

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

ĐOÀN THỊ THANH HIỀN

**NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÂY QUẾ
TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN**

Ngành: Phát triển nông thôn

Mã ngành: 9.62.01.16

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

THÁI NGUYÊN - 2025

Công trình được hoàn thành tại:
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Đinh Ngọc Lan

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp.....

**Họp tại: TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM - ĐẠI HỌC THÁI
NGUYÊN**

Vào hồih....., ngày tháng năm 202...

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia;

- Trung tâm Số - Đại học Thái Nguyên;

- *Thư viện trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên.*

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Doan Thi Thanh Hien, Nguyen Duy Hoan (2024). “Factors affecting the development of cinnamon production in Vietnam: A case study in Thai Nguyen province”. Journal of the Austrian Society of Agricultural Economics (JASAE), Volume 20, 2173-2182. Scopus. (ISSN: 18158129 E-ISSN: 18151027)
2. Doan Thi Thanh Hien, Dinh Ngoc Lan (2024). “Analysis of Cinnamon Economic Efficiency and Its Influencing Factors: A Case Study in Thai Nguyen Province, Vietnam”. 7th International Conference on Contemporary Issues in economics, management and business. October, 2024, Hanoi - Vietnam. ISBN: 978-604-4983-92-9.
3. Doan Thi Thanh Hien, Dinh Ngoc Lan (2024). “Research on factors affecting the development of the cinnamon value chain in Thai Nguyen province, Vietnam”. International conference Net Zero Emissions and Sustainable Development in Vietnam and Taiwan (China) Hanoi, October 24, 2024. ISBN: 978-604-4987-08-8
4. Đinh Ngọc Lan, Đoàn Thị Thanh Hiền (2023). “Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định trồng quế của hộ nông dân tỉnh Thái Nguyên”. Tạp chí khoa học và công nghệ Đại học Thái Nguyên. Tập 228, số 11, P.53-60.
5. Đoàn Thị Thanh Hiền (2022). “Liên kết tiêu thụ sản phẩm quế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên”. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên. Tập 227, Số 17, P.218 - 224.
6. Đoàn Thị Thanh Hiền (2021). “Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây quế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên”. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên, Tập 226, Số 17, P.41-48.

7. Chủ trì đề tài cấp cơ sở năm 2022: “Phát triển cây quế tại huyện Định Hóa, tỉnh Thái Nguyên” nghiệm thu năm 2022.

MỞ ĐẦU

1. Lý do lựa chọn đề tài

Cây quế từ lâu đã trở thành cây trồng chiến lược trong nông lâm nghiệp và kinh tế ở nhiều quốc gia, đặc biệt là các quốc gia nhiệt đới như Việt Nam. Quế có nhiều công dụng trong sản xuất và cuộc sống như làm các đồ thủ công mỹ nghệ, sử dụng làm gia vị, làm hương liệu, làm thuốc chữa bệnh, thức ăn cho gia súc, gia cầm hoặc sử dụng làm phân bón. Trồng quế hiện đang là sinh kế cho hàng trăm nghìn hộ dân tộc thiểu số tại các tỉnh vùng sâu vùng xa, đồng thời đóng góp cho phát triển kinh tế - xã hội của nhiều địa phương ở Việt Nam.

Tại tỉnh Thái Nguyên, Quế được trồng tập trung tại 2 huyện Định Hóa và huyện Võ Nhai. Do phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng, lại dễ trồng, dễ chăm sóc nên cây quế sinh trưởng, phát triển rất tốt và có hàm lượng tinh dầu cao. Kết quả nghiên cứu cho thấy sau khoảng 15 năm chăm sóc, 1ha quế đã cho người dân thu nhập từ 450-550 triệu đồng, cao gấp khoảng 4 lần so với cây keo, gấp khoảng 5,5 lần so với cây mỡ tại địa phương.

Theo Quyết định số 139/QĐ-UBND ngày 19/01/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về phê duyệt Đề án phát triển sản phẩm nông nghiệp chủ lực tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030, cây quế được xác định là một trong sáu cây trồng chủ lực của tỉnh. Tỉnh đặt mục tiêu hình thành vùng trồng quế tập trung theo hướng sản xuất hàng hóa, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững tạo ra sản phẩm có chất lượng cao, quảng bá thương hiệu quế và các sản phẩm chế biến từ quế với mục tiêu không chỉ đáp ứng nhu cầu nội địa mà còn có khả năng xuất khẩu, đóng góp vào nền kinh tế địa phương và quốc gia. Nhưng trên thực tế, việc mở rộng và phát triển cây quế ra các huyện miền núi và trung du của tỉnh Thái Nguyên vẫn còn rất chậm và gặp nhiều khó khăn. Có nhiều nguyên nhân dẫn tới sự khó khăn trong phát triển cây quế của tỉnh Thái Nguyên như thiếu quy trình kỹ thuật về trồng và chăm sóc cây quế, việc áp dụng quy trình kỹ thuật ở nhiều nơi cũng không có sự thống nhất, hơn nữa trồng quế đòi hỏi nguồn vốn đầu tư lớn, sản phẩm từ cây quế khó tiêu thụ vì tại địa phương chưa có nhiều doanh nghiệp đứng ra thu mua, bao tiêu sản

phẩm với số lượng lớn. Các chính sách của tỉnh đang chỉ tập trung vào quy hoạch và phát triển cây quế, chưa chú ý đến định hướng đầu ra cho sản phẩm dẫn đến người dân khi có sản phẩm khai thác phải tự tìm thị trường tiêu thụ. Trước bối cảnh cấp thiết đó, tôi thực hiện nghiên cứu luận án tiến sĩ với tiêu đề **“Nghiên cứu giải pháp phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên”**. Nhằm đánh giá, phân tích tình hình phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên, phân tích những yếu tố thuận lợi và khó khăn trong phát triển cây quế và xác định được các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên để tìm ra đâu là nhân tố tác động đến việc phát triển cây quế tại Thái Nguyên và nhận diện được các rào cản và cơ hội. Những giải pháp từ nghiên cứu này sẽ đóng góp quan trọng trong định hướng phát triển ngành sản xuất cây quế bền vững, tăng cường khả năng cạnh tranh của sản phẩm quế Thái Nguyên trên thị trường, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương, nâng cao đời sống kinh tế của người dân bản địa, đồng thời giữ rừng, bảo vệ môi trường sinh thái tại tỉnh Thái Nguyên.

2. Mục tiêu nghiên cứu

2.1. Mục tiêu chung

Đánh giá thực trạng phát triển cây quế trên địa bàn nghiên cứu, tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến thực trạng phát triển quế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, từ đó đề xuất những giải pháp phát triển bền vững cây quế nhằm phát triển cây quế, cải thiện thu nhập của người dân và góp phần phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thái Nguyên.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Luận giải được cơ sở khoa học (Lý luận và thực tiễn) của việc phát triển cây quế;
- Đánh giá được thực trạng phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên
- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên;
- Đánh giá được những thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức trong quá trình phát triển cây quế và đề xuất được các giải pháp phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là cây quế và các vấn đề liên quan đến phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

3.2. Phạm vi nghiên cứu

- Phạm vi về nội dung: Đề tài tập trung nghiên cứu thực trạng phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên. Nội dung được giới hạn ở sản xuất quế. Các sản phẩm từ cây quế được giới hạn ở sản phẩm quế tươi, không đi sâu vào các sản phẩm chế biến tinh. Các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển quế được giới hạn ở phát triển sản xuất quế, không đi sâu vào các yếu tố ảnh hưởng đến chế biến quế.

- Phạm vi về không gian: Địa bàn nghiên cứu tập trung tại huyện Định Hóa, huyện Võ Nhai tỉnh Thái Nguyên là 2 huyện trồng quế của tỉnh Thái Nguyên. Số liệu thứ cấp được thu thập của tỉnh Thái Nguyên, số liệu sơ cấp được thu thập tại 2 huyện Định Hóa và huyện Võ Nhai là 2 huyện trồng quế của Thái Nguyên. Cụ thể, tác giả đã chọn 3 xã đại diện cho 3 vùng trồng quế theo 3 khu vực của huyện Định Hóa và 2 xã trồng quế chính của huyện Võ Nhai để thu thập số liệu sơ cấp.

Phạm vi về thời gian: Đề tài tiến hành nghiên cứu quá trình hình thành và phát triển cây quế của tỉnh Thái Nguyên trong giai đoạn 5 năm: 2019-2023. Các số liệu sơ cấp được thu thập trong năm 2023. Các giải pháp đề xuất cho giai đoạn 2025-2030 và các năm tiếp theo.

4. Những đóng góp mới, ý nghĩa khoa học và thực tiễn

4.1. Những đóng góp mới của đề tài

Luận án đưa ra các kết quả đánh giá thực trạng phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên. Tìm ra được nguyên nhân tại sao quy mô sản xuất quế tại Thái Nguyên vẫn còn nhỏ mặc dù hiệu quả kinh tế của cây quế cao hơn nhiều loại cây trồng khác. Đây là cơ sở cho chính quyền các cấp, người hoạch định chính sách có định hướng và giải pháp tốt nhằm phát triển sản xuất cây quế- cây trồng chủ lực của tỉnh Thái Nguyên nhằm nâng cao thu nhập cho người dân, góp phần phát triển kinh tế nông lâm nghiệp tỉnh Thái Nguyên

4.2. Ý nghĩa khoa học, ý nghĩa trong thực tiễn

4.2.1. Ý nghĩa khoa học

- Hệ thống lại các cơ sở lý luận về phát triển cây quế và các lý luận liên quan để chỉ ra được vai trò quan trọng của phát triển cây quế đối với phát triển nông lâm nghiệp, phát triển nông thôn tại Thái Nguyên và tại Việt Nam.

- Đã phân tích được thực trạng phát triển cây quế tại Thái Nguyên. Biến động quy mô diện tích, nguồn lực sản xuất của hộ nông dân, hiệu quả kinh tế của cây quế. Đã phân tích chi tiết sự liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế.

- Đã phân tích được đầy đủ về các thuận lợi, khó khăn, cơ hội,

thách thức trong quá trình phát triển cây quế; Đã phân tích và chỉ ra được các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây quế, các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế bằng việc sử dụng EFA và mô hình hồi quy mà các công trình nghiên cứu trước đây chưa chỉ rõ.

- Đã đánh giá được ảnh hưởng của sản xuất quế tới môi trường và ứng phó của người sản xuất với biến đổi khí hậu. Kết quả nghiên cứu đã đưa ra được các giải pháp để phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên cũng như các tỉnh có điều kiện tương đồng với tỉnh Thái Nguyên.

4.2. Ý nghĩa thực tiễn

- Kết quả nghiên cứu của luận án là cơ sở cho các nhà quản lý, các ban ngành ở địa phương tham khảo, nắm bắt được thực tế của việc phát triển cây quế tại địa phương, xây dựng được các giải pháp phát huy những tiềm năng thế mạnh, khắc phục những khó khăn, điểm yếu trong quá trình phát triển quế. Đồng thời tận dụng cơ hội, phòng tránh thách thức trong quá trình phát triển cây quế. Đề ra các giải pháp có tính khoa học về phát triển cây quế nói riêng và các cây chủ lực của tỉnh Thái Nguyên.

- Kết quả nghiên cứu còn là tư liệu giúp cho địa phương và các hộ nông dân có định hướng chuyển đổi cây trồng trong phát triển kinh tế đồi rừng nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao, nâng cao thu nhập và mức sống cho người dân tại tỉnh Thái Nguyên

- Đề tài cũng là nguồn tài liệu quan trọng cho các cơ quan quản lý Nhà nước, cho các nhà nghiên cứu liên quan, các nhà làm chính sách về phát triển cây quế, cây dược liệu ở Thái Nguyên và các địa phương có điều kiện tương đồng.

- Luận án còn là tài liệu tham khảo tốt trong giảng dạy các bậc đại học, sau đại học về ngành phát triển nông thôn và kinh tế nông nghiệp. Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ là nguồn tài liệu tham khảo cho các công trình nghiên cứu sau này về cây quế, cây dược liệu nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và nâng cao hiệu quả sử dụng đất rừng.

5. Kết cấu của luận án

Ngoài phần danh mục tài liệu tham khảo và phụ lục, đặt vấn đề, kết luận và đề nghị, luận án gồm có 3 chương cụ thể như sau:

Chương 1: Cơ sở lý luận và tổng quan vấn đề nghiên cứu.

Chương 2: Nội dung và phương pháp nghiên cứu.

Chương 3: Kết quả nghiên cứu và thảo luận.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

Trong chương này, luận án tổng quan các vấn đề sau:

Cơ sở lý luận về phát triển cây quế: Lý luận về phát triển, Lý luận về chuỗi giá trị, Lý luận về hộ nông lâm nghiệp, Lý luận về hiệu quả kinh tế, Lý luận về chính sách, giải pháp phát triển cây quế, Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế và phát triển cây quế của hộ nông dân

Đặc điểm, tình hình sinh trưởng phát triển cây quế: Khái niệm và đặc điểm sinh học của cây quế, Sự phân bố quế trồng ở Việt Nam và vai trò của cây quế đối với đời sống kinh tế và xã hội.

Thực trạng về phát triển cây quế trên thế giới

Thực trạng phát triển cây quế tại Việt Nam: trình bày Thực trạng phát triển cây quế tại Việt Nam và Kinh nghiệm trồng quế tại một số địa phương trong nước như Yên Bái, Quảng Ngãi, Lào Cai, Bắc Kạn.

Tổng quan các công trình nghiên cứu về phát triển quế trên thế giới: Một số nghiên cứu trên thế giới có thể kể đến như nghiên cứu của Sidi Menggala & P. V. Damme (2024); Atmanto và cộng sự (2019); Khalid Haddi, Lêda RA Faroni , Eugênio E. Oliveira (2017); R A Permadi và cộng sự (2021); Okada (2021); S. Khanal và cộng sự (2021); Indu Rawat và cộng sự (2020)...

Tổng quan các công trình nghiên cứu về phát triển quế tại Việt Nam: Một số nghiên cứu ở Việt Nam có thể kể đến như nghiên cứu của Trần Thị Thủy (2019); Vũ Đình Quang (1993); Bùi Thị Huyền và Đinh Thị Thủy Dung (2017); Phan Văn Thắng và cộng sự (2020); Nguyễn Đắc Bình Minh và cộng sự (2024); Lý Xuân Phương (2018); Mai Đình Luận (2019); Bùi Thanh Vân (2019); Trần Hữu Phước (2019); Đặng Quang Hưng (2023)...

Đánh giá tổng quan các nghiên cứu và những khoảng trống luận án tiếp tục nghiên cứu

Chương 2

NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Cách tiếp cận nghiên cứu

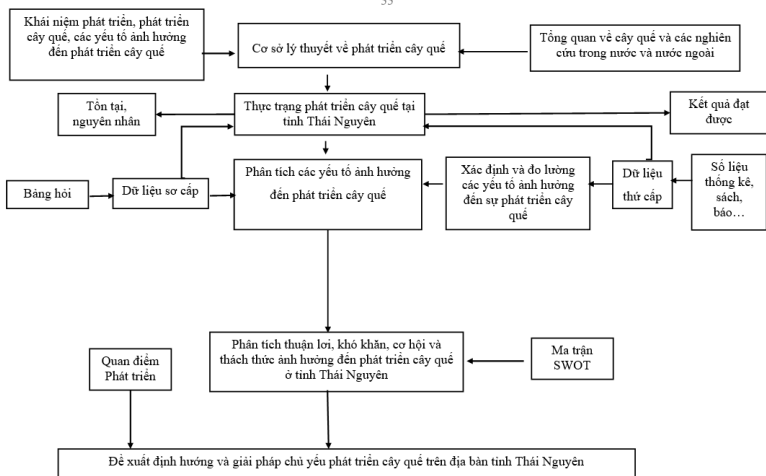
2.1. Cách tiếp cận nghiên cứu: Tiếp cận theo lý thuyết về năng lực;

Tiếp cận theo chuỗi; Tiếp cận có sự tham gia; Tiếp cận theo vùng, ngành sản xuất.

2.2. Khung nghiên cứu của luận án

Giả thuyết nghiên cứu

Luận án xây dựng khung nghiên cứu như sau:



Hình 2.1. Khung nghiên cứu của luận án

Các giả thuyết nghiên cứu :

Giả thuyết 1: Cây quế là cây trồng phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của tỉnh Thái Nguyên.

Giả thuyết 2: Cây quế là cây mang lại hiệu quả kinh tế cao tại tỉnh Thái Nguyên.

Giả thuyết 3: Sự phát triển của cây quế tại Thái Nguyên chịu ảnh hưởng của nhiều nhân tố như khoa học công nghệ, trình độ - kinh nghiệm của hộ nông dân, điều kiện tự nhiên, thị trường tiêu thụ, chính sách liên quan.

Giả thuyết 4: Cây quế có nhiều điều kiện thuận lợi và cơ hội để phát triển, mở rộng tại tỉnh Thái Nguyên.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Đánh giá thực trạng phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên.
- Phân tích tác động của các yếu tố ảnh hưởng phát triển cây quế trên tại tỉnh Thái Nguyên.
- Phân tích được những thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức ảnh hưởng đến phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên.
- Đề xuất được giải pháp phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

2.4.1. Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập số liệu thứ cấp (nghiên cứu tài liệu) và thu thập số liệu sơ cấp

2.4.2. Phương pháp công cụ xử lý thông tin số liệu

2.4.2.1. Phương pháp xử lý số liệu và tổng hợp thông tin

2.4.2.2. Phương pháp thống kê mô tả

2.4.2.3. Phương pháp thống kê so sánh

2.4.2.4. Thang đo Likert

2.4.2.5. Phương pháp phân tích hồi quy tuyến tính bội

2.4.2.6. Phân tích những thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức ảnh hưởng đến phát triển cây quế.

2.4.3. Hệ thống chỉ tiêu nghiên cứu

2.4.3.1. Nhóm chỉ tiêu phản ánh điều kiện, khả năng phát triển sản xuất cây quế

2.4.3.2. Nhóm chỉ tiêu phản ánh hiệu quả kinh tế sản xuất cây quế

2.4.3.3. Nhóm chỉ tiêu phản ánh các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế

2.4.3.4. Hệ thống các chỉ tiêu khác

2.5. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

2.5.1. Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

2.5.1.1. Cơ sở lý thuyết

2.5.1.2. Biến số phụ thuộc

2.5.1.3. Biến số độc lập

2.5.1.4. Mô hình hồi quy tuyến tính bội

2.5.2. Mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây quế

2.5.2.1. Cơ sở lý thuyết

2.5.2.2. Biến số phụ thuộc

2.5.2.3. Biến số độc lập

2.5.2.4. Mô hình hồi quy tuyến tính bội

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1.1. Điều kiện tự nhiên của vùng nghiên cứu: Vị trí địa lý; Địa hình; Khí hậu và tài nguyên thiên nhiên

3.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội của vùng nghiên cứu: Cơ cấu nền kinh tế; Cơ sở hạ tầng; Giáo dục; Y tế; Tình hình dân số và lao động; Sản xuất công nghiệp; Nông nghiệp, thủy sản; Công tác phát triển rừng; Xây dựng nông thôn mới và phát triển chương trình mỗi xã một sản phẩm.

3.1.3. Đánh giá chung về đặc điểm địa bàn nghiên cứu có ảnh hưởng đến phát triển quế

Thuận lợi: điều kiện tự nhiên, vị trí địa lý, cơ sở hạ tầng thuận lợi

Khó khăn: Thái Nguyên có hơn 300 nghìn người là đồng bào DTTS, trình độ văn hóa thấp và sống chủ yếu dựa vào nguồn thu nhập từ rừng, khả năng thu hút vốn đầu tư khó khăn

Đánh giá về tiềm năng phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên: Cây quế không chỉ là cây xóa đói giảm nghèo, mà còn là cây trồng có thể đem lại cơ hội lớn để tạo việc làm, tăng thu nhập cho người dân, góp phần quan trọng vào phát triển nông nghiệp, phát triển kinh tế - xã hội ở khu vực. Hiện nay tỉnh Thái Nguyên đã có nhiều chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất quế của tỉnh.

3.2. Thực trạng phát triển cây quế tại Thái Nguyên

Bảng 3.5. Diện tích sử dụng đất tỉnh Thái Nguyên từ năm 2019-2023

ĐVT: ha

	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
Tổng diện tích	352,664	352,196	352,196	352,196	352,197
Đất sản xuất nông nghiệp	112,047	110,55	109,76	110,403	116,168
Đất lâm nghiệp	186,648	187,225	187,032	186,085	185,95
Đất chuyên dùng	21,76	25,985	26,868	27,092	27,368
Đất ở	12,346	12,628	12,864	12,932	13,032

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên năm 2021, 2022, 2023

Thái Nguyên có diện tích đất tự nhiên lớn, chủ yếu dành cho sản xuất nông lâm nghiệp, tạo điều kiện thuận lợi để phát triển cây quế. Năm 2023, đất nông nghiệp chiếm 32,98% và đất lâm nghiệp chiếm 52,79% tổng diện tích đất tự nhiên.

Bảng 3.6. Giá trị sản xuất lâm nghiệp tỉnh Thái Nguyên từ năm

2019-2023

Nội dung	Năm 2019		Năm 2020		Năm 2021		Năm 2022		Năm 2023	
	Giá trị sản xuất (Tỉ đồng)	Cơ cấu (%)	Giá trị sản xuất (Tỉ đồng)	Cơ cấu (%)	Giá trị sản xuất (Tỉ đồng)	Cơ cấu (%)	Giá trị sản xuất (Tỉ đồng)	Cơ cấu (%)	Giá trị sản xuất (Tỉ đồng)	Cơ cấu (%)
Tổng số	761,7	100	850,6	100	961,8	100	979,2	100	1050,1	100
Trồng và chăm sóc rừng	57,3	7,52	70,2	8,2	68,9	7,52	71,8	7,33	70,4	6,71
Khai thác gỗ và lâm sản khác	556,7	73,09	590,2	69,4	657,3	71,69	704,4	71,94	783	74,56
Thu nhặt SP từ rừng không phải gỗ và SP lâm sản khác	3,1	0,4	4	0,5	4,1	0,45	4,5	0,46	4,8	0,45
Dịch vụ lâm nghiệp	144,6	18,99	186,3	21,9	186,5	20,34	198,5	20,27	192	18,28

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Thái Nguyên năm 2021, 2022, 2023

Giá trị sản xuất lâm nghiệp Thái Nguyên tăng từ 761,7 tỉ đồng năm 2019 lên 1.050,1 tỉ đồng năm 2023, với 74,56% từ khai thác gỗ và lâm sản.

3.2.1. Diện tích cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

Bảng 3.7. Tình hình phát triển diện tích cây quế tại tỉnh Thái Nguyên giai đoạn 2019 - 2023

DVT: Ha

	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
Tổng	2.250,5	2.756	3.055	3.500	4.506,9
Huyện Định Hóa	2.250	2.696	2.900	3.200	4.106,9
Huyện Võ Nhai	0,5	60	155	300	400

Nguồn: Chi cục Kiểm lâm tỉnh Thái Nguyên năm 2023

Bảng 3.8. Diện tích cây quế bình quân của hộ nông dân năm 2023

Loại hộ	Diện tích đất sản xuất (Ha)	Diện tích đất trồng quế (Ha)	Tỷ lệ diện tích đất trồng quế (%)
Khá trở lên	19,8	4,84	24,4
Trung bình	9,6	3,3	34,4
Nghèo	4,3	1,31	30,5
Bình quân	11,23	3,15	29,77

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra

Cây quế ở Thái Nguyên phát triển chủ yếu tại hai huyện Định Hóa và Võ Nhai, với diện tích trồng tăng mạnh từ 2.250,5 ha năm 2019 lên 4.506,9 ha năm 2023. Hộ khá có diện tích trồng quế lớn nhất, trong khi hộ nghèo và trung bình ưu tiên trồng quế với tỷ lệ đất trồng cao hơn, nhờ vào giá trị lâu dài và ổn định của cây quế.

3.2.2. Các nguồn lực sản xuất của hộ nông dân trồng quế tại tỉnh Thái Nguyên

3.2.2.1. Trình độ, lao động của hộ nông dân

Bảng 3.9. Đặc điểm hộ nông dân

Chỉ tiêu	ĐVT	Nhóm hộ			BQ
		Khá	Trung bình	Nghèo	
- Tuổi chủ hộ	Tuổi	41,24	44,01	45,26	43,5
- Trình độ văn hóa chủ hộ	%				
Bậc tiểu học	%	0	0	0,9	0,3
Bậc trung học cơ sở	%	0	3,5	7,0	3,5
Bậc trung học phổ thông	%	90,4	89,4	92,1	90,6
Có trình độ từ sơ cấp trở lên	%	9,6	7,1	0	5,6
- Nhân khẩu của hộ	Người	4,7	5	5	4,92
- Lao động chính của hộ	Người	2,6	2,7	2,4	2,56

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

3.2.2.2. Vốn sản xuất

Bảng 3.10. Vốn bình quân của hộ nông dân

ĐVT: Triệu đồng/năm

Chỉ tiêu	Nhóm hộ			Bình quân
	Khá	Trung bình	Nghèo	
Tổng vốn	178,1	135,51	79,52	131,04
1. Vốn tự có	123,1	77,21	16,02	72,11
2. Vốn vay	46,9	43,4	50,2	46,83
3. Vốn từ nguồn khác (Vay từ bạn bè, người thân...)	8,1	14,9	13,3	12,10

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

Vốn là yếu tố quan trọng để phát triển sản xuất quê, với mức vốn bình quân của các hộ nông dân là 131,04 triệu đồng.

3.2.2.3. Các trang thiết bị và máy móc phục vụ sản xuất của hộ nông dân

Bảng 3.11. Đầu tư các trang thiết bị, máy móc cho sản xuất bình quân của hộ nông dân

ĐVT: Triệu đồng/hộ

Trang thiết bị, máy móc	Kinh phí đầu tư ban đầu	Giá trị tại thời điểm hiện tại
Nhà xưởng	1.426,5	1.252,6
Phương tiện vận chuyển	358,0	233,9
Các loại máy móc dùng cho sản xuất	721,0	700,5
Các trang thiết bị sản xuất khác	612,8	512,3
Tổng	3118,3	2699,3

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

Hộ nông dân trồng quê đầu tư trang thiết bị phục vụ sản xuất, nhưng mức đầu tư còn hạn chế và chủ yếu phục vụ chung cho nông

nghiệp, ít ứng dụng công nghệ cao cho quê.

3.2.2.4. Tổ chức sản xuất, quy trình sản xuất

3.2.2.5. Hiểu biết và kỹ năng thị trường của hộ nông dân

3.2.3. Hiệu quả kinh tế cây quế của hộ nông dân

Bảng 3.14. Chi phí cho một ha trồng quế tại hộ nông dân tỉnh Thái Nguyên

DVT: Đồng/ha

STT	Hạng mục chi phí	Hộ Khá	Hộ TB	Hộ nghèo	Bình quân
	TỔNG CHI	176.295.000	172.134.000	166.908.000	171.779.000
1	Chi phí trực tiếp				164.896.498
<i>1.1</i>	<i>Chi phí nhân công</i>	127.910.000	127.100.000	126.134.000	127.048.262
<i>1.2</i>	<i>Chi phí vật tư, cây giống</i>				37.848.236
	Chi phí mua cây giống	10.540.000	10.540.000	10.540.000	10.540.000
	Chi phí mua phân bón NPK	13.200.000	12.000.000	10.800.000	12.000.000
	Vật tư, dụng cụ khác	16.101.000	15.391.000	14.433.000	15.308.236
2	Chi phí khác	8.544.000	7.103.000	5.001.000	6.882.502

Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ kết quả điều tra năm 2023

Tổng chi phí đầu tư bình quân khoảng 171,8 triệu đồng/ha, khác biệt giữa các nhóm hộ chủ yếu do mức độ đầu tư vào giống, phân bón và công chăm sóc. Nhờ chính sách hỗ trợ, chi phí có thể giảm khoảng 22 triệu đồng/ha.

Bảng 3.15. Nguồn thu từ cây quế của hộ nông dân

(chu kỳ quế 15 năm)

DVT: Đồng/ha

STT	Nguồn thu	Hộ Khá	Hộ TB	Hộ nghèo	Bình quân
1	Thu cành, lá, thân từ tia thưa lần 1 (sau 5 năm trồng): Tia 30% số cây	41.060	39.250	38.935	39.750
2	Thu cành, lá, vỏ, thân từ tia thưa lần 2 (sau 7 năm trồng): Tia 30% số cây	53.000	52.980	48.434	51.475
3	Thu cành, lá, vỏ, thân cây từ tia thưa lần 3 (sau 9 năm trồng), tia 30% số cây	97.726	97.026	96.627	97.125
4	Thu cành, lá, vỏ, gỗ từ tia thưa lần 4 (sau 11 năm), tia 30% số	121.245	117.907	117.100	118.750

	cây				
5	Khai thác trắng năm thứ 15, số lượng cây khai thác 1200 cây	572.500	569.900	558.728	567.040
	TỔNG THU	885.531.400	877.063.500	859.825.100	874.140.000
	LỢI NHUẬN	709.236.400	704.929.500	692.917.100	702.361.000
	LỢI NHUẬN BÌNH QUÂN/NĂM	47.282.427	46.995.300	46.194.473	46.824.067

Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ kết quả điều tra năm 2023

Trong chu kỳ 15 năm, thu nhập từ 1 ha quế đạt giá trị hiện tại khoảng 874,14 triệu đồng, tương đương lợi nhuận bình quân 46,82 triệu đồng/năm. Hộ khá có lợi nhuận cao hơn nhờ đầu tư chăm sóc tốt, bón phân đầy đủ và trồng dặm kịp thời, giúp nâng cao sản lượng so với hộ trung bình và hộ nghèo.

Bảng 3.16. Hiệu quả kinh tế của hộ nông dân trồng quế chu kỳ quế 15 năm

DVT: Đồng/ha

TT	Diễn giải	Hộ Khá	Hộ TB	Hộ nghèo	Bình quân
A	Các chỉ tiêu kết quả				
1	Doanh thu (GO)	885.531	877.063	859.825	874.140
2	Chi phí trung gian (IC)	7.996	6.651	6.001	6.883
3	Giá trị gia tăng (VA)	879.834	865.139	856.799	867.257,50
4	Chi phí lao động (W)	127.91	127.1	126.134	127.048,26
5	Chi phí tăng thêm (AC)	691.21	688.999	687.992	689.400
6	Thu nhập thuần (MI)	712.455	703.786	690.842	702.361
B	Các chỉ tiêu hiệu quả				
1	GO/IC	110,75	131,87	143,28	128,63
2	VA/IC	110,03	130,08	142,78	127,63
3	MI/IC	89,10	105,82	115,12	103,35
4	MI/W	5,57	5,54	5,48	5,53
5	MI/AC	1,03	1,02	1,00	1,02

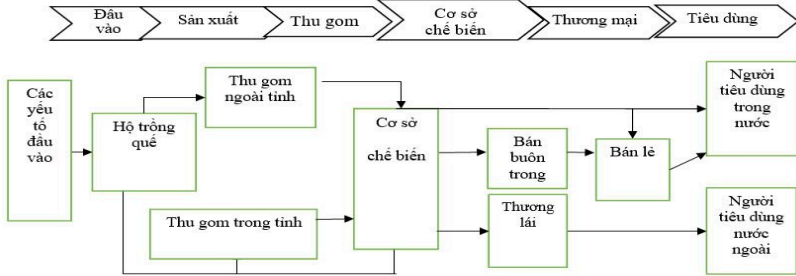
Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ kết quả điều tra năm 2023

Kết quả phân tích cho thấy trồng quế mang lại hiệu quả kinh tế cao, với NPV đạt 702,36 triệu đồng/ha trong 15 năm, tương đương lợi nhuận bình quân 46,82 triệu đồng/năm. Hộ khá đạt lợi nhuận cao nhất

nờ đầu tư chăm sóc tốt.

3.3. Phân tích chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế tại tỉnh Thái Nguyên

3.3.1. Mô hình chuỗi giá trị sản phẩm quế tại tỉnh Thái Nguyên



Hình 3.2. Hình thức chuỗi giá trị sản phẩm quế tại Thái Nguyên

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả

3.3.2. Thực trạng liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế

3.3.2.1. Mối liên kết giữa hộ nông dân trồng quế với người thu gom

Bảng 3.17. Nguồn thông tin xác định giá bán quế của hộ nông dân

STT	Nguồn thông tin	Tỷ lệ (%)
1	Các thương lái, cơ sở thu gom	69,7
2	Phương tiện truyền thông	36,3
3	Cơ sở chế biến	65,2
4	Các hộ nông dân khác	77,2

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra của tác giả

3.3.2.2. Mối liên kết giữa hộ cơ sở thu gom với cơ sở chế biến

+ Hình thức tổ chức liên kết

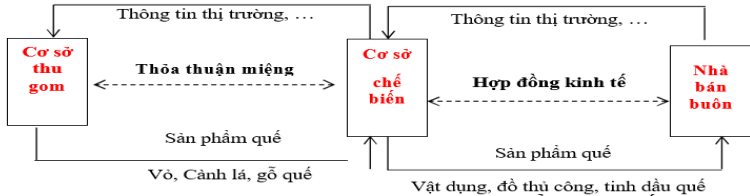
Bảng 3.18. Ý kiến đánh giá mức độ liên kết giữa cơ sở thu gom và cơ sở chế biến

Chỉ tiêu	Ý kiến	Số hộ thu gom (Người)	Cơ cấu (%)
Giá sản phẩm	Cao	1	10
	Trung bình	6	60
	Thấp	3	30
Yêu cầu về chất lượng sản phẩm	Cao	4	40
	Trung bình	6	60
	Thấp	0	0
Hỗ trợ của CSCB	Chấp nhận được	1	10
	Tạm chấp nhận	4	40

	Cần hỗ trợ thêm	5	50
Đánh giá chung	Chặt chẽ	0	0
	Bình thường	3	30
	Không chặt chẽ	7	70

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra của tác giả năm 2023

3.3.2.3. Mối liên kết giữa cơ sở chế biến với nhà bán buôn, bán lẻ:



Hình 4.4. Hình thức tổ chức liên kết giữa cơ sở chế biến với nhà bán buôn

Hình 3.3. Hình thức tổ chức liên kết giữa cơ sở chế biến với nhà bán buôn

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra của tác giả năm 2023

3.3.2.4. Nhận định chung về chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế tại Thái Nguyên

3.4. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây quế

3.4.1. Phân tích thống kê mô tả các thang đo trong mô hình

3.4.2. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

Bảng 3.19. Tổng hợp thống kê mô tả các biến được sử dụng

Mô tả các biến	Factor loading	Mean	Cronbach's Alpha
Điều kiện tự nhiên (CO)			
CO1: Nhiệt độ	0,810	3,75	0,786
CO2: Lượng mưa	0,787		
CO3: Đất trồng	0,815		
Kinh nghiệm sản xuất (EX)			
EX1: Kinh nghiệm sản xuất.	0,923	3,96	0,797
EX2: Kinh nghiệm tiếp cận thị trường sản phẩm quế.	0,804		
EX3: Kinh nghiệm quản lý và tính toán hiệu quả kinh tế của quế	0,807		
Thị trường tiêu thụ sản phẩm quế (MA)			
MA1: Thị trường tiêu thụ sản phẩm quế đáp ứng được nguồn cung	0,739	3,76	0,709
MA 2: Sản phẩm quế tiêu thụ rất thuận lợi, dễ dàng	0,842		
MA 3: Giá cả sản phẩm quế là hợp lý	0,831		
Khoa học và công nghệ (ST)			
ST1: Đào tạo kỹ thuật	0,737	3,28	0,709
ST2: Kỹ thuật áp dụng trong sản xuất quế	0,775		
ST3: Được đào tạo về thị trường và marketing	0,709		
Vốn (CA)			
CA1: Kinh phí đầu tư cho sản xuất quế	0,831	4,12	0,830
CA2: Lượng vốn vay để sản xuất quế	0,778		
CA3: Lượng vốn của gia đình để sản xuất quế	0,824		

Mô tả các biến	Factor loading	Mean	Cronbach's Alpha
Chính sách (PO) PO1: Chính sách hỗ trợ cho sản xuất quế PO2: Chính sách ưu đãi về thuế, tín dụng PO3: Chính sách xúc tiến thương mại và hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm quế PO4: Chính sách đào tạo, tập huấn quế	0,717 0,786 0,858 0,777	4,00	0,786
Hiệu quả kinh tế cây quế (EEC)		3,99	0,806

Thang đo hiệu quả kinh tế cây quế đạt độ tin cậy với Cronbach's Alpha và hệ số tương quan đều $>0,6$.

3.4.3. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

Bảng 3.20. Tóm tắt kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA

Thang đo	Hệ số KMO	Hệ số Eigenvalue	Tổng phương sai trích (%)	Hệ số phương sai phóng đại (VIF)
CO	0,934	12,356	65,617	1,992
EX		2,486		1,528
MA		2,215		2,202
ST		1,803		1,042
CA		1,611		2,561
PO		1,085		2,172

Phân tích EFA cho thấy mô hình phù hợp với $KMO = 0,934$, $Sig. = 0,000$; phương sai trích 65,6%, 6 nhân tố có Eigenvalue >1 và hệ số tải đều $>0,5$, đảm bảo độ tin cậy thang đo.

3.4.4. Phân tích hồi quy

Bảng 3.21. Phân tích tương quan Pearson

		Tương quan					
		CO	EX	MA	ST	CA	PO
CO	Tương quan Pearson	1	-.038	.085	.077	.088	.018
EX	Tương quan Pearson		1	-.049	.086	-.044	.044
MA	Tương quan Pearson			1	-.037	.129*	.044
ST	Tương quan Pearson				1	.009	.036
CA	Tương quan Pearson					1	.078
PO	Tương quan Pearson						1

*. Tương quan có ý nghĩa ở mức độ 0,05 (2-tailed).
**. Tương quan có ý nghĩa ở mức độ 0,01 (2-tailed).

Bảng 3.22. Kết quả phân tích mô hình nghiên cứu

	Giả thuyết nghiên cứu	Beta	Kết quả
H1	Điều kiện tự nhiên có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế cây quế	0,309**	Chấp nhận
H2	Kinh nghiệm sản xuất có ảnh hưởng tích cực đến hiệu	0,127**	Chấp nhận

	qua kinh tế cây quế		
H3	Thị trường có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế cây quế	0,319**	Chấp nhận
H4	Khoa học và công nghệ có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế cây quế	0,205**	Chấp nhận
H5	Vốn có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế cây quế	0,315**	Chấp nhận
H6	Chính sách có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả kinh tế cây quế	0,222**	Chấp nhận

Mức ý nghĩa: * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$

Mô hình hồi quy phù hợp, giải thích 76,9% biến thiên hiệu quả kinh tế; các yếu tố thị trường, vốn và điều kiện tự nhiên ảnh hưởng mạnh nhất. Không vi phạm giả định mô hình.

3.5. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

3.5.2. Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

3.5.2.1. Hệ số KMO và kiểm định Bartlett:

Bảng 3.23. Kết quả kiểm định KMO và Bartlett

Kiểm định Kaiser-Meyer-Olkin		0,808
Kiểm định Bartlett	Approx. Chi-Square	4641,150
	Df	435
	Sig.	0,000

Hệ số KMO = 0,808 và giá trị Sig. < 0,05 cho thấy dữ liệu đủ điều kiện để phân tích nhân tố, đảm bảo độ tin cậy của kiểm định.

3.5.2.2. Ma trận xoay nhân tố

3.5.3. Phân tích hồi quy

3.5.3.1. Kiểm tra hệ số tương quan

Thực hiện kiểm định tương quan Pearson

Bảng 3.24. Phân tích tương quan Pearson

	EB	AG	SP	EX	ED	PS	CA	ST	PD
EB	1	.227**	.219**	.207**	.299**	.095	.052	.057	.516**
AG	.227**	1	.045	.081	.189**	.136*	.016	-.034	.267**
SP	.219**	.045	1	.232**	.209**	.044	.114*	.097	.463**
EX	.207**	.081	.232**	1	.270**	.107*	.077	.158**	.414**
ED	.299**	.189**	.209**	.270**	1	.142**	.145**	.080	.518**
PS	.095	.136*	.044	.107*	.142**	1	.118*	.058	.282**
CA	.052	.016	.114*	.077	.145**	.118*	1	.122*	.443**
ST	.057	-.034	.097	.158**	.080	.058	.122*	1	.250**
PD	.516**	.267**	.463**	.414**	.518**	.282**	.443**	.250**	1

** Tương quan có ý nghĩa ở mức độ 0,01.

Phân tích tương quan cho thấy các biến độc lập liên hệ tuyến tính với biến phụ thuộc và không có đa cộng tuyến giữa các biến.

3.5.3.2. Kiểm định mô hình hồi quy và các giả thuyết nghiên cứu

* Kiểm định độ phù hợp của mô hình hồi quy

Bảng 3.25. Kết quả phân tích hồi quy đa biến

Model	R	R ²	R ² hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Change Statistics					Trị số Durbin-Watson
					R ² Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.835 ^a	.698	.691	.2720567	.698	96.496	8	334	.000	1.929
a. Biến dự báo: (Hãng số), ST, AG, PO, PS, CA, EX, ED, EB										
b. Biến phụ thuộc: PD										

Bảng 3.26. ANOVA

Mô hình		Tổng các bình phương	df	Bình phương trung bình	Kiểm định F	Mức ý nghĩa
1	Hồi quy	57,137	8	7,142	960496	0,000 ^b
	Phần dư	24,721	334	0,074		
	Tổng	81,858	342			
a. Biến phụ thuộc: PD						
b. Biến dự báo: (Hãng số), ST, AG, PO, PS, CA, EX, ED, EB						

Kết quả hồi quy cho thấy $R^2 = 0,698$, giải thích 69,8% sự thay đổi của biến phụ thuộc. Durbin-Watson = 1,929, không vi phạm tự tương quan. Kiểm định ANOVA với Sig. = 0,000 chứng tỏ mô hình phù hợp và các biến có ý nghĩa thống kê.

* Mô hình hồi quy biểu thị những yếu tố ảnh hưởng

Bảng 3.27. Kết quả phân tích hồi quy đa biến

Mô hình		Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa		Hệ số hồi quy chuẩn hóa	Kiểm định t	Mức ý nghĩa	Thông kê cộng tuyến	
		B	Sai số chuẩn	Beta			Độ chấp nhận	Hệ số phóng đại phương sai VIF
1	(Constant)	-.048	.138		-.347	.729		
	EB	.167	.019	.294	8.988	.000	.845	1.184
	AG	.060	.017	.112	3.561	.000	.918	1.090
	SP	.147	.019	.252	7.925	.000	.895	1.118
	EX	.101	.020	.164	5.066	.000	.866	1.154
	ED	.142	.020	.237	7.159	.000	.823	1.214
	PS	.089	.021	.132	4.278	.000	.952	1.051
	CA	.190	.018	.320	10.367	.000	.952	1.051
ST	.079	.020	.122	3.953	.000	.956	1.046	
a. Biến phụ thuộc: PD								

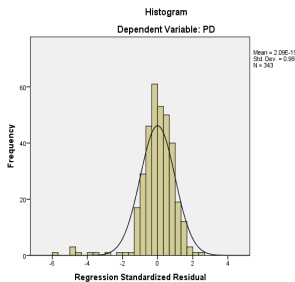
*** Kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu trong mô hình**
Bảng 3.28. Kết quả các giả thuyết những nhân tố tác động đến
phát triển sản xuất quế

Giả thuyết	Beta	Kết quả
H1 Kỳ vọng về lợi ích kinh tế tác động tích cực đến phát triển sản xuất quế	0,294	Chấp nhận
H2 Tuổi của chủ hộ tác động tích cực đến phát triển sản xuất quế	0,112	Chấp nhận
H3 Chính sách hỗ trợ tác động tích cực đến phát triển cây quế	0,252	Chấp nhận
H4 Kinh nghiệm của chủ hộ tác động tích cực đến phát triển cây quế	0,164	Chấp nhận
H5 Trình độ học vấn tác động tích cực đến phát triển sản xuất quế	0,237	Chấp nhận
H6 Quy mô sản xuất tác động tích cực đến phát triển cây quế	0,132	Chấp nhận
H7 Vốn tác động tích cực đến phát triển cây quế	0,320	Chấp nhận
H8 Khoa học công nghệ tác động tích cực đến phát triển sản xuất quế	0,122	Chấp nhận

P-values <0.01: **; Significant at P<0.05 and P<0.01

Phân tích hồi quy tuyến tính xác định 8 yếu tố ảnh hưởng đến phát triển quế tại Thái Nguyên, bao gồm: kỳ vọng lợi ích kinh tế, tuổi chủ hộ, chính sách hỗ trợ, kinh nghiệm chủ hộ, trình độ học vấn, quy mô sản xuất, vốn và khoa học công nghệ. Kết quả cho thấy: Vốn ($\beta = 0.320$) là yếu tố tác động mạnh nhất, tuổi chủ hộ ($\beta = 0.112$) có tác động thấp nhất.

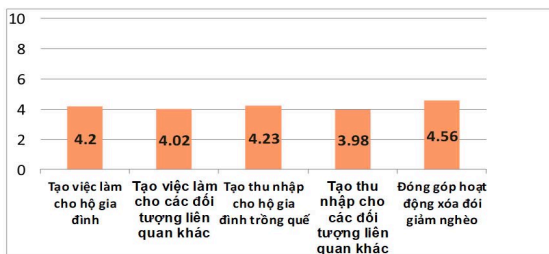
3.5.4. Kiểm định sự vi phạm các giả định của mô hình hồi quy



Hình 3.4. Đồ thị phân tán phần dư chuẩn hóa

3.6. Tác động của việc phát triển quế đến xã hội và môi trường

3.6.1. Trồng quế mang lại thu nhập và tạo việc làm cho hộ nông dân



Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

Hình 3.5. Ý kiến đánh giá của hộ nông dân trồng quế về tác động của trồng quế đến yếu tố xã hội

3.6.2. Phát triển quế mang lại ảnh hưởng tốt cho môi trường

Bảng 3.29. Nhận thức của hộ nông dân về ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến phát triển quế

Tiêu chí	Mức độ đánh giá (%)					Giá trị	Mức độ ý nghĩa
	1	2	3	4	5		
BĐKH làm cho đất đai bị khô hạn quế phát triển kém	3,8	5,8	35,0	35,6	19,8	3,7	Cao
thời tiết thay đổi thất thường làm giảm lượng tăng trưởng của quế	3,5	12,8	29,2	35,0	19,5	3,7	Cao
BĐKH dẫn đến xói mòn, sạt lở đất	3,5	8,7	29,2	35,0	23,6	3,8	Cao
BĐKH làm cho quế bị sâu bệnh nhiều	5,8	24,6	33,0	20,5	16,1	3,3	Trung bình
BĐKH làm cây quế bị rụng lá nhiều	7,6	25,7	32,1	22,7	12,0	3,2	Trung bình

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

Ghi chú: Sử dụng thang đo likert: 1 = không tác động; 2 = tác động ít; 3 = tác động; 4 = tác động lớn; 5 = tác động rất lớn

Bảng 3.30. Giải pháp của hộ nông dân để thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu đến phát triển quế

Tiêu chí	Mức độ đánh giá (%)					Giá trị	Mức độ ý nghĩa
	1	2	3	4	5		
Trồng mật độ quế dày hơn sau đó tỉa thưa dần	1,5	3,8	35,0	35,6	24,2	3,8	Cao
Điều chỉnh thời vụ trồng quế	4,7	25,7	35,0	26,2	8,5	3,3	Trung bình
Tăng cường chăm sóc quế	4,4	12,8	19,2	35,0	28,6	3,8	Cao

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả điều tra năm 2023

Ghi chú: Sử dụng thang đo likert: 1: Rất không đồng ý; 2: Không đồng ý; 3: Tương đối đồng ý/ Không ý kiến; 4: Đồng ý; 5: Rất đồng ý

Có 94,8% hộ nông dân đề xuất tăng mật độ trồng quế, 69,7%

khuyến nghị điều chỉnh thời vụ, và 82,8% hỗ trợ tăng cường biện pháp chăm sóc quế.

3.7. Phân tích những thuận lợi, khó khăn, cơ hội và thách thức ảnh hưởng đến phát triển cây quế

Bảng 3.31. Tổng hợp SWOT ảnh hưởng đến phát triển cây quế

<u>ĐIỂM MẠNH (S- STRENGTHS)</u>	<u>ĐIỂM YẾU (W-WEAKNESSES)</u>
<ul style="list-style-type: none"> + Điều kiện tự nhiên thuận lợi + Nguồn nhân lực dồi dào và nhiều kinh nghiệm + Giá trị kinh tế của quế cao, sản phẩm quế đa dạng + Hộ nông dân trồng quế có khả năng áp dụng tiến bộ kỹ thuật + Tác động tích cực đến môi trường: Tăng độ che phủ rừng, chống xói mòn đất, và phù hợp với phát triển bền vững. 	<ul style="list-style-type: none"> + Tiếp cận tín dụng khó khăn + Quy mô sản xuất nhỏ, thiếu thị trường ổn định. + Một số hộ dân thiếu kiến thức và kỹ thuật chăm sóc + Cơ sở hạ tầng tại vùng trồng quế còn thấp + Khó khăn trong cung cấp kho chứa. + Không chủ động được cây giống quế + Thiếu sự liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị. + Thiếu thông tin thị trường cho nông dân. + Giá sản phẩm quế được quyết định chủ yếu từ phía người thu mua, người chế biến.
<u>CƠ HỘI (O- OPPORTUNITIES)</u>	<u>THÁCH THỨC (T- THREATS)</u>
<ul style="list-style-type: none"> + Hội nhập kinh tế tạo cơ hội thương mại và đầu tư. + Từ năm 2021 Tỉnh Thái Nguyên đưa cây quế là cây trồng chủ lực của tỉnh theo Quyết định số 139/QĐ-UBND. + Chính quyền tỉnh Thái Nguyên có nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ trồng quế, + Hành lang pháp lý thuận lợi cho việc sử dụng đất trồng quế. + Các huyện xây dựng kế hoạch phát triển nông lâm nghiệp gắn với bảo vệ môi trường và ứng dụng khoa học công nghệ. + Nhu cầu thị trường tăng cao 	<ul style="list-style-type: none"> + Đô thị hóa và công nghiệp hóa ảnh hưởng đến quỹ đất và nguồn lực cho sản xuất quế. + Thu nhập của người dân thấp và tỷ lệ nghèo cao gây khó khăn cho đầu tư thâm canh. + Cạnh tranh từ các vùng trồng quế lớn như Yên Bái, Quảng Ninh. + Biến đổi khí hậu gây thiên tai, dịch bệnh ảnh hưởng đến mùa vụ và năng suất cây quế.

3.7.1. Điểm mạnh (S)

3.7.2. Điểm yếu (W)

3.7.3. Cơ hội (O)

3.7.4. Thách thức (T)

3.7.5. Kết hợp điểm mạnh - thách thức, cơ hội - điểm yếu

Bảng 3.32. Kết hợp điểm mạnh - thách thức, điểm yếu - cơ hội nhằm đề xuất giải pháp phát triển cây quế

	S (Điểm mạnh)	W (Điểm yếu)
SWOT	<ul style="list-style-type: none"> S1: Điều kiện tự nhiên thuận lợi S2: Nguồn nhân lực dồi dào và nhiều kinh nghiệm S3: Giá trị kinh tế của quế cao, sản phẩm quế đa dạng S4: Hộ nông dân trồng quế có khả năng áp dụng tiến bộ kỹ thuật 	<ul style="list-style-type: none"> W1: Tiếp cận tín dụng khó khăn W2: Quy mô sản xuất nhỏ, thiếu thị trường ổn định. W3: Một số hộ dân thiếu kiến thức và kỹ thuật chăm sóc W4: Cơ sở hạ tầng thấp. W5: Thiếu sự liên kết giữa các tác nhân

	S5: Tác động tích cực đến môi trường: Tăng độ che phủ rừng, chống xói mòn đất, và phù hợp với phát triển bền vững.	trong chuỗi giá trị. W6: Thiếu thông tin thị trường cho nông dân.
O (Cơ hội) O1: Hội nhập kinh tế tạo cơ hội thương mại và đầu tư. O2: Chính quyền tỉnh Thái Nguyên có nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ trồng quế. O3: Hành lang pháp lý thuận lợi cho việc sử dụng đất trồng quế. O4: Các huyện xây dựng kế hoạch phát triển nông lâm nghiệp gắn với bảo vệ môi trường và ứng dụng khoa học công nghệ. O5: Nhu cầu thị trường tăng cao	KẾT HỢP S-O SO1 (S1, S3, O1, O5): Tập trung điều kiện tự nhiên thuận lợi và giá trị kinh tế cao của quế để mở rộng quy mô sản xuất và phát triển thị trường tiêu thụ, đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng SO2 (S2, S4, O2, O4): Phát huy nguồn nhân lực dồi dào và có kinh nghiệm, kết hợp với khả năng áp dụng tiến bộ kỹ thuật của nông dân để nâng cao chất lượng và sản lượng quế, tập trung chính sách hỗ trợ từ chính quyền. SO3 (S5, O3, O4): Đẩy mạnh phát triển quế theo hướng bền vững, tăng độ che phủ rừng, gắn với các chính sách nông lâm nghiệp và bảo vệ môi trường, giúp gia tăng giá trị kinh tế và cơ hội đầu tư.	KẾT HỢP W-O WO1 (W4, O2, O4): Tập trung chính sách hỗ trợ của chính quyền để cải thiện cơ sở hạ tầng, đặc biệt là kho chứa và cung ứng giống, nhằm nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm WO2 (W1, W2, O1, O5): Sử dụng chính sách hỗ trợ tài chính và xúc tiến thương mại để hỗ trợ nông dân tiếp cận nguồn vốn, giúp mở rộng quy mô sản xuất và tiếp cận thị trường tốt hơn. WO3 (W3, O4, O5): Tổ chức các chương trình đào tạo về kỹ thuật trồng, chăm sóc và phòng bệnh cho nông dân, giúp họ áp dụng tiến bộ kỹ thuật để tăng năng suất và chất lượng quế. Đồng thời, đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất để giảm thiểu thiệt hại do dịch bệnh. WO4 (W5, W6, O1, O5): Đẩy mạnh liên kết giữa các hộ nông dân và doanh nghiệp để nâng cao năng lực sản xuất và tạo chuỗi giá trị bền vững, giúp ổn định đầu ra cho sản phẩm.
T (Thách thức) T1: Đô thị hóa và công nghiệp hóa ảnh hưởng đến quỹ đất và nguồn lực cho sản xuất quế. T2: Thu nhập thấp và tỷ lệ nghèo cao gây khó khăn cho đầu tư thâm canh. T3: Cạnh tranh từ các vùng trồng quế lớn như Yên Bái, Quảng Ninh. T4: Biến đổi khí hậu gây thiên tai, dịch bệnh ảnh hưởng đến mùa vụ và năng suất cây quế.	KẾT HỢP S-T ST1 (S1, T4): Tập trung điều kiện tự nhiên và hạ tầng giao thông thuận lợi để giảm thiểu tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu và thiên tai, đảm bảo sản xuất ổn định. ST2 (S3, S4, T3): Tăng cường liên kết với doanh nghiệp để nâng cao năng lực cạnh tranh với các vùng trồng quế lớn. ST3 (S5, T1): Phát triển mô hình trồng quế bền vững, tăng độ che phủ rừng để đối phó với biến đổi khí hậu và giảm rủi ro mất đất sản xuất do đô thị hóa và công nghiệp hóa.	KẾT HỢP W-T WT1 (W2, W6, T3): Hỗ trợ nông dân đa dạng hóa sản phẩm quế và cải thiện chất lượng để giảm sự phụ thuộc vào giá cả do thương lái quyết định, từ đó nâng cao khả năng cạnh tranh với các vùng trồng quế khác. WT2 (W3, W5, T2, T4): Thúc đẩy hợp tác giữa các hộ nông dân, tạo mô hình liên kết để giảm chi phí sản xuất và nâng cao thu nhập, giúp hạn chế rủi ro do thu nhập thấp và biến đổi khí hậu.

3.8. Giải pháp phát triển cây quế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

3.8.1. Bối cảnh quốc tế và trong nước, định hướng phát triển quế của Việt Nam

3.8.1.1. Bối cảnh quốc tế

3.8.1.2. Bối cảnh trong nước

3.8.1.3. Các thách thức từ bối cảnh quốc tế và trong nước và giải pháp SXKD trong nông lâm nghiệp đến 2030 tầm nhìn đến năm 2050

3.8.1.4. Định hướng phát triển quế của Việt Nam

3.8.2. Quan điểm, định hướng, kế hoạch phát triển quế của tỉnh Thái Nguyên

3.8.2.1. Quan điểm, định hướng phát triển cây quế của tỉnh Thái

Nguyên

3.8.2.2. *Quan điểm, định hướng nâng cao năng lực sản xuất của hộ nông dân trồng quế*

3.8.2.3. *Quan điểm và định hướng phát triển liên kết giữa hộ nông dân với thương lái, doanh nghiệp tiêu thụ các sản phẩm quế*

3.8.3. Giải pháp chủ yếu phát triển cây quế tại tỉnh Thái Nguyên

3.8.3.1. *Quy hoạch phát triển sản xuất quế*

3.8.3.2. *Tổ chức đào tạo, tập huấn nâng cao kiến thức và kỹ năng cho người sản xuất và chế biến quế*

3.8.3.3. *Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm quế*

3.8.3.4. *Đẩy mạnh sản xuất quế theo chuỗi giá trị*

3.8.3.5. *Đầu tư trang thiết bị và cơ sở hạ tầng vùng sản xuất quế*

3.8.3.6. *Đẩy mạnh công tác khuyến nông, khuyến lâm trong phát triển quế*

3.8.3.7. *Phát triển thị trường tiêu thụ, xây dựng thương hiệu cho sản phẩm quế*

3.8.3.8. *Tăng cường cơ chế, chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất quế*

3.8.3.9. *Đẩy mạnh tuyên truyền giáo dục làm thay đổi nhận thức đối người trồng quế và sản xuất hàng hóa quế trong tỉnh Thái Nguyên*

3.8.3.10. *Thử nghiệm một số mô hình mới, thử nghiệm phương thức tháo gỡ một số vướng mắc của chính sách*

3.8.3.11. *Cần có sự vào cuộc tích cực, quyết liệt của Chính quyền địa phương trong nâng cao năng lực sản xuất quế cũng như thúc đẩy liên kết tiêu thụ sản phẩm*

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**1. Kết luận**

Cây Quế tại tỉnh Thái Nguyên là một loại cây dược liệu chủ lực của địa phương có giá trị kinh tế cao nhưng trên thực tế chưa được phát huy đúng tiềm năng và năng lực vốn có của cây quế. Phát triển cây quế tại Thái Nguyên sẽ góp phần tăng cường sự phát triển kinh tế địa phương, góp phần xây dựng bền vững xã hội và cải thiện môi sinh môi trường. Luận án nghiên cứu đã đạt được kết quả cụ thể sau:

Cây quế tập trung phát triển tại 2 huyện Định Hóa và Võ Nhai của Tỉnh Thái Nguyên. Diện tích trồng quế tăng mạnh từ sau khi triển khai đề án phát triển cây quế thành cây chủ lực của tỉnh, tăng mạnh từ 2.250,5 ha năm 2019 lên tới 4.506,9 ha năm 2023.

Quy mô diện tích đất sản xuất của hộ nông dân là tương đối lớn,

bình quân là 11,23 ha/ hộ, trong đó diện tích đất trồng quế trung bình/ hộ nông dân là 3,15 ha chiếm 29,77% tổng diện tích đất sản xuất của hộ gia đình. Diện tích trồng quế ở hộ khá cao nhất, bình quân đạt 4,84 ha/ hộ trong khi đó hộ nghèo có diện tích trồng quế là thấp nhất, chỉ đạt bình quân là 1,31 ha/ hộ. Các chủ hộ chủ yếu có trình độ văn hóa tốt nghiệp bậc trung học phổ thông. Chủ hộ thuộc các hộ khá có trình độ văn hóa cao hơn so với hộ trung bình, hộ nghèo có trình độ văn hóa là thấp nhất. Tuổi của chủ hộ nông dân trung bình là 43,5 tuổi, lao động chính của hộ không nhiều, bình quân là 2,56 lao động/ hộ. Vì vậy nếu phát triển trồng quế với quy mô lớn cần tính đến việc cơ giới hóa trong sản xuất hoặc thuê thêm lao động. Mức vốn bình quân chung của hộ nông dân để đầu tư trong sản xuất là 131,04 triệu đồng/năm, trong đó vốn tự có là 72,11 triệu đồng/ năm, vốn vay là 46,83 triệu đồng/năm và vốn khác chiếm tỷ trọng thấp 12,10 triệu đồng/năm. Tổng số vốn đầu tư cho sản xuất ở hộ khá là cao nhất, tiếp đến là hộ trung bình, thấp nhất là hộ nghèo.

Các hộ nông dân đầu tư cho cây quế là chưa nhiều, chủ yếu vẫn dựa vào chính sách hỗ trợ của tỉnh trong hỗ trợ giống và phân bón cho phát triển quế.

Quy mô canh tác quế của hộ nông dân phần lớn là nhỏ. Trồng 1ha quế của hộ nông dân đem lại lợi nhuận là 702.361.000 đồng. Điều này cho thấy trồng quế đem lại hiệu quả kinh tế cao, lợi nhuận bình quân là 46.824.067 đồng/ ha/ năm. Do hộ khá có sự đầu tư, chăm sóc tốt hơn các hộ trung bình và hộ nghèo do đó hộ khá có thu nhập cao nhất, lợi nhuận bình quân là 47.282.427 đồng/ ha/ năm, hộ nghèo có thu nhập thấp nhất, lợi nhuận bình quân là 46.194.473 đồng/ ha/ năm.

Kết quả phân tích mô hình hồi quy tuyến tính bội đã xác định được 6 yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế của cây quế. Trong đó thị trường sản phẩm đầu ra cho quế, vốn sản xuất và điều kiện tự nhiên có tác động mạnh đến hiệu quả kinh tế cây quế. Các yếu tố khác như chính sách, khoa học kỹ thuật, kinh nghiệm sản xuất của hộ trồng quế đều có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cây quế.

Kết quả phân tích mô hình hồi quy tuyến tính bội đã xác định được 8 yếu tố và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến phát triển quế tại

tỉnh Thái Nguyên, trong đó: Chính sách, lợi ích kinh tế, vốn đầu tư cho sản xuất, trình độ học vấn có ảnh hưởng mạnh đến phát triển sản xuất; khoa học công nghệ, quy mô sản xuất, kinh nghiệm sản xuất, tuổi của chủ hộ có tác động thấp đến phát triển sản xuất quế.

Kết quả nghiên cứu về chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế cho thấy các sản phẩm quế tươi được người nông dân bán trực tiếp cho các doanh nghiệp chế biến hoặc thông qua thương lái. Các sản phẩm quế được tiêu thụ cả ở thị trường trong nước và quốc tế. Các hộ trồng quế bước đầu đã có sự liên kết, hợp tác ngang và dọc với các tác nhân trong chuỗi sản xuất quế. Tuy nhiên sự liên kết giữa các hộ trồng quế với doanh nghiệp, thương lái còn thấp và lỏng lẻo; vai trò của hộ trồng quế luôn rất yếu trong các liên kết. Các hộ nông dân trồng quế chưa chủ động trong việc tìm kiếm và xây dựng các mối liên kết với các doanh nghiệp. Khả năng tìm kiếm thị trường tiêu thụ sản phẩm còn yếu.

Kết quả nghiên cứu cũng đưa ra được 5 điểm mạnh là điều kiện tự nhiên thuận lợi, nguồn nhân lực dồi dào, giá trị kinh tế cây quế cao, quế có tác động tích cực đến môi trường luận án khuyến cáo cần phải khai thác, phát huy và 9 điểm yếu liên quan đến tiếp cận tín dụng, thiếu thông tin thị trường, thiếu kiến thức KHCN, Thiếu sự liên kết trong chuỗi giá trị.. cần khắc phục trong quá trình phát triển cây quế. Luận án cũng chỉ ra 6 cơ hội lớn cần phải nắm bắt trong quá trình phát triển cây quế và 4 thách thức lớn đòi hỏi quá trình phát triển cây quế phải đối mặt.

Trong bối cảnh chính phủ ban hành rất nhiều các chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất kinh doanh nông lâm sản và sự chú trọng của chính quyền tỉnh Thái Nguyên về phát triển quế, dựa trên kết quả nghiên cứu luận án cũng đề xuất 11 nhóm giải pháp để phát triển cây quế ở tỉnh Thái Nguyên.

2. Kiến nghị

Bộ Nông nghiệp và môi trường cần phối hợp với tỉnh Thái Nguyên và các tỉnh trong khu vực xây dựng tiêu chí lựa chọn sản phẩm chủ lực cấp tỉnh; sản phẩm chủ lực cấp vùng, phối hợp với các tỉnh xây dựng quy hoạch sản xuất và quy hoạch các sản phẩm chủ lực, xây dựng cơ chế hỗ trợ phát triển các sản phẩm chủ lực cấp quốc gia, cấp tỉnh; Bộ nông nghiệp và môi trường phối hợp với các địa phương trong khu

vực trình Thủ tướng chính phủ cho phép xây dựng chương trình nghiên cứu tổng thể nông nghiệp nông thôn cho khu vực, trong đó có nhiều đề tài nghiên cứu kinh tế, kỹ thuật cho phát triển nông sản chủ lực.

Bộ nông nghiệp và môi trường cần phối hợp với tỉnh Thái Nguyên tiếp tục chỉ đạo việc quán triệt, triển khai Nghị quyết, chiến lược phát triển cây chủ lực nói chung trong đó có cây quế nói riêng một cách đồng bộ và hiệu quả, đưa cả hệ thống chính trị vào cuộc để thực hiện có hiệu quả nhất.

Chính phủ, các bộ ngành và UBND tỉnh Thái Nguyên chỉ đạo các cơ quan chuyên môn nghiên cứu thử nghiệm tháo gỡ một số vướng mắc về đất đai, hỗ trợ xây dựng CSHT, cho vay tín dụng NN, nông thôn đối với các vùng trồng quế và hộ trồng quế.

Cần có các chính sách thu hút các doanh nghiệp chế biến thương mại lớn đầu tư vào địa bàn, cũng như xúc tiến thương mại cho xuất khẩu các sản phẩm từ cây quế.

Cây quế là cây đem lại hiệu quả kinh tế cao, do đó chính quyền địa phương cần khuyến khích nông dân tiếp tục đầu tư mở rộng diện tích canh tác cây quế theo chiều sâu, bền vững thông qua các hoạt động hỗ trợ vốn, giúp người nông dân liên kết với các cơ sở cung ứng đầu vào đảm bảo, tìm và ổn định thị trường đầu ra, xây dựng chuỗi tiêu thụ sản phẩm quế.

Hệ thống ngân hàng: Hệ thống ngân hàng cần dựa trên quy hoạch, kế hoạch phát triển quế của tỉnh Thái Nguyên để có sự cân đối các nguồn vốn hỗ trợ cho phát triển quế.