớn là đất ít thích hợp, yêu cầu phải có sự đầu tư cao về thủy lợi. Trong khi diện tích màu và CCN hàng năm có khả năng mở rộng 5.600 ha, nhưng có tới 78% là đất thích hợp và rất thích hợp [61]. Bởi vì, nhóm cây trồng này có thể mở rộng ở vùng đất bằng, độ dốc thấp, tầng đất mỏng và độ phì thấp. Khả năng mở rộng diện tích cao su khá lớn với hơn 10.000 ha, trong đó chủ yếu là đất thích hợp. Thanh Hóa còn có khoảng gần 7.000 ha cho khả năng mở rộng đồng cỏ chăn nuôi, tuy nhiên trong đó phần lớn là đất ít thích hợp ở khu vực miền núi.

Diện tích đất chưa sử dụng ở Thanh Hóa có khả năng khai hoang, phục hóa để đưa vào sản xuất không nhiều, lại phân bố manh mún ở khu vực miền núi, thủy lợi khó

khăn. Diện tích đất SXNN, đặc biệt là đất trồng cây hàng năm sẽ tiếp tục giảm mạnh trong giai đoạn từ nay đến 2030. Vì vậy, để sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả, đối với cây hàng năm, đặc biệt là đối với đất lúa cần tăng cường chuyển đổi CCCT, bố trí lại mùa vụ sản xuất, kiến thiết lại đồng ruộng; đây là biện pháp có HQKT và tính khả thi cao. Đồng thời cần tăng cường các biện pháp kỹ thuật để khai hoang, phục hóa đưa đất chưa sử dụng vào sản xuất CCN lâu năm, CCN hàng năm ở khu vực trung du miền núi. Tuy nhiên, vấn đề chuyển đổi mục đích sử dụng đất ở Thanh Hóa gặp khó khăn và hạn chế do đặc điểm địa hình, thời tiết, điều kiện thủy lợi và cơ sở hạ tầng sẵn có. Việc chuyển đổi thường đi kèm chi phí đầu tư lớn và một số rủi ro (chẳng hạn từ lúa sang nuôi trồng thủy sản) hay đòi hỏi phải thay đổi độ cao, bảo vệ đất (như trường hợp chuyển từ đất lúa sang đất trồng cây ăn quả).

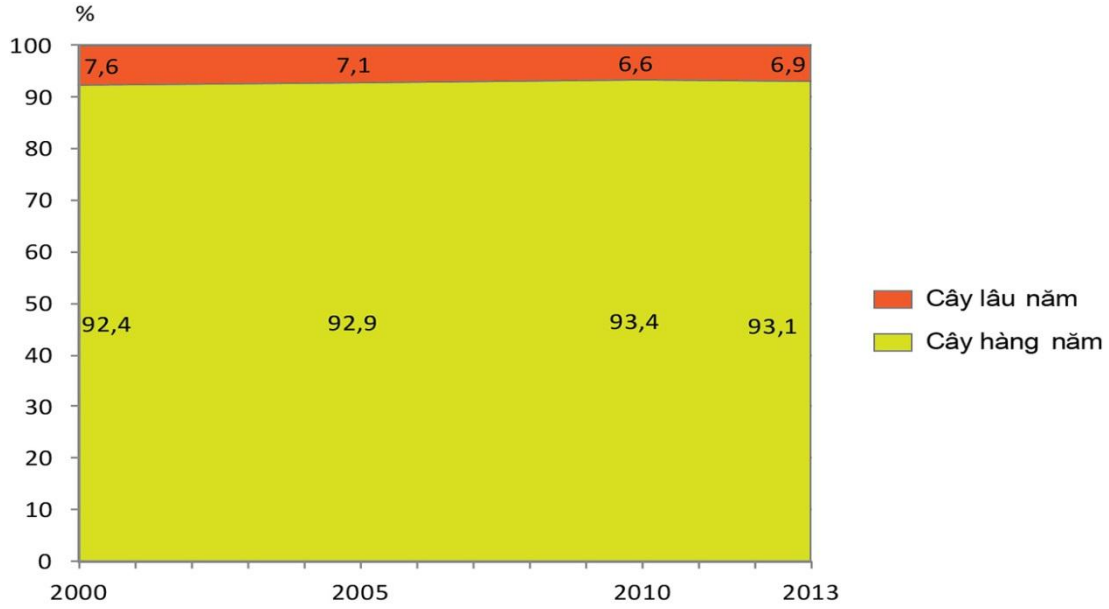
Ở Thanh Hóa, vấn đề sử dụng đất nông nghiệp được quyết định bởi các hộ nông dân. Bởi vì 94% diện tích đất nông nghiệp thuộc sở hữu của hộ gia đình và trang trại, chỉ có khoảng 6% còn lại là doanh nghiệp và các thành phần khác. Đa phần các hộ có quy mô sản xuất rất nhỏ. Nhóm hộ có quy mô sử dụng đất nông nghiệp dưới 0,2 ha chiếm tới 39,9% năm 2011 (cả nước là 35%); nhóm hộ trên 2 ha chỉ chiếm 1,1% (cả nước là 6%). Quy mô sử dụng đất trồng lúa còn nhỏ hơn nữa: 55,6% số hộ dưới 0,2 ha; trong khi trên 2 ha chỉ có 0,05% số hộ [7]. Nhìn chung, quá trình tích tụ ruộng đất ở Thanh Hóa đang ở giai đoạn đầu, tốc độ còn rất chậm.

Tình trạng manh mún về ruộng đất ở Thanh Hóa bước đầu được khắc phục bằng chủ trương "*dồn điền, đổi thửa*", tuy nhiên về cơ bản là chưa hoàn thành. Tổng diện tích thực hiện đổi điền, dồn thửa mới đạt khoảng hơn 105.000 ha, bằng 42,8% tổng diện tích đất SXNN [57]. Tình trạng một hộ nhiều thửa vẫn tồn tại phổ biến ở hầu hết các địa phương trong tỉnh, tỷ lệ bình quân số thửa trên hộ ở một số huyện còn cao, như: Tĩnh Gia 7,09 thửa/hộ, Thọ xuân 6,44 thửa/hộ,…. Tình trạng này gây khó khăn cho chuyển đổi CCCT, ứng dụng KHCN, đặc biệt là cơ giới hóa, tăng chi phí sản xuất, kìm hãm sự phát triển các trang trại, hạn chế khả năng thu hút đầu tư và chuyên môn hóa trong SXNN.

3.2.2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng (theo nhóm cây)

Thanh Hóa là tỉnh có DTGT lớn, năm 2013 đạt 480,1 nghìn ha, dẫn đầu vùng kinh tế BTB với tỷ lệ chiếm 35,6% DTGT của vùng. Trong đó, diện tích cây hàng năm tăng lên từ 418,4 nghìn ha năm 2000 lên 447,1 nghìn ha năm 2013; cùng kỳ diện tích cây lâu năm có xu hướng giảm (từ 34,5 nghìn ha xuống còn 33,0 nghìn ha).

Như vậy, trong CCCT của tỉnh giai đoạn 2000 – 2013, tập đoàn cây hàng năm giữ vị trí chủ đạo với tỷ trọng chiếm 92 - 93% DTGT và 92 – 95% GTSX ngành trồng trọt, trong khi cây lâu năm chỉ chiếm từ 7 – 8% DTGT và 5 – 8% GTSX (Hình 3.1). Điều đó cho thấy, đặc điểm ngành trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa được quyết định bởi cây hàng năm và chuyển đổi CCCT cũng diễn ra chủ yếu là ở nhóm cây trồng này.



Hình 3. 1. Cơ cấu DTGT cây hàng năm và cây lâu năm ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

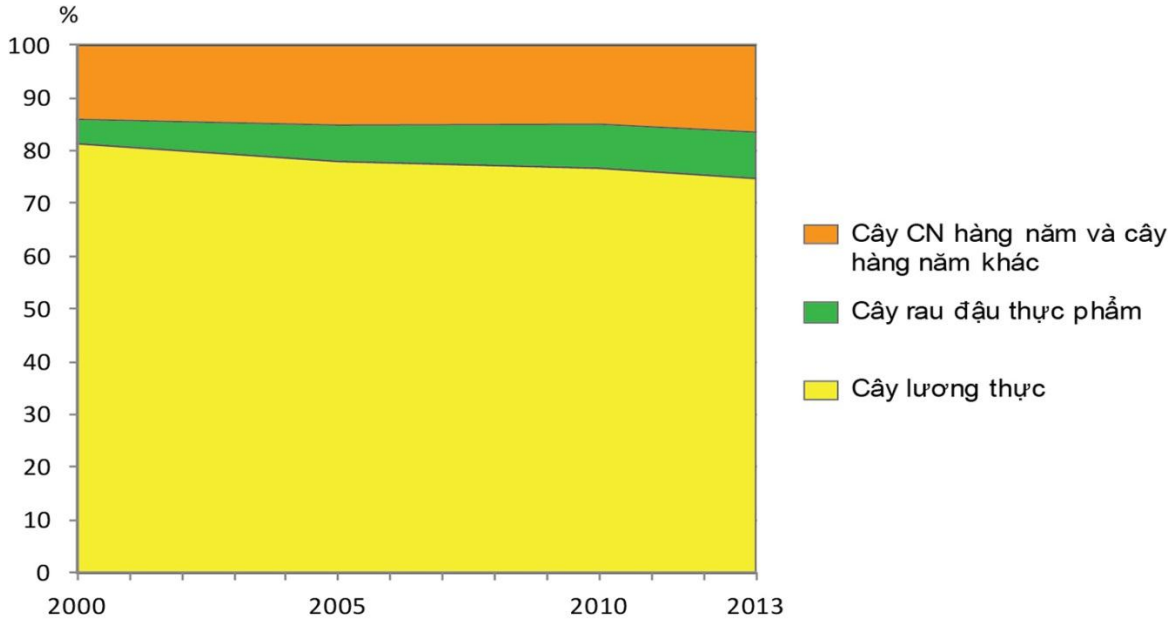
Sự chênh lệnh về quy mô DTGT giữa cây hàng năm và cây lâu năm ở tỉnh Thanh Hóa bị chi phối bởi những đặc thù về điều kiện tự nhiên và đặc điểm sản xuất, đặc điểm kinh tế kỹ thuật của 2 nhóm cây này. Mặc dù ¾ địa hình Thanh Hóa là đồi núi thích hợp để trồng cây lâu năm nhưng về khí hậu thì một số yếu tố thời tiết lại hạn chế khả năng sinh trưởng và phát triển của nhóm cây này, đặc biệt là các hiện tượng thời tiết cực đoan như: rét đậm, rét hại, sương muối sương giá, bão, gió phơn,.... Chính nhân tố này đã hạn chế khả năng mở rộng quy mô CCN lâu năm của tỉnh Thanh Hóa, ngoài cây cao su, thì trong tỉnh không có sự phát triển của cà phê, hồ tiêu, điều và chè – những cây trồng có GTKT cao.Về mặt kỹ thuật sản xuất thì trồng cây lâu năm yêu cầu khắt khe về kỹ thuật từ khâu trồng, chăm sóc đến thu hoạch, thời gian kiến thiết cơ bản dài (3 – 7 năm), yêu cầu vốn đầu tư lớn, đầu tư thâm canh cao, chỉ phù hợp với nông hộ có thu nhập khá trở lên; trong khi phần lớn nông hộ miền núi Thanh Hóa có thu nhập thấp. Ngược lại, tập đoàn cây trồng hàng năm ở Thanh Hóa rất đa dạng, có mặt hầu hết các loại cây trồng, trong đó thế mạnh là lúa, ngô, rau thực phẩm, mía, lạc, sắn, đậu tương và cói. Đặc điểm chung của nhóm cây hàng năm là có khả năng thích nghi sinh thái rộng, dễ thâm canh, luân

canh, tăng vụ, chi phí sản xuất thấp, quay vòng nhanh, nhiều sản phẩm tiêu thụ thuận lợi nhờ thị trường tại chỗ, phục vụ xuất khẩu; đặc biệt một số cây hàng năm ở Thanh Hóa có các ngành công nghiệp chế biến hỗ trợ như: công nghiệp sản xuất đường, công nghiệp chế biến tinh bột sắn, công nghiệp chế biến thực phẩm,... Dựa vào những ưu thế này lý giải tại sao nhóm cây hàng năm khá ổn định và dễ dàng trong công tác chuyển đổi hơn.

3.2.2.1. Chuyển đổi cơ cấu diện tích gieo trồng nhóm cây hàng năm

Tập đoàn cây hàng năm chủ lực ở Thanh Hóa thuộc về nhóm CLT, đứng thứ 2 là CCN hàng năm, sau đó là nhóm cây rau đậu thực phẩm (hình 3.2). Cơ cấu này tương đồng với cơ cấu cây hàng năm của cả nước hiện nay.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, DTGT cây hàng năm tỉnh Thanh Hóa có xu hướng tăng khá nhanh, sau 13 năm diện tích nhóm cây này đã tăng thêm 28,7 nghìn ha, đạt quy mô 447,1 nghìn ha năm 2013. Ngoại trừ nhóm CLT có củ là giảm mạnh còn lại là sự gia tăng ở tất cả các nhóm cây trồng bao gồm: CLT có hạt, cây rau đậu thực phẩm và CCN hàng năm (phụ lục 2.5).



Hình 3. 2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây hàng năm ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

Trong tập đoàn cây hàng năm ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013, nhóm cây rau đậu thực phẩm có tốc độ tăng diện tích nhanh nhất, diễn ra liên tục qua từng năm. Năm 2013, diện tích rau đậu tăng gấp đôi so với năm 2000, đạt 39,4 nghìn ha, đứng thứ 5 cả nước và dẫn đầu vùng kinh tế BTB. Tỷ trọng rau đậu thực phẩm trong DTGT cây hàng năm tăng từ 4,7% năm 2000 lên 8,8% năm 2013. Sở dĩ diện tích rau đậu thực phẩm tăng nhanh là do nhu cầu tăng mạnh của thị trường tiêu

thụ ở cả nội địa và xuất khẩu. Khả năng mở rộng diện tích của nhóm cây này lớn do tính thích nghi rộng, chủng loại đa dạng, dễ luân canh tăng vụ với nhiều cây trồng khác, thời vụ gieo trồng ngắn, sản xuất và thu hoạch liên tục trong năm; tận dụng tốt lao động mà HQKT lại cao. Qũy đất chuyển đổi sang trồng rau đậu thực phẩm ở Thanh Hóa lớn, bao gồm cả trên đất lúa và đất trồng cây hàng năm khác.

Tập đoàn CCN hàng năm chủ lực ở tỉnh Thanh Hóa là mía, lạc, đậu tương và cói. Diện tích gieo trồng nhóm cây này đã tăng nhanh từ 53,1 nghìn ha (2000) lên 66,7 nghìn ha (2013), bình quân mỗi năm tăng gần 1.000 ha. Trong số này, chủ yếu là tăng diện tích đậu tương (10%/năm) và mía (1,84%/năm); diện tích lạc và cói không ổn định, có năm giảm. Ngoài ra, trong cơ cấu còn có vừng, thuốc lá, thuốc lào, đay nhưng quy mô không đáng kể, mỗi loại duy trì khoảng vài trăm ha. Nhờ tăng nhanh diện tích mà tỷ trọng CCN hàng năm đã chiếm 14,9% tổng diện tích gieo trồng cây hàng năm năm 2013, tăng 2,2 điểm % so với năm 2000. Có thể nói, Thanh Hóa có nhiều lợi thế để phát triển nhóm cây này nhờ diện tích đất cát, đất phù sa, đất đồi thấp, đất bãi ven sông có quy mô lớn, điều kiện khí hậu thích hợp, nhóm cây này thích nghi rộng, chu kỳ sản xuất ngắn, chịu thâm canh cao, thị trường tiêu thụ lớn, không chỉ là nguồn nguyên liệu cho các ngành công nghiệp chế biến nông sản (mía, đậu tương) mà còn phục vụ xuất khẩu (cói, lạc).

Diện tích gieo trồng CLT có hạt ít biến động, duy trì trên dưới 300 nghìn ha, trong đó diện tích lúa hơn 250 nghìn ha; diện tích ngô có biến động theo xu hướng tăng. Tỷ trọng diện tích gieo trồng CLT có hạt đã giảm từ 72,6% năm 2000 xuống 69,0% năm 2013. Diện tích CLT có củ giảm mạnh nhất, chỉ còn chiếm 5,8% diện tích cây hàng năm. Riêng diện tích cây khoai lang đã giảm 14,7 nghìn ha (2000-2013).

Sự chuyển đổi cơ cấu diện tích nhóm cây hàng năm diễn ra mạnh nhất ở giai đoạn 2000 – 2005 với hệ số chuyển đổi đạt 0,52; giai đoạn 2010 – 2013 cũng đạt được sự chuyển dịch khá với hệ số đạt 0,33, giai đoạn 2005 – 2010 gần như ổn định, ít có sự chuyển đổi giữa các nhóm cây trồng. So với cả nước, Thanh Hóa đạt được sự chuyển dịch tốt hơn ở giai đoạn 2000 – 2005 do sự mở rộng của các vùng nguyên liệu nhưng các giai đoạn sau đó tốc độ đều thấp hơn (phụ lục 2.6).

So sánh tương quan tỷ trọng giữa các nhóm cây trồng với nhau cho thấy, CLT có hạt luôn giữ vai trò chủ lực trong cả thời kỳ; điều đó có nghĩa là lúa và ngô vẫn là cây trồng được ưu tiên phát triển. Nhóm cây rau đậu mặc dù đã tăng đáng kể về diện tích nhưng tỷ trọng còn khá thấp, nhóm CCN hàng năm có lợi thế nhưng thiếu ổn định, nhiều năm giảm mạnh. Nhìn chung, sự chuyển đổi cơ cấu diện tích giữa các

nhóm cây diễn ra tương đối chậm và chưa có tính đột phá. CCCT vẫn thể hiện tính lạc hậu, hiệu quả thấp, chưa khai thác được thế mạnh của tỉnh.

3.2.2.2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích gieo trồng nhóm cây lâu năm

DTGT cây lâu năm trong giai đoạn 2000-2013 biến động theo các xu hướng trái ngược nhau: CCN lâu năm tăng khá, chủ yếu do mở rộng diện tích cao su; cây ăn quả và cây lâu năm khác có xu hướng giảm (bảng 3.6). Năm 2013, DTGT cây lâu năm là 33,0 nghìn ha, chỉ chiếm 6,9% DTGT toàn tỉnh.

Bảng 3. 6. Diện tích và cơ cấu DTGT cây lâu năm tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

Chỉ tiêu	2000	2005	2010	2013
DTGT cây lâu năm (nghìn ha)	*34,5*	*34,4*	*30,9*	*33,0*
CCN lâu năm	*13,2*	*10,6*	*12,5*	*18,9*
- Trong đó: cao su	7,7	6,8	10,9	17,7
Cây ăn quả	*19,1*	*20,4*	*14,9*	*13,7*
- Trong đó: cam, chanh, quýt	1,6	1,5	0,6	0,3
- Dứa	2,9	3,8	2,0	1,9
- Nhãn, vải,…	2,2	2,5	1,1	1,1
Cây lâu năm khác	*2,2*	*3,4*	*3,5*	*0,4*
Cơ cấu cây lâu năm (%)	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*
CCN lâu năm	*38,3*	*30,8*	*40,5*	*57,3*
- Trong đó: cao su	58,3	64,2	87,2	93,7
Cây ăn quả	*55,4*	*59,3*	*48,2*	*41,5*
- Cam, chanh, quýt	8,4	7,4	4,0	2,2
- Dứa	15,2	18,6	13,4	13,9
- Nhãn, vải,…	11,5	12,3	7,4	8,0
Cây lâu năm khác	*6,4*	*9,9*	*11,3*	*1,2*

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Nhìn chung, Thanh Hóa không nhiều lợi thế để phát triển cây lâu năm, kinh nghiệm cho thấy trong thời gian qua, việc đưa CCN lâu năm vào sản xuất chủ yếu chỉ mang tính thử nghiệm, điển hình là cây cà phê hay cao su cũng đang là một trường hợp.

Xét về cơ cấu diện tích, cao su là CCN lâu năm chủ lực ở Thanh Hóa hiện nay. Diện tích cao su đã mở rộng nhanh chóng từ 7,7 nghìn ha (năm 2000) lên 17,7 nghìn ha (2013), trong khi diện tích các CCN lâu năm khác chỉ 1,2 nghìn ha. Nguyên nhân là do trong thập niên vừa qua tỉnh Thanh Hóa thực hiện chủ trương trồng cao su theo chương trình 327 và dự án 661. Để đưa cây cao su vào sản xuất trên quy mô lớn, tỉnh đã có các quy hoạch và các chính sách hỗ trợ nông hộ trồng cao su như: hỗ trợ giống, kỹ thuật sản xuất, vay vốn ưu đãi, hỗ trợ đầu ra, xây dựng NMCB cao su,... Diện tích đất rừng sản xuất, đất trồng cây hàng năm kém hiệu quả ở các huyện Thạch Thành, Cẩm Thủy, Ngọc Lặc, Như Xuân, Như Thanh được chuyển sang trồng cao su theo quy hoạch. Tuy nhiên, cao su có trở thành "*cây làm giàu*" của nông dân miền núi Thanh Hóa hay không còn cần thêm thời gian.

DTGT cây ăn quả giai đoạn 2000 – 2013 giảm 4,2 nghìn ha, còn 13,7 nghìn ha. Cho đến nay cây ăn quả ở Thanh Hóa chủ yếu được trồng dưới dạng vườn tạp của các hộ gia đình, tính chất hàng hóa thấp. Thanh Hóa chưa có cây ăn quả thương hiệu, chưa hình thành vùng chuyên canh tập trung. Dứa là cây ăn quả được trồng thành vùng nguyên liệu và gắn với NMCB ở các huyện Như Thanh, Như Xuân, Thị xã Bỉm Sơn và Triệu Sơn, tuy nhiên diện tích không ổn định do phụ thuộc chặt chẽ vào thị trường Trung Quốc. Diện tích trồng dứa năm 2013 chỉ còn bằng 1/2 so với năm 2005 với 1.900 ha phục vụ cho tiêu thụ nội địa và du lịch.

Như vậy, mặc dù có diện tích nhỏ nhưng cơ cấu cây lâu năm ở Thanh Hóa lại biến động mạnh hơn so với cây hàng năm. Hệ số chuyển đổi cơ cấu cây lâu năm đạt tới 54,5 ở giai đoạn 2010 – 2013, thấp nhất là giai đoạn 2000 – 2005 cũng đạt tới 7,15 trong khi nhóm cây hàng năm chỉ đạt 0,33 và 0,15. Điều này thể hiện tính chất không ổn định trong phát triển cây lâu năm ở Thanh Hóa; chủ yếu là do việc chuyển đổi mở rộng diện tích trồng cà phê (2000 – 2005), cao su (2005 – 2013) và tình trạng giảm mạnh diện tích trồng cây ăn quả.

3.2.3. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng theo mùa vụ

Theo kết quả phân tích, nhóm cây hàng năm giữ vai trò chủ lực trong CCCT ở tỉnh Thanh Hóa. Đây là nhóm cây có nội dung chuyển đổi rất đa dạng, trong đó, chuyển đổi cơ cấu mùa vụ là một đặc thù. Tính thời vụ được hình thành do yêu cầu sinh thái và kỹ thuật của từng loại cây trồng. Chuyển đổi cơ cấu mùa vụ có ý nghĩa quan trọng trong việc né tránh những bất lợi của thời tiết, khai thác tối đa nguồn lực sản xuất của lãnh thổ, tăng năng suất cây trồng, tăng hiệu quả sử dụng đất. Trong sản xuất cây hàng năm ở tỉnh Thanh Hóa, tập đoàn cây trồng được bố trí thành 3 vụ sản xuất chính: vụ chiêm xuân, vụ mùa và vụ đông.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, DTGT cây hàng năm tăng lên ở tất cả các vụ. Diện tích cây trồng vụ đông có tốc độ tăng nhanh nhất nhưng biến động khá mạnh; tăng mạnh ở giai đoạn 2000-2005 (tăng 19,9 nghìn ha); nhưng giảm dần ở thời kỳ sau đó, đến năm 2013 duy trì khoảng 50 nghìn ha. Diện tích cây trồng vụ chiêm xuân tăng tương đối đều đặn từ 200,8 nghìn ha (2000) lên 219,0 nghìn ha (2013), trong khi vụ mùa tăng chậm hơn từ 173,0 nghìn ha (2000) lên 177,0 nghìn ha (2013). Xét về cơ cấu, DTGT phân theo mùa vụ ở Thanh Hóa chuyển dịch theo xu hướng tích cực, tăng tỷ trọng vụ đông và vụ chiêm xuân, giảm tỷ trọng vụ mùa (bảng 3.7). Có thể thấy sự chuyển dịch cơ cấu mùa vụ xét trên tổng thể là chậm.

Bảng 3. 7. Quy mô DTGT và cơ cấu DTGT cây hàng năm phân theo mùa vụ ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

Chỉ tiêu	**2000**	**2003**	**2005**	**2007**	**2010**	**2012**	**2013**
Diện tích (nghìn ha)							
Tổng DTGT	418,4	439,8	447,4	448,7	438,6	443,6	447,0
Vụ đông	43,9	54,6	63,8	58,8	49,3	47,1	50,4
Vụ chiêm xuân	200,8	210,0	209,6	213,1	213,7	218,9	219,0
Vụ mùa	173,6	175,2	174,0	176,8	175,6	177,6	177,6
Cơ cấu (%)							
Tổng DTGT	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Vụ đông	10,5	12,4	14,3	13,1	11,3	10,6	11,3
Vụ chiêm xuân	48,0	47,8	46,8	47,5	48,7	49,3	49,0
Vụ mùa	41,5	39,8	38,9	39,4	40,0	40,0	39,7

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57])

Trong cơ cấu mùa vụ, vụ chiêm xuân chiếm ưu thế và có xu hướng tăng qua các năm. Nguyên nhân là do đây là vụ sản xuất an toàn nhất, thời tiết ổn định hơn, thời gian sản xuất dài, được nông dân chú trọng đầu tư thâm canh. Trong khi ở vụ mùa, thời tiết thường không ổn định, nhiều thiên tai xảy ra như: lũ lụt, bão, gió Phơn, hạn hán, lượng nhiệt ẩm lớn nên cây trồng dễ bị sâu bệnh, năng suất bấp bênh, HQKT thấp.

Bảng 3.7 còn cho thấy, diện tích vụ đông ở Thanh Hóa giai đoạn 2000-2013 không ổn định, có năm mở rộng nhiều (2005) nhưng nhiều năm thu hẹp (2010, 2012). Tình trạng này là do tập quán sản xuất, có nhiều địa phương chưa coi vụ đông là vụ sản xuất chính; chỉ sản xuất khi có chính sách hỗ trợ của tỉnh. Hiệu quả sản xuất của vụ đông bấp bênh do thị trường tiêu thụ nội địa nhỏ, thị trường xuất khẩu thiếu ổn định đối với nhiều nông sản chủ lực như: ớt, dưa chuột, cà chua, ngô ngọt, rau các loại, đậu tương... Ngoài ra, thiếu lao động, thời vụ sản xuất ngặt, kỹ thuật canh tác phức tạp, chi phí sản xuất tăng cũng là những cản trở đối với mở rộng diện tích vụ đông. Cho đến nay diện tích vụ đông ở Thanh Hóa còn khá manh mún, chưa hình thành vùng sản xuất hàng hóa, nhiều diện tích đất SXNN (chủ yếu là đất lúa) bị bỏ hóa trong vụ này.

3.2.3.1. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng vụ chiêm xuân

Theo nông lịch, vụ chiêm xuân ở Thanh Hóa bắt đầu từ tháng 12 đến đầu tháng 5 năm sau. Đây là vụ có CCCT đa dạng; có nhiều loại cây gối từ vụ đông sang, vì vậy nhiều khi hay gọi là vụ đông xuân. Trong cơ cấu vụ chiêm xuân, nhóm CLT chiếm tới 70% diện tích (trong đó lúa 60%, ngô 8,3%), còn lại là các loại CCN hàng năm và rau đậu thực phẩm. Sự chuyển đổi CCCT vụ chiêm xuân đang có chiều hướng khá tích cực: giảm tỷ lệ diện tích lúa, khoai lang và lạc; tăng tỷ lệ diện tích rau đậu, ngô và mía (bảng 3.8).

Bảng 3. 8. Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ chiêm xuân ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

STT	Các loại cây trồng	Cơ cấu DTGT (%) và chỉ số SID				Tăng(+), giảm (-) tỷ trọng DTGT (%) và hệ số chuyển đổi (k)		
		2000	2005	2010	2013	2000 - 2005	2005 – 2010	2010 - 2013
1	Lúa	62,7	61,1	61,5	60,0	-1,6	+0,4	-1,5
2	Ngô	7,1	7,6	8,7	8,3	+0,5	+1,1	-0,4
3	Khoai lang	2,9	2,0	1,3	1,1	-0,9	-0,7	-0,2
4	Rau đậu các loại	3,9	4,0	5,2	5,3	+0,1	+1,2	+0,1
5	Đậu tương	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	-0,1	0,0
6	Lạc	7,3	7,5	6,2	5,2	+0,2	-1,3	-1,0
8	Mía	14,4	15,7	15,3	17,2	+1,3	-0,4	+1,9
9	Cây khác	5,5	2,0	1,4	0,0	+0,4	-0,2	+1,1
	SID	**0,574**	**0,589**	**0,584**	**0,598**	**0,12**	**0,12**	**0,31**

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57][58][118])

Do là vụ cho năng suất cao đối với hầu hết các loại cây trồng, nên việc chuyển đổi từ các loại cây có GTKT thấp như lúa sang cây rau đậu thực phẩm có giá trị cao là phù hợp. Đặc biệt là phần diện tích lúa trên các chân đất cao, khó tưới chuyển đổi sang trồng ngô, đậu tương, lạc, ớt xuất khẩu mang lại HQKT cao hơn. Tuy nhiên, tốc độ biến động và chuyển đổi diện tích cây trồng ở vụ này khá chậm, hệ số k đạt giá trị thấp (bảng 3.8). Về cơ bản, nông dân vẫn chú trọng trồng lúa thay bằng các loại cây trồng khác do đây là vụ sản xuất chính trong năm cho năng suất cao hơn so với vụ lúa mùa. Điều này cũng thể hiện tâm lý an toàn trong lựa chọn CCCT của nông hộ.

Đặc điểm CCCT vụ chiêm xuân thể hiện tính đa dạng hóa ở mức độ trung bình và chuyển biến chậm, chỉ số SID khá thấp. Mặc dù, tập đoàn cây trồng đa dạng nhưng vụ chiêm xuân được được bố trí sản xuất tập trung và ưu thế là chuyên môn hóa về lúa. Diễn biến của chỉ số SID cho thấy xu hướng chuyển đổi của vụ này chủ yếu vẫn là chuyên canh về sản xuất các loại cây lương thực.

3.2.3.2. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng ở vụ mùa

Vụ mùa ở Thanh Hóa bắt đầu từ cuối tháng 5 đến đầu tháng 10 với tập đoàn cây ưa nhiệt điển hình. Trong CCCT vụ mùa, lúa là cây chủ lực chiếm 77%, đứng thứ hai là ngô 10,1%, tiếp theo là rau đậu các loại chiếm khoảng 6,5%, các cây trồng khác (lạc, mía, đậu tương, vừng, đay, cói) chiếm tỷ lệ khiêm tốn khoảng 6% DTGT. Trong giai đoạn 2000 – 2013, cơ cấu vụ mùa chuyển đổi mạnh mẽ, tỷ trọng diện tích lúa mùa giảm nhanh từ 81,3% xuống còn 77,0%, các cây trồng khác cũng có xu hướng giảm mạnh như khoai lang, đậu tương, lạc thay vào đó là tỷ trọng diện tích ngô và rau đậu các loại tăng lên (bảng 3.9).

Bảng 3. 9. Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ mùa ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

STT	Các loại cây trồng	Cơ cấu DTGT (%) và chỉ số SID				Tăng(+), giảm (-) tỷ trọng DTGT (%) và hệ số chuyển đổi (k)		
		2000	2005	2010	2013	2000 - 2005	2005 - 2010	2010 -2013
1	Lúa	81,3	78,1	77,4	77,0	-3,2	-0,7	-0,4
2	Ngô	5,2	8,1	9,9	10,1	+2,9	+1,8	+0,2
3	Khoai lang	2,7	1,7	1,4	1,3	-1,0	-0,3	-0,1
4	Rau đậu các loại	4,1	5,1	6,1	6,5	+1,0	+1,0	+0,4
5	Đậu tương	2,1	2,5	1,1	0,7	+0,4	-1,4	-0,4
6	Lạc	1,2	1,2	0,8	0,8	0,0	-0,4	0,0
8	Mía	0,2	0,1	0,1	0,8	-0,1	0,0	+0,7
9	Cây trồng khác	3,2	3,2	3,2	2,8	0,0	0,0	-0,4
	SID	*0,332*	*0,380*	*0,386*	*0,393*	*0,46*	*0,15*	*0,04*

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57][58][118])

Diện tích lúa ở vụ mùa giảm do năng suất thấp, bấp bênh; đồng thời do việc chuyển đổi từ diện tích lúa bị ngập lụt ở các vùng trũng thuộc huyện Hà Trung, Nông Cống, Hậu Lộc, Tĩnh Gia sang nuôi trồng thủy sản; diện tích lúa không chủ động tưới tiêu chuyển đổi sang nhiều loại cây trồng cạn như ngô, cỏ chăn nuôi, rau thực phẩm. Diện tích rau ở vụ mùa tăng chủ yếu phục vụ cho nhu cầu tiêu dùng nội địa, thay thế lúa trên đất 1 vụ, dựa vào tưới trời. Do những hạn chế về điều kiện địa hình, khí hậu, để chuyển đổi CCCT ở vụ mùa cần đầu tư lớn về thủy lợi, bố trí cơ cấu thời vụ hợp lý để né tránh các đợt nắng nóng ở đầu vụ, né lụt và bão ở cuối vụ, đồng thời sử dụng cơ cấu giống phù hợp với từng chân đất. Bên cạnh đó, cần cơ giới hóa sản xuất đối với nhiều loại cây trồng nhằm giải phóng đất kịp thời cho sản xuất vụ đông.

Đây là vụ đạt được hệ số chuyển đổi khá hơn vụ chiêm xuân, nhất là ở giai đoạn 2000 – 2010. Trong đó, ngô và rau đậu đạt được sự chuyển đổi tốt nhất theo chiều hướng tăng, trong khi lúa và khoai lang chuyển đổi theo xu hướng giảm.

Đặc điểm CCCT ở vụ mùa thể hiện tính chuyên môn hóa cao độ với chỉ số SID chỉ đạt 0,393 năm 2013, có xu hướng tăng lên song không đáng kể. Như vậy, ở vụ này nông hộ vẫn hướng đến chuyên môn hóa về sản xuất lúa nhiều hơn. Điều này thể hiện tâm lý coi trọng cây lúa và nỗi lo mất mùa đói kém vẫn tồn tại; do hệ thống thủy lợi (tưới và tiêu nước) của tỉnh chủ yếu để phục vụ sản xuất lúa; khi thực hiện chuyển đổi sang cây trồng khác ở vụ này thì không phù hợp, cần đầu tư thiết kế lại. Ngoài ra, thị trường tiêu thụ thiếu an toàn đối với nhiều cây trồng chuyển đổi (ví như ớt, cà chua hay cây ăn quả); trong khi lúa, ngô có lợi nhuận thấp nhưng tiêu thụ ổn định và an toàn hơn.

3.2.3.3. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng ở vụ đông

Sản xuất vụ đông không chỉ có vai trò quan trọng trong việc bổ sung sự thiếu hụt về LT-TP trong thời gian chờ vụ chiêm xuân mà còn tạo giá trị lớn nhờ tập đoàn cây trồng có GTKT cao, tạo việc làm, tăng thu nhập, phù hợp với thị trường, tận dụng hiệu quả nguồn lực sản xuất.

Vụ đông có thời gian sản xuất ngắn với khoảng thời gian 3 – 4 tháng, bắt đầu từ trung tuần tháng 9 đến hết tháng 12 dương lịch. Vụ đông là vụ thích hợp với cây trồng cạn trong mùa khô và các loại cây trồng ngắn ngày có nguồn gốc cận nhiệt và ôn đới. Vì vậy, cây vụ đông ở Thanh Hóa bao gồm cả cây ưa nhiệt là ngô, đậu tương, khoai lang, lạc và cây ưa lạnh gồm các loại rau đậu thực phẩm như khoai tây, hành, tỏi, bắp cải, su hào, súp lơ, cải các loại, ngô ngọt, ớt,… Theo nông lịch, vụ đông được thực hiện cùng với thời gian thu hoạch lúa mùa và chia làm 2 đợt sản xuất chính: Đầu vụ từ khoảng 15 – 25/9 gieo trồng cây ưa ấm như ngô, đậu tương, khoai lang và rau họ bầu bí,… trên chân đất 2 lúa làm mùa sớm và cực sớm; đợt 2 gieo trồng tập đoàn cây ưa lạnh trên chân đất màu. Trong cơ cấu cây vụ đông ở Thanh Hóa, cây ngô có diện tích lớn nhất, đứng thứ hai là rau đậu các loại, còn lại là CCN hàng năm (lạc, đậu tương).

Bảng 3. 10: Cơ cấu DTGT, chỉ số SID và hệ số chuyển đổi DTGT vụ Đông ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

STT	Các loại cây	Cơ cấu DTGT (%) và chỉ số SID				Tăng (+), giảm (-) tỷ trọng DTGT(%) và hệ số chuyển đổi (k)		
		2000	2005	2010	2013	2000 - 2005	2005 - 2010	2010 - 2013
1	Ngô	45,3	57,9	42,0	34,9	+12,60	-15,90	-7,10
2	Khoai lang	28,7	15,0	13,4	10,3	-13,70	-1,60	-3,10
3	Rau đậu các loại	24,5	23,0	34,2	34,5	-1,50	+11,20	+0,30
4	Đậu tương	1,4	1,3	7,3	15,2	-0,10	+6,00	+7,90
5	Cây trồng khác	0,1	2,8	3,1	5,1	+2,70	+0,30	+2,00
	SID	**0,652**	**0,588**	**0,682**	**0,725**	**14,24**	**16,68**	**8,43**

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57][58][118])

Trong CCCT vụ đông giai đoạn 2000 – 2013, diện tích ngô và khoai lang đông giảm mạnh, diện tích rau đậu thực phẩm và đậu tương tăng nhanh. Diện tích ngô đông lớn nhất vào năm 2005 (36,6 nghìn ha), đến năm 2013 chỉ còn 17,5 nghìn ha, tỷ trọng giảm từ 57,9% xuống còn 34,9%. Diện tích khoai lang giảm 8,6 nghìn ha, tỷ trọng từ 28,7% xuống 10,3%. Diện tích đậu tương đông chưa đến 700 ha vào năm 2000, đến năm 2013 đạt 7,6 nghìn ha, chiếm 15,2% DTGT vụ đông, tăng 13,8 điểm %. Đậu tương vượt khoai lang, trở thành cây chủ lực trên đất màu và đất 2 lúa. Diện tích rau đậu tăng đều đặn cả về diện tích và tỷ trọng, từ 11,8 nghìn ha (24,5%)

năm 2000 lên 17,3 nghìn ha (34,5%) năm 2013 (bảng 3.10). Diện tích rau đậu tăng mạnh do sự phát triển của các cây trồng phục vụ xuất khẩu như ớt, cà chua bi, ngô ngọt, ngô bao tử, dưa bao tử, khoai tây.

Có thể nói, vụ đông đạt được sự chuyển đổi mạnh nhất trong ba vụ sản xuất ở Thanh Hóa. Hệ số chuyển đổi của vụ này luôn cao (bảng 3.10). Sự chuyển đổi diễn ra ở hầu hết các loại cây, trong đó chủ yếu là rau và đậu tương đã "thế chân" khoai lang và ngô. Nhờ các chính sách hỗ trợ sản xuất vụ đông của tỉnh được thực hiện mạnh mẽ như tập huấn kỹ thuật; hỗ trợ giống (ngô ngọt, đậu tương), khuyến khích doanh nghiệp ký hợp đồng bao tiêu sản phẩm hàng hóa với nhiều loại cây xuất khẩu như ớt, cà chua, dưa bao tử,.... Trên địa bàn cả tỉnh 27/27 huyện thị đều mở rộng sản xuất vụ đông, trong đó các huyện trọng điểm là Thiệu Hóa, Yên Định, Triệu Sơn, Thọ Xuân, Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Vĩnh Lộc.

Xu hướng đa dạng hóa cây trồng trong sản xuất vụ Đông ở Thanh Hóa thể hiện rõ rệt qua chỉ số SID. Chỉ số SID vụ Đông là cao nhất trong ba vụ và có xu hướng đa dạng hóa ngày càng sâu sắc hơn. Chỉ số này ở vụ Đông đã tăng từ 0,652 năm 2000 lên 0,725 năm 2013. Do DTGT ở vụ Đông không lớn, bố trí sản xuất trong vụ đông rất manh mún, nhỏ lẻ, mang tính tận dụng; chủ yếu canh tác trên đất chuyên màu, chưa xây dựng được các vùng sản xuất hàng hóa quy mô lớn. Nhiều địa phương coi vụ này là vụ sản xuất phụ, ''vụ kép" nên không đầu tư thâm canh, thêm vào đó thời vụ ngặt, chi phí sản xuất cao, thiếu lao động, thị trường nhiều năm tiêu thụ không thuận lợi, dẫn đến diện tích vụ đông thiếu ổn định. Cơ cấu DTGT vụ đông phân bổ khá đồng đều giữa các loại cây trồng, tính chuyên môn hóa thấp.

3.2.4. Chuyển đổi cơ cấu diện tích cây trồng theo lãnh thổ

Lãnh thổ Thanh Hóa có sự phân dị rõ rệt về điều kiện tự nhiên, điều kiện KT-XH, vì vậy mà nông nghiệp Thanh Hóa phân hóa thành 3 vùng sinh thái: vùng đồng bằng, vùng ven biển và vùng miền núi với những đặc điểm khác biệt về CCCT và xu thế chuyển đổi CCCT.

3.2.4.1.Chuyển đổi cơ cấu cây trồng vùng đồng bằng

Vùng đồng bằng của tỉnh Thanh Hóa gồm 10 huyện thị (TP Thanh Hóa, thị xã Bỉm Sơn, Thọ Xuân, Đông Sơn, Nông Cống, Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Vĩnh Lộc, Hà Trung) có diện tích tự nhiên là 1.905 km^2, chiếm 17,1% diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Đây là vùng kinh tế phát triển năng động, đầu tàu tăng trưởng kinh tế của tỉnh Thanh (11,7%/năm giai đoạn 2010 – 2013), đóng góp tới 60% vào GDP của tỉnh [106]. Trong SXNN của tỉnh Thanh Hóa, vùng đồng bằng chiếm 39,0% GTSX nông lâm thủy

sản, 46,5% GTSX nông nghiệp, 53,2% diện tích lúa, 73,6% diện tích đậu tương, 30,3% diện tích ngô, 45,0% diện tích rau đậu toàn tỉnh[8][58]. Trong vùng đã hình thành các vùng chuyên canh, vùng thâm canh lúa, vùng rau thực phẩm phục vụ xuất khẩu, vùng mía nguyên liệu năng suất cao. Vùng có lợi thế trong PTNN theo hướng sản xuất hàng hoá, do có địa hình bằng phẳng, đất phù sa sông màu mỡ, dân cư đông đúc, nguồn nhân lực có trình độ cao, kết cấu hạ tầng phát triển.

Bảng 3. 11. Cơ cấu DTGT vùng đồng bằng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

(Đơn vị: %)

Chỉ tiêu	Tỷ trọng DTGT				Tăng(+), giảm (-) tỷ trọng DTGT		
	2000	2005	2010	2013	2000 – 2005	2005 – 2010	2010 - 2013
Cây hàng năm	**95,50**	**95,76**	**95,7**	**96,24**	**+0,26**	**-0,06**	**+0,54**
Lúa	71,89	67,48	70,02	69,80	-4,41	+2,54	-0,22
Ngô	11,09	13,20	8,78	8,07	+2,11	-4,42	-0,71
Khoai lang	4,46	3,25	2,10	1,63	-1,21	-1,15	-0,47
Sắn	0,38	0,45	0,71	0,63	+0,07	+0,26	-0,08
Rau đậu thực phẩm	5,35	7,79	8,56	8,60	+2,44	+0,77	+0,04
Mía	4,30	4,58	4,48	4,55	+0,28	-0,1	+0,07
Lạc	1,47	1,61	1,16	1,07	+0,14	-0,45	-0,09
Đậu tương	0,67	1,12	1,95	3,50	+0,45	+0,83	+1,55
Vừng	0,19	0,17	0,19	0,12	-0,02	+0,02	-0,07
Cói	0,16	0,36	0,37	0,39	+0,2	+0,01	+0,02
Cây lâu năm	**4,50**	**4,24**	**4,3**	**3,76**	**-0,26**	**+0,06**	**-0,54**

Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8]

Trong CCCT vùng đồng bằng, cây hàng năm giữ vai trò chủ lực chiếm 95 – 96% DTGT toàn vùng, cây lâu năm không đáng kể với tỷ lệ khiêm tốn và ít chuyển đổi. Nhóm CLT chiếm ưu thế nhất, tiếp theo là nhóm rau đậu thực phẩm; trong nhóm CCN hàng năm, lợi thế thuộc về mía và đậu tương; diện tích lạc, vừng, cói không đáng kể.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, tỷ lệ diện tích CLT trong CCCT của vùng đồng bằng có xu hướng giảm mạnh, trong đó giảm mạnh nhất là khoai lang, tiếp đến là ngô và lúa. Ba loại cây này đã giảm 8 điểm % so với năm 2000. Ngược lại tỷ trọng diện tích cây rau đậu thực phẩm đã tăng nhanh từ 5,3% năm 2000 lên 8,6% năm 2013; CCN hàng năm là đậu tương và mía cũng chuyển đổi theo xu hướng tăng lên.

Vùng đồng bằng có điều kiện tự nhiên tương đối đồng nhất về địa hình, khí hậu, đất đai; ít phân hóa và khác biệt giữa các tiểu vùng, các huyện trong nội vùng nên hoạt động trồng trọt và canh tác cũng kém đa dạng. Vùng đạt được tính chuyên môn hóa cao với sự tập trung sản xuất lúa và rau thực phẩm; các cây trồng khác (sắn, cao su, cây ăn quả,…) không đáng kể. Về phân bố, do lợi thế về nguồn

lực sản xuất, các loại cây trồng được bố trí sản xuất tập trung cao độ, theo hướng hình thành các vùng chuyên canh, vùng thâm canh sản xuất hàng hóa. Do đó, tính chuyên môn hóa của vùng cũng đạt được cao nhất; chỉ số SID thấp nhất và tăng không đáng kể qua các năm (năm 2013 là 0,479, năm 2000 là 0,441) (Bản đồ).

Các huyện ở khu vực trung tâm như Đông Sơn, TP Thanh Hóa, Yên Định, Thiệu Hóa, Nông Cống, Hà Trung có chỉ số SID thấp hơn, mức đa dạng hóa thấp (dưới 0,40) do CCCT tập trung chuyên canh CLT và rau thực phẩm. Một số huyện ở phía Tây đồng bằng như Thọ Xuân, Vĩnh Lộc, nơi chuyển tiếp với vùng núi có chỉ số SID cao hơn (trên 0,50) do các hoạt động canh tác đa dạng hơn. Sơ sánh tương quan SID năm 2013 so với năm 2000 cho thấy, trong quá trình chuyển đổi, hầu hết các huyện đồng bằng đạt được xu hướng chung là chuyển đổi theo hướng chuyên môn hóa cao độ, đa dạng trong luân canh và cơ cấu mùa vụ.

Do điều kiện tự nhiên thuận lợi, trình độ phát triển KT-XH cao, trình độ thâm canh vượt trội so với hai vùng còn lại, nên chuyển đổi CCCT ở vùng cũng đạt được kết quả và hiệu quả cao hơn. Năng suất, sản lượng và giá trị của các loại cây trồng đều tăng lên và cao hơn mức trung bình của tỉnh. Đặc điểm chuyển đổi CCCT của vùng không nằm ở việc mở rộng diện tích canh tác mà chủ yếu là tăng DTGT dựa vào chuyển đổi cơ cấu mùa vụ và công thức luân canh. Mô hình chuyển đổi ở đây chủ yếu là trên đất lúa với chuyển đổi từ sản xuất 2 vụ lên 3 - 4 vụ/năm, công thức luân canh phổ biến là 2 lúa – 1 vụ đông, 3 – 4 vụ rau màu/năm. Ngoài ra, vùng đạt được một số mô hình chuyển đổi mang lại HQKT cao như chuyển đổi từ lúa và màu lương thực (ngô, khoai lang) sang trồng rau thực phẩm xuất khẩu (ớt, ngô ngọt, dưa bao tử, cà chua, rau các loại,…), chủ yếu ở huyện Yên Định, Thiệu Hóa, Đông Sơn, Triệu Sơn; hoặc mô hình chuyển đổi từ lúa sang trồng hoa, cây cảnh ở TP Thanh Hóa, Thiệu Hóa.

Xu hướng chuyển đổi theo hướng sản xuất hàng hóa thể hiện khá rõ ở vùng đồng bằng, đã hình thành các vùng sản xuất nông sản tập trung:

+ Vùng chuyên canh sản xuất lúa năng suất cao quy mô khoảng 50 nghìn ha, tập trung ở các huyện: Triệu Sơn, Nông Cống, Yên Định, Vĩnh Lộc, Thiệu Hoá, Thọ Xuân , Đông Sơn.

+ Vùng sản xuất rau thực phẩm chế biến xuất khẩu ở các huyện: Thiệu Hoá, Thọ Xuân, Đông Sơn, Triệu Sơn, Yên Định.

+ Vùng sản xuất hoa, cây cảnh: tập trung ở vùng ven khu đô thị, khu công nghiệp tập trung thuộc huyện Đông Sơn, Thiệu Hóa, TP Thanh Hóa

Hạn chế trong chuyển đổi CCCT của vùng là tình trạng chuyển đổi mục đích sử dụng đất SXNN diễn ra trên quy mô lớn. Trong đó chủ yếu là chuyển từ đất trồng lúa sang đất ở, đất chuyên dùng, phổ biến ở TP Thanh Hóa, Đông Sơn, Thiệu Hóa (phụ lục 2.4). Đất SXNN bị thu hẹp, thậm chí bị bỏ hóa ở nhiều nơi do chờ quy hoạch, nhiều hệ thống thủy lợi bị lãng phí. Nhìn chung, quy mô chuyển đổi còn nhỏ, các vùng chuyên canh chưa có sự đầu tư phát triển đồng bộ, đã xuất hiện hiện tượng ô nhiễm môi trường đất, nước do thâm canh cao.

3.2.4.2. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng vùng ven biển

Vùng ven biển bao gồm 6 huyện, thị xã bao gồm: Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, thị xã Sầm Sơn, Quảng Xương và Tĩnh Gia. Vùng có tổng diện tích tự nhiên là 1.180,77 km2, chiếm 10,6% diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Về quy mô kinh tế, vùng này đóng góp 25% GDP tỉnh Thanh Hóa năm 2013 [106]. Đây là vùng có nhiều lợi thế về thủy sản, nhưng cũng có tiềm năng phát triển trồng trọt với thế mạnh là chuyên canh lúa, rau đậu, các loại CCN hàng năm như lạc, cói, vừng.

Tốc độ tăng GTSX nông, lâm, thủy sản của vùng đạt 4%/năm (2010 – 2013); chiếm 33,1% giá trị sản xuất NLTS toàn tỉnh; trong đó nông nghiệp chiếm 25,9%. Vùng ven biển chiếm 25% diện tích lúa, 40% diện tích khoai lang, 70% diện tích lạc, 73,4% diện tích vừng của cả tỉnh và là vùng cói nguyên liệu lớn nhất của BTB.

Bảng 3. 12. Cơ cấu DTGT vùng ven biển tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

(Đơn vị:%)

Các nhóm cây/loại cây	**Tỷ trọng DTGT**				**Tăng(+), giảm (-) tỷ trọng DTGT**		
	2000	**2005**	**2010**	**2013**	**2000 – 2005**	**2005 – 2010**	**2010-2013**
Cây hàng năm	*97,46*	*97,32*	*97,34*	*97,59*	*-0,14*	*+0,02*	*+0,25*
Lúa	63,62	56,75	60,28	59,93	-6,87	+3,53	-0,35
Ngô	6,23	11,65	8,90	8,20	+5,42	-2,75	-0,7
Khoai lang	9,90	5,28	4,05	3,70	-4,62	-1,23	-0,35
Sắn	0,14	0,08	0,15	0,09	-0,06	+0,07	-0,06
Rau đậu thực phẩm	6,58	7,89	10,12	11,26	+1,31	+2,23	+1,14
Mía	0,43	0,25	0,29	0,13	-0,18	+0,04	-0,16
Lạc	7,33	10,51	9,21	9,13	+3,18	-1,3	-0,08
Đậu tương	0,22	1,40	0,50	0,82	+1,18	-0,9	+0,32
Vừng	2,01	1,67	2,08	1,81	-0,34	+0,41	-0,27
Cói	2,98	3,95	3,30	3,49	+0,97	-0,65	+0,19
Cây lâu năm	*2,54*	*2,68*	*2,66*	*2,41*	*+0,14*	*-0,02*	*-0,25*

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Trong giai đoạn 2000-2013, CCCT của vùng ven biển chuyển đổi theo hướng: ổn định diện tích CLT, tăng diện tích các loại cây trồng có GTKT cao, hình thành các vùng sản xuất rau thực phẩm xuất khẩu (ớt, dưa chuột, ngô ngọt, khoai tây,...) gắn với các NMCB thực phẩm, hình thành vùng sản xuất rau an toàn phục vụ nhu cầu của tỉnh và xuất khẩu.

So với vùng đồng bằng, tốc độ chuyển đổi CCCT vùng ven biển đạt được nhanh hơn và tích cực hơn, đặc biệt là sự tăng tỷ trọng của nhóm rau đậu thực phẩm, ngô và một số CCN hàng năm. Tỷ trọng diện tích rau đậu thực phẩm tăng liên tục từ 6,58% lên 11,26%, ngô từ 6,23% lên 8,2%; lạc từ 7,3% lên 9,2%. Riêng khoai lang giảm mạnh nhường đất cho các cây trồng trên; diện tích lúa cũng có xu hướng giảm từ 63,6% xuống 59,9% do chuyển đổi sang trồng rau màu, CCN và nuôi trồng thủy sản.

Ở vùng ven biển, CCCT đang chuyển đổi theo xu hướng hình thành vùng sản xuất tập trung rau thực phẩm xuất khẩu với các sản phẩm như: Ớt, dưa bao tử, ngô ngọt, cà chua,… ở Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Quảng Xương; vùng lạc, đay, cói xuất khẩu tập trung ở tiểu vùng phía đông thuộc Nga Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Tĩnh Gia; vùng lúa chất lượng cao tập trung ở tiểu vùng phía tây. Tuy nhiên quy mô vùng chuyên canh còn nhỏ và biến động do chuyển đổi đất SXNN sang đất chuyên dùng (ở khu kinh tế Nghi Sơn – huyện Tĩnh Gia, mở rộng địa giới TP Thanh Hóa sang huyện Hoằng Hóa và Quảng Xương)

Vùng ven biển Thanh Hóa có điều kiện tự nhiên đa dạng, đặc biệt là đa dạng về địa hình và đất đai, điều này dẫn đến sự phong phú của hệ thống canh tác, hệ thống trồng trọt. Ngoài lúa là cây chủ lực, CCCT của vùng còn đa dạng với các loại màu lương thực, CCN hàng năm, cây rau đậu thực phẩm. Diện tích nhỏ hẹp, bố trí sản xuất manh mún cũng dẫn đến mức độ đa dạng hóa ở vùng ven biển khá cao và có xu hướng tăng (từ 0,546 năm 2000 lên 0,600 năm 2013).

Khó khăn trong chuyển đổi của vùng là tình trạng nhiễm mặn vào mùa khô diễn ra hầu hết ở các huyện ven biển, nhất là ở huyện Nga Sơn và Tĩnh Gia, gây khó khăn cho canh tác lúa và nhiều cây trồng khác. Tuy nhiên, trong điều kiện cho phép, có thể là cơ hội để chuyển đổi sang mô hình canh tác khác có HQKT cao hơn (chẳng hạn như nuôi trồng thủy sản).

3.2.4.3. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng vùng miền núi

Đây là vùng có diện tích rộng lớn bao gồm 11 huyện: Thạch Thành, Ngọc Lặc, Lang Chánh, Như Xuân, Như Thanh, Thường Xuân, Quan Hóa, Bá Thước,

Mường Lát, Quan Sơn, Cẩm Thủy với quy mô 7794,30 km^2 chiếm 71,8% diện tích tự nhiên toàn tỉnh, đóng góp 14,5% GDP của tỉnh [106]. Cơ cấu kinh tế của vùng chủ đạo vẫn là nông nghiệp; GTSX nông, lâm, thủy sản năm 2013 đạt 7.160 tỷ đồng, chiếm 27,9% toàn tỉnh; trong đó nông nghiệp đạt 5.642 tỷ đồng chiếm 27,7% [58].

Thế mạnh của vùng núi Thanh Hóa trong PTNN là trồng CCN, cây ăn quả, chăn nuôi đại gia súc và kinh tế rừng. Đây là vùng nguyên liệu mía, vùng cao su, vùng sắn, vùng dứa, vùng cây ăn quả lớn nhất của tỉnh Thanh Hóa.

Bảng 3. 13. Cơ cấu DTGT vùng miền núi tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

(Đơn vị: %)

Các nhóm cây/loại cây	**Tỷ trọng DTGT**				**Tăng(+), giảm (-) tỷ trọng DTGT**		
	2000	**2005**	**2010**	**2013**	**2000 – 2005**	**2005 – 2010**	**2010-2013**
Cây hàng năm	*83,97*	*85,20*	*87,28*	*86,71*	*+1,23*	*+2,08*	*-0,57*
Lúa	44,74	40,83	40,06	39,15	-3,91	-0,77	-0,91
Ngô	15,84	19,76	20,53	18,69	+3,92	+0,77	-1,84
Khoai lang	4,20	2,89	2,23	1,83	-1,31	-0,66	-0,4
Sắn	9,37	10,84	10,27	9,95	+1,47	-0,57	-0,32
Rau đậu thực phẩm	4,63	5,01	6,77	7,18	+0,38	+1,76	+0,41
Mía	16,96	16,61	15,98	18,44	-0,35	-0,63	+2,46
Lạc	2,67	2,14	1,79	1,33	-0,53	-0,35	-0,46
Đậu tương	1,01	1,36	1,28	1,09	+0,35	-0,08	-0,19
Vừng	0,59	0,56	0,53	0,27	-0,03	-0,03	-0,26
Cây lâu năm	*16,03*	*14,80*	*12,72*	*13,29*	*-1,23*	*-2,08*	*+0,57*
- Cao su	20,8	23,52	48,92	69,19	+2,72	+25,4	+20,27

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

So với vùng đồng bằng và ven biển, CCCT của vùng núi có đặc điểm đa dạng và cân đối hơn, tỷ lệ diện tích cây lâu năm chiếm từ 13 – 16% DTGT, cao hơn nhiều so với 2 - 4% của vùng đồng bằng và ven biển. Điều này được quyết định bởi đặc điểm điều kiện tự nhiên của vùng, với quy mô diện tích lớn, địa hình đồi thấp, thoải, đất feralit đỏ vàng, thích hợp trồng màu lương thực (ngô, sắn), CCN lâu năm và CCN hàng năm. Tuy nhiên, CCCT này vẫn chưa khai thác được thế mạnh trồng cây lâu năm do những hạn chế về điều kiện khí hậu, cơ sở vật chất kỹ thuật và lao động.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, chuyển đổi CCCT của vùng núi Thanh Hóa cũng đạt được những xu hướng khá tích cực. Diện tích lúa có chiều hướng giảm và giữ ổn định với tỷ lệ chiếm khoảng 40% DTGT, chủ yếu là để đảm bảo tự túc lương thực cho vùng, không hướng đến sản xuất hàng hóa; lúa được trồng nhiều ở huyện Thạch Thành, Cẩm Thủy, Ngọc Lặc và Như Thanh. Các loại CCN hàng năm như lạc, đậu tương, vừng và rau đậu thực phẩm được trồng rải rác với quy mô nhỏ, chủ

yếu để tận dụng đất đai, phục vụ nhu cầu thị trường địa phương. Riêng tập đoàn cây nguyên liệu bao gồm sắn, mía, cao su và ngô, chiếm tỷ lệ lớn và có xu hướng tăng lên trong cơ cấu DTGT (bảng 3.13).

Chuyển đổi CCCT của vùng đạt được kết quả tốt nhờ việc thực hiện chuyển đổi trên đất lúa, chủ yếu là đất lúa khó tưới, lúa 1 vụ (lúa mùa), lúa nương sang trồng ngô, sắn, mía và cây ăn quả; trường hợp này chủ yếu diễn ra ở huyện Mường Lát, Quan Sơn, Quan Hóa, Thường Xuân. Ngoài ra, để hình thành các vùng sản xuất nguyên liệu tập trung, CCCT của vùng có sự chuyển đổi nội bộ khá phức tạp (mía sang sắn, sắn sang mía, mía sang ngô, mía sang cao su, đất rừng sang cao su...); có tính chất không ổn định theo từng năm; phụ thuộc vào việc thu mua nguyên liệu của các NMCB nông sản. Các huyện Ngọc Lặc, Như Thanh, Như Xuân, Thạch Thành, Cẩm Thủy... đều diễn ra tình trạng trên.

Đặc điểm CCCT và xu hướng chuyển đổi còn thể hiện qua chỉ số SID của vùng. Vùng đạt được chỉ số SID cao nhất trong ba vùng sinh thái nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa. Chỉ số SID của vùng năm 2013 là 0,753 (năm 2000 là 0,714), rất ít khác biệt giữa các huyện trong vùng. Như vậy, trên tổng thể, vùng có mức độ đa dạng hóa CCCT cao và ngược lại là tính chất chuyên môn hóa thấp nhất. Điều này là phù hợp với đặc điểm sản xuất và hệ thống canh tác của vùng. Do lãnh thổ rộng lớn, điều kiện tự nhiên đa dạng với địa hình cả đồng bằng, đồi thấp, bán sơn địa nên trong CCCT của miền núi có đầy đủ các loại cây trồng với tỷ trọng diện tích khá đồng đều. Hoạt động canh tác của miền núi bao gồm cả trồng lúa, trồng màu lương thực, rau đậu, CCN hằng năm, cây ăn quả, CCN lâu năm; CCCT với tỷ lệ diện tích gần tương đương nhau. Các loại cây trồng được nông hộ miền núi đưa vào sản xuất để phục vụ nhu cầu tại chỗ, tạo thêm thu nhập, diện tích phân tán, manh mún, mang tính tận dụng. Ngoại trừ một số cây nguyên liệu phục vụ công nghệ chế biến, còn lại là nông sản có tính hàng hóa thấp, đa dạng nhưng HQKT không cao. Điều này cho thấy, tính chất tự cấp, tự túc trong ngành trồng trọt của vùng còn khá rõ rệt, chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa còn hạn chế.

Vấn đề khó khăn trong chuyển đổi CCCT ở vùng núi Thanh Hóa là hệ thống thủy lợi chưa phát triển, đặc biệt là tưới; cơ sở hạ tầng thiếu đồng bộ, tập quán canh tác lạc hậu cũng như trình độ lao động nông nghiệp thấp. Do đó, trong quá trình chuyển đổi ở khu vực này, rất cần sự hỗ trợ từ các chính sách của tỉnh về vốn, kỹ thuật canh tác, thị trường đầu ra. Đồng thời cần tăng cường khuyến khích thu hút đầu tư của tư nhân vào địa bàn này.

3.2.4.4. Chuyển đổi CCCT theo xu hướng hình thành các vùng sản xuất hàng hóa

a. Vùng nguyên liệu mía

Mía là cây trồng đạt được sự chuyển đổi theo hướng hình thành vùng nguyên liệu sớm nhất ở Thanh Hóa. Sự mở rộng nhanh chóng về diện tích đã đưa mía thành cây chủ đạo trong CCCT của tỉnh Thanh Hóa, chiếm trên 50% diện tích CCN hàng năm, hơn 9% DTGT toàn tỉnh. Thanh Hóa là tỉnh dẫn đầu diện tích trồng mía ở Việt Nam trong nhiều năm. Thanh Hóa đã hình thành ba vùng nguyên liệu cung cấp cho ba doanh nghiệp chế biến đường trong tỉnh theo quy hoạch. Quy mô và sự phát triển của ba vùng nguyên liệu này có sự khác nhau (bảng 3.14)

Bảng 3. 14. Diện tích các vùng nguyên liệu mía ở Thanh Hóa giai đoạn 1999 – 2013 (đơn vị: ha)

Niên vụ	Vùng Lam Sơn	Vùng Việt Đài	Vùng Nông Cống
1999-2000	16.440	11.075,0	-
2000-2001	15.832	11.352,0	3.596,9
2001-2002	16.012	8.359,0	3.055,4
2002-2003	15.833,0	9.104,0	4.867,8
2003-2004	16.728,0	10.381,0	5.888,4
2006-2007	15.292,0	9.445,0	4.934,0
2007-2008	15.590,0	10.135,0	5.820,0
2008-2009	13.323,0	10.047,0	5.180,0
2009-2010	12.090,0	10.239,0	4.778,0
2010-2011	12.640,0	8.786,0	4.662,0
2011-2012	15.231,0	9.603,6	5.149,0
2012-2013	17.000,0	10.985,54	6.438,5

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57])

Vùng mía nguyên liệu của Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn (vùng Lam Sơn) được hình thành sớm nhất từ năm 1986 gắn liền với sự ra đời của Nhà máy đường Lam Sơn. Đến nay, vùng nguyên liệu phân bố trên địa bàn 10 huyện, trong đó tập trung chủ yếu ở huyện Thọ Xuân. Từ năm 2000 trở lại đây, Vùng mía Lam Sơn có xu hướng ổn định diện tích nhiều hơn là việc mở rộng, thậm chí có nhiều năm diện tích mía giảm. Vùng duy trì trung bình từ 13.000 – 17.000 ha, chiếm trên 50% diện tích mía nguyên liệu của tỉnh. Trong quá trình phát triển, đây là vùng nguyên liệu đạt được sự gia tăng nhanh nhất về diện tích. So với vụ ép mía đầu tiên 1986/1987, diện tích vùng nguyên liệu này đã tăng gần 40 lần; vùng đạt được sự chuyển đổi mạnh nhất là vào niên vụ 1999/2000, diện tích tăng 1,75 lần so với năm trước; do nhà máy đường Lam Sơn nâng công suất chế biến.

Vùng mía nguyên liệu của Công ty mía đường Việt Nam - Đài Loan (vùng Việt – Đài) có diện tích 9000 – 10.000 ha, chiếm 30 – 35% diện tích mía nguyên liệu; phân bố trên 7 huyện, trong đó tập trung chủ yếu ở huyện Thạch Thành. Trong giai đoạn từ năm 2000 đến nay, diện tích mía nguyên liệu của vùng có xu hướng biến động theo từng năm, nhìn chung là có chiều hướng giảm.

Vùng mía nguyên liệu của Công ty cổ phần mía đường Nông Cống (vùng Nông Cống) có diện tích nhỏ hơn so với 2 vùng trên. Quy mô trung bình từ 4000 - 6000 ha, chiếm khoảng 20% diện tích mía nguyên liệu toàn tỉnh. Vùng phân bố trên địa bàn 6 huyện, trong đó tập trung chủ yếu ở huyện Như Thanh và Như Xuân. Đến nay, diện tích vùng mía đã tăng lên 1,79 lần kể từ vụ ép đầu tiên 2000/2001.

Để hình thành các vùng nguyên liệu mía theo quy hoạch. Tỉnh Thanh Hóa đã triển khai thực hiện chuyển đổi các loại cây trồng. Chủ yếu là chuyển đổi từ trồng sắn sang mía, ngô sang mía, lúa sang mía và dứa sang mía. Để nông dân vùng mía yên tâm chuyển đổi, đảm bảo nguyên liệu cho các nhà máy đường hoạt động ổn định. Các doanh nghiệp chế biến đường đều có các chính sách phát triển vùng nguyên liệu. Trong đó, tập trung vào chính sách hỗ trợ, cho nông hộ ứng trước chi phí sản xuất (phân bón, giống hoặc tiền mặt), hỗ trợ mua máy móc (máy cày), xây dựng hệ thống tưới, chính sách thưởng, đồng thời thu mua thông qua các hợp đồng sản xuất. Nhờ đó, lợi nhuận của nông hộ trồng mía được đảm bảo.

Trong 10 năm trở lại đây, xu hướng chung của các vùng nguyên liệu mía là ổn định diện tích. Thay vào đó là tập trung chuyển đổi cơ cấu giống mía, chuyển đổi kỹ thuật canh tác nhằm tăng năng suất, chất lượng (chữ đường) mía. Các giống mía địa phương, chất lượng kém đã được chuyển đổi sang các giống mới có năng suất cao, chất lượng tốt, chống chịu được với thời tiết khắc nghiệt như: Việt đường 93-119, Việt đường 00-236, Quế đường 94-119; ROC22, ROC23; Đài Ưu 2,... Năm 2013, tỷ lệ giống mới đạt được ở vùng Lam Sơn là 80%, vùng Việt Đài 62% và vùng Nông Cống 55%. Nhờ đó, năng suất mía nguyên liệu liên tục tăng lên (từ 57,0 tấn/ha năm 2000 lên 61,6 tấn/ha năm 2013).

Trong nội bộ các vùng nguyên liệu, xu hướng chuyển đổi theo hướng hình thành vùng mía thâm canh được ưu tiên. Đến niên vụ 2012/2013, Thanh Hóa đã hình thành được 3780 ha mía thâm canh (trong đó vùng Lam Sơn chiếm 85%), năng suất mía thâm canh đạt 79,8 tấn/ha, cao hơn 18,2 tấn/ha so với năng suất trung bình của vùng nguyên liệu.

Tuy nhiên, trong quá hình thành vùng nguyên liệu mía, vẫn còn nhiều tồn tại và khó khăn. Thiên tai (hạn hán, rét đậm, rét hại,...) thường xuyên xảy ra ở nhiều niên vụ gây thiệt hại nặng nề. Sản xuất mía manh mún, nhỏ lẻ (0,52 ha/hộ), và năng suất thấp do chưa được đầu tư thâm canh. Nhiều địa phương mở rộng diện tích mía tùy tiện, không theo quy hoạch, chuyển đổi mía sang đất đã quy hoạch trồng cây khác. Lợi ích giữa người trồng mía và doanh nghiệp chưa thỏa đáng. Doanh nghiệp thu mua giá thấp

hơn quy định, thanh toán tiền chậm, độc quyền vận tải hay việc ký kết hợp đồng chủ yếu qua khâu trung gian. Điều này dẫn đến quyền lợi của người trồng mía không đảm bảo. Trong chuyển đổi CCCT tại vùng nguyên liệu mía, cần hạn chế mở rộng diện tích, tăng cường chuyển đổi theo hướng thâm canh, chuyển đổi giống mới, đầu tư kết cấu hạ tầng, kỹ thuật (hệ thống tưới nhỏ giọt), tích tụ ruộng đất, dồn điền đổi thửa; chuyển đổi kỹ thuật canh tác, xen canh, luân canh với cây trồng khác.

b. Vùng nguyên liệu sắn**:** Thanh Hóa đã hình thành các vùng nguyên liệu sắn cung cấp nguyên liệu cho các NMCB. Vùng sắn cung ứng cho Nhà máy tinh bột sắn Như Xuân rộng 4.202 ha thuộc các huyện Như Xuân, Như Thanh, Thường Xuân được thành lập từ năm 2001. Vùng thứ hai rộng 4.139 ha cung cấp nguyên liệu cho nhà máy tinh bột sắn Bá Thước thuộc các huyện huyện Bá Thước, Lang Chánh, Quan Hoá được thành lập từ năm 2002. Năm 2012, UBND tỉnh Thanh Hóa tiếp tục quyết định cho xây dựng NMCB tinh bột sắn Phúc Thịnh tại huyện Ngọc Lặc. Tổng công suất chế biến tinh bột sắn toàn tỉnh hiện nay là 1.990 tấn củ tươi/ngày. Do đó, trong giai đoạn 2000 – 2013, diện tích sắn tăng liên tục, từ 12,1 nghìn ha năm 2000 lên 15,0 nghìn ha năm 2005 và đạt 16,0 nghìn ha năm 2013. Trong đó, diện tích sắn nguyên liệu chiếm 54% diện tích sắn toàn tỉnh. Hầu hết các huyện thuộc vùng nguyên liệu thực hiện chuyển đổi đất rừng sản xuất, đất rừng nghèo kiệt, đất trồng mía, đất lúa khó tưới và mở rộng trên đất hoang hóa sang trồng sắn nguyên liệu.

Về HQKT của cây sắn, so với những cây trồng trên cùng chân đất thì chi phí đầu tư trồng sắn là rất thấp, chỉ bằng ½ so với cây mía đặc biệt là chi phí về công lao động của cây sắn thấp hơn nhiều (120 công/vụ). Lợi nhuận trồng sắn thấp hơn so với mía từ 4 -5 triệu đồng/ha nhưng tỷ suất lợi nhuận của cây sắn cao hơn [58]. Hơn nữa, sắn trồng được trên nhiều loại đất, thậm chí là đất nghèo kiệt, khó canh tác vẫn cho sản phẩm nên phù hợp hộ nông dân nghèo ở khu vực miền núi. Trong vấn đề canh tác sắn ở Thanh Hóa, trước đây chủ yếu là trồng thuần tức là trồng độc canh sắn, nhưng hiện nay nông dân đã thực hiện chuyển đổi luân canh và kỹ thuật canh tác bằng biện pháp trồng xen: sắn - đậu tương, sắn - mía, sắn - ngô, sắn - rau màu, vùng nguyên liệu luân canh 3 mía - 1 sắn.

Tuy nhiên, năng suất sắn ở Thanh Hóa còn rất thấp, chỉ đạt 133,9 tạ/ha năm 2013; tại các vùng nguyên liệu đạt 150,9 tạ/ha (trong khi cả nước là 179,0 tạ/ha, Nghệ An 232,0 tạ/ha). Nguyên nhân là do vẫn tồn tại tập quán canh tác sắn lạc hậu, làm theo kinh nghiệm, phần lớn tận dụng và sử dụng các giống sắn cũ, sắn địa phương, ít đầu tư thâm canh. Sự bấp bênh của thị trường tiêu thụ tinh bột sắn, sắn lát do phụ

thuộc vào thị trường Trung Quốc trong nhiều năm khiến nông hộ thua lỗ, chuyển đổi sang cây trồng khác hoặc trồng nhưng không đầu tư chăm sóc.

c. Vùng thâm canh lúa: Từ năm 2009 đến nay (theo quyết định số 1304/QĐ-UBND ngày 29/4/2009 của UBND tỉnh), Thanh Hóa tập trung đầu tư hình thành vùng lúa thâm canh năng suất và chất lượng cao, chuyên sản xuất lúa hàng hóa. Vùng thâm canh được xây dựng trên địa bàn 12 huyện (Thọ Xuân,Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Vĩnh Lộc, Nông Cống, Đông Sơn, Hà Trung, Nga Sơn, Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Quảng Xương) có tổng diện tích 53.987,8 ha [56]. Tổng số vốn đầu tư, hỗ trợ từ ngân sách của tỉnh đối với vùng thâm canh trong giai đoạn từ 2009 – 2013 là 249,9 tỷ đồng; trong đó chủ yếu là hỗ trợ đầu tư cơ sở hạ tầng, chuyển giao KHCN, hỗ trợ sản xuất giống, đào tạo nâng cao kiến thức kỹ thuật thâm canh. Chuyển đổi CCCT trên vùng thâm canh chủ yếu là chuyển đổi cơ cấu giống, chuyển đổi mùa vụ, tập trung tích tụ ruộng đất để sản xuất quy mô lớn. Tại vùng thâm canh, 100% giống lúa được sử dụng là giống lúa lai, lúa thuần chất lượng cao. Cơ cấu trà lúa được chuyển đổi sang trà xuân muộn và trà mùa sớm.

Vì vậy, trong vùng thâm canh chia ra 2 tiểu vùng sản xuất: 1 - Vùng chuyên sản xuất lúa lai năng suất cao cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến, tập trung ở các huyện đồng bằng như Yên Định, Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Vĩnh Lộc, Nông Cống; 2- Vùng chuyên sản xuất lúa chất lượng cao phục vụ nhu cầu ăn và xuất khẩu tập trung ở Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Hà Trung, Nga Sơn.

Trên vùng thâm canh, nhờ đẩy mạnh dồn điền, đổi thửa, tích tụ ruộng đất mà quy mô diện tích canh tác được tăng lên, bình quân 1.000m^2/thửa. Có nhiều huyện đạt từ 0,5 ha trở lên như Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn. Mức độ manh mún về ruộng đất giảm mạnh, số thửa ruộng bình quân mỗi hộ giảm từ 5-6 thửa xuống còn 2- 3 thửa ruộng/hộ. Các hộ được giao đất lâu dài, đủ điều kiện để đầu tư thâm canh tăng năng suất và chất lượng sản phẩm.

Theo kết quả điều tra phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp, với việc chuyển đổi theo hướng hình thành vùng thâm canh, chuyên canh mang lại HQKT cao hơn so với vùng sản xuất đại trà. Chi phí sản xuất lúa của vùng thâm canh thường cao hơn từ 4 – 5 triệu đồng/ha, nhưng nhờ năng suất cao, chất lượng gạo tốt nên giá bán sản phẩm cao hơn 1.000 đồng/kg. Kết quả là so với vùng sản xuất đại trà, GTSX đạt được lớn hơn 10 triệu/ha, lợi nhuận thu được cao hơn từ 5 – 6 triệu đồng/ha [58]. Vụ chiêm xuân đạt HQKT cao hơn vụ mùa do năng suất cao hơn.

d. Vùng nguyên liệu cao su

Cao su có mặt ở tỉnh Thanh Hóa từ năm 1961 nhưng vùng nguyên liệu cao su mới hình thành từ năm 1997, sau khi có quyết định phê duyệt Chương trình phát triển cao su đến năm 2002, diện tích cao su được trồng từ nguồn vốn thuộc Chương trình 327, vốn vay không lãi từ ngân sách Nhà nước. Lúc này, cao su nguyên liệu được trồng ở địa bàn 6 huyện, 58 xã và 14 nông, lâm trường. Đến năm 2002 toàn tỉnh đã trồng được 7.378,9 ha, toàn bộ diện tích đều là cao su tiểu điền [55]. Từ năm 2008 - 2009, Thanh Hóa tiếp tục đẩy mạnh phát triển cao su bằng hàng loạt các biện pháp hỗ trợ sản xuất như: cho nông hộ vay vốn ưu đãi, mở các lớp đào tạo, tập huấn quy trình kỹ thuật chăm sóc, kỹ thuật khai thác mủ cao su, đào tạo cán bộ quản lý...Nhờ đó, diện tích cao su mở rộng thêm ở 5 huyện. Như vậy, tính đến nay, vùng trồng cao su ở Thanh Hóa đã mở rộng ở 11 huyện, trong đó tập trung cao nhất là ở huyện Như Xuân, Thạch Thành và Ngọc Lặc (phụ lục 2.12).

Để hình thành vùng nguyên liệu cao su, Thanh Hóa đã chuyển đổi đất rừng sản xuất, đất rừng nghèo kiệt, đất trồng mía, đất trồng sắn kém hiệu quả, đất lúa nương,... sang trồng CCN này. Có thể nói, trong quá trình tìm kiếm cây lâu năm vừa phù hợp với điều kiện sinh thái vừa mang lại HQKT cao, vừa góp phần bảo vệ môi trường thì cao su được xem là cây trồng mang lại hiệu quả cao nhất từ trước tới nay và so với các cây trồng khác. Hiện nay, cây cao su đang trở thành một trong những loại cây công nghiệp chủ lực trong CCCT vùng miền núi

Ngoài các vùng chuyên canh, vùng nguyên liệu đã được hình thành. Hiện nay, Thanh Hóa đang thực hiện chuyển đổi tổ chức sản xuất trên quy mô lớn với quy hoạch vùng sản xuất ngô thâm canh, vùng rau thực phẩm, vùng lạc xuất khẩu, vùng chuyên trồng rau xuất khẩu.

3.2.5. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng một số cây chủ lực

3.2.5.1. Chuyển đổi cơ cấu diện tích lúa

Trong CCCT tỉnh Thanh Hóa, lúa là cây chủ lực, giữ vị trí quan trọng nhất. Năm 2013, DTGT lúa là 256,3 nghìn ha, chiếm 53,4% DTGT, 57,2% diện tích cây hàng năm và 76,7% diện tích CLT toàn tỉnh.

DTGT lúa ở Thanh Hóa trong giai đoạn 2000 – 2013 nhìn chung khá ổn định. Việc thu hồi đất lúa cho các mục đích sử dụng khác đã được bù lại nhờ một phần do tăng vụ trên cơ sở chủ động tưới tiêu nên một số diện tích lúa một vụ đã trồng được hai vụ và một phần do khai hoang. Trong giai đoạn 2000 – 2013, Thanh Hóa đã thực hiện chuyển hơn 8.300 ha đất lúa sang đất phi nông nghiệp (giai đoạn

2000 – 2005 gần 4.000 ha, giai đoạn 2006 – 2010 là 2.320 ha, giai đoạn 2011 – 2013 tiếp tục giảm thêm gần 2.000 ha, từ năm 2008 trở lại đây, quy mô chuyển đổi đất lúa sang đất phi nông nghiệp chậm lại do thực hiện các quy định quản lí đất lúa của Chính phủ. Ở các huyện trọng điểm sản xuất lúa của tỉnh như Yên Định, Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Vĩnh Lộc, Nông Cống... đất lúa ít biến động hơn. Ngoài ra, một phần DTGT lúa kém hiệu quả được chuyển đổi sang trồng CCN, cây rau thực phẩm và nuôi trồng thủy sản.

Trong chuyển đổi cơ cấu sản xuất lúa ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013, xu thế diễn ra mạnh mẽ nhất là chuyển đổi về cơ cấu mùa vụ, cơ cấu giống, CTLC trên đất lúa và chuyển đổi lãnh thổ sản xuất.

a. Chuyển đổi cơ cấu vụ lúa

Theo nông lịch, cơ cấu vụ lúa ở Thanh Hóa được bố trí thành 2 vụ sản xuất chính: vụ chiêm xuân (từ cuối tháng 12 đến tháng 4 năm sau) và vụ mùa (từ tháng 5 đến tháng 10), Thanh Hóa không sản xuất vụ lúa hè thu như các tỉnh khác của vùng kinh tế BTB. Trong giai đoạn 2000 – 2013, cơ cấu vụ lúa ở Thanh Hóa chuyển đổi theo xu hướng tăng diện tích lúa chiêm xuân, ổn định diện tích lúa mùa (từ khoảng năm 2005 trở lại đây) (bảng 3.15).

Bảng 3. 15. Quy mô diện tích và cơ cấu diện tích lúa phân theo mùa vụ ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

	2000		**2005**		**2010**		**2013**	
	Chiêm xuân	**Lúa mùa**	**Chiêm xuân**	**Lúa mùa**	**Chiêm Xuân**	**Lúa Mùa**	**Chiêm Xuân**	**Lúa Mùa**
Diện tích (nghìn ha)								
Toàn tỉnh	118,9	138,5	118,3	133,9	121,3	133,8	122,6	133,9
Vùng đồng bằng	66,4	65,7	66,5	65,3	67,2	65,9	68,9	67,5
Vùng ven biển	31,8	39,6	30,8	36.6	31,3	36,8	28,3	33,4
Vùng miền núi	20,7	32,8	21,0	32.0	22,8	31,1	25,3	33,0
Cơ cấu (%)								
Toàn tỉnh	*46,2*	*53,8*	*46,9*	*53,1*	*47,5*	*52,5*	*47,8*	*52,2*
Vùng đồng bằng	50,1	49,9	50,5	49,5	50,5	49,5	50,5	49,5
Vùng ven biển	44,5	55,5	45,7	54,3	46,0	54,0	45,9	54,1
Vùng miền núi	38,7	61,3	39,6	60,4	42,3	57,7	43,4	56,6

Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57] [59])

Ở vùng đồng bằng, DTGT lúa nói chung có mở rộng, chủ yếu do việc phát triển thủy lợi, tăng diện tích lúa 2 vụ. Tỉ trọng DTGT lúa vụ chiêm xuân chiếm 50,5%. Điều này khá quan trọng, do lúa vụ chiêm xuân có năng suất cao hơn vụ mùa khi mà điều kiện tưới được đảm bảo. Ở vùng miền núi, do canh tác lúa còn dựa nhiều vào nước trời, nên diện tích lúa mùa chiếm trên 60% (năm 2005 trở về trước),

năm 2013 cũng còn gần 57%. Trong giai đoạn 2000-2013, diện tích lúa chiêm xuân ở vùng miền núi đã tăng thêm 4,6 nghìn ha, tập trung ở các huyện Mường Lát, Quan Hóa, Bá Thước, Thạch Thành, do một số diện tích đất lúa trước đây bị bỏ hóa trong vụ chiêm xuân, không có nước tưới nay đã được đưa vào gieo trồng. Ở vùng ven biển, DTGT cả hai vụ lúa giảm gần 10 nghìn ha, do chuyển đổi sang nuôi trồng thủy sản, CCN hàng năm và rau thực phẩm. Nhìn chung, trong cơ cấu mùa vụ, ưu thế vẫn thuộc về lúa mùa.

Vụ mùa ở Thanh Hóa được tiến hành từ đầu tháng 5 đến đầu tháng 10; là thời kỳ trùng với mùa mưa. Mặc dù có lượng nhiệt ẩm lớn nhưng thời tiết diễn biến thất thường, nhiều thiên tai như bão, lũ lụt, mưa đá, gió phơn và cả hạn hán,... ảnh hưởng nghiêm trọng đến năng suất cây trồng. Đặc biệt, thời kỳ trổ và thu hoạch của lúa mùa thường trùng vào thời điểm mưa nhiều, bão lớn khiến nhiều năm "mất trắng". Năng suất vụ mùa thường bấp bênh và thấp hơn năng suất lúa xuân. Năng suất lúa mùa trung bình ở Thanh Hóa năm 2000 là 33,5 tạ/ha thấp hơn vụ chiêm xuân 19,7 tạ/ ha; đến năm 2013 tăng lên đạt 50,2 tạ/ha, vẫn còn thấp hơn vụ này tới 11,8 tạ/ha.

Vụ chiêm xuân được tiến hành từ tháng 12 đến cuối tháng 4 năm sau. Trong thời gian này thời tiết ổn định, nhiệt ẩm điều hòa, ít thiên tai, thuận lợi cho đầu tư thâm canh. Diện tích lúa chiêm xuân ở Thanh Hóa không ngừng tăng lên do mở rộng diện tích chủ động tưới trong mùa khô, điều này những năm gần đây diễn ra chủ yếu ở vùng miền núi; tuy nhiên, quá trình này cũng có giới hạn, do các diện tích còn có khả năng mở rộng nay không thật thuận lợi cho thủy lợi. Còn ở vùng đồng bằng, nhất là trên chân ruộng trồng cây vụ đông, cần có CCCT phù hợp mới giải phóng được ruộng kịp cho vụ lúa xuân.

Bảng 3. 16. Quy mô diện tích và cơ cấu diện tích lúa phân theo trà ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Chỉ tiêu	**2000**	**2005**	**2011**	**2013**	**2000**	**2005**	**2011**	**2013**
	Diện tích (nghìn ha)				**Cơ cấu (%)**			
Lúa chiêm xuân	*118.9*	*118.2*	*122.1*	*122.5*	*100.0*	*100.0*	*100.0*	*100.0*
+ Trà sớm	35.7	11.8	8.8	8.6	30.0	10.0	7.2	7.0
+ Trà chính vụ	42.8	47.3	46.4	45.9	36.0	40.0	38.0	37.5
+ Trà muộn	40.4	59.1	66.9	68	34.0	50.0	54.8	55.5
Lúa mùa	*138.5*	*133.8*	*135*	*133.9*	*100.0*	*100.0*	*100.0*	*100.0*
+ Trà sớm	21.7	61.3	108	113.8	15.7	45.8	80.0	85.0
+ Trà chính vụ	89.1	51.4	16.9	14.5	64.3	38.4	12.5	10.8
+ Trà muộn	27.7	21.1	10.1	5.6	20.0	15.8	7.5	4.2

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57][59])

Cơ cấu chuyển đổi cũng được đẩy mạnh trong từng vụ. Xu hướng vừa qua là tăng diện tích lúa xuân muộn (gieo mạ xung quanh tiết lập xuân, thu hoạch trước 25/5), giảm diện tích lúa xuân sớm và chính vụ (gieo trồng từ 10-20/12 hàng năm dương lịch) (bảng 3.16). Tỷ lệ trà lúa xuân muộn đã tăng từ 20% (2000) lên 55% (2013), cùng kỳ tỷ lệ lúa xuân sớm và chính vụ đã giảm mạnh từ 80% xuống chỉ còn 45% diện tích lúa chiêm xuân. Trà lúa xuân sớm hiện nay chỉ còn khoảng 8.600 ha ở các chân ruộng trũng phải cấy sớm để tránh lũ tiểu mãn trước khi thu hoạch. Việc chuyển đổi trà lúa xuân sang trà muộn là nhằm điều khiển cho lúa trổ vào thời điểm an toàn (khoảng vào đầu tháng 5), tránh khô hạn đầu vụ, đảm bảo quỹ đất và thời gian để sản xuất vụ đông. Tỷ lệ DTGT lúa xuân muộn và chính vụ tới 95% DTGT là Thọ Xuân, Yên Định, Vĩnh Lộc, Triệu Sơn. Các huyện Nông Cống, Thiệu Hóa, Quảng Xương, Hoằng Hóa, Như Thanh, Vĩnh Lộc, Đông Sơn, Hà Trung, Nga Sơn có tỉ lệ này ở mức trên 80%.

Đối với vụ mùa, xu hướng là ngược lại, tăng diện tích trà mùa sớm và cực sớm (gieo mạ từ 5/5 – 15/5, thu hoạch trước 15/9), giảm diện tích trà lúa mùa chính vụ và mùa muộn. Diện tích lúa mùa sớm và cực sớm ở Thanh Hóa đã tăng từ 21.760 ha lên 113.765 ha, chiếm tỷ lệ 85,0% diện tích lúa mùa năm 2013 (năm 2000 tỷ lệ này chỉ khoảng 16%); tương ứng diện tích lúa mùa chính vụ giảm từ 89.119 ha xuống còn 14.454 ha, mùa muộn đã giảm xuống chỉ còn 5.621 ha, chiếm 4,2%, chỉ được gieo cấy ở các vùng trũng, dễ ngập nước. Đặc biệt, tại các huyện thuộc vùng thâm canh như Thọ Xuân, Yên Định, Thiệu Hoá, Triệu Sơn, Hậu Lộc, Hoằng Hoá, Vĩnh Lộc đã chuyển được trên 95%; Hà Trung, Nông Cống, Tĩnh Gia, Quảng Xương cũng chuyển được từ 85% trở lên diện tích lúa mùa sang sản xuất ở trà sớm và cực sớm.

Việc chuyển đổi cơ cấu vụ lúa không chỉ làm tăng năng suất và sản lượng lúa ở tất cả các vụ nhờ né tránh được thiên tai, giảm tác hại của các hiện tượng thời tiết cực đoan mà còn là cơ sở để tăng vụ trên đất lúa. Trên các chân ruộng thích hợp, việc chuyển sang trồng lúa mùa sớm và cực sớm, cũng như trồng lúa xuân muộn đã giúp tỉnh Thanh Hóa mở rộng sản xuất vụ đông với tập đoàn màu lương thực và rau đậu thực phẩm có GTKT cao, rút ngắn thời kỳ giáp hạt, sử dụng hiệu quả quỹ đất canh tác. DTGT vụ đông ở Thanh Hóa đã tăng từ 48,3 nghìn ha năm 2000 lên 63,8 nghìn ha năm 2005 và đạt 72,1 nghìn ha năm 2013.

b. Chuyển đổi cơ cấu giống lúa

Trong giai đoạn 2000 – 2013, xu hướng là tăng diện tích lúa lai, lúa chất lượng cao phục vụ tiêu dùng và xuất khẩu, giảm diện tích lúa thuần, lúa địa phương. Các giống lúa cũ, thời gian sinh trưởng dài, dễ nhiễm sâu bệnh, thích ứng kém với

ngoại cảnh, năng suất không ổn định được thay thế bằng các giống mới có thời gian sinh trưởng ngắn và cực ngắn, năng suất cao, chất lượng tốt hơn, thích ứng với điều kiện địa lý địa phương. Diện tích lúa lai toàn tỉnh đã tăng từ 51,1 nghìn ha năm 2000 lên 98,0 nghìn ha năm 2005 và 129,9 nghìn ha năm 2013, nâng tỷ lệ lúa lai trong cơ cấu giống lúa của tỉnh tương ứng là 19,8%, 38,9% và 50,7%. Năm 2013, tỷ lệ lúa lai vụ chiêm xuân là 62,0% tăng 42,2 điểm phần trăm so với năm 2000, tỷ lệ lúa lai vụ mùa là 40,3%, tăng 20,3 điểm phần trăm so với năm 2000 (bảng 3.19).

Bảng 3. 17. Quy mô diện tích và cơ cấu giống lúa ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

Chỉ tiêu	2000	2005	2011	2013	2000	2005	2011	2013
	Diện tích (nghìn ha)				Cơ cấu (%)			
Lúa chiêm xuân	*118,9*	*118,2*	*122,1*	*122,5*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*
+ Lúa lai	23,6	45,2	68,7	75,9	19,8	38,2	56,3	62,0
+ Lúa chất lượng cao	-	5,3	18,2	21,3		4,5	14,9	17,4
+ Giống khác	95,3	67,7	35,2	25,3	80,2	57,3	28,8	20,6
Lúa mùa	*138,6*	*133,9*	*135,0*	*133,9*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*
+ Lúa lai	27,5	52,8	64,5	54,0	19,8	39,4	47,8	40,3
+ Lúa chất lượng cao	-	10,7	23,7	33,6		8,0	17,6	25,1
+ Giống khác	111,1	70,4	46,8	46,3	80,2	52,6	34,6	34,6

Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][57][59])

Bộ giống lúa được gieo trồng ở Thanh Hóa trước đây chủ yếu là các giống lúa địa phương, cao cây, chu kỳ sinh trưởng dài (160 – 180 ngày), khả năng chống chịu sâu bệnh kém, tuy chất lượng khá nhưng năng suất thấp, điển hình như DT10, Xi23, X21, $X_{19,}$ 13/2... hoặc giống có sản lượng cao, chống chịu sâu bệnh tốt nhưng chất lượng gạo không cao như Tạp Giao, Mộc Tuyền, KD18... Tỷ lệ các nhóm này chiếm tới 80% DTGT. Hiện nay, cơ cấu giống lúa đã được chuyển đổi. Một số nơi còn gieo trồng giống cũ do điều kiện đặc thù về địa hình và đất đai, trong khi đó nhiều giống chất lượng cao được đưa vào sản xuất đại trà trên quy mô lớn. Có thể chia cơ cấu giống lúa ở Thanh Hóa thành 3 nhóm chính:

- Nhóm lúa lai năng suất cao điển hình là: Syn 6, GS9, Thái Xuyên 111, Nghi hương 2308, Xuyên hương 178, Thanh hoa 1, VT 404, Đại Dương 1, Đại Dương 8, Nhị ưu 986, Nam Dương 99, PHB 71... Các giống lúa lai có đặc điểm tiềm năng năng suất cao, chất lượng gạo ngon, thời gian sinh trưởng ngắn, có tính chống chịu tốt và khả năng thích nghi rộng, chịu thâm canh cao. Diện tích lúa lai ở Thanh Hóa được gieo trồng tập trung sản xuất quy mô lớn ở các huyện Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Thọ Xuân, với năng suất bình quân đạt 70 - 78 tạ/ha.

- Nhóm lúa chất lượng cao như: Bắc Thơm số 7, Bắc Thơm số 9, RVT, Trân châu hương, Hương biển 3, Hồng Đức 9, Thiên ưu 8,... tạo thành vùng lúa thuần

chất lượng gạo ngon, năng suất khá trên địa bàn các huyện Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Nga Sơn, Nông Cống đạt 60 - 65 tạ/ha.

- Nhóm lúa dùng cho công nghiệp chế biến: Khang dân đột biến, Q5, BC 15, Hoa ưu 109, Xi 23, TBR1, TBR 45, TBR 36,...với năng suất đạt từ 60 – 70 tạ/ha tập trung ở các huyện vùng thâm canh.

Trong từng vụ lúa, cơ cấu giống cũng được bố trí khác nhau. Đối với vụ lúa mùa, ưu tiên các giống có thời gian sinh trưởng ngắn dưới 120 ngày (trong đó giống cực ngắn 90 – 110 ngày chiếm 80%), mở rộng tối đa diện tích lúa lai và lúa thuần chất lượng; riêng vùng thâm canh trong vụ mùa sử dụng 100% giống lúa lai và giống lúa thuần có năng suất cao. Đối với vụ xuân thì bộ giống đa dạng hơn, trong đó thích nghi và cho hiệu quả cao nhất là các dòng lúa lai, lúa chất lượng cao; giống lúa có thời gian sinh trưởng 120 – 135 ngày chiếm 90%. Giống dài ngày từ 160 – 170 ngày không đáng kể chỉ trồng trên vùng đất sâu ngập nước ở các huyện Hà Trung, Hậu Lộc, Nông Cống.

Việc chuyển đổi cơ cấu mùa vụ và cơ cấu giống lúa đã góp phần rất quan trọng vào việc nâng cao năng suất, sản lượng lúa ở Thanh Hóa. Năng suất lúa đã tăng từ 42,6 tạ/ha năm 2000 lên 55,8 tạ/ha năm 2013, liên tục vượt năng suất trung bình của cả nước và ngày càng có khoảng cách xa so với vùng BTB. Sản lượng lúa tăng từ 1,11 triệu tấn năm 2000 lên 1,43 triệu tấn năm 2013. Điều này có ý nghĩa vô cùng quan trọng không chỉ đảm bảo an ninh lương thực cho gần 3,5 triệu người mà còn là cơ sở để thực hiện chuyển đổi CCCT, đặc biệt là chuyển đổi diện tích lúa kém hiệu quả sang các loại cây trồng khác có GTKT cao hơn.

c. Chuyển đổi CCCT trên đất lúa

Năm 2013, Thanh Hóa có 145,7 nghìn ha đất lúa, chiếm 58,8% đất SXNN, 70,3% đất trồng cây hàng năm. Đất trồng lúa ở Thanh Hóa tập trung 75% ở các huyện đồng bằng ven biển và chỉ có 25% ở khu vực miền núi. Các huyện có diện tích đất trồng lúa lớn nhất là Nông Cống (11,6 nghìn ha), Triệu Sơn (11,3 nghìn ha), Yên Định (9,6 nghìn ha), Thọ Xuân (8,9 nghìn ha), Thiệu Hóa (8,7 nghìn ha). Tại các huyện miền núi, lớn nhất là Thạch Thành, Ngọc Lặc (5000 – 6000 ha), huyện có diện tích đất lúa nhỏ nhất là Quan Sơn với hơn 1.000 ha (phụ lục 2.2).

Đất lúa ở Thanh Hóa được chia làm 2 nhóm chính: đất chuyên trồng lúa nước và đất lúa khác (đất lúa 1 vụ, đất lúa nương và đất mạ). Trong đó đất chuyên lúa chiếm diện tích lớn với quy mô 125,9 nghìn ha, chiếm 86,4% diện tích đất lúa; còn lại gần 20,0 nghìn ha là đất lúa khác (chiếm 13,6%).

Trong giai đoạn 2000 – 2013, trên đất lúa ở Thanh Hóa đã có sự chuyển đổi CTLC rất đa dạng. Xu hướng chuyển đổi chủ đạo là chuyển đổi CTLC từ 2 vụ lên sản xuất 3 - 4 vụ/năm, và chuyển đổi từ đất trồng lúa kém hiệu quả, có năng suất thấp, bấp bênh, không ổn định sang trồng ngô, rau thực phẩm, CCN hàng năm. Trên cơ sở đó, đã hình thành một CCCT phong phú, đa dạng và hiệu quả khá cao.

** Chuyển đổi trên đất chuyên trồng lúa*

Đất chuyên lúa là loại đất chủ đạo trong SXNN, được bố trí sản xuất từ 2 vụ lúa/năm trở lên. Đất chuyên lúa phân bố tập trung ở vùng đồng bằng, ven biển, trên địa hình thấp và trung bình. Phần lớn là phù sa màu mỡ, rất thích hợp trồng lúa cũng như nhiều cây hàng năm khác, điều kiện tưới tiêu khá thuận lợi đối với khu vực trung tâm đồng bằng. Các huyện có diện tích đất chuyên lúa lớn nhất là Thọ Xuân, Yên Định, Thiệu Hóa, Đông Sơn, Vĩnh Lộc, Quảng Xương, Nông Cống, Hoằng Hóa,... (có từ 6.000 – 10.000 ha); trong khi các huyện miền núi có quy mô từ 1000 – 4.000 ha, trong đó lớn nhất là huyện Thạch Thành.

Trên đất chuyên lúa ở tỉnh Thanh Hóa, CCCT có sự chuyển đổi đa dạng về CTLC. Phần lớn nông hộ chuyển đổi từ sản xuất 2 vụ lúa (lúa xuân và lúa mùa) sang sản xuất 3 vụ/năm. Các CTLC điển hình là 2 lúa – 1 màu, hoặc chuyển sang chuyên màu (bảng 3.18 và phụ lục 3.6).

Bảng 3. 18. Chuyển đổi một số CTLC trên đất chuyên lúa ở tỉnh Thanh Hóa

Công thức luân canh cũ	Công thức luân canh mới	Địa bàn chuyển đổi
2 lúa: lúa xuân - lúa mùa	2 vụ lúa – 1 màu: LX – LM – Ngô đông LX – LM – Đậu tương đông LX – LM – Khoai lang đông LX – LM – Rau thực phẩm đông (Bí xanh, dưa chuột, ớt, ngô ngọt, cà chua,...) 1 lúa – 2 màu : Ớt xuân - LM - Ớt đông Rau xuân - LM – Rau đông Lúa xuân - Ớt hè thu - Ớt đông	Thiệu Hóa, Yên Định, Thọ Xuân, Triệu Sơn, Hoằng Hóa, Vĩnh Lộc, Quảng Xương, Hậu Lộc, Đông Sơn, TP Thanh Hóa, Thạch Thành
2 lúa: lúa xuân - lúa mùa	Chuyên màu: - Ngô xuân – Rau hè thu – Ngô đông - Ớt xuân – Rau hè thu – Ngô đông - Đậu tương xuân – ngô hè thu – rau đông - Chuyên 3 vụ ớt - Chuyên rau	TP Thanh Hóa, Đông Sơn, Thiệu Hóa, Yên Định, Thọ Xuân, Triệu Sơn, Hoằng Hóa, Hậu Lộc
2 lúa – Khoai lang đông 2 lúa – ngô đông	LX – LM – Cà chua LM – 2 Ớt LX – LM – Rau thực phẩm (bí xanh, ngô ngọt, dưa bao tử, ngô bao tử, khoai tây,…)	Thiệu Hóa, Yên Định, Thọ Xuân, Triệu Sơn, Hoằng Hóa, Vĩnh Lộc, Quảng Xương, Hậu Lộc, Đông Sơn, TP Thanh Hóa

(Nguồn [57][58][59]và kết quả điều tra khảo sát của NCS)

Chuyển đổi CTLC trên đất chuyên lúa ở Thanh Hóa trong giai đoạn vừa qua chủ yếu thực hiện việc tăng diện tích sản xuất 3 vụ thay bằng 2 vụ trước đây. Kết quả là trong giai đoạn 2000 – 2005, Thanh Hóa đã đạt khoảng hơn 4.000 ha đất chuyên lúa sản xuất 3 vụ, 2006 - 2013 tăng lên đạt trên 38.000 ha. Trong đó, riêng giai đoạn 2010 - 2013, mỗi năm Thanh Hóa chuyển đổi gần 4000 ha đất chuyên lúa lên sản xuất 3 vụ/năm.

Đối với công thức 3 vụ: 2 lúa – 1 màu đông. Đây là công thức phổ biến được chuyển đổi trên phạm vi lớn. Các huyện đồng bằng ven biển (Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Thọ Xuân, Vĩnh Lộc, Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Đông Sơn, Quảng Xương) đạt được sự chuyển đổi lớn nhất do thuận lợi về địa hình, đất phù sa và thủy lợi. Thủy lợi rất quan trọng để phát triển vụ đông trên đất chuyên lúa. Trong những năm gần đây, việc đầu tư xây dựng và kiên cố hóa kênh mương, đảm bảo tốt hệ thống tưới tiêu là yếu tố quan trọng giúp mở rộng DTGT, chuyển đổi luân canh phù hợp. Các chân ruộng trũng sâu, khó thoát nước, mặc dù sản xuất được 2 vụ lúa nhưng sẽ khó đưa vào sản xuất vụ Đông nếu không có thủy lợi, trường hợp này phổ biến ở Hà Trung, Nông Cống, Nga Sơn,... Tuy nhiên, khi điều kiện thủy lợi được đảm bảo, thì việc mở rộng hay thu hẹp vụ đông trên đất chuyên lúa phụ thuộc chặt chẽ vào thị trường tiêu thụ. Theo khảo sát của NCS, 80% các hộ nông dân chuyển đổi lên sản xuất 3 vụ là do thị trường tiêu thụ thuận lợi đối với nhiều loại cây trồng, trong đó rau thực phẩm là tốt nhất nhờ các hợp đồng xuất khẩu, tiếp đến là đậu tương, riêng ngô chủ yếu được các nông hộ trồng để phục vụ cho chăn nuôi, tiêu thụ nội địa.

Việc chuyển đổi luân canh trên đất chuyên lúa yêu cầu nghiêm ngặt về thời gian và quỹ đất sản xuất. Trên diện tích đất này, vụ lúa mùa được bố trí ở trà sớm hoặc cực sớm với các loại giống lúa ngắn ngày, thu hoạch trước 15/9 hàng năm; 7 – 10 ngày sau khi thu hoạch là thời gian để bố trí sản xuất vụ đông. Vì vậy, vụ đông yêu cầu rất khẩn trương và nhanh chóng về thời gian nhằm đảm bảo quỹ thời gian sinh trưởng và năng suất cây trồng, đồng thời không ảnh hưởng đến thời gian sản xuất vụ lúa xuân. Cây trồng vụ đông luân canh trên đất chuyên lúa vừa phải đảm bảo thích hợp với chân đất lúa, vừa có thời gian sinh trưởng ngắn, yêu cầu lượng nhiệt thấp, chịu được rét.

Tập đoàn cây trồng chủ lực được bố trí luân canh trên đất chuyên lúa ở Thanh Hóa là ngô, đậu tương, rau các loại, ớt, dưa bao tử, khoai lang,... CCCT vụ đông trên đất chuyên lúa cũng được chuyển đổi theo hướng đa dạng hóa rõ rệt. Ba cây trồng chủ lực trong vụ đông trước đây là ngô, khoai lang và đậu tương đã được ”*thế chân*” bởi nhiều loại rau thực phẩm hàng hóa: ớt, ngô ngọt, dưa bao tử, cà chua

bi, khoai tây, bí xanh, rau các loại. Điều kiện sản xuất các loại cây trồng này ở Thanh Hóa có lợi thế vì quỹ đất lớn, phù hợp với điều kiện khí hậu Thanh Hóa không quá lạnh, sản xuất được với giá thành tương đối rẻ do không phải che phủ nilon chống rét, vì vậy có thể cạnh tranh xuất khẩu.

Trong giai đoạn 2000 – 2013, Thanh Hóa đã đạt thành tựu quan trọng trong chuyển đổi cây trồng trên đất chuyên lúa. Diện tích ngô vụ đông trên đất lúa liên tục được mở rộng từ 2.980 ha năm 2000 lên 9.846 ha năm 2010 và đạt gần 17.000 ha năm 2013. Diện tích đậu tương đông trên đất chuyên lúa cũng tăng lên đạt từ 1.000 lên 3000 năm 2010 và đạt 7.650 ha năm 2013. Diện tích rau thực phẩm trên đất lúa cũng tăng nhanh, chủ yếu là tăng từ diện tích đất 2 lúa và chuyển đổi từ đất lúa khác sang, đến năm 2013 tổng DTGT rau thực phẩm đạt gần 35.000 ha.

HQKT từ mở rộng vụ đông trên đất chuyên lúa được thể hiện rất rõ rệt ở mọi điều kiện chuyển đổi. Hệ thống cây trồng 3 vụ: 2 lúa – 1 màu cho hiệu quả cao hơn so với độc canh 2 lúa từ 1,5 – 3 lần. Với công thức 2 lúa, lợi nhuận đạt được trung bình từ 30 - 40 triệu đồng/ha, với công thức 2 lúa – 1 màu đông thì lợi nhuận thu được trung bình đạt 40 – 60 triệu đồng/ha [59]. Nhìn chung, các công thức luân canh 2 lúa - 1 màu đều cho HQKT cao hơn. Việc tăng thêm 1 vụ đông trên đất 2 lúa đã khai thác hiệu quả hơn tiềm năng đất và tiềm năng nhiệt của tỉnh; có tác dụng cải tạo đất nhờ tăng lượng ẩm, tăng độ phì nhờ phân bón và thân lá của cây vụ đông để lại. Việc mở rộng vụ đông trên đất 2 lúa còn giải quyết tình trạng lao động thời vụ, tạo việc làm và thu nhập cho nông dân trong thời kỳ giáp hạt

Trên đất chuyên lúa ở các vùng địa hình thích hợp còn được chuyển đổi sang công thức chuyên màu mang lại hiệu quả cao hơn (bảng. 3.18). Tuy diện tích chuyển đổi không lớn do hạn chế về điều kiện thủy lợi, đặc biệt là việc vấn đề tiêu nước, chống úng cho rau màu. Hơn nữa, việc trồng rau thực phẩm trên đất chuyên lúa yêu cầu các biện pháp kỹ thuật canh tác phức tạp, cần phải kiến thiết lại đồng ruộng với chi phí đầu tư lớn. Vì vậy, nông hộ ít chuyển đổi mặc dù HQKT cao hơn.

** Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa khác*

Đất lúa khác ở Thanh Hóa bao gồm đất lúa 1 vụ có diện tích 18.590 ha, đất lúa nương với quy mô 1.237 ha. Đây phần lớn là diện tích đất trồng lúa đạt hiệu quả thấp, năng suất bấp bênh. Trên đất này, CCCT đã được chuyển đổi; tính đến năm 2013, diện tích đất lúa khác đã được chuyển đổi trên phạm vi toàn tỉnh đạt khoảng 3.000 ha. Trong đó, các loại cây trồng đã *"thế chân*" cây lúa bao gồm: chuyển sang ngô 720 ha; sang ớt 685 ha; sang rau quả 600 ha; chuyển trồng ngô giống, ngô ngọt

245 ha và các cây trồng khác trên 430 ha (mía, cỏ, ngô thức ăn chăn nuôi). Diện tích chuyển đổi tập trung chủ yếu trong giai đoạn 2010 – 2013.

Tùy theo đối tượng cây trồng mà quy mô chuyển đổi có sự khác nhau giữa các huyện trong tỉnh [59]:

Chuyển từ đất lúa sang trồng ngô nhiều nhất là ở Thạch Thành 300 ha, tiếp đến là Cẩm Thủy 250 ha, Ngọc Lặc 110 ha và Yên Định 60 ha.

Chuyển đổi sang trồng ớt tập trung ở huyện Yên Định 345 ha, Hậu Lộc 130 ha, Thiệu Hóa 70 ha, Vĩnh Lộc 55 ha và Quảng Xương 45 ha.

Chuyển sang rau quả đạt quy mô lớn 895 ha, tập trung ở Tĩnh Gia 240 ha, Hậu Lộc 180 ha, Thọ Xuân 190 ha, TP Thanh Hóa 120 ha, Sầm Sơn 50 ha; Thiệu Hóa 35 ha, Yên Định 80ha,...

Ngoài ra, đất lúa chuyển sang trồng ngô giống, ngô ngọt ở Hậu Lộc 90 ha, Hoằng Hóa 40 ha, Yên Định 80 ha, Thiệu Hóa 35 ha. Các cây trồng khác (mía, cây thức ăn chăn nuôi, cây ăn quả,...) có ở Triệu Sơn 70 ha, Như Thanh 45 ha, Thọ Xuân 65 ha, Yên Định 57 ha, Nông Cống 35 ha.

Như vậy, địa bàn chuyển đổi trọng điểm tập trung ở các huyện đồng bằng, ven biển; khu vực miền núi tập trung ở Thạch Thành, Cẩm Thủy và Ngọc Lặc. Theo điều tra kết quả điều tra chuyển đổi đất trồng lúa của Sở NN&PTNT tỉnh Thanh Hóa. Các mô hình chuyển đổi đã thành công, nhiều loại cây trồng cho HQKT cao hơn so với trồng lúa bao gồm: mô hình chuyển sang trồng chuyên ớt có thu nhập từ 170 – 200 triệu đồng/ha; mô hình chuyển sang trồng rau các loại với 3- 4 vụ rau quả/năm (cà chua, khoai tây, rau ăn lá) có bình quân thu nhập từ 45- 50 triệu/ha/vụ, tổng thu nhập cả năm từ 130 triệu đến trên 200 triệu/ha. Mô hình chuyển đất lúa sang trồng ngô làm thức ăn chăn nuôi bò sữa; bình quân 4 vụ năm, tổng thu nhập cả năm khoảng 128 triệu đồng/ ha/năm. Ở các huyện miền núi, đất lúa chuyển sang trồng mía, phục vụ cho các NMCB mía đường thu nhập từ 85 triệu/ha/năm trở lên[59].

Tuy nhiên, con số cũng cho thấy quy mô chuyển đổi cây trồng trên đất lúa 1 vụ còn nhỏ, nhiều mô hình vẫn chỉ mang tính "thử nghiệm", khó nhân rộng, thiếu ổn định; hoặc điều kiện chuyển đổi không phù hợp (thủy lợi, lao động). Thanh Hóa vẫn còn tới 85% diện tích lúa 1 vụ đang canh tác với HQKT thấp.

Bên cạnh đó, mô hình đất lúa kém hiệu quả ở vùng trũng sâu, thường xuyên bị ngập úng trong mùa mưa, chỉ sản xuất được 1 vụ lúa xuân, bỏ hóa vụ mùa hoặc sản xuất nhưng năng suất bấp bênh, hiệu quả thấp đã được chuyển đổi sang mô hình lúa – cá, lúa – cá - vịt, lúa – tôm, lúa – cá – sen, hoặc chuyển hoàn toàn sang nuôi trồng thủy sản. Diện tích chuyển đổi tập trung chủ yếu ở các huyện đồng bằng, ven biển

như Hà Trung, Nông Cống, Yên Định, Nga Sơn, Tĩnh Gia, Quảng Xương,Thọ Xuân, Vĩnh Lộc. Bình quân mỗi năm các huyện chuyển được 50 – 70 ha, trong đó đáng kể là Hà Trung, Yên Định, Nga Sơn, Nông Cống, Tĩnh Gia. Qua thực địa khảo sát một số mô hình thực tiễn ở các địa phương, HQKT từ sự chuyển đổi này cao gấp 2 – 3 lần so với trồng lúa. Chuyển đổi theo mô hình này còn giúp hạn chế sử dụng thuốc trừ sâu, thuộc bảo vệ thực vật trong quá trình sản xuất. Mặc dù diện tích chuyển đổi chưa nhiều, do cần có các giải pháp hỗ trợ về quy hoạch, thủy lợi, mở rộng thị trường tiêu thụ và tín dụng nhưng đây là hướng chuyển đổi rất triển vọng để sử dụng hiệu quả diện tích đất trũng bị ngập nước.

Nhìn chung, trong giai đoạn 2000 - 2013, việc chuyển đổi công thức luân canh trên đất lúa còn thiếu ổn định, quy mô chuyển đổi ít và không tập trung. Nguyên nhân chủ yếu là do thị trường tiêu thụ biến động mạnh với nhiều nông sản mới, kết hợp với điều kiện sản xuất khó khăn, thủy lợi không phù hợp; tâm lý sợ rủi ro cùng với việc khó thay đổi tập quán canh tác lâu đời đối với nhiều cây truyền thống của nông hộ.

d. Kết quả khảo sát điều tra nông hộ chuyển đổi CCCT trên đất chuyên lúa

NCS thực hiện khảo sát, điều tra nông hộ chuyển đổi cây trồng trên đất chuyên lúa ở 20 hộ nông dân tại xã Thiệu Thành và xã Thiệu Công huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa theo bảng hỏi ở phụ lục 1.1.

Về thực trạng chuyển đổi: Trong 5 năm trở lại đây, các hộ đều thực hiện chuyển đổi CCCT trên đất chuyên lúa; chủ yếu là mở rộng và thay thế CTLC. 100% hộ đã thực hiện chuyển đổi từ công thức 2 lúa sang sản xuất theo công thức: 2 lúa – ngô đông, 2 lúa – đậu tương, 1 lúa – 2 ớt. Một nửa số hộ (10/20) thực hiện công thức 2 lúa – khoai lang, 2 lúa – cà chua, 2 lúa – dưa. Trong các CTLC, diện tích chuyển đổi đạt được lớn nhất là công thức 1lúa – 2 ớt, diện tích trồng ớt trên đất lúa của các hộ có quy mô 2 – 5 sào; đứng thứ hai là công thức 2 lúa – ngô đông với quy mô bình quân 2 – 3 sào, công thức 2 lúa – đậu tương đông cũng chiếm diện tích đáng kể, bình quân 1 – 1,5 sào/hộ. So với 5 năm trước thì diện tích ớt và đậu tương tăng mạnh trong khi diện tích ngô và khoai lang giảm. Như vậy, trên đất chuyên lúa, trung bình mỗi hộ đã mở rộng vụ đông 3 – 5 sào. Cây vụ đông được trồng phổ biến là: ngô, đậu tương, ớt, dưa bao tử, cà chua, khoai lang. Ngoài ra còn có ngô ngọt, bí xanh, rau các loại tuy không lớn.

Về động lực chuyển đổi ở các nông hộ:

- Việc chuyển đổi CCCT trên đất chuyên lúa về cơ bản là do thị trường tiêu thụ khá thuận lợi trong 5 năm qua (20/20 hộ trả lời). Theo kết quả điều tra, các loại rau thực phẩm: ớt, dưa bao tử, ngô ngọt, cà chua bi,... phần lớn được tiêu thụ thông

qua hợp đồng ký kết với các công ty xuất khẩu trong và ngoài tỉnh như: Công ty xuất khẩu Đồng Giao (Ninh Bình), Công ty CP Nông nghiệp và XNK nông sản Thanh Hóa, công ty Giang Kiều,... Tuy nhiên, việc bao tiêu sản phẩm cũng gặp những vấn đề khó khăn bởi thực tế thì sự cam kết thực hiện hợp đồng của các bên không thực sự nghiêm chỉnh. Nhằm năm giá ớt thấp, một số công ty phá vỡ hợp đồng, chỉ thu mua được lượng nhỏ ở đầu vụ, sau đó không mua nữa hoặc mua với giá thấp hơn nhiều so với các hợp đồng sản xuất. Nhằm năm giá ớt cao, nông dân thấy giá thu mua ngoài thị trường cao hơn từ 5.000 – 10.000 đồng/kg thì lại bán ra ngoài và chỉ bán theo hợp đồng với lượng nhỏ. Do đó, diện tích chuyển đổi có quy mô nhỏ, không ổn định theo từng năm

Trong khi đó, các cây trồng truyền thống vẫn được nông hộ sản xuất nhằm tự cung tự cấp. Sản phẩm ngô và khoai lang đông được gieo trồng trên đất lúa chủ yếu phục vụ cho nhu cầu chăn nuôi của nông hộ. Đậu tương được bán cho các thương lái và tiêu thụ thuận lợi ở thị trường nội tỉnh.

- 15/20 hộ đã đánh giá tác động tích cực của các chính sách của địa phương, đặc biệt là các chính sách hỗ trợ sản xuất vụ đông của tỉnh, như hỗ trợ giống, hỗ trợ kinh phí 2 triệu đồng/ha/vụ. Từ năm 2010 đến nay, Thanh Hóa hỗ trợ mỗi năm 10 – 15 tỷ đồng cho các cây trồng chính của vụ đông bao gồm ngô, đậu tương,ớt.

- 20/20 hộ trả lời là đạt HQKT cao hơn so với CTLC cũ. Đây là động lực cơ bản nhất của chuyển đổi tại các hộ gia đình. Các công thức cho HQKT cao như 1 lúa - 2ớt, 2 lúa – cà chua; 2 lúa – bí xanh. Tuy nhiên, nhu cầu mở rộng của các hộ đều không nhiều do thị trường tiêu thụ nhỏ, bấp bênh; chi phí sản xuất tăng và thiếu lao động.

Về nguồn lực phục vụ chuyển đổi cây trồng:

- 12/20 hộ trả lời *khó khăn về lao động*. Trong 20 hộ có 114 nhân khẩu, trong đó có 44 lao động nông nghiệp. Quy mô nhân khẩu và lao động nông nghiệp đã giảm so với 5 năm trước đây là do tỷ lệ sinh giảm và chuyển dịch lao động sang công nghiệp và dịch vụ. Số lao động nông nghiệp bình quân cách đây 5 năm là 3 – 3,5 lao động/hộ, hiện nay đã giảm xuống chỉ còn 2 lao động/hộ. Lao động nông nghiệp còn làm kiêm một số nghề phụ như thợ xây, đan, buôn bán nhỏ,… Phần lớn các hộ khó mở rộng diện tích do thiếu lao động, đặc biệt đối với các cây trồng yêu cầu nhiều công chăm sóc, thu hoạch như ớt, dưa bao tử, cà chua,…

- 20/20 hộ gặp khó khăn *về kỹ thuật canh tác* đối với nhiều loại cây trồng, đặc biệt là với ớt và dưa bao tử. Trên đất chuyên lúa, có 5/20 hộ gặp khó khăn ở khâu chọn giống lúa phù hợp với đất và thị trường tiêu thụ, họ chủ yếu làm theo kinh nghiệm, 15/20 hộ gặp khó khăn về kỹ thuật trồng rau thực phẩm hàng hóa và cây

xuất khẩu ở tất cả các khâu. Riêng đối với ngô và đậu tương thì không hộ nào gặp khó khăn về kỹ thuật canh tác do có kinh nghiệm lâu đời và kỹ thuật đơn giản.

- Chỉ có 5/20 hộ trả lời là *khó khăn về vốn* do là hộ nghèo. Các hộ khá giả không có nhu cầu vay vốn để mở rộng, chuyển đổi cây trồng trên đất lúa, đặc biệt là đối với ngô và đậu tương. 100% số hộ dùng vốn tiết kiệm được và chi phí sản xuất thấp. Điều đó cho thấy, sản xuất hàng hóa vẫn chậm phát triển. Sự đầu tư của nông hộ nhỏ lẻ, manh mún và thiếu đồng bộ.

- Về quỹ đất sản xuất đã có thuận lợi hơn, do dồn điền đổi thửa. Số thửa của mỗi hộ đã giảm từ 6-7 thửa xuống 3 – 4 thửa, trung bình 2,5 sào/thửa. Điều này tạo thuận lợi cho các hộ cơ giới hóa, giảm chi phí sản xuất, tăng lợi nhuận.

- Về kinh nghiệm sản xuất và trình độ của lao động nông nghiệp: 6/20 chủ hộ hoàn thành phổ cập tiểu học, 14/20 chủ hộ hoàn thành phổ cập trung học cơ sở; 100% lao động nông nghiệp đã hoàn thành THCS. 100% lao động nông nghiệp chưa qua đào tạo, sản xuất dựa trên kinh nghiệm. Các hộ đã có kinh nghiệm 20 năm trồng ngô đông và khoai lang đông, tuy nhiên đối với cây trồng mới như ớt, ngô ngọt, dưa bao tử, cà chua bi mới được 5 năm, hộ lâu nhất cũng mới được 8 năm.

3.2.5.2. Chuyển đổi cơ cấu cây rau thực phẩm

a. Chuyển đổi cơ cấu diện tích rau thực phẩm

Diện tích rau thực phẩm ở Thanh Hóa tăng nhanh do nhu cầu ngày càng lớn của thị trường tiêu thụ. Trong giai đoạn 2000-2013, diện tích rau đã tăng 2,2 lần, tốc độ tăng bình quân 6,14%/năm. Tỷ lệ diện tích rau chiếm 7,3% DTGT, 7,9% diện tích cây hàng năm toàn tỉnh. Thanh Hóa là một trong 5 tỉnh trồng rau lớn nhất của Việt Nam và luôn đứng đầu vùng BTB. DTGT rau thực phẩm ở Thanh Hóa tăng lên nhờ chuyển đổi từ diện tích đất trồng lúa kém hiệu quả, đất trồng cây CN hàng năm và tăng vụ trên đất 2 lúa, đất màu. Sự chuyển đổi cơ cấu rau thực phẩm ở Thanh Hóa diễn ra mạnh mẽ trong cơ cấu loại rau và vụ rau.

Cơ cấu loại rau ở Thanh Hóa bao gồm có 3 nhóm chính: nhóm rau lấy lá chủ lực là rau muống, rau cải các loại, rau mùng tơi, rau ngót, rau cần và một số loại khác; nhóm rau lấy quả bao gồm ớt, dưa chuột, bí xanh, dưa hấu, bầu, bí đỏ, susu, cà chua; nhóm rau lấy củ gồm su hào, cà rốt, khoai tây, tỏi, hành,…

Trong giai đoạn 2000 – 2013, DTGT nhiều loại rau ở Thanh Hóa biến động mạnh do yếu tố thị trường. Một số loại có thị trường tiêu thụ thuận lợi đã tăng cả diện tích và tỉ trọng, chủ yếu là ở rau lấy củ như hành tươi từ 0,3% (2000) lên 4,0% (2013); cà chua từ 0,68% lên 2,34%; su hào từ 1,21% lên 4,26%, tiếp đến là rau

muống từ 10,8% lên 13,7%. Một số loại giảm diện tích như cà rốt, rau cần, su su… do nhu cầu tiêu thụ ít hơn, HQKT thấp. Cơ cấu rau thực phẩm đã chuyển đổi theo hướng đa dạng hóa, hướng tới trồng các loại rau thực phẩm phục vụ xuất khẩu, chủ yếu là ớt các loại, dưa bao tử, ngô ngọt, cà chua và bí xanh. Diện tích rau xuất khẩu đã mở rộng từ 390 ha năm 2000 lên 825 ha năm 2013, chủ yếu trên đất lúa, đất chuyên màu ở các huyện đồng bằng, ven biển và chủ yếu mở rộng trồng ở vụ đông.

Bảng 3. 19. Cơ cấu diện tích một số loại rau chủ lực ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (đơn vị:%)

STT	Các loại rau	2000		2013	
		Vụ đông -xuân	Vụ mùa	Vụ đông -xuân	Vụ mùa
% diện tích rau trong diện tích rau đậu thực phẩm		*90,5*	*73,1*	*91,8*	*79,2*
1	Dưa chuột	4,6		2,77	1,01
2	Rau muống	6,8	24,1	10,3	23,4
3	Bắp cải	6,55	-	6,2	-
4	Rau cải các loại	20,4	10,5	18,33	15,34
5	Su hào	1,57	-	5,74	-
6	Khoai tây	6,75		4,03	-
7	Hành tươi	0,31	-	4,88	1,42
8	Cà chua	0,89	-	2,29	2,48
9	Ngô ngọt	-	-	1,06	-
10	Ớt ngọt	-	-	2,33	0,64
11	Dưa hấu	0,36	-	2,19	1,35
12	Các loại rau khác	52,13	65,4	42,07	55,71

(Nguồn [8][54][57])

Từ năm 2008, Thanh Hóa đã tiến hành thí điểm trồng rau theo quy trình an toàn VietGap đối với một số loại như: cải canh, cà chua, đậu đũa, hành hoa, rau thơm, súp-lơ, bắp cải, su hào và đã có diện tích rau sản xuất trong nhà lưới. Năm 2013 diện tích rau an toàn của tỉnh đã đạt 95,1 ha, năm 2014 tăng lên 113 ha; phân bố ở các huyện Hoằng Hóa (xã Hoằng Hợp), TP Thanh Hóa, Yên Định (xã Định Bình), Thọ Xuân. Tuy nhiên, sản xuất rau an toàn mới mang tính thử nghiệm, quy mô nhỏ, lợi nhuận chưa cao. Một vấn đề lớn của sản xuất rau an toàn ở Thanh Hóa là vấn đề tiêu thụ sản phẩm, do giá thành cao hơn nên nông dân vẫn chưa ‘’mặn mà’’ đầu tư.

Địa bàn sản xuất rau ở Thanh Hóa tập trung quy mô lớn ở vùng đồng bằng chiếm 42,9% diện tích rau cả tỉnh; vùng ven biển chiếm 31,8%; khu vực miền núi chỉ chiếm 25,3%. Tuy nhiên, do bị chi phối bởi các điều kiện địa lý mà quy mô và phân bố các loại rau có sự phân hóa giữa các huyện trong tỉnh. Vùng rau lớn nhất tập trung xung quanh TP Thanh Hóa (Thiệu Hóa, Hoằng Hóa, Quảng Xương, Đông Sơn), bình quân 2000 – 3000 ha, chủ yếu là để phục vụ nhu cầu của đô thị. Diện tích rau còn tập trung ở các huyện Thọ Xuân, Yên Định, Triệu Sơn, Hậu Lộc, Ngọc Lặc, Bá Thước do sự thuận lợi về địa hình, đất phù sa màu mỡ, kết hợp với hệ thống thủy lợi (chủ yếu là tưới) phát triển.

Mặc dù Thanh Hóa có diện tích rau lớn nhưng lại khá manh mún và không ổn định; nhiều loại có HQKT cao như ớt, dưa chuột, cà chua, bí xanh,… nhưng lại phụ thuộc chặt chẽ vào thị trường tiêu thụ bên ngoài (Trung Quốc). Nhiều năm thị trường biến động theo hướng hoặc là mất giá hoặc là không thu mua, hoặc thay đổi về tiêu chuẩn sản phẩm, nông dân phá bỏ và thay thế bằng cây trồng truyền thống như ngô, khoai lang, lạc. Một vấn đề khác trong sản xuất rau thực phẩm ở Thanh Hóa đó là cơ giới hóa còn rất thấp, 95% diện tích rau được canh tác thủ công từ khâu làm đất, chăm sóc đến thu hoạch, vì vậy chi phí sản xuất cao, khó sản xuất quy mô lớn. Đó cũng là lý do dẫn đến năng suất rau ở Thanh Hóa rất thấp, chỉ bằng 60 – 70% năng suất rau bình quân cả nước.

Khâu chế biến và kênh tiêu thụ cũng là một hạn chế không nhỏ. Thanh Hóa chỉ có khoảng 4 – 5 cơ sở chế biến rau quả xuất khẩu nhưng quy mô nhỏ. Tỷ lệ rau được chế biến ở Thanh Hóa chỉ có 0,3% sản lượng, có tới 60 – 70% sản lượng là người sản xuất tự mang bán ở chợ nội địa và khoảng 30-35% rau được bán buôn và bán theo hợp đồng giữa người sản xuất và đơn vị thu mua. Đây là một hạn chế rất lớn để mở rộng thị trường tiêu thụ và chuyển đổi mở rộng diện tích rau thực phẩm ở Thanh Hóa trong thời gian tới.

b. Chuyển đổi cơ cấu vụ rau

Cơ cấu diện tích rau theo mùa vụ đã có sự chuyển biến tích cực. Thời vụ rau ở Thanh Hóa bao gồm 2 vụ chính: vụ đông xuân và vụ rau mùa. DTGT rau vụ đông xuân dao động từ 72% đến hơn 74% trong khi vụ mùa từ 26% đến 28% tùy theo năm. Thanh Hóa có thế mạnh về vụ rau đông xuân với cơ cấu đa dạng; đặc biệt là rau có nguồn gốc ôn đới (bắp cải, su hào, rau cải, súp lơ, cà chua, susu, bầu, bí xanh, cà rốt, ớt, dưa chuột, hành tỏi tươi,...). Phần lớn các loại rau đông xuân đều cho GTKT cao, không yêu cầu các biện pháp kỹ thuật khắt khe và đầu tư lớn; vụ đông xuân cũng ít sâu bệnh, quỹ đất gieo trồng lớn và điều kiện thủy lợi (điều kiện tưới) tốt hơn. Trong khi đó, rau vụ mùa chủ yếu là các loại rau ưa nóng, rau ăn lá như rau muống, rau mùng tơi, rau ngót, mướp. Quỹ đất trồng rau vụ mùa không lớn do chủ yếu dùng để trồng CLT (ngô, lúa), điều kiện thủy lợi tiêu nước cũng hạn chế hơn, thường bị thiên tai, dịch bệnh, năng suất bấp bênh.

Bảng 3. 20. Quy mô diện tích và chuyển đổi cơ cấu diện tích rau phân theo mùa vụ ở Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Năm	**2000**	**2005**	**2010**	**2012**	**2013**
Tổng diện tích (ha)	*15.812*	*26.329*	*32.348*	*33.648*	*35.307*
Vụ đông	7.036	12.585	15.756	17.074	16.852
Vụ xuân	3.921	6.372	8.693	8.401	9.342
Vụ mùa	4.854	7.372	7.899	8.173	9.113
Cơ cấu (%)	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*	*100,0*
Vụ đông	47,9	47,8	48,7	50,7	47,7
Vụ xuân	24,8	24,2	26,9	25,0	26,5
Vụ mùa	27,3	28,0	24,4	24,3	25,8

Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8][54]

Trong quá trình chuyển đổi, nhờ ứng dụng tiến bộ trong kỹ thuật canh tác và tạo ra nhiều giống rau mới có năng suất cao và khả năng thích nghi với nhiệt độ cao đã được nhập nội và thử nghiệm thành công như cải bắp chịu nhiệt, dưa chuột, cà chua chịu nhiệt nên cơ cấu mùa vụ đang có sự thay đổi mặc dù chưa rõ rệt. Trước kia bắp cải, cà chua, rau cải chỉ trồng được ở vụ đông xuân, nay đã trồng được ở vụ mùa. Vì vậy tỷ lệ diện tích rau trồng vụ mùa từ năm 2010 ở Thanh Hóa đang có xu hướng tăng nhanh hơn.

c. Chuyển đổi CTLC rau thực phẩm

Rau thực phẩm ở Thanh Hóa được trồng chủ yếu trên đất màu, đất trồng cây hàng năm khác. CTLC rau thực phẩm rất đa dạng và ngày càng được đa dạng hóa, hướng mạnh sang trồng rau xuất khẩu. Sự vận động này mạnh nhất ở vùng đồng bằng.

Nhiều CTLC khác nhau đã được đưa ra thử nghiệm và mang lại hiệu quả cao. Do đặc thù thời vụ sản xuất rau ngắn nên phần lớn được trồng xen, trồng gối với cây màu lương thực (ngô, khoai lang) và CCN hàng năm (lạc, đậu tương, vừng). Trong giai đoạn 2000 – 2013, CTLC với rau đều đã được chuyển đổi từ sản xuất 2 vụ lên sản xuất 3 - 4 vụ/năm.

Một số CTLC rau thực phẩm mới đã thay thế nhiều công thức cũ. Điển hình là chuyển đổi từ sản xuất 1 vụ lạc và 1 vụ ngô hoặc từ 1 vụ đậu tương – 1 vụ rau sang công thức 3 - 4 vụ rau; 2 rau – 1 ngô, 2 rau – đậu tương, 2 rau (ớt) – 1 lúa, lạc – vừng – rau, lạc – ngô – rau, 3 rau – đậu tương (phụ lục 2.25). Việc chuyển đổi luân canh trước hết là nhờ phát triển của hệ thống thủy lợi, đặc biệt là hệ thống kênh mương nội đồng được đầu tư đồng bộ, dẫn nước tận ruộng. Quan trọng hơn là do sự thuận lợi trong tiêu thụ đối với nhiều loại rau thực phẩm, đây là động lực để nông hộ chuyển đổi. Việc chuyển đổi CTLC rau thực phẩm theo hướng tăng vụ sản xuất, từ 2 vụ thành 3 - 4 vụ/năm đã khai thác tốt hơn tiềm năng đất đai, nâng cao giá trị trên 1 ha đất trồng, tăng thu nhập và tạo việc làm cho nông dân. Tuy nhiên, trong chuyển đổi theo mô hình này, rất cần sự hỗ trợ của khuyến nông về bố trí thời vụ, kỹ thuật canh tác và vốn đầu tư.

Về HQKT, so với các loại cây trồng truyền thống như lúa, ngô, lạc, đậu tương thì trồng rau thực phẩm ở Thanh Hóa có hiệu quả cao hơn gấp 2 – 3 lần với lợi nhuận trung bình từ 40 – 60 triệu đồng/ha [59]. Cùng một loại rau nhưng hiệu quả ở các vụ là khác nhau, chẳng hạn với rau chịu nhiệt như rau muống, rau dền, rau mồng tơi,…thì vụ hè thu lãi cao hơn các vụ khác. Một số loại mang lại lợi nhuận tốt như rau diếp, cải canh, rau thơm, súp lơ, rau chân vịt,… nhưng đòi hỏi đầu tư lớn, tay nghề cao và chịu rủi ro hơn thì tỷ lệ diện tích ít. Những sản phẩm có lãi thấp nhưng đầu tư thấp, dễ sản xuất và tiêu thụ như rau muống, su hào, bắp cải, cải các loại thì diện tích chiếm cao hơn.

d. Khảo sát mô hình chuyển đổi sang trồng rau thực phẩm xuất khẩu ở huyện Hậu Lộc

NCS khảo sát 20 nông hộ chuyển đổi từ các loại màu lương thực và CCN hàng năm sang trồng rau thực phẩm xuất khẩu trên đất màu ở xã Liên Lộc và xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa bằng việc sử dụng bảng hỏi hộ gia đình (phụ lục 1.2).

Về đặc điểm của nông hộ: Các hộ được điều tra phần lớn có chủ hộ đã ở tuổi trung niên (45-50). Quy mô hộ trung bình 3,7 nhân khẩu/hộ và 2,1 lao động nông nghiệp/hộ. Trong số 42 lao động nông nghiệp, 40 người đã tốt nghiệp trung học cơ sở trở lên (95%), 7 người được đào tạo trình độ sơ cấp (17%). Đây là điều kiện khá thuận lợi để đáp ứng yêu cầu trồng cây thực phẩm xuất khẩu, đặc biệt là tiếp thu tiến bộ KHCN trong trồng, chăm sóc, thu hoạch và sơ chế sản phẩm, mặc dù các hộ này trồng cây thực phẩm xuất khẩu mới từ năm 2008.

Về quỹ đất sản xuất: Các hộ được khảo sát có quy mô đất SXNN tương đối thấp, bình quân chỉ 6,25 sào/hộ, cao nhất có hộ 10 sào, thấp nhất là 4 sào. Điểm thuận lợi là đồng ruộng khá liền khoảnh, mỗi hộ nhiều nhất có 3 thửa. Trong tổng số diện tích đất SXNN của 20 hộ khảo sát thì 54,8% là đất chuyên lúa, còn lại 45,2% là đất màu và đất lúa – màu, không có diện tích đất trồng cây lâu năm. Diện tích rau xuất khẩu được các hộ bố trí trên đất lúa và đất chuyên màu.

Về thực trạng chuyển đổi: Do có những hạn chế về lực lượng lao động của hộ gia đình, cũng như để tránh rủi ro do sự bấp bênh của thị trường xuất khẩu (khi mà chủ yếu là xuất khẩu tiểu ngạch sang thị trường Trung Quốc), nên quy mô sản xuất rau thực phẩm xuất khẩu còn nhỏ bình quân chỉ đạt 1,5 sào/hộ/vụ. Các hộ đã thực hiện chuyển đổi từ các loại màu lương thực sang trồng cây xuất khẩu. Có 20/20 hộ chuyển đất trồng khoai lang, 14/20 hộ chuyển từ trồng ngô, 12/20 hộ chuyển từ lạc, 5/20 hộ chuyển từ đậu các loại sang rau xuất khẩu. Như vậy, diện tích chuyển đổi nhiều nhất là khoai lang, sau đó là ngô và lạc, đều là trên các chân đất cát pha. CCCT xuất khẩu: Ớt, ngô ngọt, dưa bao tử và cà chua

Về động lực chuyển đổi của các hộ: Đáng chú ý là vai trò của HTX trong chuyển đổi CCCT ở đây. Chính HTX là chủ thể phát động và định hướng cho các hộ nông dân trồng rau thực phẩm xuất khẩu (17/20 hộ cho biết). Sau những kết quả tích cực, khích lệ các hộ nông dân khác chuyển đổi theo (3/20 trường hợp tự chuyển đổi).

Trong điều kiện của kinh tế hộ, các hộ đều gặp các khó khăn tương tự nhau trong chuyển đổi sang trồng rau thực phẩm xuất khẩu. Đó là:

- Khó khăn về kỹ thuật sản xuất, đặc biệt là kỹ thuật chăm sóc (phun, tưới); thiếu nhân công cho khâu chăm sóc và thu hoạch do phải thực hiện thường xuyên, liên tục trong thời gian dài, chi phí nhân công cao gấp 3 lần so với cây trồng cũ (20/20 hộ).

- Khó khăn về vốn đầu tư do chi phí về giống, phân bón và làm giàn. Việc vay vốn ưu đãi khó khăn do chỉ áp dụng cho hộ nghèo, thủ tục vay yêu cầu phải có thế chấp nên phức tạp (18/20 hộ).

- Khó khăn về thị trường tiêu thụ, giá thu mua bấp bênh, bị ép giá. Khó khăn này diễn biến rất phức tạp, khi các công ty chế biến xuất khẩu không bán được sản phẩm, phụ thuộc vào thị trường Trung Quốc. Khi doanh nghiệp thu mua không kịp, dưa, ngô ớt quá lứa, già, không đủ tiêu chuẩn xuất khẩu, nông dân phải loại bỏ, nhiều hộ thu hoạch rồi bán lẻ tại các chợ với giá rẻ chỉ bằng 1/10 so với giá bán xuất khẩu; thậm chí nhiều nông hộ đổ bỏ. Giá thu mua rất bấp bênh và chênh lệch lớn giữa đầu vụ và cuối vụ, thậm chí trong một ngày.

Trong điều kiện thị trường diễn biến có phần bất thường, hộ nông dân khai thác nhiều kênh tiêu thụ khác nhau, chủ yếu là thông qua HTX (20/20 hộ). HTX là đơn vị đứng ra ký hợp đồng với các công ty chế biến xuất khẩu, cụ thể tại địa bàn Hậu Lộc là công ty chế biến xuất khẩu Thanh Hóa và công ty chế biến xuất khẩu thực phẩm Đồng Giao (Ninh Bình), sau đó thực hiện giao chỉ tiêu sản xuất về các thôn, các hộ theo chỉ tiêu sản xuất để thực hiện.

Do trồng cây rau xuất khẩu là một nghề mới, 20/20 hộ đã tham gia tập huấn kỹ thuật canh tác bao gồm cách làm luống, làm đất tối thiểu, làm giàn, làm cọc, kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc và thu hoạch. Kỹ thuật canh tác do cán bộ HTX nông nghiệp đứng ra phổ biến và hướng dẫn. Ngoài ra có 10/20 hộ tham khảo thông tin từ các website về kỹ thuật canh tác cây xuất khẩu. 17/20 hộ mua giống từ HTX nông nghiệp, 3/20 hộ mua giống ở ngoài.

Động lực quan trọng nhất để mở rộng chuyển đổi CCCT sang trồng rau xuất khẩu là ở HQKT. 20/20 hộ trả lời là hiệu quả cao hơn nhiều so với rau thực phẩm khác. Cụ thể:

- Đối với cây ớt: Chi phí đầu tư trung bình là 2,8 triệu đồng/sào, tổng thu là 5 triệu/sào, lợi nhuận thu được là 2,1 triệu đồng/sào, cao hơn gấp 15 lần khoai lang, gấp 4 lần ngô, gấp 1,5 lần lạc và gấp 2,2 lần so với lúa

- Cây dưa bao tử: Chi phí đầu tư tương tự cây ớt, trung bình là 2,8 triệu đồng/sào, tuy nhiên tổng thu ít hơn đạt 3,6 triệu đồng/sào, lợi nhuận thu được là 800.000 đồng/sào; vẫn cao hơn 8 lần so với khoai lang, gấp 1,5 lần so với ngô, gấp 2 lần đậu tương.

- Đối với cà chua: Chi phí đầu tư trung bình là 3,3 triệu đồng/sào, tổng thu khoảng 5,5 triệu đồng/sào, lợi nhuận thu được là 1,7 triệu đồng/sào. Đứng thứ hai sau cây ớt về lợi nhuận.

HQKT cao đã khích lệ các hộ mong muốn được tiếp tục chuyển đổi, mở rộng diện tích để nâng cao thu nhập (18/20 hộ). Tuy nhiên, để sản xuất được ổn định, các hộ đều mong muốn nhận được sự hỗ trợ về tiêu thụ sản phẩm đặc biệt là giá cả (20/20), về kỹ thuật canh tác (18/20), về giống và vật tư nông nghiệp (15/20).

3.3. Đánh giá hiệu quả của chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

3.3.1. Đánh giá hiệu quả kinh tế của chuyển đổi CCCT

3.3.1.1. Giá trị sản xuất của các loại cây trồng

Ở nhiều khía cạnh khác nhau, những thành tựu của ngành trồng trọt đều thể hiện kết quả của quá trình chuyển đổi CCCT. Điều này trước hết thể hiện ở GTSX các nhóm cây trồng, loại cây trồng không ngừng tăng lên và có sự chuyển dịch tích cực trong giai đoạn 2000 - 2013 (bảng 3.21).

Bảng 3. 21. GTSX và cơ cấu GTSX phân theo nhóm cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (giá thực tế)

Năm	Tổng GTSX	Trong đó				
		CLT có hạt	Rau đậu	CCN hàng năm	CCN lâu năm	Cây ăn quả
GTSX (Tỷ đồng)						
2000	3440,9	2198,2	139,9	507,6	13,0	112,6
2001	3603,5	2344,0	189,9	585,5	63,3	107,4
2003	3967,7	2661,9	136,5	662,8	22,1	175,6
2005	5332,5	3631,8	313,8	814,6	50,3	102,3
2007	6421,6	4351,7	289,4	1204,7	76,6	196,2
2009	11049,0	7231,2	881,9	1498,3	155,6	367,5
2010	12707,0	7853,3	1375,0	1917,0	374,0	613,0
2013	16354,0	9644,0	1634,0	3133,0	292,0	784,0
Cơ cấu (%)						
2000	100	63,9	4,1	14,8	0,4	3,3
2001	100	65,0	5,3	16,2	1,8	3,0
2003	100	67,1	3,4	16,7	0,6	4,4
2005	100	68,1	5,9	15,3	0,9	1,9
2007	100	67,8	4,5	18,8	1,2	3,1
2009	100	65,4	8,0	13,6	1,4	3,3
2010	100	61,8	10,8	15,1	2,9	4,8
2013	100	59,0	10,0	19,2	1,8	4,8
Tăng (+) giảm (-)		-4,9	+5,9	+4,4	+1,4	+1,5

(Nguồn: xử lý từ [8])

Cơ cấu GTSX trồng trọt có sự chuyển dịch tích cực theo xu hướng giảm khá mạnh tỷ trọng của nhóm CLT có hạt (-4,9%), tăng nhanh tỷ trọng của nhóm cây rau đậu (tăng 5,9 điểm %), tăng đáng kể tỷ trọng CCN hàng năm (4,4 điểm %); cây ăn quả và CCN lâu năm cũng đạt được xu hướng tăng (1,4 – 1,5 điểm%) (bảng 3.21).Cơ cấu

ngành trồng trọt đã chuyển đổi theo hướng sản xuất các sản phẩm có giá trị kinh tế cao (rau thực phẩm), có nhu cầu lớn trên thị trường (cây nguyên liệu), giảm dần ưu thế của các loại nông sản truyền thống (lúa và khoai lang)

GTSX của các loại cây trồng liên tục tăng lên qua các năm, cho thấy kết quả của chuyển đổi cơ cấu giống, cơ cấu mùa vụ, kỹ thuật canh tác và chuyển đổi trong phân bố sản xuất của các loại cây trồng.

Bảng 3. 22. GTSX và tốc độ tăng trưởng GTSX một số cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013 (giá so sánh 2010)

(Đơn vị: Tỷ đồng)

Loại cây	2000	2005	2010	2013	Tốc độ tăng trưởng bình quân 2000 – 2013 (%)
Lúa	5402,49	6100,96	6885,38	7057,23	2,08
Ngô	568,23	1.095,02	968,30	979,77	4,28
Khoai lang	38,64	33,46	24,36	21,39	-4,45
Sắn	97,31	156,13	213,87	267,45	8,09
Rau đậu các loại	709,20	1233,40	1594,80	1738,50	7,14
Lạc	310,11	429,23	398,86	406,10	2,10
Mía	1113,49	1005,59	1073,60	1453,40	2,07
Đậu tương	42,82	91,79	116,67	172,07	11,29
Cói	185,90	233,39	216,00	209,92	0,94
Vừng	36,90	31,51	50,73	37,21	0,06
Mủ cao su	0	279,39	319,32	452,35	6,21

(Nguồn: Cục thống kê Thanh Hóa và tính toán, xử lý từ [8])

GTSX của các loại cây trồng tính theo giá so sánh 2010 của các loại cây ở Thanh Hóa trong giai đoạn 2000 – 2013 tăng khá tích cực. Tốc độ tăng bình quân cao nhất thuộc về cây trồng có GTKT cao, mở rộng diện tích nhanh và chuyển đổi ổn định. Đứng đầu nhóm CLT là sắn với tốc độ tăng 8,1%/năm, tiếp đến là ngô 4,28%/năm, lúa tăng ở mức khá 2,1%/năm, khoai lang giảm bình quân 4,45%. Trong nhóm CCN hàng năm, ghi nhận là sự tăng nhanh của đậu tương 11,29%/năm, tiếp đến là lạc, mía 2%/năm. Nhóm cây rau đậu thực phẩm có mức tăng tốt 7,14%, riêng cói, vừng mặc dù diện tích và sản lượng giảm nhưng giá trị vẫn tăng lên. Cao su đạt giá trị 279,4 tỷ đồng vào năm 2005, đến năm 2013 GTSX của cây cao su tăng lên 452,3 tỷ đồng. Cao su là cây trồng có giá trị cao mặc dù năng suất và sản lượng còn thấp. Chuyển đổi CCCT còn tác động rất tích cực đến cơ cấu của ngành trồng trọt (bảng 3.23).

Trong cơ cấu GTSX một số sản phẩm chủ lực của Thanh Hóa trong giai đoạn 2000 – 2013 cũng cho thấy sự giảm mạnh tỷ trọng của cây lúa. Thay vào đó là sự phát triển của cây nguyên liệu như sắn, mía, cao su, cây giá trị cao như rau thực phẩm hoặc cây có hiệu quả môi trường như đậu tương, lạc. Sự chuyển đổi cơ cấu hiệu quả đã đưa rau thực phẩm, mía, đậu tương và cao su vượt khoai lang, ngô, cói, trở thành những cây chủ lực, đóng góp đáng kể cho tăng trưởng của nông nghiệp ở tỉnh Thanh từ mấy năm gần đây.

3.3.1.2. Hệ số sử dụng đất trồng cây hàng năm

Hệ số sử dụng đất là một trong những chỉ tiêu phản ánh hiệu quả sử dụng đất đai và là kết quả của chuyển đổi CCCT. Hệ số sử dụng đất là tương quan giữa DTGT và diện tích canh tác nhưng chỉ tính cho cây hàng năm.

Bảng 3. 23. Hệ số sử dụng đất ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2013

Chỉ tiêu	2000	2005	2010	2012	2013
DTGT cây hàng năm (nghìn ha)	418,40	447,40	437,60	443,2	447,10
Đất trồng cây hàng năm (nghìn ha)	203,70	218,78	208,95	207,66	207,20
Hệ số sử dụng đất cây hàng năm	2,05	2,04	2,09	2,13	2,16
DTGT lúa (nghìn ha)	257,40	252,20	255,10	256,7	256,30
Đất trồng lúa (nghìn ha)	149,53	149,50	146,65	146,26	145,70
Hệ số sử dụng đất lúa Thanh Hóa	1,72	1,69	1,74	1,76	1,76
Hệ số sử dụng đất lúa của cả nước	1,79	1,76	1,82	1,89	1,93

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Trong giai đoạn 2000 – 2013, hệ số sử dụng đất của Thanh Hóa không ngừng tăng lên. Hệ số sử dụng đất đã tăng từ 2,05 năm 2000 lên 2,09 năm 2010 và đạt 2,16 năm 2013. Như vậy, trên nhiều diện tích đất cây hàng năm đã sản xuất 3 vụ. Hệ số sử dụng đất trồng rau thực phẩm là cao nhất, bình quân 2,5 lần/năm do rau thực phẩm có thời gian sinh trưởng ngắn, chuyển đổi mùa vụ thuận lợi. Phần lớn hệ số sử dụng đất tăng thêm là nhờ chuyển đổi đất lúa sang trồng màu, chuyển đất 1 vụ - 2 vụ sang 3 vụ/năm. Trong tập đoàn cây hàng năm, một số cây trồng có hệ số bằng 1, tức DTGT bằng diện tích canh tác như sắn, mía do thời gian sản xuất của các cây này dài trọn năm.

Hệ số sử dụng đất lúa ở Thanh Hóa trong giai đoạn trên cũng tăng từ 1,72 lên 1,76. Điều này thể hiện kết quả chuyển đổi CCCT trên đất lúa. Nhờ chuyển đổi cơ cấu mùa vụ, CTLC, Thanh Hóa đã chuyển được diện tích đất lúa chỉ sản xuất được 1 vụ thành sản xuất 2 vụ/năm. Tuy nhiên hệ số 1,76 lần/năm cho thấy diện tích đất lúa bỏ hoang và diện tích lúa 1 vụ vẫn còn đáng kể, chủ yếu do thủy lợi chưa đáp ứng. Hệ số này vẫn thấp hơn hệ số sử dụng đất trung bình của cả nước (1,93). Như vậy, tiềm năng nâng cao hệ số sử dụng đất vẫn còn lớn mà không ảnh hưởng đến năng suất đất đai.

3.3.1.3. Giá trị sản phẩm trên 1 ha đất trồng trọt ở Thanh Hóa

Giá trị sản phẩm thu được trên 1 ha đất trồng trọt là toàn bộ giá trị sản phẩm chính, sản phẩm phụ trồng trọt thu được trong 1 năm trên 1 ha đất SXNN. Xu hướng của chỉ tiêu này tăng khá nhanh trong giai đoạn 2000 - 2013

Bảng 3. 24. Giá trị sản phẩm trên 1 ha đất trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 - 2013

Chỉ tiêu	**2006**	**2007**	**2010**	**2012**	**2013**
Giá trị sản phẩm trồng trọt (tỷ đồng)	5913,69	6461,92	12560,49	15944,82	14941,31
- Giá trị sản phẩm cây hàng năm	5708,87	6240,47	11820,50	14831,87	14367,57
- Giá trị sản phẩm cây lâu năm	204,82	221,45	740,00	1112,95	573,74
Diện tích đất SXNN nông nghiệp (nghìn ha)	216,34	216,31	246,68	248,01	214,92
- Diện tích đất trồng cây hàng năm	205,73	205,71	217,24	209,23	200,11
- Diện tích đất trồng cây lâu năm	10,60	10,60	29,44	38,77	14,80
Giá trị sản phẩm trồng trọt/1 ha (triệu đồng/ha)	27,34	29,87	50,92	64,29	69,52
- Giá trị sản phẩm cây hàng năm trên 1 ha.	*27,75*	*30,34*	*54,41*	*70,89*	*71,80*
- Giá trị sản phẩm cây lâu năm trên 1 ha.	*19,32*	*20,89*	*25,13*	*28,70*	*38,76*

(Nguồn: Tính toán và xử lý từ [8])

Giá trị các sản phẩm thu được trên 1 ha đất trồng trọt (theo giá thực tế) ở Thanh Hóa không ngừng tăng lên từ 27,34 triệu đồng/ha năm 2006 lên 50,92 triệu đồng năm 2010 và đã đạt 69,52 triệu đồng/ha năm 2013. Giá trị sản phẩm thu được của cây hàng năm lớn hơn gấp đôi so với giá trị sản phẩm thu được của cây lâu năm do kết quả từ chuyển đổi cây hàng năm đa dạng hơn và tốc độ chuyển đổi nhanh hơn. Đồng thời, đặc thù của cây hàng năm là nhiều phụ phẩm có giá trị công nghiệp, là nguyên liệu của nhiều ngành kinh tế, sản phẩm của nhiều cây hàng năm được thu hoạch liên tiếp (lứa, vụ) trong năm. Tuy nhiên, quan trọng là khối lượng sản phẩm và giá bán các sản phẩm trồng trọt ngày càng có xu hướng tăng nhanh, điều này lại chính là kết quả của quá trình chuyển đổi CCCT đã diễn ra trong thời gian qua.

3.3.1.4. Hiệu quả kinh tế của một số cây trồng chủ lực được chuyển đổi

HQKT là động lực thúc đẩy mạnh mẽ nhất đối sự chuyển đổi CCCT. Bởi nguyên tắc quan trọng nhất của chuyển đổi là phải đảm bảo lợi nhuận cây trồng mới cao hơn so với cây trồng cũ trên cùng một điều kiện canh tác. Tính toán các chỉ tiêu về HQKT khá phức tạp do điều kiện sản xuất và thời vụ của các loại cây trồng là khác nhau, đồng thời thị trường nông sản có xu hướng biến động theo từng năm; kết hợp với các rủi ro do thiên tai. Kết quả điều tra HQKT của các loại cây trồng phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa năm 2013 và kết quả khảo sát điều tra của NCS, cho thấy những lợi thế và hiệu quả của các loại cây trồng được chuyển đổi.

Rau thực phẩm là nhóm cây trồng đã "thế chân" được nhiều loại cây truyền thống ở Thanh Hóa. Chủ yếu là thay thế lúa, ngô và khoai lang. Lợi nhuận trung bình từ 40 – 60 triệu đồng/ha, gấp 2 – 4 lần so với trồng lúa [58]. Lợi nhuận cao nhờ thị trường tiêu thụ thuận lợi trong nhiều năm (từ 2008 đến 2013). Thực tế, trong thời gian này, Thanh Hóa đã có nhiều nông hộ "làm giàu đột ngột" nhờ chuyển đổi sang cây trồng này. Tuy

nhiên, chuyển đổi sang trồng rau thực phẩm còn mang tính "cầm chừng", thiếu ổn định do phần lớn các loại rau đều có chi phí sản xuất rất cao, thấp nhất là rau cải cũng khoảng 36,0 triệu đồng/ha, cao nhất là đậu leo và mướp đắng 75– 80 triệu đồng/ha; các loại cây khác trung bình chi phí từ 40 – 60 triệu đồng/ha [58]. Trong đó chi phí lớn nhất thuộc về chi phí giống và nhân công lao động. Đồng thời, trong quá trình chuyển đổi, nông hộ gặp nhiều khó khăn về kỹ thuật canh tác, thiếu lao động, thị trường tiêu thụ bấp bênh, giá cả biến động mạnh theo từng năm, từng vụ, thậm chí từng ngày, rất khó dự đoán. Trong khi khả năng tiếp cận thị trường của nông hộ còn hạn chế thì nhiều năm chuyển đổi lại trở thành rủi ro. Các loại cây trồng có lợi nhuận càng lớn cũng đồng nghĩa với độ rủi ro từ thị trường tiêu thụ cao, điều này đã đúng với cây ớt, khoai tây hay dưa bao tử.

Trong các loại cây hàng năm "thế chân" cây lương thực; cây mía đã thay thế cây lúa và ngô trên các vùng đất khó tưới, mang lại HQKT cao hơn. Điều này chủ yếu ở khu vực miền núi Thanh Hóa. Lợi nhuận trồng mía trung bình đạt khoảng 15 - 20 triệu đồng/ha, cao nhất trong các cây hàng năm được trồng ở khu vực này; gần gấp đôi so với trồng lúa và ngô trong cùng điều kiện canh tác; gấp 1,5 lần trồng sắn. Cây mía có thị trường tiêu thụ thuận lợi và ổn định do Thanh Hóa có 3 NMCB đường công nghiệp.Tuy nhiên, tỷ suất lợi nhuận của cây mía rất thấp, chủ yếu là do chi phí đầu tư sản xuất vẫn còn cao. Do đó, thay bằng mở rộng diện tích, Thanh Hóa cần đầu tư khoa học kỹ thuật trong canh tác mía; tập trung chuyển đổi cơ cấu giống, tăng cường cơ giới hóa, đẩy mạnh thâm canh, tăng năng suất.

Trong tập đoàn CCN hàng năm, đậu tương cũng là cây trồng chuyển đổi khá phổ biến. Đậu tương chủ yếu được trồng ở vụ đông tại vùng đồng bằng, ven biển. Lợi nhuận cây đậu tương thấp, chỉ đạt từ 8 – 10 triệu đồng/ha [58] nhưng tỷ suất lợi nhuận lại cao do chi phí đầu tư thấp (9 – 10 triệu đồng/ha), phù hợp điều kiện sản xuất của nông hộ. Đậu tương có lợi thế là dễ trồng (gieo vãi, không phải làm đất), không kén đất; có khả năng cải tạo độ phì, tăng năng suất cây trồng vụ sau. Đặc biệt, nhu cầu thị trường về đậu tương rất lớn, phục vụ cho chăn nuôi, các ngành công nghiệp chế biến thực phẩm.

Cây CCN hàng năm có GTKT cao nhất là cây lạc, trung bình từ 30 – 35 triệu đồng/ha, cao gấp gần 4 lần đậu tương, 3 lần ngô, 1,5 – 2 lần lúa, tương đương nhiều loại rau thực phẩm. Cây lạc đã từng "thế chân" cây lúa trên đất lúa 1 vụ, thay thế khoai lang, ngô, rau màu,… ở vùng ven biển. Tuy nhiên, diện tích chuyển đổi không đáng kể, tăng giảm theo từng năm. Nguyên nhân là do chi phí sản xuất lạc cao, năng suất thấp, bị cạnh tranh với nhiều cây khác trên cùng chân đất. Đồng thời, đất trồng lạc ở Thanh Hóa trong thời gian qua, cũng như quy hoạch thời gian tới được chuyển đổi quy mô lớn sang đất phi nông nghiệp (xây dựng khu kinh tế Nghi Sơn, du lịch biển) nên việc mở

rộng hơn nữa là khó khăn. Cùng với cây đậu tương, nhu cầu tiêu thụ lạc trên thị trường trong nước và thế giới ngày càng lớn, Thanh Hóa cần tập trung chuyển đổi cây lạc dựa trên chuyển đổi về kỹ thuật canh tác, giống, tăng năng suất và chất lượng sản phẩm, quy hoạch vùng lạc thâm canh.

Cây cói thay cây lúa trên chân đất ngập mặn ở vùng ven biển Thanh Hóa (Nga Sơn, Quảng Xương), lợi nhuận cao gấp 1,5 lần so với lúa. Tuy nhiên, trong nhiều năm nay, thị trường tiêu thụ cói không thuận lợi do bị cạnh tranh từ các sản phẩm tiêu dùng khác, diện tích cói đã giảm đáng kể.

Ngô và sắn là hai CLT truyền thống có lợi nhuận gần tương đương nhau (10 – 12 triệu đồng/ha), thấp hơn nhiều so với các loại cây hàng năm khác. Tuy nhiên ngô và sắn có lợi thế không kén đất, dễ trồng, chi phí đầu tư ít, phù hợp với nông hộ nghèo, đặc biệt ngô có hệ số vụ cao, chế độ luân canh, xen canh đa dạng; sắn có thể trồng trên đất nghèo kiệt, kỹ thuật canh tác không cao. Ngoài ra, thị trường tiêu thụ rộng, ổn định, cung cấp nguyên liệu cho NMCB nông sản, thức ăn chăn nuôi đã giúp nông sản này vẫn có ưu thế trong CCCT của tỉnh Thanh Hóa. Tuy nhiên, tỷ suất lợi nhuận của hai cây trồng khá thấp.

Lúa là CLT chủ đạo có lợi nhuận dao động từ 15,0 - 20 triệu đồng/ha (trên đất chuyên lúa chủ động tưới tiêu); từ 6 – 10 triệu đồng/ha trên đất lúa dựa vào tưới trời, lúa 1 vụ[59]. Việc chuyển đổi từ lúa sang trồng cây hàng năm khác đã cho HQKT cao hơn, tuy nhiên lúa vẫn được ưu tiên trong quá trình lựa chọn CCCT. Mặc dù HQKT sản xuất lúa không cao nhưng là cây trồng an toàn nhất về thị trường tiêu thụ; vốn đầu tư ít, nông hộ có kinh nghiệm canh tác lâu đời, cơ sở vật chất kỹ thuật (chủ yếu là thủy lợi) đáp ứng tốt. Đồng thời cũng thể hiện tâm lý coi trọng vấn đề đảm bảo an toàn lương thực của các hộ.

Trong tập đoàn cây trồng lâu năm của tỉnh Thanh Hóa, cao su là cây có HQKT cao nhất. Trên diện tích cao su đã cho thu hoạch, sau khi trừ chi phí, bình quân mỗi năm nông dân thu lợi nhuận khoảng 71,0 triệu đồng/ha (tính năm 2013)[58]. Tuy nhiên, chi phí đầu tư cho cây cao su rất lớn, thời gian đầu tư cơ bản dài, vì vậy hộ nông dân có mức thu nhập khá trở lên mới tham gia sản xuất hoặc muốn mở rộng phải có chính sách hỗ trợ về vốn, kỹ thuật, đầu ra cho sản phẩm. Thị trường tiêu thụ mủ cao su biến động mạnh theo từng năm do phụ thuộc vào thị trường Trung Quốc. Những năm gần đây, nhiều doanh nghiệp và nông hộ bị thua lỗ vì giá cao su giảm mạnh. Tuy nhiên, xem xét tổng thể các điều kiện và thực tiễn chuyển đổi cây lâu năm phù hợp; cao su vẫn được coi là cây trồng lợi thế hơn.

3.3.2. Hiệu quả về mặt xã hội, môi trường của chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

3.3.2.1. Chuyển đổi CCCT góp phần đảm bảo an ninh lương thực, ổn định chính trị - xã hội và an ninh, quốc phòng, tạo cơ sở vững chắc cho tăng trưởng kinh tế.

Chuyển đổi CCCT làm tăng năng suất, sản lượng giúp đảm bảo an ninh lương thực trên phạm vi toàn tỉnh, tạo cơ sở vững chắc phát triển kinh tế của tỉnh. Sản lượng lương thực bình quân đầu người của Thanh Hóa đã tăng từ 453,2 kg/người năm 2001 lên 555,8 kg/người năm 2013, trong đó bình quân lương thực có hạt tăng từ 384,1 kg/người lên 474,6 kg/người năm 2013. Đây là con số có ý nghĩa rất lớn đối với một tỉnh đông dân như Thanh Hóa. Từ những năm 2000, Thanh Hóa đã là một trong những tỉnh có quy mô dân số lớn nhất Việt Nam với 3,4 triệu người. Nhu cầu lương thực lớn trong điều kiện sản xuất khó khăn, Thanh Hóa phải nhập hàng trăm tấn gạo mỗi năm để bổ sung sự thiếu hụt; nông dân miền núi chủ yếu dùng ngô và sắn làm nguồn lương thực chính. Hiện nay, sản lượng lương thực toàn tỉnh đã đạt 1,93 triệu tấn, trong đó sản lượng lương thực có hạt là 1,65 triệu tấn, sản lượng lúa là 1,43 triệu tấn. Chỉ 60 – 70% sản lượng được dùng cho nhu cầu tiêu thụ tại chỗ, còn lại phục vụ cho công nghiệp chế biến và xuất khẩu. Đây là kết quả quan trọng trong công tác chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh trong giai đoạn vừa qua.

3.3.2.2. Chuyển đổi CCCT góp phần giải quyết việc làm, giảm lao động thời vụ, tăng thu nhập và xóa đói giảm nghèo ở khu vực nông thôn Thanh Hóa

Vùng nông thôn tập trung 87,0% dân số, 73,5% lao động cả tỉnh. Lao động nông nghiệp khoảng 1,01 triệu người, chiếm 48,0% tổng số lao động toàn xã hội. Riêng ở khu vực nông thôn có tới 69,9% là lao động nông nghiệp. Điều này cho thấy nông nghiệp đang nuôi sống một bộ phận dân số không nhỏ và là kế sinh nhai của cả triệu lao động. Chuyển đổi CCCT với việc rút ngắn và tăng thời vụ sản xuất trong năm, đặc biệt là việc mở rộng diện tích những cây trồng có GTKT, đòi hỏi nhiều công lao động và rải đều trong năm, đã làm giảm tính mùa vụ sản xuất. Nông thôn Thanh Hóa không còn "thời nông nhàn", không còn lúc "đông vụ chí kỳ" mà sản xuất diễn ra quanh năm với những cây trồng mới và hệ thống canh tác đa dạng. Năng suất lao động nông nghiệp Thanh Hóa cũng được cải thiện đáng kể, tăng từ 2,3 triệu đồng/người năm 2001 lên 12,8 triệu đồng/người năm 2011 [7]. Tích lũy bình quân của hộ nông nghiệp tăng lên nhanh chóng từ 2,7 triệu đồng/hộ lên 8,5 triệu đồng/hộ. Thu nhập bình quân đầu người khu vực nông thôn không ngừng tăng. Chuyển đổi CCCT góp phần tăng thu nhập, tạo việc làm đã gián tiếp làm giảm di dân tự do từ nông thôn ra đô thị, là nguồn

lực để phát triển kinh tế vùng nông thôn. Tỷ lệ hộ nghèo đã giảm rõ rệt ở vùng nông thôn, đặc biệt là vùng miền núi chỉ còn 14,3%, so với năm 2000 là 19,9%.

3.3.2.3. Chuyển đổi CCCT góp phần nâng cao trình độ lao động nông nghiệp cải thiện tư duy, thay đổi thói quen, lề lối làm việc của lao động nông thôn

Chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa đã làm thay đổi tư duy làm ăn của nông hộ, từ sản xuất tự cung tự cấp sang sản xuất hàng hóa. Thông qua các đợt tập huấn kỹ thuật canh tác, tìm hiểu thị trường, áp dụng KHCN vào trồng trọt, kinh nghiệm sản xuất được nâng lên, tư duy kinh tế thay đổi. Hầu hết hộ nông dân đều mạnh dạn phá thế độc canh lúa, đa dạng hóa CCCT, ký kết các hợp đồng sản xuất, tham khảo giá cả, nhu cầu thị trường, tính toán lợi nhuận, "lỗ lãi" khi thực hiện chuyển đổi sang cây trồng mới.

Trong quá trình chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa, thâm canh và chuyên canh, trình độ lao động nông thôn đã tăng lên. Số liệu từ cuộc Tổng điều tra nông nghiệp nông thôn thủy sản Thanh Hóa 2006 và 2011 cho thấy, lực lượng lao động nông thôn Thanh Hóa đã được cải thiện về trình độ, tỷ trọng lao động có trình độ từ sơ cấp trở lên đã tăng từ 7,9% năm 2006 lên 11,68% năm 2011, cao hơn mức trung bình cả nước (11,16%). Trong cơ cấu lao động nông nghiệp, trình độ chuyên môn của những người phụ trách đơn vị NLTS (giám đốc doanh nghiệp, chủ nhiệm HTX, chủ trang trại, chủ hộ) đã được cải thiện tích cực. Tính đến năm 2011, Thanh Hóa đã có 68,6% chủ nhiệm HTX, có 50,27% chủ trang trại, có 3,41% lao động của hộ đã qua đào tạo và có chứng chỉ chuyên môn. Đây là một trong những thuận lợi cho PTNN nói chung và đối với ngành trồng trọt nói riêng.

3.3.2.4. Chuyển đổi CCCT góp phần hoàn thiện cơ sở hạ tầng, cơ sở kỹ thuật nông nghiệp, xây dựng tiêu chí nông thôn mới, công nghiệp hóa nông nghiệp, nông thôn

Chuyển đổi CCCT theo hướng hình thành vùng nguyên liệu, vùng thâm canh, chuyên canh ở Thanh Hóa yêu cầu phải phát triển các cơ sở dịch vụ kinh doanh, vật tư nông nghiệp, hình thành các cơ sở sản xuất và chế biến nông sản tại địa phương phục vụ xuất khẩu. Qua đó, hoàn thiện cơ sở hạ tầng đặc biệt là điện, đường, trường, trạm. Chuyển dịch CCCT gắn với phát triển công nghiệp nông thôn có tác dụng phục vụ đắc lực cho nông nghiệp phát triển. Việc xây dựng vùng nguyên liệu gắn với công nghiệp chế biến đã hình thành các tụ điểm công nghiệp và dịch vụ nông thôn như các thị trấn, thị tứ sầm uất thu hút lao động, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn, phân bố lại và thu hút lao động, góp phần xây dựng nông thôn mới, giảm dần sự cách biệt giữa nông thôn và thành thị.

Chuyển đổi CCCT theo hướng hình thành vùng thâm canh, chuyên canh, vùng nguyên liệu không chỉ góp phần nâng cao HQKT mà còn hạn chế thấp nhất ảnh hưởng đến môi trường sinh thái và nâng cao chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm thông qua việc sử dụng cân đối, hợp lý và hiệu quả các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, hoá chất nông nghiệp. Tuy nhiên, trong quá trình chuyển đổi CCCT tốc độ quay vòng đất nhanh đe dọa làm giảm năng suất đất, về lâu dài sẽ làm đất thoái hóa, bạc màu. Việc phát triển các cơ sở chế biến nông sản ở nông thôn còn dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường do công nghệ còn thô sơ, lạc hậu. Việc sự dụng quá mức các loại hóa chất trong SXNN như thuốc trừ sâu, thuốc trừ cỏ, thuốc bảo vệ thực vật gây ô nhiễm môi trường đất, nước.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 3

Trồng trọt là ngành giữ vị trí chủ đạo trong SXNN của tỉnh Thanh Hóa và chuyển đổi CCCT là nội dung quan trọng trong PTNN. DTGT không ngừng tăng lên với sự chuyển đổi đa dạng sang các loại cây trồng có GTKT cao, trong đó đáng chú ý là sự giảm mạnh của diện tích CLT, CCN hàng năm, thay thế bằng sự gia tăng của nhóm cây rau đậu thực phẩm, cây CN lâu năm. Sự chuyển đổi CCCT đã được thể hiện qua nhiều chỉ tiêu quan trọng.

CCCT của tỉnh Thanh Hóa với đặc trưng cơ bản là nhóm cây hàng năm giữ vị trí chủ lực với tỷ lệ diện tích và giá trị chiếm từ 90 – 95%. Lúa và rau thực phẩm là cây trồng chính có sự chuyển đổi đa dạng nhất trong giai đoạn 2000 – 2013. Trên đất lúa, sự chuyển đổi được thể hiện rõ rệt ở chuyển đổi mùa vụ, chuyển đổi luân canh cây trồng, hình thành vùng thâm canh, chuyên canh. Thành công trong chuyển đổi CCCT trên đất lúa còn ở chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng ngô, rau thực phẩm, cây thực phẩm xuất khẩu và CCN hàng năm. Một xu hướng chuyển đổi quan trọng khác đó là xu hướng hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa, vùng thâm canh lúa, vùng lạc, vùng ngô, vùng chuyên canh rau thực phẩm; các vùng nguyên liệu tiếp tục được mở rộng và ổn định bao gồm: vùng mía, vùng sắn, vùng cao su. Hiệu quả từ chuyển đổi CCCT đã biểu hiện khá rõ nét trong nhiều lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường; góp phần đảm bảo an ninh lương thực, ổn định chính trị - xã hội và an ninh, quốc phòng, tạo cơ sở vững chắc cho tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa trong giai đoạn vừa qua chưa thật sự đột phá, chuyển đổi phần lớn là mô hình, quy mô nhỏ, thiếu ổn định. Chuyển đổi chưa gắn với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

CHƯƠNG 4. ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU CÂY TRỒNG Ở TỈNH THANH HÓA ĐẾN NĂM 2020, TẦM NHÌN 2030

4.1. Cơ sở xây dựng định hướng và đề xuất giải pháp chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020

4.1.1. Bối cảnh thế giới và trong nước tác động đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

4.1.1.1. Tác động của thị trường quốc tế đến chuyển đổi CCCT

Xu thế hội nhập và toàn cầu hóa tiếp tục diễn ra ngày càng sâu rộng trên phạm vi toàn thế giới và khu vực, đang tác động mạnh mẽ đến kinh tế Việt Nam nói chung và kinh tế tỉnh Thanh Hóa nói riêng. Đặc biệt là sau khi Việt Nam trở thành thành viên chính thức của WTO, tham gia TPP, FTA… Sự hội nhập tạo cơ hội cho các tỉnh phát huy lợi thế, tiếp cận và mở rộng thị trường xuất khẩu nông sản. Tuy nhiên, hội nhập cũng đồng nghĩa với những nguy cơ và thách thức lớn.

Việc giảm thuế sẽ dẫn đến sự gia tăng nhanh chóng luồng hàng nhập khẩu từ các nước đến Việt Nam với giá cả cạnh tranh. Hệ quả tất yếu là doanh nghiệp trong nước đối mặt với sự cạnh tranh gay gắt, thị phần hàng hóa của Việt Nam sẽ bị thu hẹp, thậm chí là nguy cơ mất thị phần nội địa. Nguy cơ này đặc biệt nguy hiểm đối với nhóm hàng nông sản, vốn gắn liền với đối tượng dễ bị tổn thương trong hội nhập đó là nông dân. Việt Nam mở cửa thị trường, tức phải loại bỏ 100% thuế nhập khẩu đối với các sản phẩm nông nghiệp, trong khi rào cản kỹ thuật chưa có hoặc không cao, dẫn đến thị trường nội địa cũng sẽ gặp bất lợi [22].

Vấn đề TBT (Technical Barriers to Trade - hàng rào kỹ thuật thương mại) và SPS (Sanitary and Phytosanitary Measures - biện pháp vệ sinh dịch tễ) rất quan trọng đối với khả năng tiếp cận thị trường các nước của nông sản Việt Nam; bởi vì dù thuế nhập khẩu có được cắt bỏ nhưng việc kiểm dịch, kiểm tra dư lượng kháng sinh, các đòi hỏi về nhãn mác bao gói... của các nước vẫn ngăn chặn khả năng xuất khẩu của nông sản Việt Nam, thậm chí là còn rủi ro hơn nhiều so với thuế quan.

OECD (2015) và FAO (2015) đều đưa ra dự báo về xu hướng phát triển trên thị trường nông sản quốc tế đó là mức tiêu thụ về hàng nông sản trên toàn thế giới sẽ tiếp tục tăng mạnh cho đến năm 2024 do tăng dân số, thu nhập và đô thị hóa [22]. Trong đó, ngũ cốc vẫn là mặt hàng được tiêu thụ nhiều nhất, chủ yếu là do nhu cầu sản xuất thức ăn chăn nuôi tăng; tiếp đến là rau, quả, các loại hạt có dầu như đậu tương, các sản phẩm chăn nuôi như thịt, trứng, sữa.

Cơ cấu tiêu dùng nông sản trên thị trường thế giới và khu vực đã và đang thay đổi mạnh mẽ. Sự thay đổi cầu nông sản bao gồm: tăng tiêu thụ thực phẩm phi ngũ cốc như

rau quả, thịt, cá, trứng, sữa,...; tăng tiêu thụ thực phẩm đã qua chế biến và tăng tiêu thụ thức ăn sẵn có. Lượng tiêu thụ lúa gạo sẽ giảm; tiêu dùng ngô, rau đậu các loại sẽ tăng, nhu cầu nguyên liệu cho thức ăn chăn nuôi sẽ tăng nhanh hơn. Mức tăng cầu LT-TP chủ yếu do thay đổi cơ cấu tiêu thụ khi thu nhập tăng và đô thị hóa tiếp diễn [22]. Cơ cấu bữa ăn thay đổi do người tiêu dùng có thu nhập cao hơn. Đồng thời đa dạng hóa bữa ăn có liên quan mật thiết tới hiện tượng đô thị hóa ở vùng nông thôn.

Như vậy, dân số tăng, thu nhập tăng và thay đổi cơ cấu tiêu dùng LT – TP đang tác động mạnh đến chuyển đổi CCCT. Cần chuyển đổi theo định hướng thị trường nếu không thì sẽ phải gia tăng nhập khẩu.

4.1.1.2. Tác động của thị trường nội địa đến chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

Theo WB, mức tiêu thụ calo hàng ngày tại Việt Nam dự báo sẽ tăng trong các thập kỷ tới: cuối những năm 90, gạo chiếm 70% lượng calo tiêu thụ tại Việt Nam, đến năm 2009 giảm xuống còn 52% và tiếp tục giảm xuống còn 1/3 tổng calo vào năm 2030, trong khi rau, quả, đường, thực phẩm chế biến sẽ tăng lên chiếm 1/3 lượng calo. Điều đó có nghĩa là cơ cấu tiêu thụ nông sản nội địa thay đổi theo hướng tăng thực phẩm (rau, quả) giảm lượng ngũ cốc.

Xu thế phát triển KT - XH là Việt Nam sẽ trở thành một nước công nghiệp hiện đại, trong đó phải kể đến là sự thay đổi sâu sắc cơ cấu dân số với hiện tượng già hóa dân số; đô thị hóa tiếp tục tiếp diễn, thu nhập đầu người tăng lên. Những biến động này dẫn đến nông nghiệp phải cạnh tranh gay gắt hơn về thị trường đầu vào bao gồm: nguồn nhân lực, thị trường lao động, cạnh tranh về tài nguyên đất, nước... với công nghiệp và đô thị hóa. Điều này làm chi phí SXNN tăng lên, và nông nghiệp phải tìm cách chuyển đổi để phù hợp với điều kiện mới.

4.1.1.3. Tác động của biến động khí hậu đến chuyển đổi CCCT

Ba vấn đề nghiêm trọng nhất của tình trạng biến đổi khí hậu là nước biển dâng và xâm nhập mặn, tác động của sự nóng lên toàn cầu; tác động của hiện tượng khí hậu cực đoan, thiên tai. Theo WB, biến đổi khí hậu tại Việt Nam sẽ là yếu tố nổi bật thúc đẩy chuyển đổi CCCT. Trong vòng 2 thập kỷ tới, biến đổi khí hậu có thể đem lại những thay đổi tích cực như thu hẹp sản xuất lúa, phát triển thủy sản, ngừng mở rộng diện tích canh tác cà phê,… Trong mọi tình huống, những thách thức nảy sinh từ biến đổi khí hậu không nhất thiết sẽ trở thành lực cản [22]. Quan trọng là cách chúng ta định hướng ứng phó với biến đổi khí hậu một cách thống nhất.

Thanh Hóa là tỉnh có 102 km đường bờ biển với vùng lãnh hải rộng hơn 1,7 vạn km^2, mực nước biển dâng cao sẽ khiến nhiều DTGT vùng ven biển và vùng thấp trũng sẽ bị ngập, tình trạng xâm nhập mặn diễn ra trên diễn rộng và ngày càng nghiêm trọng. Điều này ảnh hưởng đến chất lượng diện tích đất canh tác, nhiều nơi

sẽ bị nhiễm mặn, không thể trồng lúa phải thực hiện chuyển đổi cơ cấu cho phù hợp. Hạn hán kéo dài gây tình trạng khô cằn thiếu nước ở khu vực miền núi có thể khiến nhiều vùng nguyên liệu thu hẹp do không đủ nước tưới. Các khu vực dễ bị tổn thương bao gồm 6 huyện, thị xã ven biển; 2 huyện có địa hình thấp trũng là Nông Cống và Hà Trung (là những vùng hàng năm thường chịu ảnh hưởng của bão, nước dâng do bão, lũ lụt) và các huyện vùng núi, nhất là những nơi thường xảy ra lũ quét, sạt lở đất: huyện Mường Lát, Quan Hoá, Quan Sơn, Thạch Thành.

4.1.1.4. Tác động của KHCN đến chuyển đổi CCCT:

Trong giai đoạn tới, công nghệ sinh học sẽ có bước phát triển mạnh mẽ và ứng dụng sâu rộng trong ngành nông nghiệp. Điển hình là công nghệ nuôi cây mô, công nghệ gen, công nghệ tế bào,… sẽ tạo ra nhiều giống cây trồng mới có ưu thế thích nghi, có năng suất, chất lượng cao, có thời gian sinh trưởng hợp lý, phù hợp với điều kiện khắc nghiệt, thuận lợi cho bố trí cơ cấu mùa vụ, góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng đất và phát huy được các điều kiện sinh thái của từng địa bàn, với cây lâu năm sẽ rút ngắn thời kỳ kiến thiết cơ bản, sớm cho sản phẩm. Kỹ thuật canh tác sẽ có bước phát triển mạnh mẽ như: thủy canh, canh tác trong hệ thống nhà kính, nhà lưới gắn với công nghệ thâm canh cao (tự động hóa hệ thống tưới, ánh sáng, bón phân,…). Những công nghệ này sẽ mang lại năng suất, phẩm chất sản phẩm cao, đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, cho phép tiết kiệm diện tích đất canh tác.

4.1.2. Dự báo về nhu cầu các sản phẩm trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020

Thanh Hóa là tỉnh có dân số đông, dự tính đến năm 2020 khoảng 3,7 triệu người, năm 2025 khoảng 3,82 triệu người, trong đó dân số đô thị sẽ chiếm khoảng 45% năm 2025 và thu nhập bình quân đầu người sẽ gấp gần 2,5- 3 lần so với hiện nay. Điều đó có nghĩa là nhu cầu tiêu thụ tăng cũng như cơ cấu tiêu thụ nông sản thay đổi mạnh mẽ. Cùng với dân số tăng lên, công nghiệp hóa, đô thị hóa đang phát triển mạnh mẽ. Đặc biệt là lượng khách du lịch được dự báo sẽ tăng với tốc độ nhanh trong thời gian tới. Đây là thị trường đầy triển vọng đối với các mặt hàng nông sản của Thanh Hóa, đặc biệt là các sản phẩm an toàn, sạch, sản phẩm hữu cơ.

Nhu cầu đối với các sản phẩm trồng trọt ở tỉnh Thanh Hóa được đưa ra tại Đề án tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, cụ thể như sau [58]:

- Đối với lúa: về cơ bản Thanh Hóa đã đảm bảo an toàn lương thực trên địa bàn toàn tỉnh, đạt được sự thặng dư trong sản xuất lúa gạo. Nhu cầu gạo tăng chủ yếu là dùng cho chăn nuôi và phục vụ xuất khẩu. Cụ thể, đến năm 2020 nhu cầu cho tiêu dùng gạo cho người khoảng 750.000 tấn lúa; nhu cầu cho thức ăn chăn nuôi, công nghiệp chế biến, để giống và dự trữ: khoảng 210.000 tấn lúa. Do đó trong chuyển đổi

cần ổn định DTGT, chú trọng tăng năng suất lúa, chuyển đổi cơ cấu giống, cơ cấu mùa vụ, không nhất thiết phải mở rộng diện tích canh tác cây trồng này.

- Thanh Hóa có nhu cầu lớn nhất là nguyên liệu làm thức ăn chăn nuôi, trong đó phải kể đến là ngô. Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có 7 công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi với tổng công suất trên 500 ngàn tấn/năm, tương đương lượng ngô cần khoảng 350 ngàn tấn, nguyên liệu ngô ở Thanh Hóa chủ yếu nhập từ các tỉnh phía Bắc và Lào. Nhu cầu ngô cho các NMCB thức ăn gia súc và cho chăn nuôi nông hộ đến năm 2020 khoảng trên 700.000 tấn; chưa kể có thể cung cấp ngô thương phẩm cho các nhà máy sản xuất thức ăn gia súc ở các tỉnh miền Bắc.

- Nhu cầu đậu tương cũng rất lớn vì hiện nay nước ta phải nhập khẩu mỗi năm trên 1,5 triệu tấn khô dầu đậu tương để sản xuất dầu thực vật, thức ăn chăn nuôi. Diện tích đậu tương tại Thanh Hóa chưa ổn định, sản lượng đậu tương chủ yếu được tiêu dùng nội tỉnh, chưa có đủ sản lượng để tham gia sản xuất hàng hóa.

- Nhu cầu tiêu dùng nội tỉnh các loại rau, quả thực phẩm ở giai đoạn 2016-2020 khoảng 511 ngàn tấn/năm, tương đương DTGT khoảng 39.000 ha. Khả năng xuất khẩu rau quả các loại của Thanh Hóa có tiềm năng lớn do lợi thế mùa vụ và khí hậu đa dạng. Đặc biệt là ớt, dưa, ngô ngọt, rau đậu,.. phục vụ cho thị trường xuất khẩu. Ngoài ra rau quả của Thanh Hóa còn cung cấp cho các tỉnh, thành phố vùng ĐBSH như: Thủ đô Hà Nội, TP Hải Phòng, Bắc Ninh, Hải Dương, Hưng Yên, Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình qua các NMCB. Như vậy, tổng diện tích rau quả hàng năm cần đạt khoảng 49.000 ha.

- Nhu cầu về cây thức ăn chăn nuôi: Trong giai đoạn từ 2016 – 2020, toàn tỉnh phát triển thêm khoảng 50.000 bò sữa và 10.000 bò thịt. Nhu cầu tiêu dùng thức ăn chăn nuôi xanh đến năm 2020 tăng thêm so hiện nay khoảng 1800 tấn thức ăn xanh/ngày (ngô dày, cỏ thức ăn chăn nuôi); tương đương khoảng 36 ha gieo trồng, với hệ số 4 vụ /năm. Nhu cầu diện tích chuyển sang trồng cây thức ăn chăn nuôi khoảng 4.300 ha, nâng tổng diện tích đất trồng cỏ phục vụ chăn nuôi lên khoảng 6100 ha.

4.1.3. Đường lối và các chính sách PTNN nông thôn của Đảng và Nhà nước

Trong giai đoạn mới, tiếp tục tinh thần của Nghị quyết số 26 - NQ/TƯ ngày 05 tháng 8 năm 2008 của Hội nghị lần thứ bảy BCH TW khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn. Đảng và Nhà nước tiếp tục quan tâm đặc biệt đến ngành nông nghiệp, trong đó nhấn mạnh đến vấn đề tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Tại quyết định số 124/QĐ-TTg ngày 02 tháng 02 năm 2012, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển sản xuất ngành nông nghiệp đến năm 2020 và tầm nhìn đến 2030, xác định và nhấn mạnh những nội dung quan trọng trong chuyển đổi cơ cấu nông nghiệp. Ngày 10/6/2013 tại quyết định

số 899/QĐ-TTg, Thủ tướng chính phủ đã phê duyệt *Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững*. Đề án chỉ rõ những định hướng mới của ngành trồng trọt Việt Nam đó là: *Tái cơ cấu ngành trồng trọt theo hướng phát triển sản xuất quy mô lớn, tập trung gắn với bảo quản, chế biến và tiêu thụ theo chuỗi giá trị trên cơ sở phát huy lợi thế sản phẩm và lợi thế vùng miền. Đẩy mạnh áp dụng KHCN, đặc biệt là công nghệ cao nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, giảm giá thành và thích ứng biến đổi khí hậu*.

Trên cơ sở đường lối chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, tỉnh Thanh Hóa xác định những nội dung quan trọng trong công tác chuyển đổi CCCT đến năm 2020, tầm nhìn 2030. Điều này được thể hiện rõ trong Quy hoạch tổng thể phát triển KT - XH tỉnh Thanh Hóa và Đề án Tái cơ cấu nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa đã được phê duyệt. Phương châm của chuyển đổi chủ đạo trong ngành nông nghiệp *đó là vừa phải thúc đẩy chuyển dịch CCCT, vật nuôi, ngành nghề theo hướng phát triển các sản phẩm có tiềm năng, thế mạnh và có thị trường tiêu thụ, vừa phải chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, khả năng cạnh tranh của sản phẩm và phát triển bền vững; vừa phải đảm bảo các nhu cầu cơ bản của người dân trong tỉnh*.

Đối với ngành trồng trọt, định hướng chuyển đổi được đưa ra trong đề án là ổn định sản xuất lương thực, đảm bảo an ninh lương thực, chuyển đổi sang sản xuất hàng hóa quy mô lớn. Từng bước chuyển đổi diện tích trồng CLT năng suất thấp sang gieo trồng các loại cây con có GTKT cao. Phát triển mạnh các loại cây trồng có giá trị xuất khẩu như các loại rau, đậu và cây thực phẩm khác, hướng vào nâng cao chất lượng sản phẩm, đảm bảo an toàn vệ sinh, sản xuất theo quy trình thực hành SXNN tốt (VietGAP, GlobalGap). Tập trung phát triển CCN hàng năm theo hướng sản xuất hàng hóa, đáp ứng đủ nguyên liệu cho công nghiệp chế biến. Tập trung đẩy mạnh công tác ứng dụng các tiến bộ KHCN, thâm canh tăng năng suất, nâng cao chất lượng cạnh tranh trên thị trường.

4.2. Quan điểm, mục tiêu và định hướng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030

4.2.1. Quan điểm

Chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa từ nay đến 2020, tầm nhìn 2030 cần đảm bảo các quan điểm chuyển đổi sau:

- *Chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa:* Theo quan điểm này, việc chuyển đổi CCCT cần tập trung, quy mô lớn, đầu tư thâm canh, tăng cường áp dụng tiến bộ KHCN vào sản xuất, chuyên môn hóa kết hợp phát triển công nghiệp chế biến, hướng đến thị trường tiêu thụ.

- *Chuyển đổi CCCT theo hướng đa dạng hóa sản phẩm:* Quan điểm này nhằm đảm bảo việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực sản xuất: điều kiện tự nhiên, điều kiện KT - XH; giúp hạn chế rủi ro trước những biến động xấu của thời tiết, thiên tai, giá cả và thị trường. Đa dạng hóa phải kết hợp với chuyên môn hóa nhằm đạt hiệu quả cao nhất

- *Chuyển đổi CCCT đảm bảo HQKT cao:* Chuyển đổi CCCT lấy HQKT làm tiêu chuẩn quan trọng nhất, theo quan điểm này thì cây trồng mới phải đạt HQKT cao hơn cây trồng cũ, phải đi đôi với việc nâng cao hiệu quả xã hội, hiệu quả bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

- *Chuyển đổi CCCT đi đôi với bảo vệ môi trường sinh thái:* Chuyển đổi CCCT không làm suy thoái tài nguyên đất, nước, ảnh hưởng đến diện tích rừng, góp phần PTNN bền vững

4.2.2. Mục tiêu

a. Mục tiêu về chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020

Trên cơ sở những dự báo về tăng trưởng, nhu cầu thị trường quốc tế, thị trường nội địa; tác động của biến đổi khí hậu và tiến bộ KHCN; dựa trên những thế mạnh, thành tựu chuyển đổi CCCT đã đạt được của tỉnh Thanh Hóa. Mục tiêu chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030 sẽ tập trung vào: chuyển đổi CCCT để xây dựng, hình thành và mở rộng các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa quy mô lớn; các vùng nguyên liệu gắn công nghiệp chế biến nông sản. Mở rộng thị trường xuất khẩu các sản phẩm chủ lực thông qua việc tăng năng suất, chất lượng sản phẩm. Dựa vào lợi thế của từng vùng, từng địa phương để hình thành CCCT phù hợp, đáp ứng tốt thị trường tiêu thụ. Tăng cường áp dụng KHCN, kết hợp TCSX theo chuỗi giá trị để nâng cao hiệu quả sản xuất, tăng giá trị gia tăng và thu nhập của nông dân. Như vậy, mục tiêu là xây dựng một CCCT vừa khai thác lợi thế của tỉnh, vừa mang lại HQKT cao, vừa đảm bảo hiệu quả xã hội và đáp ứng các mục tiêu phát triển bền vững.

b. Mục tiêu chuyển đổi đối với từng nhóm cây:

* *Đối với nhóm cây lương thực*: Mục tiêu là ổn định sản xuất lương thực, đảm bảo an ninh lương thực và tạo ra khối lượng lương thực hàng hoá lớn. Xây dựng vùng chuyên canh lúa, vùng lúa hàng hóa chất lượng cao ở những vùng có điều kiện đất đai phù hợp, thuận lợi tưới, tiêu và ứng dụng đồng bộ KHCN mới. Phát triển cây ngô ở những vùng có điều kiện thuận lợi, tăng ngô vụ đông trên đất lúa để đảm bảo nguồn cung cấp thức ăn chăn nuôi. Chuyển đổi diện tích trồng lúa có hiệu quả sản xuất thấp, thường xuyên bị ngập, úng hoặc khô hạn; diện tích lúa manh mún, nhỏ lẻ, chia

cắt bởi các khu công nghiệp, đô thị sang trồng cây hàng năm, trồng lúa kết hợp nuôi trồng thủy sản và trồng cây ăn quả. CCCT trên đất lúa phải thích ứng với biến đổi khí hậu, phát triển bền vững và cho HQKT cao hơn.

** Đối với nhóm cây thực phẩm*: Đẩy mạnh phát triển rau, đậu và cây thực phẩm khác nhằm đáp ứng tốt hơn nhu cầu nội tỉnh, nhất là ở các đô thị và KCN lớn. Đẩy mạnh áp dụng các công nghệ tiên tiến vào sản xuất rau an toàn, rau chất lượng cao cung cấp cho thị trường nội địa và chế biến xuất khẩu.

** Đối với nhóm CCN*: Chuyển đổi diện tích nhóm CCN theo hướng hình thành và ổn định các vùng nguyên liệu tập trung gắn với công nghiệp chế biến, tăng cường thâm canh tăng năng suất, sản lượng, chất lượng nguyên liệu phục vụ tốt hơn cho công nghiệp chế biến nông sản.

4.2.3. Định hướng chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn 2030

a. Định hướng phát triển chung của ngành trồng trọt:

- GTSX ngành trồng trọt giảm xuống còn 48% GTSX nông nghiệp vào năm 2020, và còn 40% vào năm 2025. Tốc độ tăng trưởng của trồng trọt đạt 1,8% ở giai đoạn 2016 – 2020 và 1,3% ở giai đoạn 2021 – 2025 [118].

- Định hướng chuyển đổi cơ cấu DTGT: Đến năm 2025, giảm tỷ trọng diện tích lúa từ 50,5% năm 2013 xuống còn 46,6%; mía giảm từ 10,4% xuống 9,4%; rau các loại tăng từ 8,7% lên 10,5%; ngô tăng từ 7% lên 9,4%; cây ăn quả tăng từ 4,5% lên 7,2%; cây thức ăn chăn nuôi tăng từ 0,1% lên 2,8%. Như vậy đến năm 2025, các cây trồng giảm diện tích bao gồm: lúa giảm 33,3 nghìn ha (diện tích canh tác), mía 8,5 nghìn ha, lạc 7,45 nghìn ha, sắn 3,1 nghìn ha, cói 800 ha. Nhóm cây trồng định hướng tăng diện tích là cây có giá trị, hiệu quả cao hơn: Cây thức ăn chăn nuôi 12,5 nghìn ha (diện tích canh tác), ngô 20 nghìn ha (DTGT), rau các loại 5,7 nghìn ha (diện tích canh tác), cây ăn quả 8.100 ha [118].

b. Định hướng chuyển đổi và bố trí sản xuất một số cây trồng chủ lực

** Định hướng chuyển đổi cây lúa:*

- Đến năm 2020 giảm 32 nghìn ha đất canh tác lúa, trong đó: chuyển đổi đất lúa sang đất phi nông nghiệp 11,4 nghìn ha, chuyển đổi đất lúa trũng sang nuôi trồng thủy sản 3,5 nghìn ha, sử dụng linh hoạt 17,3 nghìn ha đất lúa sang trồng cỏ 8,8 nghìn ha, rau 2,5 nghìn ha, ngô 3 nghìn ha, đậu tương 3 nghìn ha. Như vậy, đến năm 2020, DTGT lúa đạt 223 nghìn ha và ổn định đến năm 2025.

- Phát triển vùng thâm canh đến năm 2020 đạt quy mô khoảng 150 nghìn ha và ổn định đến năm 2025 tại 19 huyện, chiếm 67% tổng DTGT lúa toàn tỉnh. Cụ thể:

+ Vùng lúa năng suất cao: đến năm 2020, DTGT khoảng 50 nghìn ha tập trung tại các huyện: Nông Cống, Triệu Sơn, Quảng Xương, Đông Sơn, Thọ Xuân, Thiệu Hóa; chuyên gieo cấy các giống lúa lai năng suất cao và lúa thuần năng suất cao.

+ Vùng lúa chất lượng cao: DTGT 40 nghìn ha, năng suất bình quân 60 tạ/ha, sản lượng 240.000 tấn; tập trung tại các huyện: Hậu Lộc, Nga Sơn, Hoằng Hóa, Hà Trung, Quảng Xương, Đông Sơn và TP Thanh Hóa; chuyên gieo cấy các giống lúa thuần chất lượng cao.

+ Vùng lúa năng suất cao, chất lượng khá: DTGT 60 nghìn ha, tập trung tại các huyện: Yên Định, Thọ Xuân, Thiệu Hóa, Vĩnh Lộc, Nông Cống; chuyên gieo cấy các giống lúa lai và lúa thuần có chất lượng, năng suất cao.

- *Định hướng chuyển đổi CCCT trên đất lúa:*

+ Chuyển đổi sang trồng ngô: Đến năm 2020, tổng diện tích đất trồng lúa chuyển đổi sang trồng ngô là 7.630,8 ha, tập trung ở các huyện Thọ Xuân, Yên Định, Hậu Lộc, Thạch Thành, Bá Thước, Nông Cống.

+ Chuyển đổi sang trồng mía nguyên liệu: Diện tích chuyển đất trồng lúa khó tưới chuyển sang trồng mía nguyên liệu đến năm 2020 toàn tỉnh là 2.076,8ha. Tập trung chủ yếu ở các huyện Bá Thước, Thạch Thành, Nông Cống, Ngọc Lặc, Cẩm Thủy, Hà Trung, Vĩnh Lộc, Triệu Sơn, Thọ Xuân, Như Thanh.

+ Chuyển đổi sang trồng rau thực phẩm: Diện tích đất lúa chuyển đổi sang trồng rau thực phẩm các loại đến năm 2020 toàn tỉnh đạt 5.995,8 ha. Tập trung chủ yếu ở TP Thanh Hóa, Thọ Xuân, Hoằng Hóa, Quảng Xương, Đông Sơn, Tĩnh Gia, Nông Cống... và sản xuất trong các khu, vùng nông nghiệp công nghệ cao.

+ Chuyển đổi sang cây ăn quả: Diện tích đất lúa chuyển đổi sang sang trồng cây ăn quả đến năm 2020 toàn tỉnh là 1.266,2 ha; tập trung tại các huyện: Thọ Xuân, TP Thanh Hóa, Đông Sơn, Nông Cống, Hoằng Hóa, Triệu Sơn.

+ Chuyển đổi sang chuyên nuôi trồng thủy sản hoặc kết hợp: Đến năm 2020 toàn tỉnh đạt 7.286,6 ha; tập trung tại các huyện: Nông Cống, Hoằng Hóa, Vĩnh Lộc, Thạch Thành, Thọ Xuân, Hà Trung, Hậu Lộc, Đông Sơn, Nga Sơn, Triệu Sơn, Tĩnh Gia, Ngọc Lặc, Như Thanh.

+ Trọng tâm của định hướng chuyển đổi trên đất lúa chủ yếu là trên đất chuyên lúa: Đến năm 2020, đất chuyên lúa chuyển sang trồng chuyên ngô 6.531 ha, chuyển sang cây thức ăn chăn nuôi 3.075 ha, chuyển sang trồng mía 1.877 ha, chuyển sang trồng rau quả các loại 2.551 ha, chuyển sang trồng cây ăn quả 1.266 ha, chuyển sang lúa - cá kết hợp 7.287 ha, còn lại chuyển sang các đối tượng cây trồng khác 2.600 ha. Diện tích đất chuyên lúa chuyển đổi tập trung ở vùng đồng

bằng 15.792 ha chiếm 62,7%, vùng ven biển 5.017 ha chiếm 19,9%, vùng núi 4.377 ha chiếm 17,4% (Phụ lục 2.16)

- *Định hướng chuyển đổi CTLC trên đất lúa:* Tiếp tục đa dạng hóa các CTLC trên đất lúa trong quá trình chuyển đổi. Bao gồm:

Các CTLC trên đất chuyên lúa:

+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Ngô đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Cà chua vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Rau, đậu vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Dưa chuột vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm vụ - Khoai tây vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Bí xanh vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Đậu tương vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Khoai lang vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Ngô TAGS vụ đông;
+ Lúa Xuân muộn - Lúa Mùa sớm - Ớt vụ Đông;
+ Thuốc lào vụ Xuân - Lúa Mùa sớm - Cây vụ đông;
+ Ớt vụ xuân - Lúa Mùa sớm - Ngô vụ đông.

Các CTLC trên đất lúa chuyển sang trồng màu:

+ Lạc xuân - Vừng - Ngô thu đông
+ Ngô xuân - Đậu tương hè thu - Ngô đông
+ Ngô xuân - Ngô hè thu - Rau vụ đông
+ Ớt vụ xuân - Đậu tương - Ngô vụ đông
+ Ngô (thức ăn chăn nuôi) - Đậu Xanh – Ngô (thức ăn chăn nuôi)
+ Ớt - Ngô hè thu - Rau vụ đông
+ Ngô xuân - Lạc hè thu - Rau đông hoặc ngô đông
+ Chuyên hoa, cây cảnh.
+ Các CTLC trên đất lúa chuyển sang trồng rau,quả:
+ Cà chua - Xà lách xoăn - Cần tây - Su lơ xanh - Cải bao
+ Hành hoa - Cần tây - Dưa lê - Cải ngọt - Đậu cô ve
+ Hành hoa - Đậu cô ve - Dưa lê - Cần tây - Cà chua
+ Hành hoa - Đậu cô ve - Cần tây - Mướp đắng - Cà chua
+ Cà chua - Đậu đũa - Cần tây - Su lơ xanh
+ Dưa chuột bao tử - đậu tương - dưa hấu
+ Lạc xuân- Đậu tương hè thu - Dưa hấu
+ Chuyên rau

Công thức chuyển đổi đất lúa, kết hợp nuôi trồng thủy sản:

Lúa - Cá rô phi, kết hợp nuôi cá chép, cá mè trắng

* *Định hướng chuyển đổi cây ngô*: Mở rộng thêm 20 nghìn ha DTGT ngô, đến năm 2020 DTGT sẽ là 72 nghìn ha và ổn định đến năm 2025. Tập trung chủ yếu tại 7 huyện: Cẩm Thủy, Ngọc Lặc, Vĩnh Lộc, Thạch Thành, Hoằng Hóa, Thọ Xuân, Yên Định. Bố trí sản xuất ngô sẽ tập trung thành các vùng: vùng bãi ven sông, trên đất chuyên màu, vùng ngô trên sườn đồi thấp và bán sơn địa; và tích cực mở rộng diện tích ngô đông trên đất 2 lúa.

* *Định hướng chuyển đổi cây mía:* Chuyển 7 nghìn ha mía nguyên liệu (từ 32,8 nghìn ha năm 2013 giảm xuống 25,8 nghìn ha năm 2020) sang trồng cây trồng khác có HQKT cao hơn, gồm: 1,3 nghìn ha đất bãi sang trồng ngô, cỏ chăn nuôi, cây họ đậu; 5,7 nghìn ha đất dốc trên 15^0 sang trồng cỏ, cao su, mắc ca và cây lâm nghiệp. Phát triển vùng mía thâm canh theo hình thức cánh đồng mẫu lớn, diện tích đến năm 2020 đạt 20 nghìn ha và ổn định đến năm 2025.

* *Định hướng chuyển đổi cây sắn:* Phát triển vùng nguyên liệu sắn đến năm 2020 sẽ đạt khoảng 11 nghìn ha và ổn định đến năm 2025, cung cấp đủ nguyên liệu chế biến cho 3 nhà máy (Như Xuân, Bá Thước, Ngọc Lặc). Từ năm 2020, 100% vùng nguyên liệu sắn thực hiện theo hình thức cánh đồng mẫu lớn.

* *Định hướng chuyển đổi cây lạc*: Đến năm 2020, giảm diện tích lạc xuống còn 6.000 ha (do mở rộng Khu Kinh tế Nghi Sơn) và ổn định đến năm 2025. Xây dựng vùng thâm canh năng suất cao với diện tích khoảng 5.000 ha tại các huyện Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Nga Sơn và Quảng Xương.

* *Định hướng cây đậu tương*: Tập trung phát triển mạnh cây đậu tương ở cả 3 vùng: đồng bằng, ven biển và miền núi, đặc biệt ưu tiên phát triển đậu tương vụ đông trên đất 2 vụ và trồng xen với cây mía.

* *Định hướng chuyển đổi rau an toàn:* Đến năm 2020, phát triển trên 3.000 ha đất canh tác sản xuất rau an toàn tập trung, 2.000 ha ớt, dưa chuột, ngô ngọt xuất khẩu. Đến năm 2025, mở rộng diện tích rau an toàn lên khoảng 10.000 ha đất canh tác, trong đó có 5.000 ha ớt, dưa chuột, ngô ngọt gắn với NMCB và xuất khẩu. Phát triển vùng rau an toàn tập trung theo hình thức cánh đồng mẫu lớn, áp dụng quy trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP), đến năm 2020 đạt trên 12.000 ha, đến năm 2025 đạt 30.000 ha.

* *Định hướng chuyển đổi cây cao su:* Rà soát để mở rộng hợp lý diện tích trồng cao su trên các loại đất: Đất rừng sản xuất có đủ điều kiện chuyển đổi, phù

hợp với việc trồng cây cao su; đất trồng cây lâu năm, cây ăn quả, mía, sắn có năng suất, HQKT thấp. Đến năm 2020, diện tích cao su khoảng 23 nghìn ha và ổn định đến năm 2025.

* *Định hướng chuyển đổi cây ăn quả:* Phát triển vùng cây ăn quả tập trung, gồm các loại cây: dứa, cam, bưởi, chuối gắn với công nghiệp chế biến tại các khu vực có điều kiện như: Triệu Sơn, Như Thanh, Thạch Thành, Bá Thước, Tĩnh Gia, Thọ Xuân, Ngọc Lặc, Thường Xuân, Như Xuân. Trong đó: ưu tiên phát triển dứa và các loại cây có múi (cam, bưởi) dọc tuyến đường Hồ Chí Minh, phát triển các mô hình trồng chuối ở vùng đất tốt, đất bãi ven sông. Đến năm 2020, diện tích cây ăn quả đạt 7.000 ha.

* *Định hướng chuyển đổi hoa, cây cảnh*: Phát triển trồng hoa theo hướng thâm canh cao, công nghệ cao với diện tích 100 ha năm 2020 và 150 ha năm 2025, gồm: Trồng trong nhà kính, lai tạo giống mới tại một số huyện ven TP, tập trung khu công nghiệp như: TP Thanh Hóa, huyện Đông Sơn, Tĩnh Gia, Hà Trung... Hình thành một số trung tâm sản xuất cây xanh bóng mát và cây cảnh tại TP Thanh Hóa và các khu vực đô thị trong tỉnh.

* *Định hướng cây làm thức ăn chăn nuôi*: Phát triển nhanh diện tích cỏ phục vụ nhu cầu thức ăn chăn nuôi, phấn đấu đến năm 2020 cơ bản đảm bảo thức ăn thô xanh cho trâu, bò; nâng diện tích trồng cây thức ăn chăn nuôi lên 12,7 nghìn ha năm 2020 và 15 nghìn ha vào năm 2025.

c. Định hướng chuyển đổi theo không gian lãnh thổ các loại cây trồng:

* *Vùng đồng bằng: Tập trung chuyển đổi theo hướng chuyên môn hóa cao độ, sản xuất tập trung trên quy mô lớn:*

+ Vùng chuyên canh sản xuất lúa năng suất, chất lượng cao tập trung ở các huyện: Yên Định, Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Nông Cống, Vĩnh Lộc, Thọ Xuân , Đông Sơn.

+ Vùng sản xuất ngô: Triệu Sơn, Thọ Xuân, Vĩnh Lộc, Đông Sơn, Yên Định, Thiệu Hóa

+ Vùng sản xuất rau thực phẩm: Thiệu Hoá, Thọ Xuân, Triệu Sơn, Yên Định, Đông Sơn, TP Thanh Hóa.

+ Vùng nguyên liệu mía: Thọ Xuân, Nông Cống, Triệu Sơn, Vĩnh Lộc, thị xã Bỉm Sơn, Hà Trung

+ Vùng hoa, cây cảnh: Vùng ven TP Thanh Hóa, khu kinh tế Nghi Sơn (Tĩnh Gia)

* *Vùng ven biển: Tập trung chuyển đổi theo hướng hình thành các vùng chuyên canh, chuyên môn hóa tập trung:*

+ Vùng lúa chất lượng cao: Hậu Lộc, Hoằng Hóa, Nga Sơn, Quảng Xương

+ Vùng sản xuất cói: Nga Sơn, Quảng Xương

+ Vùng sản xuất lạc thâm canh: Tĩnh Gia, Hoằng Hoá, Hậu Lộc, Nga Sơn.

+ Vùng rau thực phẩm xuất khẩu: Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Quảng Xương

** Vùng trung du miền núi: Tiếp tục chuyển đổi theo hướng hình thành vùng nguyên liệu tập trung gắn với công nghiệp chế biến:*

+ Vùng nguyên liệu mía: Ngọc Lặc, Thường Xuân, Như Thanh, Như Xuân, Thạch Thành, Cẩm Thuỷ, Bá Thước

+ Vùng nguyên liệu sắn: Bá Thước, Quan Hoá, Lang Chánh; Như Xuân, Như Thanh, Thường Xuân, Cẩm Thuỷ.

+ Vùng nguyên liệu dứa: Như Thanh, Như Xuân, Triệu Sơn

+ Vùng nguyên liệu cao su: Như Xuân, Thạch Thành, Cẩm Thuỷ, Ngọc Lặc, Như Thanh

+ Vùng cây ăn quả : Như Thanh, Thạch Thành, Bá Thước, Ngọc Lặc, Thường Xuân, Như Xuân

4.3. Giải pháp chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa

4.3.1. Về quy hoạch sản xuất chuyển đổi CCCT

- Để chuyển đổi CCCT thuận lợi và thành công theo định hướng và mục tiêu đã đề ra, tỉnh Thanh Hóa cần hoàn thành việc lập quy hoạch cụ thể cho từng loại cây trồng, từng vùng sản xuất, từng huyện và từng mùa vụ. Vì vậy đối với quy hoạch đã được phê duyệt như: vùng nguyên liệu mía, vùng sắn nguyên liệu, vùng nguyên liệu cao su, vùng sản xuất rau an toàn; vùng thâm canh lúa, vùng cói,…Trong thời gian tới, tỉnh cần tập trung rà soát, bổ sung và điều chỉnh kịp thời để phù hợp với tái cơ cấu trong thời kỳ mới. Đối với các cây trồng chưa có quy hoạch chuyển đổi như : cỏ chăn nuôi, cây ăn quả, đậu tương, ngô hàng hóa, khu nông nghiệp công nghệ cao, vùng nguyên liệu cho chăn nuôi. Cần tiến hành quy hoạch chi tiết, cụ thể trước khi chuyển đổi, đặc biệt lập quy hoạch phải gắn kết chặt chẽ với quy hoạch phát triển công nghiệp chế biến nông sản, gắn với thị trường tiêu thụ và tính thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường sinh thái, tránh tình trạng chồng chéo giữa các loại cây trồng với nhau.

- Sau khi quy hoạch đã được phê duyệt, UBND tỉnh, Sở NN và PTNT Thanh Hóa cần phối hợp tăng cường quản lý chặt chẽ công tác thực hiện quy hoạch, kiểm tra tiến độ định kỳ, quy hoạch cần phải được công bố công khai đến các cấp, các ngành, các tổ chức chính trị - xã hội, các doanh nghiệp và nhân dân trong tỉnh. Đồng thời, xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện các quy hoạch một cách đầy đủ, đúng quy trình. Điều này sẽ đảm bảo tính hệ thống, tin cậy và định hướng rõ ràng cho các địa phương, tạo tâm lý yên tâm đầu tư sản xuất và thực hiện chuyển đổi của người dân trong tỉnh.

4.3.2. Về quản lý và sử dụng đất trong quá trình chuyển đổi CCCT

- Để chuyển đổi CCCT theo hướng sản xuất hàng hóa, không thể tồn tại một quy mô đất đai manh mún, nhỏ lẻ và phân tán, Vì vậy giải pháp trước hết là tiếp tục đẩy mạnh "dồn điền đổi thửa", khuyến khích tích tụ ruộng đất, hình thành vùng sản xuất tập trung quy mô lớn. Có thể thực hiện thông qua các hình thức như: Chuyển dịch giữa nông dân với nông dân (dồn điền đổi thửa hoặc nông dân mua, thuê lại đất của nhau); hộ nông dân cùng góp đất để sản xuất, thông qua các công ty, doanh nghiệp nông nghiệp nông dân góp vốn bằng quyền sử dụng đất, doanh nghiệp thuê lại đất của nông dân và xây dựng mô hình cánh đồng mẫu lớn. Đây là giải pháp quan trọng tạo điều kiện hình thành các vùng sản xuất tập trung, cơ giới hóa đồng bộ và PTNN hiệu quả, bền vững.

- Khuyến khích tập trung tích tụ ruộng đất để hình thành trang trại, tập trung xây dựng mô hình liên kết giữa trang trại với doanh nghiệp; khuyến khích nông dân góp cổ phần bằng giá trị quyền sử dụng đất để tham gia doanh nghiệp và vào các dự án đầu tư kinh doanh. Tỉnh cũng có thể tập trung tích tụ ruộng đất vào những hộ sản xuất giỏi, có nhiều vốn, khuyến khích các hộ ít đất, ít kinh nghiệm, ít vốn chuyển đổi sang làm nghề khác.

- Triển khai hướng dẫn đầy đủ và xây dựng kế hoạch tổ chức thực hiện đối với các quy định liên quan đến chuyển đổi mục đích sử dụng đất trong giai đoạn mới, đặc biệt là Nghị định 42/2012/NĐ-CP và nghị định 35/2015/ NĐ- CP của Thủ tướng Chính phủ về quản lý và sử dụng đất trồng lúa; quyết định số: 3367/QĐ-BNN-TT ngày 31/7/2014 của Bộ NN và PT nông thôn về phê duyệt quy hoạch chuyển đổi CCCT trên đất lúa giai đoạn 2014 – 2020; Thông tư số 47/2013/TT-BNNPTNT "Hướng dẫn việc chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng cây hàng năm kết hợp nuôi trồng thủy sản trên đất trồng lúa".

- Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính trong lĩnh vực đầu tư, quản lý đất đai, xây dựng, tạo thuận lợi cho các nhà đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực nông nghiệp như giải phóng đền bù, xây dựng mặt bằng NMCB nông sản, doanh nghiệp xây dựng mô hình cánh đồng mẫu lớn.

- Tăng cường quản lý về đất đai, kiểm tra giám sát việc sử dụng đất. Đặc biệt, việc giao đất, giao rừng cho nông dân, nếu không sử dụng phải thu hồi, không để tình trạng nông dân bỏ ruộng, bỏ hoang không thực hiện sản xuất dẫn đến lãng phí tài nguyên. Trong khi thực hiện chuyển đổi mục đích sử dụng phải được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Trong quá trình chuyển đổi, cần quản lý chặt chẽ và bảo vệ đất trồng lúa, không để tình trạng chuyển đổi ồ ạt sang đất phi nông nghiệp như trong giai đoạn vừa qua.

4.3.3. Về sử dụng và huy động vốn đầu tư chuyển đổi CCCT

Có thể nói, nhu cầu vốn để đầu tư cho lĩnh vực này rất lớn, trong khi đó việc huy động vốn, đặc biệt là vốn tư nhân, vốn đầu tư nước ngoài cho ngành này lại hạn chế. Vì vậy để có đủ lượng vốn và sử dụng nguồn vốn đầu tư chuyển đổi CCCT, tỉnh Thanh Hóa cần tập trung các giải pháp sau:

+ Công bố công khai, rộng rãi các quy hoạch, kế hoạch và các cơ chế, chính sách của tỉnh trên các phương tiện thông tin đại chúng, cổng thông tin điện tử của tỉnh, website của các ngành, địa phương, tạo điều kiện cho doanh nghiệp nghiên cứu, tìm kiếm cơ hội đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp nói chung và trồng trọt nói riêng.

+ Đẩy mạnh thực hiện cải cách các thủ tục hành chính, thực hiện rộng rãi mô hình một cửa, tạo môi trường đầu tư thông thoáng thuận lợi. Tăng cường xúc tiến đầu tư, tập trung vào các nhà đầu tư lớn, đồng thời mở rộng các hoạt động tín dụng, ngân hàng cho các doanh nghiệp vay vốn ưu đãi với cơ chế thuận lợi

+ Đối với nguồn vốn trong dân, tiếp tục thực hiện theo phương châm "*nhà nước và nhân dân cùng làm*" trong thực hiện đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng, ngoài giao thông nông thôn, có thể xây dựng hạ tầng phục vụ sản xuất như thủy lợi nhỏ, kiên cố hóa kênh mương, trạm bơm điện,...

+ Thông qua HTX nông nghiệp, các tổ chức khuyến nông, có thể khuyến khích các hộ nông dân bỏ vốn tự mua sắm máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất, đặc biệt đối với các vùng sản xuất đại trà, vùng sản xuất nông sản xuất khẩu.

+ Đối với nguồn vốn ngân sách nhà nước đầu tư cho ngành trồng trọt: cần đầu tư có trọng điểm vào những chương trình, dự án trọng tâm trong công tác chuyển đổi CCCT, đầu tư nhiều hơn cho sản xuất như: khâu sản xuất giống; công nghệ sinh học, hệ thống tưới nhỏ giọt, cơ giới hóa đồng bộ, kiên cố hóa kênh mương, hoàn thiện cơ sở hạ tầng giao thông nông thôn,...

- Tăng cường quản lý nguồn đầu tư từ ngân sách nhà nước cho lĩnh vực này, tránh tình trạng dự án treo, thất thoát vốn từ các khâu của quá trình đầu tư, đồng thời nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình trong công tác quản lý sử dụng đầu tư công từ ngân sách nhà nước và các nguồn hợp tác phát triển.

- Triển khai các công trình, dự án từ ngân sách nhà nước đang thực hiện trên địa bàn tỉnh đúng đúng tiến độ, nhất là các dự án lớn về thủy lợi nhằm đảm bảo hiệu quả sử dụng nguồn vốn.

+ Đối với nguồn vốn đầu tư nước ngoài: Tỉnh cần tăng cường mở rộng hợp tác với các tổ chức tài chính lớn như WB, ADB, EXIMBANK, JICA,... để tranh thủ

nguồn vốn ODA đầu tư cho các dự án phát triển nông nghiệp, nông thôn. Tăng cường xúc tiến đầu tư, kêu gọi và tạo mọi điều kiện thuận lợi về thủ tục, thuế, cơ chế để các nhà đầu tư nước ngoài chú ý hơn đối với ngành nông nghiệp.

+ Đối với một số cây trồng, mô hình sản xuất yêu cầu vốn đầu tư lớn, vượt quá khả năng của nông hộ, tỉnh cần có chính sách hỗ trợ vốn dưới nhiều hình thức; cho vay ưu đãi, hỗ trợ giống, phân bón hoặc tập huấn kỹ thuật canh tác.

4.3.4. Về thị trường

Giải quyết tốt đầu ra của sản phẩm là động lực quan trọng để chuyển đổi CCCT thành công. Trong xu thế phát triển hiện nay, Thanh Hóa đã xác định các sản phẩm có lợi thế, cần tập trung mở rộng thị trường cho các sản phẩm này. Đặc biệt đối với một số sản phẩm xuất khẩu, cần có giải pháp bao tiêu, tiêu thụ sản phẩm để nông dân yên tâm sản xuất. Đối với vùng nguyên liệu, các nhà máy, doanh nghiệp cần bao tiêu sản phẩm theo hợp đồng, đối với các sản phẩm hàng hóa cần có thông tin kịp thời, hỗ trợ mở rộng quảng bá, xây dựng thương hiệu cho sản phẩm. Phần lớn nông sản phẩm Thanh Hóa được xác định tiêu thụ tại thị trường trong tỉnh là chủ yếu, tuy nhiên cạnh tranh sẽ ngày càng gay gắt ngay tại sân nhà. Vì vậy, giải pháp thị trường đối với công tác chuyển đổi cây trồng sẽ phải giải quyết các vấn đề sau:

- Hướng dẫn các doanh nghiệp quy hoạch, đầu tư các vùng nguyên liệu, thực hiện ký kết hợp đồng tiêu thụ sản phẩm với người sản xuất, tạo nguồn hàng ổn định cho chế biến và xuất khẩu, nông dân yên tâm sản xuất

- Đầu tư phát triển hệ thống chợ trên địa bàn nông thôn, đặc biệt là tại các thị trấn, thị tứ, các trung tâm "công nghiệp - dịch vụ nông thôn" nhằm tiêu thụ nông sản cho nông dân. Hướng dẫn và tạo điều kiện để các HTX có thể đảm nhiệm dịch vụ đầu ra cho nông sản hàng hoá.

- Phát triển mạnh thị trường nông sản tại các khu du lịch, các khu đô thị lớn, các khu công nghiệp trên địa bàn toàn tỉnh.

- Đối với các loại cây trồng mới, sắp chuyển đổi, tỉnh cần đẩy mạnh công tác thông tin thị trường, khuyến khích các doanh nghiệp, nông dân thực hiện chuyển đổi cần ký kết hợp đồng sản xuất, tiêu thụ sản phẩm.

- Đẩy mạnh công tác xúc tiến thương mại, nâng cao năng lực dự báo thị trường thông qua việc nâng cao trình độ hiểu biết về luật pháp quốc tế để chủ động đối phó với những tranh chấp và rào cản thương mại từ các nước đối với một số mặt hàng xuất khẩu.

- Hỗ trợ và tạo điều kiện cho các doanh nghiệp xây dựng thương hiệu và tiêu chuẩn chất lượng các sản phẩm nông sản xuất khẩu chủ lực; đáp ứng yêu cầu về chất lượng, mẫu mã và quy cách của các nước nhập khẩu

4.3.5. Về khoa học công nghệ

- Trước hết tỉnh cần tập trung vào công nghệ lai tạo giống theo hướng vừa nghiên cứu, vừa chọn lọc các giống tốt ở trong tỉnh, vừa nhập nội các giống chất lượng tốt ở nước ngoài. Mục đích là để tạo ra bộ giống cây trồng có đặc tính sinh học ưu việt, thích ứng với từng vùng sinh thái, có năng suất và chất lượng sản phẩm tốt. Bộ giống cần được xây dựng đồng bộ đối với cả nhóm CLT, CCN và rau đậu thực phẩm.

- Tỉnh cần huy động tối đa sự tham gia của các thành phần kinh tế việc nghiên cứu chuyển giao công nghệ nhằm PTNN nông thôn. Đổi mới cơ chế quản lý tài chính, tạo điều kiện hình thành các trung tâm nghiên cứu khoa học có đủ năng lực tạo ra những đột phá về KHCN.

- Tăng cường nhập khẩu công nghệ tiến bộ của nước ngoài, nhất là các loại giống mới, công nghệ mới, các máy móc, thiết bị có hiệu suất, chất lượng cao.

- Cần thành lập trung tâm nghiên cứu ứng dụng công nghệ trong SXNN nhằm kết hợp chặt chẽ giữa nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng và trình diễn. Trước khi sản xuất đại trà phải có quá trình sản xuất thử nghiệm theo mô hình hẹp, diện tích nhỏ.

- Đổi mới có trọng điểm công nghệ chế biến đối với các loại sản phẩm, có khối lượng hàng hóa lớn, nhất là hàng hóa xuất khẩu. Nghiên cứu cải tiến các công cụ canh tác cho phù hợp với kinh tế hộ gia đình, kinh tế trang trại ở từng vùng.

- Củng cố xây dựng hệ thống cung ứng dịch vụ giống cây trồng cho nông dân chặt chẽ từ trên xuống từng cơ sở, các lô giống phải được kiểm tra, kiểm nghiệm chặt chẽ.

- Tiếp tục triển khai sâu rộng những công nghệ mới trong kỹ thuật canh tác như: kỹ thuật trồng rau, hoa trong nhà lưới, nhà kính, công nghệ sản xuất cây trồng an toàn theo VietGap, các mô hình tưới nước tiết kiệm, tưới nhỏ giọt theo công nghệ Israel, quy trình thâm canh lúa cải tiến SRI,...

4.3.6. Về lao động nông nghiệp phục vụ chuyển đổi CCCT

- Trước hết, tỉnh Thanh Hóa cần tập trung nâng cao chất lượng lao động NLTS bằng cách đa dạng hóa công tác đào tạo; chú trọng công tác đào tạo nghề và huấn luyện chuyên môn cho nông dân. Giải pháp này không chỉ có ý nghĩa đối với việc nâng cao năng suất lao động nông nghiệp mà còn tạo điều kiện để người lao động có thể tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp, từ đó thúc đẩy CDCC lao động ở vùng nông thôn.

- Cần có chính sách đãi ngộ thoả đáng đối với lao động có chuyên môn kỹ thuật cao làm việc trong lĩnh vực NLTS, đặc biệt là tại địa bàn khu vực miền núi, vùng sâu vùng xa.

- Trong lực lượng lao động, bộ phận có vai trò quan trọng là cán bộ quản lý. Cần nâng cao trình độ của bộ phận lao động này một cách thường xuyên, liên tục bằng các biện pháp như: đào tạo tại chỗ, mở các lớp khóa đào tạo tập trung theo đợt, tập huấn,...

- Tăng cường khả năng tiếp cận với các nguồn thông tin, thị trường, KHCN trong SXNN cho nông dân thông qua việc đầu tư cơ sở vật chất kỹ thuật, hạ tầng đầy đủ cho khu vực nông thôn như: phát thanh, truyền hình, internet, điện.

- Coi trọng công tác khuyến nông, khuyến lâm, đặc biệt là khu vực miền núi với những hình thức như phổ biến kỹ thuật mới, cách sử dụng phân bón, cách phun thuốc trừ sâu. Công tác này không nhất thiết phải tiến hành trên trường lớp mà có thể tiến hành trên đồng ruộng, trang trại.

- Đa dạng hóa cơ cấu ngành nghề là giải pháp quan trọng để sử dụng hiệu quả hơn nguồn lao động nông nghiệp. Thanh Hóa cần tập trung chuyển đổi CCCT vật nuôi, cơ cấu mùa vụ, mở rộng các nghề thủ công truyền thống, đồng thời phát triển các ngành công nghiệp chế biến tại địa bàn nông thôn. Điều này có ý nghĩa vô cùng quan trọng để khắc phục tính mùa vụ trong SXNN và nâng cao thu nhập của nông dân.

- Vấn đề tăng năng suất lao động nông nghiệp ở Thanh Hóa cần được giải quyết theo hướng tập trung PTNN hàng hóa trên quy mô lớn, tiếp tục hình thành và mở rộng các vùng chuyên canh, vùng thâm canh, hướng đến những mặt hàng nông sản có giá trị và tính cạnh tranh cao. Đồng thời đẩy mạnh CDCC lao động từ khu vực nông nghiệp sang phi nông nghiệp.

4.3.7. Về cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật

- Tỉnh cần tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng đồng bộ cho các vùng chuyển đổi tập trung, đặc biệt là đối với các vùng nguyên liệu tập trung, vùng thâm canh

+ Hệ thống các công trình thuỷ lợi: Tập trung đầu tư hoàn thiện hệ thống thủy lợi nội đồng đảm bảo tưới tiêu chủ động đối với các cây trồng chủ lực; tăng cường áp dụng công nghệ tưới nước tiết kiệm, kết hợp với bón phân; đầu tư nâng cấp các hệ thống thuỷ lợi hiện có, đầu tư dứt điểm cho từng hệ thống, nâng cấp, hiện đại hoá công trình đầu mối, kênh mương, thiết bị điều khiển vận hành để phát huy năng lực thiết kế và nâng cao năng lực phục vụ, trong đó ưu tiên đầu tư hệ thống tưới công nghệ cao.

Tiếp tục đầu tư xây dựng các công trình thuỷ lợi nhỏ ở các vùng cao, vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới, cấp nước tưới và phục vụ sinh hoạt. Phát triển thuỷ lợi phục vụ nuôi trồng thuỷ sản, công nghiệp, sinh hoạt, cải tạo môi trường vùng ven biển; hỗ trợ về công nghệ, dịch vụ tư vấn về các phương pháp tiết kiệm nước; nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác công trình thủy lợi.

+ Tiếp tục xây dựng mới nâng cấp cải tạo hệ thống giao thông nông thôn, đặc biệt

là hệ thống giao thông nội đồng, cần thiết nhất là phải mở rộng lòng đường gắn với việc mở rộng kiên cố hóa các tuyến kênh mương nội đồng. Điều này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc vận chuyển vật tư sản xuất (phân bón - phân hữu cơ, giống,…) cũng như nông sản thuận lợi, từ đó tăng khả năng vận chuyển hàng hoá, giảm giá thành sản xuất.

+ Cơ giới hóa là giải pháp quan trọng để PTNN và chuyển đổi CCCT thành công trong giai đoạn mới. Cần tập trung vào một số vấn đề sau:

- Muốn cơ giới hóa đồng bộ thì điều kiện đầu tiên là phải dồn đổi ruộng đất thành thửa lớn, sản xuất tập trung.

- Xây dựng chính sách khuyến khích đầu tư sản xuất máy động lực, máy canh tác phục vụ SXNN với giá thành hợp lý. Ban hành hệ thống chính sách đồng bộ về tập trung ruộng đất, xây dựng cánh đồng mẫu lớn… để tạo điều kiện cho nông dân, doanh nghiệp, các TCSX nông nghiệp áp dụng nhanh cơ giới hóa vào các khâu sản xuất - bảo quản - chế biến - vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm; Chính sách ưu đãi cho dân vay vốn đầu tư thiết bị cơ giới; Chính sách hỗ trợ ưu đãi cho dân vay đầu tư mua máy gieo thẳng và máy thu hoạch

4.3.8. Đổi mới và xây dựng các hình thức tổ chức SXNN

- Thực thi các chính sách khuyến khích phát triển kinh tế hợp tác (HTX, tổ hợp tác) các nhóm kinh tế tự nguyện tham gia vào sản xuất, kinh doanh nông nghiệp:

+ Củng cố và phát triển các tổ chức hợp tác đã có như: Tổ đoàn kết, tổ hợp tác, HTX ...nhằm tăng cường giúp đỡ nhau trong sản xuất, tiêu thụ sản phẩm và chung tay bảo vệ môi trường vì sự phát triển bền vững của cộng đồng.

+ Khuyến khích phát triển các mối liên kết giữa hộ nông dân với các doanh nghiệp, HTX, tổ chức khoa học, hiệp hội ngành hàng và thị trường tiêu thụ sản phẩm để hỗ trợ kinh tế hộ phát triển theo hướng gia trại, trang trại có quy mô phù hợp, sản xuất hàng hoá lớn.

+ Tổ chức lại sản xuất theo chuỗi giá trị sản phẩm (từ sản xuất, chế biến đến thị trường tiêu thụ), trong đó doanh nghiệp thu mua, chế biến, tiêu thụ đóng vai trò hạt nhân liên kết và tổ chức chuỗi. Khuyến khích phát triển hình thức ký kết hợp đồng giữa doanh nghiệp chế biến, tiêu thụ với người sản xuất hoặc với các tổ chức kinh tế hợp tác của nông dân, tạo mối liên kết chặt chẽ giữa sản xuất và tiêu thụ sản phẩm.

+ Nâng cao năng lực tổ chức quản lý và hoạt động của HTX nông nghiệp trong việc cung cấp dịch vụ nông nghiệp đầu vào, chế biến nông sản và tiếp cận thị trường cho các thành viên. Khuyến khích xây dựng các HTX mới trên cơ sở liên kết, hợp tác tự nguyện giữa các hộ, trang trại, doanh nghiệp bằng nhiều hình thức, quy mô.

- Tiếp tục phát triển kinh tế hộ lên một bước mới theo hướng phát triển trang trại, gia trại sản xuất quy mô lớn. Tạo điều kiện cho hộ nông dân dồn điền đổi thửa,

cho thuê đất, tích tụ tập trung đất. Đưa sản xuất chăn nuôi, thủy sản tập trung ra khỏi khu dân cư, hình thành các vùng chuyên canh hàng hóa, các vùng nguyên liệu phục vụ chế biến và xuất khẩu.

- Tăng cường sự tham gia của Hội Nông dân, các hội, hiệp hội ngành hàng trong các chương trình PTNN, nông thôn; chuyển giao một số chức năng dịch vụ công của nhà nước cho các hiệp hội (xúc tiến thương mại, khuyến nông, dự báo thị trường, tiêu chuẩn chất lượng, xử lý tranh chấp...); đẩy mạnh mối quan hệ liên kết giữa nhà nước, nhà nông, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp.

- Tạo môi trường thuận lợi để hình thành và phát triển mạnh các loại hình doanh nghiệp nông thôn, nhất là các doanh nghiệp chế biến nông, lâm, thuỷ sản, sử dụng nguyên liệu và thu hút nhiều lao động nông nghiệp tại chỗ, doanh nghiệp dịch vụ vật tư, tiêu thụ nông, lâm, thuỷ sản cho nông dân.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 4

Chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa đang được đặt trong bối cảnh chung của xu thế toàn cầu hóa và xu hướng phát triển của ngành nông nghiệp. Trong những năm qua, Đảng và Nhà nước đã có những nghị quyết và chính sách ưu tiên cho PTNN, nông thôn, trong đó nhiều ưu tiên cho chuyển đổi CCCT vật nuôi. Ở Thanh Hóa, các quy hoạch phát triển KT-XH, đề án về tái cơ cấu nông nghiệp; các chính sách của tỉnh đối với từng loại cây con là cơ sở quan trọng để định hướng chuyển đổi CCCT trong thời gian tới.

Chuyển đổi CCCT ở tỉnh cần xem xét những ảnh hưởng sâu sắc của biến đổi khí hậu, tác động của thị trường nông sản và lợi thế so sánh của tỉnh, từ đó xác định định hướng chuyển đổi phù hợp. Hệ thống các giải pháp được đề xuất nhằm thực hiện hiệu quả chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa được NCS đưa ra bao gồm 8 nhóm. Trong đó NCS nhấn mạnh nhóm giải pháp về chính sách liên quan đến quy hoạch, chính sách về đất đai và các chính sách về hỗ trợ sản xuất. Trong đó, tỉnh cần tập trung quy hoạch chuyển đổi và quản lý chuyển đổi theo quy hoạch. Các chính sách hỗ trợ cần tập trung vào hỗ trợ trực tiếp các yếu tố sản xuất cho nông hộ bao gồm: giống, vật tư nông nghiệp; phát huy mạnh hơn vai trò của các tổ chức sản xuất như HTX, khuyến nông, doanh nghiệp, đặc biệt là trang trại… Chú trọng các chính sách ưu đãi dành cho các doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực chuyển đổi CCCT. Các giải pháp mang tính chiến lược lâu dài cần tập trung hiện đại hóa cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật vùng nông thôn, nâng cao trình độ dân trí, tay nghề, trình độ chuyên môn kỹ thuật của lao động nông nghiệp.

KẾT LUẬN

1. Chuyển đổi CCCT là xu thế tất yếu và khách quan trong quá trình phát triển nền nông nghiệp hàng hóa. Trên thế giới, hầu hết các quốc gia có nông nghiệp phát triển đều dựa trên những đột phá về chuyển đổi CCCT. Xu hướng chuyển đổi giảm diện tích CLT, tăng diện tích cây rau thực phẩm, cây thực phẩm, CCN phổ biến ở hầu hết các nước. Xu hướng này đã góp phần tăng GTSX ngành nông nghiệp. Sự chuyển đổi về tổ chức sản xuất với việc hình thành các vùng chuyên canh, vùng nguyên liệu đã sử dụng hiệu quả các nguồn lực của lãnh thổ. Chuyển đổi CCCT ở Việt Nam đã có sự chuyển biến rõ rệt trong thập niên đầu của thế kỷ 21 với nhiều xu hướng chuyển đổi phù hợp với thế giới. Ở Việt Nam, CCCT đã có nhiều chuyển biến đáng kể; nhìn chung là phù hợp với xu hướng chung. Bên cạnh cây trồng truyền thống vẫn còn ưu thế, nhóm cây trồng mới đã tăng đáng kể; sự chuyển đổi cây trồng cũng gắn liền với sự hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa, vùng nguyên liệu và công nghiệp chế biến nông sản. Hiệu quả từ chuyển đổi đã được thể hiện khá rõ qua nhiều chỉ tiêu KT-XH.

2. Thanh Hóa có điều kiện tự nhiên rất đa dạng, đây là cơ sở quan trọng trong chuyển đổi CCCT. Tuy nhiên, đặc điểm xu thế chuyển đổi CCCT của tỉnh chịu tác động mạnh của nhân tố thị trường, chính sách phát triển và cơ sở vật chất kỹ thuật trong ngành trồng trọt. Trong đó, thị trường nội tỉnh tạo nên đặc thù CCCT, trong khi thị trường xuất khẩu đã bước đầu tác động đến chuyển đổi. Các yếu tố nội lực khác như chính sách nông nghiệp, KHCN, lao động... chưa có sự tác động đột phá. Trong quá trình chuyển đổi, Thanh Hóa đối mặt với nhiều khó khăn và thách thức lớn như: điều kiện tự nhiên khắc nghiệt, thiếu vốn, khó thu hút đầu tư, tập quán, thói quen của nông hộ, cơ sở vật chất lạc hậu và lao động trình độ thấp.

3. Chuyển đổi CCCT ở tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn 2000 – 2013 đã đạt được những kết quả quan trọng:

- DTGT không ngừng tăng lên, Thanh Hóa luôn đứng đầu vùng kinh tế BTB với tỷ lệ chiếm 35,6% DTGT của vùng này. Đây là kết quả của quá trình khai hoang phục hóa và cơ bản là do chuyển đổi mùa vụ, bố trí CCCT phù hợp với lãnh thổ sản xuất

- Trong CCCT của tỉnh, giữ vị trí chủ đạo là cây hàng năm với tỷ lệ chiếm trên 95% diện tích và GTSX trồng trọt. Trong thời gian qua, đã có sự chuyển biến với nhóm cây lâu năm tuy không đáng kể và chênh lệch vẫn còn lớn. Đặc thù này do

điều kiện tự nhiên, đặc điểm KT-XH mà chủ yếu là thị trường, lao động, tập quán sản xuất, công nghiệp chế biến tạo nên.

- Trong từng nhóm cây trồng, sự chuyển đổi diễn ra rõ nét, đặc biệt là trong nhóm cây hàng năm: tỷ trọng nhóm CLT giảm mạnh, thay vào đó là sự tăng lên nhanh chóng của nhóm rau đậu thực phẩm và CCN hàng năm. Trong cơ cấu cây lâu năm đánh dấu bằng sự tăng nhanh và mạnh của cây cao su.

- Đối với nhiều cây trồng chủ lực của tỉnh: Lúa là cây trồng đạt được sự chuyển đổi đáng kể về cơ cấu mùa vụ, cơ cấu giống và chuyển đổi luân canh trên đất lúa. Nhiều cây trồng mới thế chân cây lúa trở thành mô hình sản xuất hiệu quả: lúa chuyển sang ớt, lúa chuyển sang ngô, lúa sang rau thực phẩm. Đặc biệt sự tăng nhanh của diện tích rau thực phẩm đã làm thay đổi CCCT của tỉnh.

- Cơ cấu mùa vụ chuyển đổi tích cực. Vụ đông đang dần trở thành vụ chính trong sản xuất; diện tích và tỷ trọng vụ chiêm xuân có xu hướng tăng trong khi vụ mùa giảm dần. Sự chuyển đổi cây trồng trong từng vụ cũng diễn ra khá mạnh tạo nên sự khác biệt khá lớn về mức độ đa dạng hóa cây trồng. Trong khi vụ đông có chỉ số đa dạng hóa cao thì vụ mùa lại tương đối thấp. Điều này cũng thể hiện tính chất chuyên môn hóa và khả năng sản xuất hàng hóa ở các vụ.

- Chuyển đổi CCCT theo lãnh thổ đạt được thành tựu quan trọng. Các vùng nguyên liệu được hình thành gắn với công nghiệp chế biến, đáng kể là 3 vùng mía gắn với sự ra đời và phát triển của 3 nhà máy đường; vùng sắn, vùng dứa, vùng cao su đều gắn với chế biến và tiêu thụ. Bước đầu hình thành các vùng chuyên canh sản xuất hàng hóa gắn với nhu cầu thị trường và xuất khẩu ở Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Thiệu Hóa, Yên Định, Triệu Sơn,…

- Chủ thể trong chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa là nông hộ (hộ gia đình). Qua kết quả khảo sát, điều tra thì hầu hết nông hộ đều ủng hộ chủ trương chuyển đổi và hưởng ứng chuyển đổi sang cây trồng mới; phần lớn là chuyển đổi từ lúa sang rau các loại, lúa sang cây thực phẩm xuất khẩu. Nguyên nhân chủ yếu là do HQKT cao hơn so với trồng lúa; ngoài ra sự hỗ trợ sản xuất, khuyến nông và vai trò của HTX cũng thể hiện khá rõ rệt trong chuyển đổi này.

- Hiệu quả chuyển đổi bước đầu đã được thể hiện qua GTSX, năng suất sản lượng của các loại cây trồng không ngừng tăng, hệ số sử dụng đất tăng đáng kể, chuyển đổi đã góp phần tăng thu nhập, giải quyết việc làm, sử dụng hiệu quả đất đai, giảm tính thời vụ trong SXNN.

- Hạn chế trong chuyển đổi CCCT ở Thanh Hóa chủ yếu là tốc độ chuyển đổi còn rất chậm, về cơ bản chưa có sự đột phá, cây LT vẫn giữ vai trò chủ lực, nhóm rau đậu thực phẩm chiếm tỷ lệ khá khiêm tốn, cây CN hàng năm có thế mạnh những chưa khẳng định được vai trò trong CCCT. Các mô hình chuyển đổi hiệu quả lại nhỏ lẻ, manh mún, HQKT bấp bênh, thiếu ổn định do phụ thuộc vào thị trường nước ngoài; chuyển đổi sang sản phẩm công nghệ cao, công nghệ sạch hầu như chưa có. Chuyển đổi để hình thành vùng chuyên canh, thâm canh sản xuất hàng hóa chưa được rõ nét.

4. Phương hướng chuyển đổi CCCT được đưa ra cụ thể cho từng nhóm cây. Trong đó tập trung chuyển đổi theo hướng giảm diện tích đất lúa, tăng diện tích ngô, rau thực phẩm, đậu tương và cây ăn quả. Hình thành các vùng chuyên canh, vùng thâm canh sản xuất hàng hóa đối với hầu hết các loại cây trồng, trong đó tập trung xây dựng vùng thâm canh lúa, ngô, vùng chuyên canh rau thực phẩm; ổn định diện tích các vùng nguyên liệu, chuyển đổi diện tích đất trồng lúa kém hiệu quả, năng suất thấp, không chủ động tưới sang trồng màu, trồng CCN hàng năm và cao su.

Để thực hiện được chuyển đổi CCCT hiệu quả, cần thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp quan trọng bao gồm: chính sách, quy hoạch sản xuất, hỗ trợ thị trường, tăng cường KHCN và kỹ thuật, đào tạo nguồn nhân lực, thu hút vốn đầu tư, đổi mới tổ chức sản xuất, cơ sở vật chất kỹ thuật. Trong đó, chuyển đổi thành công được quyết định nhiều bởi chính sách của tỉnh, sự hỗ trợ thị trường tiêu thụ và hiện đại hóa cơ sở vật chất kỹ thuật.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ

1. Lê Văn Trưởng, Đào Thanh Xuân (2009), *Urban agricultural development in the world and lessons learned with relevance Vietnam*, TCKH Trường ĐHSP Hà Nội, Vol.54, No.1, pp. 112 -123.
2. Đào Thanh Xuân (2012), *Phát triển nông nghiệp trong quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa ở TP Thanh Hóa*, Đề tài NCKH cấp cơ sở, mã số T2012-12-08, Trường Đại học Hồng Đức.
3. Đào Thanh Xuân (2012), *Chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp Việt Nam giai đoạn 2001 – 2010: Thực trạng và giải pháp*. Tạp chí Nghiên cứu Đông Nam Á, số 9 (150), tr.70 – tr.79.
4. Đào Thanh Xuân (2012), *Xu hướng đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp ở TP Thanh Hóa*, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, năm thứ 12, tr.183 – tr.190.
5. Đào Thanh Xuân (2012), *Nguồn lực phát triển kinh tế biển tỉnh Thanh Hóa, Hội nghị khoa học Địa lý toàn quốc lần thứ 6*, Huế, Nxb Khoa học và Kỹ thuật, tr. 778 – 785
6. Nguyễn Quốc Tuấn, Đào Thanh Xuân (2013), *Thực trạng chuyển dịch cơ cấu ngành nông nghiệp và công nghiệp tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2001 – 2010*, tập Báo cáo Hội nghị khoa học Địa lí toàn quốc lần thứ 7, Nxb Đại học Thái Nguyên, pp. 502-507
7. Đào Thanh Xuân (2014), *Thực trạng lao động nông nghiệp Thanh Hóa và một số vấn đề đặt ra.* Tạp chí khoa học trường Đại học Hồng Đức, số 20, tr.122 – tr.131.
8. Đào Thanh Xuân (2014), *Phân tích các điều kiện tự nhiên, KT-XH phục vụ chuyển đổi CCCT tỉnh Thanh Hóa*, Tạp chí Khoa học trường Đại học Vinh, tập 43, số 1B, tr.89 – tr.98.
9. Đào Thanh Xuân (2014), *Thực trạng và một số vấn đề đặt ra trong quá trình phát triển các vùng nguyên liệu mía ở tỉnh Thanh Hóa*, Kỷ yếu Hội nghị khoa học Địa lý lần thứ 8, Quyển 2, Nxb Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh, tr.439 – tr.447
10. Đào Thanh Xuân (2015), *Biến động diện tích và cơ cấu diện tích cây trồng ở tỉnh Thanh Hóa.* Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, số 3, tr.137- tr.146.
11. Đào Thanh Xuân (2016), *Đa dạng hóa cơ cấu cây trồng trong sản xuất nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa*, Hội nghị khoa học Địa lý toàn quốc lần thứ 9, Quy Nhơn tháng 12/2016, tr.190 – tr.200.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Đàm Văn Bắc (2014). *Nghiên cứu sự phát triển nông nghiệp tỉnh Hải Dương*. Luận án tiến sĩ địa lí, trường ĐHSP Hà Nội.
2. Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn (2012). *Dự thảo Đề án tái cơ cấu nông nghiệp Việt Nam theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững*.
3. Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn (2012). *Quy hoạch tổng thể phát triển ngành nông nghiệp cả nước đến năm 2020, tầm nhìn 2030*.
4. Lê Hữu Cần (1998). *Nghiên cứu xây dựng hệ thống cây trồng hợp lý ở các huyện vùng ven biển tỉnh Thanh Hóa*. Luận án tiến sĩ nông nghiệp, Viện KHKT nông nghiệp Việt Nam.
5. Lê Kim Chi (2012). *Chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp ở tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 – 2010*. Luận án tiến sĩ địa lí, Trường ĐHSP Hà Nội.
6. Cục thống kê Thanh Hóa (2007). *Thực trạng nông thôn, nông nghiệp và thủy sản tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2001 – 2006*. Nxb Thống kê.
7. Cục thống kê Thanh Hóa (2012). *Kết quả tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản năm 2011 tỉnh Thanh Hóa*. Nxb Thống kê.
8. Cục thống kê tỉnh Thanh Hóa. *Niên giám thống kê các năm 1996 – 2000, 2000 – 2004, 2001 – 2005; 2006; 2007; 2008; 2010; 2011; 2012; 2013*. Nxb thống kê
9. Đường Hồng Dật (tổng biên tập) (1994). *Lịch sử Nông nghiệp Việt Nam*. Nxb Nông nghiệp.
10. Lê Quốc Doanh (2001). *Nghiên cứu một số mô hình cây trồng thích hợp trên đất dốc huyện miền núi Ngọc Lặc, Thanh Hoá*. Luận án tiến sĩ nông nghiệp. Viện KHKT nông nghiệp Việt Nam.
11. Lê Quốc Doanh (2006). *Nghiên cứu luận cứ khoa học để chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp, nông thôn theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa*. Báo cáo tổng kết đề tài NCKH cấp nhà nước, Viện KHKT nông nghiệp Việt Nam.
12. Vũ Năng Dũng (chủ biên) (2001). *Nông nghiệp Việt Nam 61 tỉnh, thành phố*, Nxb Nông nghiệp.
13. Bùi Huy Đáp, Nguyễn Điền (1998). *Nông nghiệp Việt Nam bước vào thế kỷ XXI*, Nxb Chính trị Quốc gia.
14. Trần Đình Đằng (1995). *Những vấn đề lí luận cơ bản về chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông nghiệp và nông thôn*, Ủy ban kế hoạch Nhà nước, Hà Nội.

15. Trần Thế Định, Nguyễn Hồ (2012). *Đánh giá cảnh quan phục vụ mục đích phát triển bền vững ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản tỉnh An Giang.* Kỷ yếu Hội nghị khoa học Địa lí toàn quốc lần VI, NXB Khoa học Tự nhiên và công nghệ, Huế (tr.383).
16. Nguyễn Xuân Độ (2003). *Đánh giá các điều kiện địa lí phục vụ phát triển cây công nghiệp dài ngày tỉnh Đăk Lăk*. Luận án tiến sĩ Địa lí tự nhiên. Viện Địa lí.
17. Đỗ Thị Minh Đức (2006). *Giáo trình địa lý kinh tế - xã hội Việt Nam – Tập 1.* Nxb Đại học sư phạm.
18. Đỗ Thị Minh Đức (chủ biên), Nguyễn Viết Thịnh, Vũ Như Vân, *Giáo trình Địa lí kinh tế - xã hội Việt Nam (tập 2) (tái bản 2008)*, Nxb Đại học sư phạm
19. Đài khí tượng thủy văn Thanh Hóa (1986). *Khí hậu Thanh Hóa*. Nxb Thanh Hóa
20. Nguyễn Đình Giang (1996). *Đánh giá tổng hợp điều kiện tự nhiên vùng đồi phía Đông tỉnh Thanh Hoá phục vụ việc quy hoạch một số cây trồng có năng suất cao*. Luận án phó tiến sĩ khoa học Địa lí – Địa chất. Trường Đại học sư phạm – Đại học quốc gia Hà Nội.
21. Ngân hàng thế giới tại Việt Nam (2006). *Đa dạng hóa nông nghiệp ở Việt Nam.*
22. Ngân hàng thế giới tại Việt Nam (2016). *Chuyển đổi nông nghiệp Việt Nam: tăng giá trị, giảm đầu vào*. Washington, D.C.: World Bank Group.
23. Nguyễn Phi Hạnh, Đặng Ngọc Lân (1980). *Địa lý cây trồng*. Nxb Giáo dục.
24. Trần Đức Hạnh, Đoàn Văn Điếm, Nguyễn Văn Viết (1997), *Lý thuyết về khai thác hợp lý nguồn tài nguyên khí hậu nông nghiệp,* NXB Nông nghiệp.
25. Phạm Xuân Hậu (1993). *Nghiên cứu việc kết hợp giữa trồng và chế biến mía ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long*. Luận án phó tiến sĩ khoa học Địa lí – Địa chất. Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 1.
26. Nguyễn Huy Hoàng (2012), *Báo cáo tổng hợp khoa học công nghệ đề tài Điều tra, đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp phát triển sản xuất cao su bền vững ở tỉnh Thanh Hóa,* Sở Khoa học và công nghệ Thanh Hóa, Hà Nội.
27. Lê Thế Hoàng (1995). *Nghiên cứu chuyển đổi hệ thống cây trồng trên địa bàn huyện Việt Yên - Hà Bắc*. Luận án PTS khoa học NN trường ĐH Nông nghiệp 1.
28. Hội khoa học đất Việt Nam (2000). *Đất Việt Nam*, Nxb Nông nghiệp.
29. Nguyễn Cao Huần (2005). *Đánh giá cảnh quan (theo tiếp cận sinh thái).* Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
30. Vũ Thị Mai Hương (2014), *Nghiên cứu sự phát triển nông nghiệp đô thị ở Hà Nội*. Luận án tiến sĩ Địa lý, Trường ĐHSP Hà Nội.

31. Nguyễn Khang, Phạm Dương Ưng (1995). *Kết quả bước đầu đánh giá tài nguyên đất Việt Nam,* Hội thảo quốc gia về đánh giá đất đai và quy hoạch sử dụng đất. NXB Nông nghiệp.
32. Phạm Văn Khôi (2007). *Giáo trình Phân tích chính sách nông nghiệp, nông thôn*. Nxb Đại học Kinh tế quốc dân.
33. Vũ Đức Kính (2015), *Nghiên cứu chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng sản xuất hàng hóa tại Thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa*, Luận án tiến sĩ nông nghiệp. Viện khoa học nông nghiệp Việt Nam
34. Nguyễn Xuân Lai (2010). *Nghiên cứu chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở huyện Cờ Đỏ, Cần Thơ.* Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp.Viện Khoa học kĩ thuật nông nghiệp Việt Nam
35. Nguyễn Văn Lạng (2007), *Nghiên cứu cơ sở khoa học xác định cơ cấu cây trồng hợp lý tại huyện Cư Jút tỉnh Đăk Nông*. Luận án tiến sĩ Nông nghiệp,Viện khoa học nông nghiệp Việt Nam.
36. Phạm Văn Linh (2012). *Nghiên cứu kỹ thuật canh tác tổng hợp cho một số cây trồng chính vùng đất cát ven biển Bắc Trung Bộ*. Viện khoa học Nông nghiệp Việt Nam
37. Ngô Thắng Lợi (2012), *Giáo trình Kinh tế phát triển*, Nxb Trường Đại học kinh tế quốc dân, Hà Nội.
38. Dương Thành Nam (2010). *Nghiên cứu sử dụng bền vững đất nông nghiệp vùng gò đồi tỉnh Thái Nguyên.* Luận án tiến sĩ Nông nghiệp. Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
39. Michael Dower (Đặng Hữu Vĩnh dịch). *Bộ cẩm nang đào tạo và thông tin về phát triển nông thôn toàn diện.* Nxb Nông nghiệp
40. Đặng Văn Phan (2007). *Tổ chức lãnh thổ Nông nghiệp Việt Nam*. Nxb Giáo dục.
41. Phan Văn Phú (2012). *Đánh giá cảnh quan phục vụ phát triển môt số cây công nghiệp chủ yếu ở Đăk Lăk*. Kỷ yếu Hội nghị khoa học Địa lí toàn quốc lần VI, NXB Khoa học Tự nhiên và công nghệ, Huế (tr.309).
42. Phùng Hữu Phú (chủ biên) (2009). *Vấn đề nông nghiệp, nông dân, nông thôn – Kinh nghiệm Việt Nam, kinh nghiệm Trung Quốc*. Nxb chính trị quốc gia.
43. Mai Hà Phương (2009). *Nghiên cứu sự biến động và chuyển đổi diện tích các cây công nghiệp lâu năm chủ yếu ở tỉnh Lâm Đồng*. Luận án Tiến sĩ Địa lí, trường Đại học sư phạm Hà Nội.
44. Chu Tiến Quang (chủ biên) (2009). *Kinh tế hộ gia đình ở nông thôn Việt Nam – Thực trạng và giải pháp*. Nxb Chính trị quốc gia.

45. Lê Hưng Quốc (1994). *Chuyển đổi cơ cấu cây trồng vùng gò đồi tỉnh Hà Tây*. Luận án tiến sĩ nông nghiệp. Viện KHKT nông nghiệp Việt Nam.
46. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam (2003), *Luật Đất đai 2003*, Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
47. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam (2013), *Luật Đất đai sửa đổi 2013 được quốc hội thông qua ngày 29/11/2013 và có hiệu lực thi hành ngày 01/7/2014*
48. Nguyễn Thị Tố Quyên (chủ biên) (2012). *Nông nghiệp, nông dân, nông thôn trong mô hình tăng trưởng kinh tế mới, giai đoạn 2011 – 2020*. Nxb Chính trị quốc gia – Sự thật.
49. Đặng Kim Sơn (1986). *Các hệ thống sản xuất nông nghiệp ở đồng bằng sông Cửu Long*. Nxb Thành phố Hồ Chí Minh.
50. Đặng Kim Sơn, Hoàng Thu Hòa (chủ biên, 2002). *Một số vấn đề về phát triển nông nghiệp và nông thôn*. Nxb Thống kê.
51. Đặng Kim Sơn (2008). *Kinh nghiệm quốc tế về nông nghiệp, nông thôn, nông dân trong quá trình công nghiệp hóa*. NXB Chính trị Quốc gia.
52. Đặng Kim Sơn (2008). *Nông nghiệp, nông dân, nông thôn Việt Nam – Hôm nay và mai sau*. Nxb Chính trị quốc gia.
53. Trịnh Thanh Sơn (2004). *Tổ chức lãnh thổ trồng và chế biến sắn ở các tỉnh Đông Nam Bộ*. Luận án tiến sĩ Địa lí, trường Đại học sư phạm Hà Nội.
54. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thanh Hóa (2008), *Quy hoạch phát triển các vùng sản xuất rau an toàn vùng tập trung tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020*
55. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thanh Hóa (2008). *Quy hoạch trồng cây cao su tỉnh Thanh Hóa đến năm 2015*.
56. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thanh Hóa (2009), *Đề án xây dựng vùng thâm canh lúa năng suất, chất lượng, hiệu quả cao tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2009 – 2015*.
57. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thanh Hóa, *Báo cáo tổng kết ngành nông nghiệp các năm 2010, 2011, 2012, 2013*.
58. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn Thanh Hóa (2013*), Dự thảo Đề án tái cơ cấu nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững.*
59. Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn Thanh Hóa (2013*), Đề án chuyển đổi đất trồng lúa năng suất, hiệu quả thấp sang các loại cây trồng khác và nuôi trồng thủy sản giai đoạn 2016 – 2020.*
60. Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa (2006), *Báo cáo thuyết minh tổng*

hợp Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2010 và kế hoạch sử dụng đất 5 năm (2006 – 2010) tỉnh Thanh Hóa.

61. Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa (2012), *Báo cáo tổng hợp dự án Quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2011- 2020 và Kế hoạch sử dụng đất 5 năm (2011-2015) tỉnh Thanh Hoá.*
62. Vũ Cao Thái và các tác giả (1989), *Phân hạng đất cho một số cây trồng ở Tây Nguyên,* Đề tài 48c-06-03, Chương trình điều tra tổng hợp Tây Nguyên, Hà Nội.
63. Ông Thị Đan Thanh (1986), Tổ chức lãnh thổ trồng và chế biến cao su ở Đông Nam Bộ. Luận án tiến sĩ, Trường ĐHSP Hà Nội.
64. Ông Thị Đan Thanh (1996). *Địa lý Nông nghiệp*. Nxb Giáo dục.
65. Nguyễn Bá Thanh (1996). *Những vấn đề kinh tế - tổ chức trong chuyển đổi cơ cấu cây trồng tỉnh Quảng Nam - Đà Nẵng*. Luận án phó Tiến sĩ khoa học Kinh tế, Trường Đại học Nông nghiệp I.
66. Nguyễn Thị Trang Thanh (2012). *Tổ chức lãnh thổ nông nghiệp tỉnh Nghệ An*. Luận án tiến sĩ Địa lí, trường ĐHSP Hà Nội
67. Đỗ Văn Thanh (2011). *Đánh giá tổng hợp môi trường sinh thái phục vụ quy hoạch sử dụng đất theo hướng phát triển bền vững tỉnh Bắc Giang*. Luận án tiến sĩ địa lí tự nhiên, trường ĐHSP Hà Nội.
68. Phạm Chí Thành (1996). *Hệ thống nông nghiệp*. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
69. Lê Bá Thảo (1998). *Việt Nam lãnh thổ và các vùng địa lý*. Nxb Thế giới.
70. Lê Bá Thảo (1994). *Tổ chức lãnh thổ đồng bằng sông Hồng và các tuyến trọng điểm*. Đề tài độc lập và trọng điểm cấp Nhà nước.
71. Nguyễn Hữu Tháp (2010). *Nghiên cứu cơ sở khoa học xác định cơ cấu cây trồng hợp lý ở huyện Đăk Hà tỉnh Kon Tum*. Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Viện Khoa học kĩ thuật nông nghiệp Việt Nam.
72. Bùi Tất Thắng (chủ biên) (1997). *Các nhân tố ảnh hưởng tới sự chuyển dịch cơ cấu ngành kinh tế trong thời kỳ công nghiệp hoá ở Việt Nam*. NXB Khoa học xã hội
73. Vũ Đình Thắng (2006), *Giáo trình Kinh tế nông nghiệp*. Nxb Đại học Kinh tế quốc dân.
74. Nguyễn Viết Thịnh (1995). *Thử nghiệm định hướng tổ chức lãnh thổ nông nghiệp đồng bằng sông Hồng*. Hội thảo "Tổ chức lãnh thổ". Hội Địa lí Việt Nam.
75. Nguyễn Viết Thịnh (chủ biên), Phạm Kim Chung, Đỗ Thị Minh Đức và Nguyễn Tường Huy (2010), *Windows, MS Office, Internet dùng trong giảng dạy và nghiên cứu địa lý,* NXB Đại học Sư phạm (tái bản lần ba)
76. Nguyễn Viết Thịnh, Đỗ Thị Minh Đức (2009), *Giáo trình Địa lý kinh tế - xã hội Việt Nam (tập 1),* Nxb Giáo dục, tái bản lần thứ năm.

77. Nguyễn Viết Thịnh (chủ biên), Nguyễn Thị Kim Chương (2007), *Giáo trình Khảo sát tổng hợp về tự nhiên và kinh tế - xã hội*, Nxb Đại học sư phạm
78. Nguyễn Viết Thịnh, Đỗ Thị Minh Đức (2005), *Phân kiểu kinh tế - xã hội cấp tỉnh và cấp huyện Việt Nam*, Nxb Từ điển bách khoa
79. Lê Thông (2011). *Địa lý kinh tế - xã hội Việt Nam.* Nxb Đại học sư phạm Hà Nội.
80. Lê Thông (1986). *Tổ chức lãnh thổ sản xuất nông nghiệp trên thế giới*. Nxb Giáo dục.
81. Lê Thông (1996). *Nhập môn địa lý nhân văn (giáo trình dành cho hệ thạc sĩ chuyên ngành địa lí kinh tế - giáo dục dân số).* Trường ĐHSPHN 1.
82. Lê Thông (chủ biên) và nhóm tác giả (2006). *Địa lý ba vùng kinh tế trọng điểm ở Việt Nam.* NXB Giáo dục Việt Nam
83. Lê Thông (chủ biên) và nhóm tác giả (2010), *Việt Nam các tỉnh và thành phố*, Nxb Giáo dục Việt Nam
84. Lê Thông (chủ biên) và nhóm tác giả (2010), *Địa chí Thanh Hóa (tập III, Kinh tế)*, Nxb Chính trị Quốc gia
85. Lê Thông - Nguyễn Quý Thao (chủ biên) và nhóm tác giả (2012). *Việt Nam các vùng kinh tế và các vùng kinh tế trọng điểm.* NXB Giáo dục Việt Nam
86. Ứng Xuân Thu (2009). *Nghiên cứu cải thiện hệ thống cây trồng ở tỉnh Hà Nam theo hướng sản xuất hàng hoá phát triển bền vững*. Luận án tiến sĩ nông nghiệp. Viện khoa học nông nghiệp Việt Nam.
87. Đoàn Xuân Thủy (chủ biên) (2011*). Chính sách hỗ trợ sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam hiện nay.* Nxb Chính trị quốc gia.
88. Nguyễn Duy Tính (1995). *Nghiên cứu hệ thống cây trồng vùng đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ*. Nxb Nông nghiệp.
89. Phạm Ngọc Toàn, Phan Tất Đắc (1978). *Khí hậu Việt Nam*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật.
90. Tổng cục thống kê Việt Nam: *http://www.gso.gov.vn/số liệu thống kê/*
91. Nguyễn Đức Triều, Vũ Tuyên Hoàng (2001). *Nông dân, nông nghiệp, nông thôn Việt Nam.* Nxb Nông nghiệp.
92. Lê Văn Trưởng (2006). *Chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp Thanh Hóa giai đoạn 1996 – 2005 và một số vấn đề đặt ra*, Tạp chí khoa học số 45, 2006 Đại học sư phạm Hà Nội tr124 – tr132.
93. Lê Văn Trưởng. *Đa dạng hóa sản xuất nông nghiệp ở đô thị du lịch (nghiên cứu mẫu ở thị xã Sầm Sơn)*. Tạp chí khoa học, trường ĐHSP Hà Nội, số 2/2008 (tr.113 – 120)
94. Lê Văn Trưởng. *Phát triển các loại hình nông nghiệp đô thị ở Việt Nam*. Tạp chí Kinh tế phát triển, trường Đại học kinh tế quốc dân Hà Nội, số 135, tháng 10/2008.

95. Bùi Đức Tuân (2012), *Tham gia sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu trong điều kiện thực thi các cam kết WTO: trường hợp ngành nông nghiệp Việt Nam. Dự án lồng ghép nội dung nâng cao năng lực thực hiện cam kết về WTO vào chương trình giảng dạy chính khóa.* Học viện chính trị, hành chính khu vực 1
96. Đào Thế Tuấn (1977). *Cơ sở khoa học xác định cơ cấu cây trồng hợp lý*. Nxb Nông nghiệp.
97. Đào Thế Tuấn (1983). *Hệ sinh thái Nông nghiệp*. Nxb Khoa học kỹ thuật.
98. Đào Thế Tuấn (1997). *Kinh tế hộ nông dân*. Nxb Chính trị quốc gia.
99. Phạm Quang Tuấn (2003). *Nghiên cứu, đánh giá điều kiện sinh thái cảnh quan phục vụ định hướng phát triển cây công nghiệp dài ngày và cây ăn quả khu vực Hữu Lũng tỉnh Lạng Sơn.* Luận án tiến sĩ Địa lí, Đại học Khoa học Tự nhiên.
100. Nguyễn Minh Tuệ, Lê Thông (đồng chủ biên) (2012), *Địa lí nông – lâm –thủy sản*, Nxb Đại học sư phạm Hà Nội.
101. Nguyễn Minh Tuệ (chủ biên) (2005). *Địa lí kinh tế - xã hội đại cương*. NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.
102. Nguyễn Minh Tuệ (chủ biên) và nhóm tác giả (2009), *Địa lý các vùng kinh tế Việt Nam*, Nxb Giáo dục.
103. Nguyễn Từ (chủ biên) (2010). *Tác động của Hội nhập kinh tế quốc tế đối với phát triển nông nghiệp Việt Nam*. Nxb Chính trị quốc gia.
104. Từ điển Bách Khoa Việt Nam (1999), Tập 1, Hà Nội.
105. Viện Chiến lược phát triển (2014). *Điều chỉnh, bổ sung quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030*.
106. Viện Nghiên cứu quản lý Kinh tế trung ương (2014). *Đề án Tái cơ cấu kinh tế tỉnh Thanh Hóa gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh giai đoạn 2014 – 2020*.
107. Viện Quy hoạch và thiết kế nông nghiệp (2007). *Điều tra đánh giá mô hình cây trồng có thu nhập cao trên đơn vị canh tác để phục vụ cho chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở vùng đồng bằng sông Hồng*
108. Viện Quy hoạch và thiết kế nông nghiệp (2000). *Điều chỉnh bổ sung, chỉnh lí xây dựng bản đồ đất tỉnh Thanh Hóa.*
109. Viện quy hoạch và thiết kế nông nghiệp (2005). *Quy hoạch chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông lâm nghiệp vùng Bắc Trung Bộ.*
110. Viện Quy hoạch và thiết kế nông nghiệp (2008), *Quy hoạch phát triển nông nghiệp nông thôn ven biển phục vụ chiến lược phát triển kinh tế biển cả nước đến năm 2020*.

111. Viện quy hoạch và thiết kế nông nghiệp (2013), *Dự án "Quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa giai đoạn 2014 - 2020*

112. Ngô Doãn Vịnh, Nguyễn Văn Phú (1997). *"Xác định cơ cấu kinh tế lãnh thổ của Việt Nam theo hướng phát triển có trọng điểm"*. NXB Chính trị quốc gia.

113. Ngô Doãn Vịnh (chủ biên) (2005). *Bàn về phát triển kinh tế (Nghiên cứu con đường dẫn tới giàu sang).* NXB Chính trị quốc gia.

114. Ngô Doãn Vịnh (2006). *Những vấn đề chủ yếu về kinh tế phát triển*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia.

115. UBND Tỉnh Thanh Hóa (2001). *Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2001-2010*

116. UBND Tỉnh Thanh Hóa (2006). *Quy hoạch phát triển ngành nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa đến năm 2015, định hướng đến 2020*.

117. UBND Tỉnh Thanh Hóa (2009). *Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội đến năm 2020*.

118. UBND Tỉnh Thanh Hóa (2012), *Quy hoạch tổng thể phát triển nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng 2030.*

119. UBND Tỉnh Thanh Hóa (2010), *Địa chí Thanh Hóa tập III (Kinh tế)*, Nxb Chính trị quốc gia.

120. Mai Thị Thanh Xuân, 2008. *Công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn vùng Bắc Trung Bộ*. NXB Chính trị Quốc gia

121. Hoàng Phan Hải Yến (2014), *Phát triển kinh tế dải ven biển Thanh – Nghệ - Tĩnh*. Luận án tiến sĩ Địa lí, trường ĐHSP Hà Nội.

122. http://iasvn.org/homepage/Kinh-nghiem-cua-Israel-ve-ung-dung-cong-nghe-cao-trong san-xuat-nong-nghiep-7592.html

123. http://iames.gov.vn/iames/tap-chi-nghien-cuu-chau-phi-va-trung-dong/chinh-sach-phat-trien-nong-nghiep-cong-nghe-cao-o-israel-phan-1-789.html

124. *http://dlnn.csdldd.com/*?page=search_data/ Cơ sở dữ liệu của Vụ Kế hoạch – Bộ NN&PTNT)

II. TÀI LIỆU NƯỚC NGOÀI

125. Bill Mollison (1991), *Introduction to permaculture, Tagari Pulication.*

126. Carter, Colin A. 2011. "*China's Agriculture: Achievements and Challenges*." *ARE Update* 14(5):5-7. University of California Giannini Foundation of Agricultural Economics

127. Ridder, N.de (1997) *Hierarchical levels in agroecosystems: selective case studies on water and nitrogen, Thesis, Agricultural University Wageningen, The Netherlands.*

128. Robert G.Conway, (1986) *Agroecosystem analysis for research and development,* Winrock international, institute for agricultural development Bangkok.

129. Robert G.Conway, (1987), T*he properties of agroecosystems. Agricultural systems, P95 – 117.*

130. Zanstra, H.G., Price, E.C., Litsinger, J.A., & Morris, R.A. (1981) *A methodology for on farm cropping systems research*, IRRI, Los Banos, Laguna, Philippines.

131. FAO (1976). *A frameword for land evaluation,* Soils Bulletin No. 32, FAO, Rome),

132. FAO (1989). *Farming systems development*. Rome.

133. FAO (1993). *Guidelines for Land Use Planing*, FAO development Series 1, FAO, Rome.

134. FAO (1993). *Guidelines for Land Use Planing*, Interdepartmental Working Group on Land Use Planing, FAO, Rome.

135. FAO (1991). *Guidelines: Land evaluation for extensive grazing,* Soils Bulletin No.58, FAO, Rome.

136. FAO (1990). *Land Evaluation for Development,* Soil Bullentin No. 64, FAO, Rome.

137. FAO (2001). *Agricultural Diversification*: *Opportunities and Constraints.*

138. FAO and World Bank (2001), *Farming Systems and Poverty – Improving Farmer's Livelihoods in a Changing World*, Rome and Washington D.C.

139. FAO (2001). *Crop diversification in the Asia – Pacific region.*

140. FAO (2009*). State of food and agriculture.* Rome.

141. FAO (2005). *Crop diversification for sustainable diets and nutrition*

PHỤ LỤC