

UỶ BAN NHÂN DÂN
TỈNH LAI CHÂU

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1204/QĐ-UBND

Lai Châu, ngày 15 tháng 9 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Đề án phát triển cây Quế trên địa bàn
tỉnh Lai Châu giai đoạn 2017 - 2030

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH LAI CHÂU

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ các Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh Lai Châu: Số 31/2016/NQ-HĐND, ngày 28/7/2016 về Thông qua đề án phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới tỉnh Lai Châu giai đoạn 2016-2020; số 33/2016/NQ-HĐND, ngày 28/7/2016 về Quy định chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Lai Châu giai đoạn 2017-2020;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT tại Tờ trình số 833/TTr-SNN-KL, ngày 14 tháng 9 năm 2016,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này Đề án phát triển cây Quế trên địa bàn tỉnh Lai Châu giai đoạn 2017 - 2030.

Điều 2. Giao Sở Nông nghiệp & PTNT chủ trì phối hợp với các sở, ngành liên quan hướng dẫn, theo dõi, kiểm tra, đôn đốc việc triển khai thực hiện Đề án; định kỳ tổng hợp, báo cáo kết quả thực hiện về UBND tỉnh.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và PTNT; Kế hoạch và Đầu tư; Tài chính; Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh Lai Châu; Chủ tịch UBND các huyện huyện Than Uyên, Tân Uyên, Sìn Hồ, Phong Thổ, Nậm Nhùn và Mường Tè; Giám đốc Quỹ Bảo vệ phát triển rừng và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- TT. Tỉnh ủy, HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, các PCT. UBND tỉnh;
- Lưu: VT, NLN.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lê Trọng Quảng

ĐỀ ÁN
PHÁT TRIỂN CÂY QUẾ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH LAI CHÂU
GIẢI ĐOẠN 2017 – 2030
(*Phê duyệt kèm theo Quyết định số: 1204/QĐ-UBND ngày 15 tháng 9 năm 2016 của UBND tỉnh Lai Châu*)

Phần I
CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

I. Cơ sở pháp lý

Kết luận số 01-KL/TU, ngày 20/6/2016 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 15-NQ/TU, ngày 16/7/2007 của Đảng bộ tỉnh (khoá XI) đẩy mạnh phát triển Lâm nghiệp đến năm 2020;

Nghị quyết số 03-NQ/TU, ngày 15/7/2016 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Lai Châu về phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới tỉnh Lai Châu giai đoạn 2016 - 2020;

Nghị quyết số 31/2016/NQ-HĐND, ngày 28/7/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Lai Châu về Thông qua đề án phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới tỉnh Lai Châu giai đoạn 2016 - 2020;

Nghị quyết số 33/2016/NQ-HĐND, ngày 28/7/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Lai Châu về Quy định chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Lai Châu giai đoạn 2017 - 2021;

Quyết định số 29/2016/QĐ-UBND ngày 30/8/2016 của UBND tỉnh Lai Châu về Ban hành Quy định thực hiện chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất trên địa bàn tỉnh Lai Châu giai đoạn 2017-2021;

Quyết định số 1095/QĐ-UBND, ngày 30/8/2016 của UBND tỉnh Lai Châu về việc phê duyệt đề án phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới tỉnh Lai Châu giai đoạn 2016 – 2020;

II. Tình hình phát triển cây Quế trên thế giới, trong nước và ở Lai Châu

1. Khái quát đặc điểm sinh vật học, sinh thái học của cây Quế

1.1. Đặc điểm sinh học

Cây Quế là loài cây thân gỗ, sống lâu năm, ở cây trưởng thành có thể cao trên 15m, đường kính ngang ngực (1,3m) có thể đạt đến 40 - 50 cm. Bộ rễ cây Quế phát triển mạnh, rễ cọc cắm sâu vào lòng đất, rễ bàng lan rộng, đan chéo nhau vì vậy Quế có khả năng sinh sống tốt trên các vùng đồi núi dốc. Quế có lá đơn mọc cách hay gần đôi, lá có 3 gân gốc kéo dài đến tận đầu lá và nổi rõ ở mặt dưới của lá, các gân bên gần như song song, mặt trên của lá xanh bóng, mặt dưới

lá xanh đậm, lá trưởng thành dài khoảng 18 - 20 cm, rộng khoảng 6 - 8 cm, cuống lá dài khoảng 1cm. Quế có tán lá hình trứng, thường xanh quanh năm, thân cây tròn đều, vỏ ngoài màu xám, hơi nứt rạn theo chiều dọc. Trong các bộ phận của cây Quế như: Vỏ, lá, hoa, gỗ, rễ đều có chứa tinh dầu, đặc biệt trong vỏ có hàm lượng tinh dầu cao nhất, có khi đạt đến 4 - 5%. Tinh dầu Quế có màu vàng có vị thơm, cay, ngọt rất được ưa chuộng, thành phần chủ yếu là Aldehyt Cinamic chiếm khoảng 70 - 90%. Cây Quế khoảng 8 đến 10 tuổi thì bắt đầu ra hoa, hoa Quế mọc ở nách lá đầu cành, hoa tự chùm, nhỏ chỉ bằng nửa hạt gạo, vươn lên phía trên của lá, màu trắng hay phớt vàng. Quế ra hoa vào tháng 4 - 5 và quả chín vào tháng 1, 2 năm sau. Quả Quế có màu xanh, khi chín chuyển sang màu tím than, quả mọng trong chứa một hạt, quả dài 1 đến 1,2cm, hạt hình bầu dục, 1 kg hạt Quế có khoảng 2.500 - 3.000 hạt. Cây Quế lúc còn nhỏ ưa che bóng càng lớn lên mức độ chịu bóng càng giảm, sau 3- 4 năm trồng thì cây Quế hoàn toàn ưa sáng.

1.2. Yêu cầu về sinh thái

Quế là cây ưa sáng, nhưng ở giai đoạn còn non (<4 năm tuổi) cây cần được che bóng. Khi trưởng thành cây cần được chiếu sáng đầy đủ, ánh sáng càng nhiều, cây sinh trưởng càng nhanh và chất lượng tinh dầu càng cao. Quế thích hợp ở các vùng nóng ẩm, nhiệt độ thích hợp là 19 - 22,5°C, lượng mưa hàng năm lớn hơn 2.000 mm/năm.

Quế có thể sinh trưởng được trên nhiều loại đất có nguồn gốc đá mẹ khác nhau (sa thạch, phiến thạch, ...), đất ẩm nhiều mùn, tơi xốp; đất đỏ, vàng, đất cát pha, đất đồi núi, tầng đất dày, thoát nước tốt, độ pH thích hợp từ 4,5 - 5,5. Cây Quế phù hợp với điều kiện trồng từ đai cao < 700 m so với mặt nước biển, độ dốc < 35 độ, độ dày tầng đất > 70 cm.

1.3. Giá trị

Toàn bộ thân, cành, rễ và lá của cây Quế đều có thể chưng cất tinh dầu, làm thuốc, làm gia vị. Cây trồng sau 6 - 7 năm có thể khai thác bóc vỏ. Vỏ Quế là nguồn đặc sản xuất khẩu có giá trị. Gỗ Quế có màu nâu nhạt, thớ thẳng, mịn có thể dùng để đóng đồ gia dụng, làm nhà, ...

2. Tình hình phát triển cây Quế trên thế giới và trong nước

2.1. Tình hình phát triển trên thế giới

Cây Quế chủ yếu được sản xuất từ Sri Lanka, Madagascar và Seychelles. Trong khi đó, Quế *Cassia* được trồng ở Ấn Độ, Trung Quốc và Việt Nam, do đó được gọi tên khác nhau do nguồn gốc địa lý như Quế Trung Quốc, Quế Sài Gòn, và Quế Java, cùng một họ (*Lauraceae*, họ nguyệt Quế) và cùng chi (*Cinnamomum*).

a) Tình hình sản xuất Quế trên thế giới

Hơn 10 năm qua, diện tích trồng Quế trên thế giới đã lên đến trên 227.500 ha vào năm 2011. Ấn Độ, Việt Nam, Trung Quốc và Sri Lanka là các cường

quốc sản xuất Quế chính trên thế giới. Indônêxia chiếm 45% tổng diện tích đất trồng Quế, tiếp theo là Việt Nam, Trung Quốc và Sri Lanka với số phần tương ứng là 24%, 17% và 13%.

b) Nhu cầu và tình hình kinh doanh vỏ Quế trên thế giới

Nhu cầu về vỏ Quế trên toàn cầu được ước tính vào khoảng 190.000 tấn. Tuy nhiên, do tiêu thụ trong nước, khối lượng thương mại quốc tế ít hơn, chiếm 70 - 80% nhu cầu toàn cầu, nằm trong khoảng từ 100.000 - 130.000 tấn. Từ năm 2004, nhập khẩu vỏ Quế trên toàn cầu đã tăng nhẹ, từ 113.000 tấn năm 2004 lên đến 135.000 tấn vào năm 2013 và năm 2015 đạt 140.000 tấn.

- Các nước nhập khẩu chính: Ba nước nhập khẩu vỏ Quế đứng đầu là Mỹ, Ấn Độ và Mêxicô. Các nước này chiếm gần 50% tổng thương mại quốc tế. Tiếp theo đó là Ả Rập Saudi, Hà Lan, Đức, Anh, và Bănglăđét.

- Các nước xuất khẩu chính: Các quốc gia sản xuất Quế với khối lượng lớn cũng là nhà xuất khẩu vỏ Quế chính, đó là Indônêxia, Trung Quốc, Việt Nam, Sri Lanka và Madagascar, trong đó xuất khẩu từ ba nước Indônêxia, Trung Quốc, Việt Nam chiếm gần 90%.

- Giá xuất khẩu: Giá xuất khẩu Quế dao động giữa các nước. Quế Ceylon từ Sri Lanka có giá rất cao, khoảng 10 USD/kg, so với giá dưới 2 USD/kg giống Quế khác từ Indônêxia, Việt Nam và Trung Quốc.

2.2. Tình hình phát triển cây Quế ở Việt Nam

a) Tình hình sản xuất: Ở nước ta cây Quế tự nhiên mọc hỗn giao trong các khu rừng tự nhiên nhiệt đới ẩm, từ Bắc vào Nam. Đến nay Quế tự nhiên đã không còn nữa, thay vào đó cây Quế đã được thuần hoá thành cây trồng ở nhiều tỉnh trong nước là:

- Vùng Quế Yên Bái: Vùng Quế Yên Bái tập trung ở các huyện Văn Yên, Văn Chấn, Văn Bàn và Trấn Yên. Các xã có Quế nhiều như xã Đại Sơn, Viễn Sơn, Châu Quế, Phong Dụ, Xuân Tâm,... có diện tích trồng Quế khoảng 56.000 ha.

- Vùng Quế Trà Mi, Trà Bồng: Các huyện Trà Mi (tỉnh Quảng Nam) và Trà Bồng (Tỉnh Quảng Ngãi) cùng nằm về phía đông của dãy Trường Sơn. Thượng nguồn phía Tây là đỉnh Ngọc Linh cao khoảng 1.500 m thấp dần về phía Đông. Vùng Quế Trà Mi, Trà Bồng đến năm 2015 có khoảng trên 4.500 ha.

- Vùng Quế Quế Phong, Thường Xuân: Các huyện Quế Phong, Quỳnh Châu (tỉnh Nghệ An) và Thường Xuân, Ngọc Lạc (tỉnh Thanh Hoá) là một vùng liên giải nằm về phía Đông dãy Trường Sơn; có vĩ độ từ 190 đến 200 vĩ độ Bắc. Quế Thanh và Quế Quỳnh là Quế tốt vì hàm lượng và chất lượng tinh dầu cao nổi tiếng trong cả nước diện tích Quế hiện có 1 000 ha.

- Vùng Quế Quảng Ninh: Các huyện Hải Ninh, Hải Hà, Đầm Hà, Tiên Yên và Bình Liêu (Quảng Ninh) là vùng đồi núi san sát nhau thuộc cánh cung Đông Bắc kéo dài về phía biển, diện tích hiện còn đến nay trên 2.000 ha.

- Vùng Quế tỉnh Lào Cai trên địa bàn gồm 04 huyện Bảo Hà, Bảo Yên, Bảo Thắng và huyện Bắc Yên đến nay diện tích Quế hiện còn khoảng gần 11.500 ha.

Diện tích Quế trên toàn quốc tăng gấp 3 lần, từ 17.000 ha trong năm 2003 lên đến 54.000 ha năm 2011 đến năm 2015 là 76.600 ha.

b) Xuất khẩu Quế của Việt Nam

Việt Nam xuất khẩu chính thức khoảng hơn 20.000 tấn vỏ Quế. Các thị trường trọng điểm cho sản phẩm vỏ Quế của Việt Nam là Ấn Độ, Mỹ và Hàn Quốc, với khối lượng 20.000 tấn với giá xuất bình quân 2 USD/kg còn lại xuất theo đường tiêu ngạch sang Trung Quốc.

3. Khả năng phát triển cây Quế ở Lai Châu

3.1. Điều kiện khí hậu

Đặc điểm khí hậu các huyện trong tỉnh qua 10 năm (2003 - 2013)

STT	Địa điểm/trạm	Nhiệt độ °C			Utb (%)	R (mm)	S (giờ)	Cao trình (m)
		Ttb	TmTb	Tm				
1	Mường Tè	22,9	19,4	16,3	84,6	2.214,9	1.761,4	311
2	Sìn Hồ	16,4	13,5	9,6	83,7	2.311,1	1.772,9	1.500
3	Tam Đường	19,8	16,5	12,9	83,1	2.016,2	1.875,8	960
4	Than Uyên	21,4	17,6	13,9	80,9	1.713,0	1.676,2	600
	Trung bình	20,1	16,8	13,2	83,0	2.063,8	1.772	

Ghi chú: - Ttb: Nhiệt độ trung bình;

- Tmtb: Nhiệt độ tối thấp trung bình;

- Tm: Nhiệt độ tối thấp tuyệt đối trung bình;

- Utb: Ẩm độ trung bình;

- R: Lượng mưa;

- S: Số giờ nắng.

Căn cứ đặc điểm sinh học và yêu cầu về sinh thái của cây Quế thì điều kiện khí hậu qua biểu tổng hợp trên phù hợp để phát triển cây Quế trên diện tích Đề án xây dựng.

3.2. Đất đai, thổ nhưỡng

Tài nguyên đất của Lai Châu có 6 nhóm đất chính:

- Nhóm đất phù sa: Gồm 5 loại đất có diện tích 5.653 ha, chiếm 0,62% diện tích tự nhiên, tập trung ở các huyện: Sìn Hồ, Tam Đường, Than Uyên.

- Nhóm đất đen: Gồm 3 loại đất với tổng diện tích là 3.095 ha, chiếm 0,34% diện tích tự nhiên, tập trung chủ yếu tại các huyện: Tam Đường, Than Uyên, Sìn Hồ và thành phố Lai Châu.

- Nhóm đất Feralit đỏ vàng: Gồm 11 loại đất, có diện tích 505.681 ha, chiếm 55,76% diện tích tự nhiên, phân bố rộng khắp trong tỉnh tại các vùng đồi núi có độ cao dưới 900m.

- Nhóm đất Feralit vàng đỏ trên núi cao: Có diện tích 283.431 ha, chiếm 31,25% diện tích tự nhiên, phân bố chủ yếu trên tất cả các vùng núi cao và núi trung bình, độ cao từ 900m đến 1.800m.

- Nhóm đất mùn trên núi cao: Có diện tích 57.906 ha, chiếm 6,39% diện tích tự nhiên. Nhóm đất này có chất lượng tốt, phân bố ở độ cao trên 1.800m, địa hình hiểm trở nên khó khai thác sử dụng.

- Nhóm đất thung lũng do sản phẩm dốc tụ: Có diện tích 51.112,7 ha, chiếm 5,64% diện tích tự nhiên, phân bố rải rác trên địa bàn toàn tỉnh.

Căn cứ yêu cầu về sinh thái của cây Quế thì điều kiện đất đai, thổ nhưỡng đã nêu trên phù hợp để phát triển cây Quế trên địa bàn.

3.3. Diện tích cây Quế hiện có trên địa bàn tỉnh

Cây Quế đã được trồng từ những năm 1995 - 1999 tại các huyện như sau:

TT	Địa điểm			Năm trồng	Diện tích (ha)
	Huyện	Xã	Bản		
1	Nậm Nhùn	Nậm Hàng	Bản hoa	1998	3,0
2	Sìn Hồ	Làng Mỏ	Tà Cù Nhè	1999	2,0
3	Tam Đường	Bình Lư	Nà Khan	1995	4,0
4	Tân Uyên	TT Tân Uyên		1994	0,5
	Cộng				9,5

Hiện cây Quế sinh trưởng phát triển tốt, ít sâu bệnh hại, bước đầu khẳng định cây Quế phù hợp với điều kiện tự nhiên, đất đai, khí hậu tại tỉnh.

Diện tích trồng năm 2015 - 2016 như sau:

TT	Địa điểm (Huyện/xã)	Cộng	Diện tích (ha)		Ghi chú
			Đã trồng 2015	Kế hoạch trồng 2016	
1	Thân Uyên	265,0	18,0	247,0	
-	Mường Kim	11		114	
-	Tà Hừa	7	15	60	
-	Ta Già	40	3	37	
-	Khoen On	30		36	
2	Tân Uyên	1.097,0	518,0	579,0	
-	Nậm Cắn	38	125	262	
-	Nậm Sỏ	52	390	133	
-	Tà Mít	18		184	
-	Thân Thuộc		3		
3	Sìn Hồ	358,0	0	358,0	

-	Nậm Cuối	200		200
-	Lùng Thành	23,84		23,84
-	Nậm Tằm	35,15		35,15
-	Noong Hèo	27,61		27,61
-	Chăn Nưa	61		61
-	Làng Mỏ	10,4		10,4
4	Nậm Nhùn	80	0	80
-	Nậm Pì	29,2		29,2
-	Pú Đao	1,8		1,8
-	Nậm Hàng	35		35
-	Mường Mỏ	14		14
5	Mường Tè	20	0	20
-	Vàng San	10		10
-	Mường Tè xã	10		10
	Cộng	1.820,0	536,0	1.284,0

Theo kết quả phân bố cây Quế ở Việt Nam, căn cứ vào đặc điểm sinh học và yêu cầu sinh thái của cây Quế cũng như điều kiện đất đai, khí hậu thời tiết của tỉnh Lai Châu nói chung và các huyện dọc thung lũng sông Nậm Mú, sông Đà, sông Nậm Na thì cây Quế trồng thích hợp tại tỉnh Lai Châu ở những nơi có độ cao từ 700 m so với mực nước biển trở xuống, có độ dày tầng đất lớn hơn 0,7m, độ dốc <math>< 35^{\circ}</math> thoát nước, thích hợp phát triển cây Quế; tổng diện tích thích hợp để trồng Quế trên toàn tỉnh khoảng trên 50.000 ha.

Phần II

PHÁT TRIỂN CÂY QUẾ Ở TỈNH LAI CHÂU GIAI ĐOẠN 2017 - 2030

I. Mục tiêu

1. Mục tiêu tổng quát

- Phát triển cây Quế trên địa bàn tỉnh theo hướng sản xuất hàng hóa; đẩy nhanh tiến độ chuyển đổi cơ cấu cây trồng, nâng cao hiệu quả sản xuất; khai thác có hiệu quả tiềm năng đất đai, khí hậu và nguồn nhân lực tại địa phương; góp phần giảm nghèo, tạo việc làm tăng thu nhập và từng bước thay đổi tập quán canh tác cho người dân địa phương.

- Góp phần phủ xanh đất trống, đồi núi trọc, bảo vệ môi trường sinh thái và tạo vùng nguyên liệu tập trung gắn với công nghiệp chế biến.

- Mời gọi, thu hút các doanh nghiệp đầu tư xây dựng nhà máy chế biến; thu mua và bao tiêu sản phẩm cho Nhân dân.

2. Mục tiêu cụ thể

- Đến năm 2020 có 10.000 ha (diện tích đến hết năm 2016 có khoảng 1.820 ha; giai đoạn 2017 - 2020 trồng mới 8.180 ha).

- Đến năm 2030 có 30.000 ha.

II. Phạm vi vùng đề án

1. Phạm vi: Đề án được thực hiện trên địa bàn các huyện: Than Uyên, Tân Uyên, Phong Thổ, Sìn Hồ, Nậm Nhùn và Mường Tè cụ thể như sau:

- Khu vực dọc hai bên bờ sông Đà thuộc các huyện Sìn Hồ, Nậm Nhùn, Mường Tè.

- Khu vực thung lũng sông Nậm Mu thuộc huyện Tân Uyên, Than Uyên.

- Khu vực dọc hai bờ sông Nậm Na thuộc các huyện Sìn Hồ, Phong Thổ.

2. Đất đai

Thực hiện trồng Quế trên đất trống đồi núi trọc quy hoạch cho lâm nghiệp; đất hoang hóa, nương rẫy, đất rừng tạp tái sinh kém hiệu quả, ... Đất để trồng Quế có độ cao từ 700 m so với mực nước biển trở xuống, có độ dày tầng đất lớn hơn 0,7 m, có độ dốc < 35°.

Biểu: Quy mô và tiến độ thực hiện Đề án quế theo từng huyện

TT	Địa điểm	Tổng cộng	Giai đoạn 2017 - 2020							Giai đoạn 2021 - 2030 (trồng mới)
			Tổng số	Đã có đến 2016	Trồng mới					
					Cộng	2017	2018	2019	2020	
	Tổng cộng	30.000,0	10.000,0	1.820,0	8.180,0	2.180,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	20.000,0
1	Than Uyên	5.005,0	2.005,0	265,0	1.740,0	440,0	400,0	450,0	450,0	3.000,0
2	Tân Uyên	4.097,0	3.097,0	1.097,0	2.000,0	500,0	500,0	500,0	500,0	1.000,0
3	Sìn Hồ	8.858,0	2.858,0	358,0	2.500,0	700,0	600,0	600,0	600,0	6.000,0
4	Phong Thổ	1.300,0	-	-	-	-	-	-	-	1.300,0
5	Nậm Nhùn	7.080,0	1.080,0	80,0	1.000,0	300,0	300,0	200,0	200,0	6.000,0
6	Mường Tè	3.660,0	960,0	20,0	940,0	240,0	200,0	250,0	250,0	2.700,0

III. Đối tượng thực hiện Đề án

Các Công ty, Doanh nghiệp, Hợp tác xã, Tổ hợp tác, hộ gia đình, cá nhân có đất hoặc được giao quyền sử dụng đất.

IV. Chính sách hỗ trợ

Thực hiện theo Nghị quyết số 33/2016/NQ-HĐND, ngày 28/7/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh và Quyết định số 29/2016/QĐ-UBND ngày 30/8/2016 của UBND tỉnh Lai Châu, cụ thể như sau:

- Đối với hộ gia đình cá nhân, Hợp tác xã, tổ hợp tác

+ Hỗ trợ 01 lần 100% giá giống trồng mới.

+ Hỗ trợ chuyển đổi đất, khai hoang, làm đất: 6 triệu đồng/ha.

- Chi phí quản lý đối với tổ chức trực tiếp thực hiện: 2% tổng chi phí hỗ trợ.

- Đối với Công ty, Doanh nghiệp có dự án được phê duyệt hoặc có quyết định giao đất thì thực hiện theo Nghị định số 210/2013/NĐ-CP, ngày 19/12/2013 của Chính phủ về chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn và Quyết định số 38/2016/QĐ-TTg ngày 14/9/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành một số chính sách bảo vệ, phát triển rừng và đầu tư hỗ trợ kết cấu hạ tầng, giao nhiệm vụ công ích đối với các công ty nông, lâm nghiệp.

V. Về vốn và nguồn vốn hỗ trợ thực hiện Đề án

1. Vốn hỗ trợ

- Tổng vốn hỗ trợ giai đoạn từ năm 2017 - 2020: 133.497,6 triệu đồng.
- + Hỗ trợ 01 lần 100% giá giống trồng mới: 81.800,0 triệu đồng.
- + Hỗ trợ chuyển đổi đất, khai hoang, làm đất: 49.080,0 triệu đồng.
- + Chi phí quản lý đối với tổ chức trực tiếp thực hiện 2%: 2.617,6 triệu đồng.

(Chi tiết có biểu kèm theo)

- Nhu cầu vốn thực hiện giai đoạn 2021 – 2030: Xác định sau khi tổng kết, đánh giá giai đoạn 2017 - 2020.

2. Nguồn vốn: Nguồn cân đối sách địa phương và các nguồn vốn khác do địa phương tự chủ.

VI. Giải pháp thực hiện

1. Giải pháp về giống

Sử dụng giống có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có năng suất cao, chất lượng tốt, phù hợp điều kiện tự nhiên; tiêu chuẩn cây giống khi đem trồng phải có thời gian gieo ươm từ 16 tháng tuổi trở lên, có các chỉ tiêu sinh trưởng về Hvn ≥ 35 cm và Dcr $\geq 0,3$ cm, cây sinh trưởng phát triển tốt, không cong queo, cụt ngọn, không bị tổn thương cơ giới và sâu bệnh hại.

Các chủ đầu tư hợp đồng với cơ sở sản xuất giống có tư cách pháp nhân, đủ năng lực về kỹ thuật, tài chính thực hiện sản xuất giống tại Lai Châu để kiểm soát được chất lượng nguồn gốc giống, chủ động về số lượng giống, thời vụ trồng và có giá thành hợp lý. Tạo điều kiện để phát triển 01 cơ sở sản xuất giống tại xã Chăn Nưa huyện Sin Hồ cung cấp giống cho vùng Mường Tè, Nậm Nhùn, Phong Thổ.

Đối với các Ban Quản lý rừng phòng hộ huyện nếu có vườn ươm và đảm bảo các điều kiện để sản xuất giống, thì có thể tự sản xuất cây giống để phục vụ việc trồng mới theo kế hoạch; tuy nhiên cây giống phải đảm bảo quy trình sản xuất theo quy định, đảm bảo đủ thời gian, tiêu chuẩn, chất lượng; giá thành cây giống tối thiểu phải bằng hoặc thấp hơn giá các cơ sở sản xuất tại tỉnh; phải được Sở Nông nghiệp & PTNT kiểm tra, đánh giá trước khi trồng.

2. Giải pháp về kỹ thuật

- Phương thức trồng: Trồng thuần loài.
- Phương pháp trồng: Trồng bằng cây con có bầu (cây giống có thời gian gieo ươm từ 16 tháng tuổi trở lên).

- Mật độ trồng: 5.000 cây/ha (cây cách cây 1 m, hàng cách hàng 2 m).
- Kích thước hố trồng: 30 x 30 x 30 cm.
- Thời vụ trồng: Bắt đầu trồng từ 01/6 đến hết 31/7 hàng năm.

(Chi tiết có hướng dẫn kỹ thuật kèm theo)

3. Tổ chức thực hiện

3.1. Về quản lý, thực hiện dự án

- Chủ quản đầu tư: UBND tỉnh.
- Chủ đầu tư: UBND các huyện trong phạm vi Đề án.
- Quản lý điều hành thực hiện: Ban Quản lý rừng phòng hộ các huyện trong phạm vi Đề án.

3.2. Trách nhiệm của UBND các huyện và các sở, ngành liên quan

a) UBND các huyện: Căn cứ Đề án được duyệt và kế hoạch của UBND tỉnh giao hàng năm chỉ đạo Ban Quản lý rừng phòng hộ xây dựng hồ sơ thiết kế kỹ thuật, dự toán gửi phòng Nông nghiệp & PTNT thẩm định và trình UBND huyện phê duyệt, tổ chức triển khai thực hiện đảm bảo tiến độ, quy mô, chất lượng.

Chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh về công tác quản lý điều hành thực hiện Đề án trên địa bàn; chỉ đạo Ban Quản lý rừng phòng hộ làm các thủ tục nghiệm thu, thanh quyết toán nguồn vốn theo quy định; hướng dẫn, đôn đốc các Hợp tác xã, tổ hợp tác và hộ gia đình tham gia trồng, chăm sóc và quản lý bảo vệ; tổng hợp báo cáo kết quả thực hiện Đề án về UBND tỉnh, Sở Nông nghiệp và PTNT.

b) Sở Nông nghiệp và PTNT: Chủ trì thống nhất với UBND các huyện xây dựng kế hoạch triển khai cụ thể hàng năm, đảm bảo phát triển theo hướng liên vùng, liên khoảnh; hướng dẫn, đôn đốc Chủ đầu tư thực hiện Đề án; phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính kiểm tra, tổng hợp trình UBND tỉnh giao kế hoạch hàng năm; kiểm tra, phúc tra kết quả thực hiện của chủ đầu tư; phối hợp với Sở Tài chính hướng dẫn chủ đầu tư làm thủ tục tạm ứng, thanh quyết toán vốn theo quy định; tổng hợp báo cáo kết quả thực hiện Đề án về UBND tỉnh.

c) Sở Kế hoạch và Đầu tư: Căn cứ chức năng nhiệm vụ phối hợp với Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở Tài chính, tổng hợp trình UBND tỉnh giao chỉ tiêu, kế hoạch theo quy định.

d) Sở Tài chính: Chủ trì phối hợp cùng với các sở liên quan tham mưu UBND tỉnh cân đối bố trí nguồn vốn thực hiện Đề án; hướng dẫn chủ đầu tư thanh, quyết toán nguồn vốn theo quy định.

VII. Hiệu quả đầu tư

1. Về kinh tế

- Tạo thêm việc làm cho khoảng 1.500 lao động mỗi năm, tăng thu nhập khoảng 10,0 triệu đồng cho mỗi lao động tham gia trồng rừng trong những năm

đầu, những năm sau thu nhập từ sản phẩm tía thưa và khai thác chính, góp phần giảm nghèo, xây dựng nông thôn mới cho Nhân dân trong khu vực.

- Tạo ra vùng sản xuất hàng hóa tập trung quy mô lớn, liên vùng, liên khoảnh. Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu cây trồng, gia tăng giá trị sản xuất từ việc phát triển trồng Quế một cách bền vững, tạo vùng nguyên liệu thúc đẩy phát triển ngành công nghiệp chế biến các sản phẩm từ cây Quế.

2. Về môi trường

Góp phần tăng độ che phủ của rừng, tăng khả năng phòng hộ, hạn chế lũ lụt, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra, giữ và điều tiết nguồn nước phục vụ cho sinh hoạt, sản xuất, bảo vệ chống xói mòn và rửa trôi và bồi lắng lòng hồ. Ổn định nguồn nước phục vụ cho các công trình thủy điện, thủy lợi và sinh hoạt của nhân dân đảm bảo an ninh môi trường góp phần giảm nhẹ biến đổi khí hậu, phát triển kinh tế bền vững.

3. Về xã hội

- Góp phần làm ổn định đời sống xã hội, tạo việc làm; hạn chế tình trạng di dân tự do và các tệ nạn xã hội nhất là đồng bào dân tộc thiểu số vùng sâu, vùng xa, vùng tái định cư các công trình thủy điện.

- Từng bước chuyển đổi cơ cấu kinh tế từ sản xuất nông nghiệp quảng canh, canh tác nương rẫy phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên sang chủ động sản xuất, áp dụng các tiến bộ kỹ thuật để nâng cao năng suất, hiệu quả.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lê Trọng Quảng

BIỂU: NHU CẦU VỐN HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN CÂY QUẾ GIAI ĐOẠN 2017-2020



TT	Hạng mục hỗ trợ	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	
	Cộng		8.180,00	16,32	133.497,60
1	100% giá giống trồng mới	ha	8.180,00	10	81.800,00
-	Than Uyên	Ha	1.740,00	10	17.400,00
-	Tân Uyên	ha	2.000,00	10	20.000,00
-	Sin Hồ	ha	2.500,00	10	25.000,00
-	Nậm Nhùn	ha	1.000,00	10	10.000,00
-	Mường Tè	ha	940,00	10	9.400,00
2	Chuyển đổi, khai hoang, làm đất	ha	8.180,00	6	49.080,00
-	Than Uyên	ha	1.740,00	6	10.440,00
-	Tân Uyên	ha	2.000,00	6	12.000,00
-	Sin Hồ	ha	2.500,00	6	15.000,00
-	Nậm Nhùn	ha	1.000,00	6	6.000,00
-	Mường Tè	ha	940,00	6	5.640,00
3	Chi phí quản lý 2% (1+2)		8.180,00	0,32	2.617,60
-	Than Uyên	ha	1.740,00	0,32	556,8
-	Tân Uyên	ha	2.000,00	0,32	640
-	Sin Hồ	ha	2.500,00	0,32	800
-	Nậm Nhùn	ha	1.000,00	0,32	320
-	Mường Tè	ha	940,00	0,32	300,8

BIỂU: NHU CẦU KINH PHÍ THEO TIẾN ĐỘ HÀNG NĂM

TT	Địa điểm	Giai đoạn 2017 - 2020						Ghi chú
		Khối lượng (ha)	Tổng vốn (triệu đồng)	Vốn (triệu đồng)				
				2017	2018	2019	2020	
	Tổng cộng	8.180,0	133.497,6	35.577,6	32.640,0	32.640,0	32.640,0	
1	Than Uyên	1.740,0	28.396,8	7.180,8	6.528,0	7.344,0	7.344,0	
2	Tân Uyên	2.000,0	32.640,0	8.160,0	8.160,0	8.160,0	8.160,0	
3	Sin Hồ	2.500,0	40.800,0	11.440,0	9.792,0	9.792,0	9.792,0	
4	Nậm Nhùn	1.000,0	16.320,0	4.896,0	4.896,0	3.264,0	3.264,0	
5	Mường Tè	940,0	15.340,8	3.913,8	3.264,0	4.080,0	4.080,0	

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT TRỒNG, CHĂM SÓC CÂY QUẾ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH I AI CHÂU

1. Đặc điểm sinh thái, lâm sinh

Cây Quế có tên khoa học (*Cinnamomum cassia* Nees ex Blume) thuộc họ Re (*Lauraceae*), là loài cây nhiệt đới thân gỗ sống lâu năm, cao trung bình 14 - 15 m, đường kính ngang ngực có thể đạt tới 40 - 50 cm, thân thẳng tròn, tán lá tương đối hẹp, vỏ màu xám nâu. Vỏ, lá có mùi thơm dễ chịu. Lá đơn mọc cách hoặc gần đối, thuôn dài có thể đến 20 cm, rộng 4 - 6 cm. Phiến lá cứng có 3 đường gân đặc trưng của lá Quế. Hoa tựa chùm sim, đầu cành nhánh mạng các hoa trắng nhỏ. Quả dài 1 - 1,2 cm. Lúc nhỏ ưa bóng che, lớn lên thì là cây ánh sáng.

2. Điều kiện lập địa gây trồng

- Về độ cao: Thích hợp trồng ở những nơi có độ cao ≤ 700 m so với mực nước biển.

- Về đất đai: Quế sinh trưởng và phát triển tốt trên hầu hết các loại đất feralit giàu mùn phát triển trên các loại đá mẹ như gnei, granit, phiến thạch, micasit. Thành phần cơ giới thịt trung bình hoặc thịt nhẹ, hàm lượng mùn $>2,5\%$, tầng đất dày >70 cm, xốp ẩm, đất còn tính chất đất rừng, thoát nước tốt, đất chua với độ pH_{KCL} từ 4 - 5,5 giàu đạm dễ tiêu ($\text{N} \geq 5$ mg/100g đất) và kali dễ tiêu ($\text{K}_2\text{O} \geq 5$ mg/100g đất). Quế không thích hợp ở các khu vực có cây bụi chỉ thị đất thoái hoá như Chổi xể, Sim, Mưa chiếm ưu thế, đất khô, nghèo dinh dưỡng, đất đá ong hóa, đất chua phèn, đất ngập nước và đất đá vôi khô.

- Về điều kiện khí hậu, thời tiết: Nhiệt độ thích hợp bình quân từ 20 - 21 $^{\circ}\text{C}$, tối cao khoảng 38 $^{\circ}\text{C}$ tối thấp khoảng 10 $^{\circ}\text{C}$; Lượng mưa từ 1.800 - 2.000 mm/năm.

3. Thu hái và bảo quản hạt giống

a) Thu hái hạt giống

- Hạt giống thu hái để gieo ươm phải được thu hái từ các nguồn giống đã được công nhận (rừng giống; vườn giống; lâm phần tuyển chọn; cây trội). Cây lấy giống là những cây có độ tuổi từ 15 - 20 tuổi, sinh trưởng, phát triển tốt, chưa bị bóc vỏ, thân thẳng, vỏ nhẵn, đoạn thân dưới cành lớn, ít mấu mắt trên thân, tán rộng và cân đối, ít cành và cành nhỏ, không sâu bệnh. Thời gian thu hái quả làm giống tốt nhất là từ tháng 1 đến tháng 3 (dương lịch) hàng năm, khi vỏ quả chuyển từ màu xanh sang màu tím sẫm, thịt quả mọng nước, mùi thơm, hạt bên trong màu đen và cứng thì tiến hành thu hái.

- Phương pháp thu hái: Dùng sào cơ móc để bẻ quả xuống, tránh bẻ cành hoặc chặt cây; có thể thu hái bằng cách trái tằm vải bạt dưới gốc và trèo lên cây rung cho rụng quả xuống.

b) Chế biến và bảo quản hạt giống

- Chế biến: Sau khi thu hái quả chín cần phải phân loại, loại bỏ những quả quá xanh, sâu sọc và những quả nhỏ lép, còn lại ủ thành đống từ 2 - 3 ngày để

quả chín đều, đồng ù không cao quá 50 cm, mỗi ngày đảo đồng quả một lần. Khi quả chín đều đem ngâm vào nước lã từ 12 - 16 giờ, sau đó dùng rổ rá, trà sát nhẹ để loại bỏ lớp vỏ quả và rửa sạch hạt, hong khô nơi râm mát cho hạt ráo nước rồi đem bảo quản hoặc gieo ngay. Thông thường từ 2 - 2,5 kg quả sẽ chế biến và thu được 1 kg hạt.

- Bảo quản hạt giống: Hạt Quế sau khi thu hái và chế biến có thể đem gieo ngay hoặc trong điều kiện chưa gieo ngay được có thể đưa vào bảo quản, có 2 phương pháp bảo quản hạt Quế như sau:

+ Bảo quản theo phương pháp truyền thống: Hạt giống được trộn đều với cát ẩm từ 15 - 20% (tức là nắm cát trong tay khi bỏ tay ra cát vẫn giữ nguyên hình dạng của nắm cát), tỷ lệ trộn tính theo thể tích là 1 hạt + 2 cát, ví dụ 1 ống bô hạt Quế có thể trộn với 2 ống bô cát ẩm. Sau đó cho hỗn hợp hạt và cát vào túi vải hoặc vai sành để ở nơi râm mát. Theo kinh nghiệm của nhân dân có thể để ở trong hầm hầm ếch và bịt kín miệng hầm để tránh sự phá hoại của chuột, sóc hoặc côn trùng. Thời gian bảo quản không quá 30 ngày.

+ Bảo quản lạnh: Sau khi chế biến, hạt Quế được cho vào túi nilon hoặc bình thủy tinh đậy kín, đưa vào tủ lạnh để bảo quản. Nếu giữ ở nhiệt độ 15⁰C thì thời gian bảo quản không quá 30 ngày. Nếu được giữ ở nhiệt độ 5⁰C thì thời gian bảo quản không quá 9 tháng.

- Tiêu chuẩn hạt giống: Hạt giống tốt là hạt to, đều, chắc, có màu đen bóng, hạt cứng, nội nhũ bên trong có màu trắng, hạt không bị thối, không bị mốc hay sâu bệnh. Trọng lượng 1.000 hạt: 330 - 500 gram; số lượng hạt trong 1 kg: Từ 2.500 - 3.000 hạt.

4. Gieo ươm tạo cây con

a) Tạo bầu

- Vỏ bầu: Bằng polyetylen có đáy hoặc không có đáy, kích thước bầu 7 x 12 cm đối với cây con 1 năm tuổi hoặc 10 x 15 cm đối với cây con 2 năm tuổi. Nếu túi bầu có đáy phải cắt 2 góc dưới để thoát nước; bầu đảm bảo độ bền để khi đóng bầu và trong quá trình chăm sóc cây con tại vườn bầu không bị rách, mục nát hư hỏng.

- Thành phần hỗn hợp ruột bầu: Gồm 90% đất tầng mặt + 9 % phân chuồng đã ủ hoai và sàng nhỏ + 1% phân NPK loại có tỷ lệ 5:10:3 (tính theo trọng lượng bầu).

b) Xử lý hạt giống, gieo hạt

- Rửa hạt bằng thuốc tím nồng độ 0,1% để diệt nấm, sau đó ngâm hạt trong nước ấm (2 sôi, 3 lạnh) trong 8 giờ, vớt hạt ra cho vào túi vải đem ủ cho nứt nanh. Hàng ngày rửa chua và giữ ẩm cho hạt, đến khi hạt nứt nanh thì đem gieo. Hạt sau khi xử lý có thể được gieo trực tiếp vào bầu hoặc gieo hạt đều trên luống đã được làm đất kỹ để tạo cây mầm sau đó cấy cây mầm vào bầu. Trường hợp gieo hạt thẳng vào bầu: Dùng que chọc lỗ, độ sâu từ 0,5 cm - 1 cm và gieo hạt đã nứt nanh vào bầu rồi lấp hạt bằng lớp đất mịn, dày 0,3 cm - 0,5 cm cho kín hạt

(chú ý đặt phần chóp mầm của hạt xuống phía dưới); gieo hạt tạo cây mầm để cấy vào bầu, 1 kg hạt/3 - 4m², sau đó rắc một lớp đất mịn phủ kín hạt. Tưới nước nhẹ hàng ngày cho đến khi cây mầm dài 5 - 7 cm là đủ tiêu chuẩn đem cấy vào bầu (cần che bóng cho luống gieo và có biện pháp phòng chống vật gây hại).

- Cấy cây mầm: Tiến hành cấy cây mầm vào bầu khi trời râm mát hoặc mưa nhẹ, tránh những ngày nắng nóng. Trước khi cấy cần tưới đất ướt đều trên luống gieo cứ 1 m² tưới 4 - 6 lít nước, cấy mầm sau khi nhổ phải để trong bát nước để tránh khô rễ, cấy đến đâu nhổ đến đó, loại bỏ cây xấu, lựa chọn những cây tốt, cây khoẻ mạnh để cấy. Dùng que nhọn chọc một lỗ sâu 1 - 2 cm ở vị trí giữa bầu, đặt cổ rễ ngang mặt bầu và dùng que ép chặt đất với rễ mầm, trường hợp rễ cây mầm quá dài có thể cắt bớt nhưng tránh gây dập nát. Sau khi cấy xong cần tưới nước và tạo giàn che cho cây, mức che khoảng 50 - 70% mặt luống.

c) Chăm sóc cây con

- Tưới nước: Thường xuyên tưới nước giữ ẩm đất, tùy tình hình thời tiết mà điều tiết chế độ tưới cho phù hợp. Trong hai tuần đầu tưới một lần vào buổi sáng sớm và 1 lần vào buổi chiều mát, lượng nước tưới từ 3 - 4 lít/m², sau đó chỉ tưới khi đất khô. Trước khi cây xuất vườn 15 - 20 ngày tuyệt đối không bón thúc và tưới nước hãm cây.

- Cấy dặm: Sau khi cấy cây từ 5 - 10 ngày tiến hành kiểm tra và cấy dặm lại những bầu có cây bị chết (trường hợp số cây chết tập trung trên luống có thể xếp riêng để tiện cho việc chăm sóc).

- Nhổ cỏ, phá váng: Định kỳ làm cỏ, phá váng 20 ngày/lần, dùng que vót nhọn xới nhẹ phá lớp váng tạo trên mặt bầu, tránh không làm hư tổn đến rễ.

- Che bóng: Giai đoạn 3 tháng đầu (kể từ sau khi cấy), cần che sáng với độ tàn che từ 70 - 75%. Giai đoạn tiếp theo, từ 4 - 6 tháng (kể từ khi cấy cây), cần che sáng khoảng 50%. Từ tháng thứ 7 trở đi cần điều chỉnh dần che và chỉ che sáng từ 20 - 30%. Trước khi đem trồng khoảng 1 tháng, dỡ bỏ giàn che để huấn luyện cây con.

- Bón thúc: Sau khi cấy cây được 2 tháng và đến trước khi trồng 1 tháng, nếu cây sinh trưởng kém thì bón thêm phân NPK (5: 10: 5 hoặc 10: 10: 5) nồng độ 2%, tưới 2 - 3 lít/m², cả giai đoạn cây trong vườn ươm có thể bón thúc cho cây con từ 2 - 3 lần, bón vào những ngày râm mát hoặc trời mưa phùn. Sau khi tưới phân cần phải tưới nước sạch để rửa lá, thân.

- Đảo bầu, cắt rễ kết hợp phân loại cây con: Từ tháng thứ 2 trở đi phải tiến hành kiểm tra, khi rễ cọc phát triển ra ngoài đáy bầu, cần phải tiến hành đảo bầu và dùng kéo cắt phần rễ mọc qua đáy bầu. Kết hợp phân loại cây tốt, cây xấu ra riêng để tiện cho việc chăm sóc, chỉ tiến hành đảo bầu vào những ngày râm mát hoặc có mưa nhỏ.

d) Phòng trừ sâu bệnh hại

- Phòng trừ sâu bệnh hại: Thường xuyên kiểm tra tình hình sâu bệnh hại để có phương án phòng chống kịp thời. Theo định kỳ 15 ngày/1 lần phun Viben C,

nồng độ 0,5% (5 gam hòa trong 1 lít nước) với liều lượng 5 lít/10m².

- Bệnh thối cổ rễ: Thường xuyên kiểm tra tình hình sâu bệnh hại, nếu phát hiện bệnh lở cổ rễ dùng thuốc Boóc đô nồng độ 0,5 - 1% (5 - 10 gam hòa trong 1 lít nước), phun với liều lượng 1 lít/5m² luống bầu cứ 7 - 10 ngày phun 1 lần.

- Sâu xám hại: Nếu xuất hiện sâu xám gây hại thực hiện phòng trừ bằng cách bắt trực tiếp hoặc dùng thuốc Malathion (Lythion - 25WP) pha loãng với nồng độ 0,1% để phun 1lít/4 - 5 m².

e) Tiêu chuẩn cây con xuất vườn

Cây con trên 16 tháng tuổi: Chiều cao H_{vn} ≥ 35cm, đường kính gốc D_{cr} ≥ 0,3 cm trở lên; có từ 7 - 10 lá, sinh trưởng tốt, thân tròn đều, thẳng cân đối và xanh tốt cứng cáp (thân đã hóa gỗ), không bị sâu bệnh, không cụt ngọn.

5. Trồng rừng

- Mật độ trồng: Quế được trồng thuần loài với mật độ 5.000 cây/ha.

- Cụ ly hàng: Hàng cách hàng 2,0 m, theo khoảng cách nghiêng cấp độ dốc IV: 16 - 25⁰ thì hàng cách hàng từ 2,1 - 2,2 m, cấp độ dốc V: 26 - 35⁰ thì hàng cách hàng từ 2,2 - 2,4m).

- Cụ ly cây: Cây cách cây 1,0 m.

a) Xử lý thực bì

- Phát thực bì theo băng, phát sát gốc dây leo, cây bụi, cỏ dại để lại những cây gỗ tái sinh có giá trị kinh tế.

- Dọn thực bì thành băng song song với đường đồng mức. Xử lý thực bì phải hoàn thành trước khi trồng rừng ít nhất 30 ngày.

b) Cuốc hố, trộn phân: Cuốc hố theo hàng song song với đường đồng mức, kích thước hố 30 x 30 x 30 cm, cuốc hố bố trí theo hình nanh sấu. Khi cuốc để lớp đất mặt sang một bên, để lớp đất đáy sang một bên, lấp 1/3 hố bằng lớp đất mặt tơi xốp trộn đều 0,3 - 0,5 kg phân NPK sau đó tiếp tục lấp đất đầy hố bằng lớp đất mặt tơi xốp, thời gian lấp hố phải hoàn thành trước khi trồng rừng từ 15 - 20 ngày trở lên.

c) Bóc xếp vận chuyển cây đi trồng: Tưới nước đủ ẩm 1 đêm trước khi bóc xếp cây, trong quá trình bóc, xếp và vận chuyển tránh làm vỡ bầu, dập nát, gãy ngọn. Cây chuyển tới nơi trồng rừng phải kịp thời trồng ngay, nếu chưa trồng ngay phải xếp cây vào nơi râm mát và tưới nước đảm bảo độ ẩm cho cây.

d) Kỹ thuật trồng

- Thời vụ trồng từ tháng 01/6 đến hết tháng 30/7 hàng năm.

- Tiêu chuẩn cây trồng:

+ Cây con từ 16 tháng tuổi trở lên: Chiều cao H_{vn} ≥ 35cm, đường kính gốc D_{cr} ≥ 0,3 cm trở lên; có từ 7-10 lá, sinh trưởng tốt, thân tròn đều, thẳng cân đối

và xanh tốt cứng cáp (thân đã hóa gỗ), không bị sâu bệnh, không cụt ngọn, không bị tổn thương cơ giới.

- Trồng vào những ngày trời râm mát, mưa nhỏ hoặc nắng nhẹ và đất trong hố trồng phải đủ ẩm, rải cây tới đâu trồng ngay tới đó.

- Kỹ thuật trồng: Dùng cuốc khơi rộng lòng hố vừa đủ đặt bầu, chiều sâu cao hơn chiều cao của bầu từ 1 - 2 cm, xé bỏ vỏ bầu và đặt cây ngay ngắn thẳng đứng vào giữa hố tránh không để vỡ bầu, không để rễ cây tiếp xúc với phân bón lót (sau khi trồng phải để vỏ bầu trên mặt hố và đặt hòn đá lên trên để sau này dễ kiểm tra). Dùng đất toi xấp lấp đầy hố cao bằng cổ rễ cây, nén chặt đất xung quanh bầu. Vun đất thành hình mui rùa cao hơn mặt đất tự nhiên 4 - 5 cm để tránh đọng nước vào gốc cây khi trời mưa.

6. Chăm sóc bảo vệ rừng trồng

a) Trồng dặm: Thực hiện trồng dặm rừng trồng sau khi phát chăm sóc lần 1 của năm thứ 2 (tháng 6 - 7), tỷ lệ trồng dặm là 15% so với mật độ trồng khi thiết kế (nếu số cây trồng dặm vượt quá quy định, thì chủ rừng phải tự mua cây để trồng đảm bảo đủ mật độ theo quy định).

b) Chăm sóc rừng trồng

- Chăm sóc năm trồng: Phát thực bì theo băng 1 lần vào tháng 9 - 10, phát sát gốc dây leo, cây bụi, cỏ dại lần át cây trồng. Cuốc xới đất, nhặt cỏ xung quanh gốc cây với đường kính 0,6 - 0,8 m, vun đất vào gốc cho cây.

- Chăm sóc năm thứ 2 (phát thực bì theo băng 2 lần): Lần 1 phát vào tháng 4 - 5, lần 2 phát vào tháng 9 - 10, phát sát gốc dây leo, cây bụi, cỏ dại lần át cây trồng. Thực hiện trồng dặm sau lần phát thực bì nhất, cuốc xới đất, nhặt cỏ xung quanh gốc cây với đường kính 0,6 - 0,8 m, vun đất vào gốc cho cây sau lần phát thứ 2.

- Chăm sóc năm thứ 3 (phát thực bì theo băng 2 lần): Lần 1 phát vào tháng 4 - 5, lần 2 phát vào tháng 9 - 10, phát sát gốc dây leo, cây bụi, cỏ dại lần át cây trồng, cuốc xới đất, nhặt cỏ xung quanh gốc cây với đường kính 0,6 - 0,8 m, vun đất vào gốc cho cây sau lần phát thứ 2.

- Chăm sóc năm thứ 4 (phát thực bì theo băng 2 lần): Lần 1 phát vào tháng 4 - 5, lần 2 phát vào tháng 9 - 10, phát sát gốc dây leo, cây bụi, cỏ dại lần át cây trồng, cuốc xới đất, nhặt cỏ xung quanh gốc cây với đường kính 0,6 - 0,8 m, vun đất vào gốc cho cây sau lần phát thứ 2.

c) Bảo vệ rừng trồng: Thực hiện các biện pháp bảo vệ rừng nghiêm cấm việc chặt phá rừng trồng, cấm chăn thả gia súc vào rừng trồng và thường xuyên quan tâm tới công tác phòng cháy, chữa cháy rừng và phòng trừ sâu bệnh hại cây trồng.

7. Tỉa thưa nuôi dưỡng rừng Quế

Từ năm thứ 7 trở đi có thể tiến hành tỉa thưa, nuôi dưỡng rừng Quế. Trong 1 chu kỳ kinh doanh cây Quế có thể thực hiện tỉa thưa 2 lần, như sau:

- Tỉa thưa lần 1: Rừng Quế trồng được từ 7 năm tuổi trở lên: đã khép tán, độ tàn che bình quân từ 0,7 trở lên, ở trạng thái rừng sào, sinh trưởng mạnh về chiều cao, một số cây Quế (từ 5 - 10%) đã có hiện tượng ra hoa. Qua: có khoảng từ 10-15% số cây nhỏ và tán của chúng nằm dưới tầng tán chính của rừng. Cường độ tỉa thưa khoảng 30% số cây so với mật độ trồng ban đầu: thời gian tỉa thưa được xác định vào vụ bóc vỏ Quế từ tháng 2 - 3 hoặc tháng 8 - 9.

- Tỉa thưa lần 2: Rừng Quế đã qua tỉa thưa lần 1 và từ 10 năm tuổi trở lên: tán của các cây Quế đã giao nhau, sinh trưởng mạnh cả về chiều cao và đường kính; có từ 30 - 35% số cây Quế bị chèn ép và nằm dưới tầng tán chính của rừng. Cường độ tỉa thưa khoảng 30 - 40% số cây so với mật độ hiện tại (tùy theo mật độ hiện tại và mật độ để lại có thể tỉa nhiều hay ít nhưng không được tỉa quá 50% số cây so với mật độ hiện tại); thời gian tỉa thưa được xác định vào vụ bóc vỏ Quế từ tháng 2 - 3 hoặc tháng 8 - 9.

- Kỹ thuật tỉa thưa

+ Đối tượng: Tỉa thưa những cây lệch tán, cong queo, cụt ngọn, sâu bệnh hay nhiều ngọn; những cây bị chèn ép, sinh trưởng kém. Ở những nơi mật độ quá dày, có thể xem xét bài chặt cả một số cây cấp sinh trưởng trung bình để điều chỉnh mật độ phân bố đều trên diện tích, tạo điều kiện về không gian sống cho những cây để lại. Không chặt quá 3 cây liền kề nhau, tạo được không gian sống tương đối đều nhau cho những cây để lại tỉa thưa lần sau hoặc cho đến tuổi khai thác chính. Cây chừa lại nuôi dưỡng là những cây có hình thái thân và tán cân đối, tỉa cành tự nhiên tốt, phân bố đồng đều trên toàn bộ diện tích.

+ Kỹ thuật bài cây chặt: Đánh dấu cây bài chặt bằng sơn đỏ vòng quanh thân ở độ cao ngang ngực.

+ Chặt hạ: Chặt tỉa thưa Quế luôn gắn liền với lợi dụng sản phẩm vỏ và lá Quế, kỹ thuật chặt tỉa phải đảm bảo không làm vỡ, dập vỏ Quế. Trước khi chặt hạ, nên bóc trước từ hai đến ba khoanh vỏ Quế tính từ phần gốc sát mặt đất (từ 0,9 đến 1,35 mét). Sau khi bóc xong phần vỏ Quế gốc, dùng dao chặt ngang vị trí thân cây đã được bóc vỏ cách mặt đất vừa tầm tay người chặt sao cho khi hạ cây đổ ngang theo đường đồng mức và không đứt rời khỏi gốc chặt. Tiếp tục bóc và tận dụng hết vỏ Quế thân và Quế cành.

- Vệ sinh rừng sau tỉa thưa: Sau khi tỉa thưa, toàn bộ các gốc cây chặt tỉa đều phải được chặt hoặc cưa lại sát gốc. Nếu lợi dụng tái sinh chồi, gốc chặt phải bảo đảm không bị giập, vỡ và càng sát mặt đất càng tốt. Tận thu gỗ thân cây tỉa thưa, cành nhỏ không bóc được vỏ và lá Quế cần rải đều và phơi khô, thu gom và vận chuyển về để chưng cất tinh dầu, đồng thời vệ sinh rừng và chỉnh sửa lại tầng tán những cây để lại./.