

**Ứng dụng khoa học và công nghệ sản xuất cây giống đảm bảo chất lượng phục vụ phát triển vùng hồng 1.000 ha của tỉnh Bắc Kạn từ nay đến năm 2015**

**1. Tên dự án:** Ứng dụng khoa học và công nghệ sản xuất cây giống đảm bảo chất lượng phục vụ phát triển vùng hồng 1.000 ha của tỉnh Bắc Kạn từ nay đến năm 2015

**2. Tổ chức chủ trì đề tài:** Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

**3. Chủ nhiệm đề tài:** TS. Nguyễn Thế Huân.

**4. Mục tiêu của đề tài:**

Ứng dụng khoa học công nghệ sản xuất cây giống đảm bảo chất lượng phục vụ phát triển vùng hồng 1000 ha của tỉnh Bắc Kạn.

**5. Kết quả thực hiện:**

**5.1. Điều tra tuyển chọn cây ưu tú phục vụ khai thác mắt ghép:**

**5.1.1. Địa chỉ, tên chủ sở hữu 58 cây hồng được tuyển chọn:**

Qua điều tra đề tài đã lập danh sách theo dõi được 129 cây hồng ưu tú (Có danh sách địa chỉ cụ thể kèm theo):

Bảng 5.1: Danh sách các hộ, địa chỉ và số lượng cây hồng được công nhận cây trội (ưu tú)

<b>TT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Địa chỉ</b>	<b>Số cây được công nhận</b>
1	Ma Văn Đệ	Thôn Cốc Tộc, xã Xuân Lạc	10
2	Ma Văn Hòe	Thôn Cốc Tộc, xã Đồng Lạc	08
3	Ma Văn Hợp	Thôn Cốc Tộc, xã Đồng Lạc	01
4	Ma Văn Quang	Thôn Cốc Tộc, xã Đồng Lạc	04
5	Nông Văn Khải	Thôn Cốc Tộc, xã Đồng Lạc	03
6	Hoàng Văn Côn	Thôn Cốc Tộc, xã Đồng Lạc	01
7	Âu Xuân Huệ	Thôn Thôm Phả, xã Đồng Lạc	13
8	Nông Văn Dũng	Thôn Thôm Phả, xã Đồng Lạc	03

9	Phạm Văn cao	Thôn Thôm Phả, xã Đồng Lạc	01
10	Trương Công Kỳ	Thôn Nà Áng, xã Đồng Lạc	03
11	Triệu Văn Cháp	Thôn Nà Pha, xã Đồng Lạc	01
12	Hoàng Văn Sầu	Thôn Nà Pha, xã Đồng Lạc	08
13	Hoàng Văn Hương	Thôn Nà Pha, xã Đồng Lạc	02
	Tổng cộng		58

Sau khi tiến hành theo dõi và sơ tuyển, lựa chọn theo các tiêu chí và lập hồ sơ đề nghị Sở Nông nghiệp & PTNT tỉnh Bắc Kạn tiến hành kiểm tra thực địa và thẩm định cho 129 cây vào tháng 10 năm 2012.

Kết quả kiểm tra thực địa, thẩm định hồ và đã được Sở NN&PTNT lập hồ sơ công nhận 58 cây trội (Ưu tú). (Có báo cáo theo dõi, bình tuyển kèm theo và thông báo kết quả kiểm tra, thẩm định cây hồng không hạt tại huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn số: 06/BC-TT&BVTV, ngày 08/01/2013). Các cây hồng này hàng năm được chăm sóc và cắt tỉa và có đầy đủ các tiêu chuẩn cây có đặc điểm nổi trội (Cây ưu tú) làm cơ sở để quản lý phục vụ cho công tác nhân giống mở rộng diện tích.

Nguồn gốc giống Hồng không hạt được trồng chủ yếu là nhân từ rễ các cây giống có lâu đời tại địa phương nên về chất lượng giống vẫn đảm bảo tính di truyền các đặc tính tốt của giống.

Đối với 58/129 cây hồng được sở NN&PTNT thẩm định làm cơ sở khai thác mắt ghép phục vụ mở rộng diện tích, chúng tôi tiến hành theo dõi các chỉ tiêu trong 3 năm (2012-2014) kết quả theo dõi cho thấy, toàn bộ các cây được bình tuyển đều được nhân giống theo phương pháp giâm rễ cổ truyền. Người dân địa phương và chủ hộ có cây đều khẳng định rằng cây Hồng không hạt có lịch sử từ rất xa xưa tại địa phương. Qua quan sát cũng cho thấy hầu hết các cây Hồng không hạt phát triển ở khu vực có các điều kiện thổ nhưỡng khá đặc trưng như: Đất thấp và ẩm như các khu vực vườn nhà, ven bờ ruộng, bờ ao.

**5.1.2. Tình hình sinh trưởng, phát triển của các cây trong 3 năm gần đây:**

**a. Thời kỳ ra lộc và rụng lá:**

Thời gian ra lộc và kết thúc ra lộc ở các cây hồng theo dõi là tương đối giống nhau theo nhóm tuổi, ngày rụng lá chủ yếu tập trung vào tháng 11 và đầu tháng 12 dương lịch hàng năm.

**b. Đặc điểm ra hoa và đậu quả:**

Các cây hồng đều ra hoa vào cuối tháng 3 và đầu tháng 4 dương lịch, thời gian rụng quả chủ yếu rải rác đến 15 tháng 7 dương lịch, và thời gian chín chia thành 2 nhóm. Nhóm chín sớm vào tháng 8, nhóm chín muộn vào tháng 9 và đầu tháng 10 âm lịch.

**c. Đặc điểm năng suất quả:**

Đặc tính quan trọng của các cây hồng đăng ký bình tuyển được thể hiện qua việc theo dõi chỉ tiêu năng suất, sản lượng quả thu hoạch hàng năm, đặc biệt là những năm gần đây không có sự biến động lớn về sản lượng quả của các cây trong 3 năm gần đây. Sản lượng quả giữa các cây có sự biến động từ 30-80kg quả/cây, hầu hết các cây đều có năng suất cao và ổn định. Tuy vậy, có thể thấy cây có năm tuổi từ 15 đến 50 có xu hướng cho sản lượng cao và ổn định qua nhiều năm. Mặt khác, sản lượng quả phụ thuộc rất lớn vào điều kiện chăm sóc và dinh dưỡng hàng năm.

**d. Đặc điểm về chất lượng quả:**

Trong 3 năm theo dõi (2012-2014), đề tài đã tiến hành đo đếm và quan sát các chỉ tiêu liên quan đến hình dáng và chất lượng của quả các cây đăng ký bình tuyển. Quả của 58 cây đăng ký bình tuyển đều có màu sắc vỏ quả vàng sáng bóng, đường kính quả từ 3-5cm, chiều dài quả đạt 4,5-5,5cm, dáng quả tròn thon đều đẹp, 16-20 quả/kg. Chất lượng quả qua đánh giá cảm quan thấy có màu thịt quả vàng tươi ánh đường, từ giòn đến rất giòn, ngọt, thơm. Sự đồng đều về chất lượng quả của các cây đăng ký bình tuyển được thể hiện rõ được chất lượng quả qua phân tích hàm lượng các chất trong quả hàng năm.

**e) Tình hình sâu bệnh và khả năng chống chịu của các cây đăng ký:**

qua theo dõi cả 58 cây đều xuất hiện rất ít sâu bệnh hoặc không có sâu bệnh trong cả 3 năm gần đây. Một số cây như cây hoàn toàn không thấy có hiện tượng sâu bệnh xuất hiện trong thời gian qua. Về khả năng chống chịu với các điều kiện thời tiết bất thuận (mưa gió, bão) các cây đều có khả năng chống chịu tốt. Trong 3 năm theo dõi tất cả các cây không thấy xuất hiện hiện tượng gãy cành, đổ cây.

**5.2. Kết quả xây dựng mô hình vườn ươm nhân giống hồng:**

- Đề tài lựa chọn địa điểm, thiết kế mô hình vườn ươm (Quy mô 3.000m<sup>2</sup> tại Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên).

- Vườn xây dựng theo kiểu giã chiến, kết hợp với dàn bằng tre để phủ lưới đen tránh mưa và nắng gắt vào mùa mưa, sương muối vào mùa đông.

- Giống cây làm gốc ghép: Chọn giống hồng hạt, quả nhỏ dạng trứng, chín vào tháng 10 dương lịch, khi chín có màu đỏ tươi. Lá nhẵn không có lông, màu lá xanh bóng.

- Thời vụ sản xuất:

+ Chuẩn bị hạt giống: Hạt hồng được thu vào tháng 10 dương lịch. Sau đó tiến hành ngâm ủ để kích thích hạt nảy mầm, cây con được cấy vào bầu đóng sẵn vào cuối tháng 11 và đầu tháng 12 dương lịch hàng năm.

+ Thời vụ ghép: Đề tài chủ yếu tiến hành theo kỹ thuật ghép cành vào tháng 01 dương lịch hàng năm. Chọn thời vụ này vì Vùng sản xuất hồng Bắc Kạn rét nhiều nên cây ghép vụ thu sinh trưởng kém, bệnh nấm nhiều, nhưng ghép cành vào thời điểm tháng 01 sau khi cây bật mầm vào vụ xuân bộ lá không bị nấm, cây sinh trưởng khỏe, đẹp hơn. Nếu vườn ươm sản xuất giống ở đồng bằng hoặc trung du như điều kiện Thái Nguyên thời tiết ẩm hơn thì có thể ghép được vào các vụ tháng 6, tháng 10 dương lịch hàng năm vẫn được nhưng tỷ lệ ghép thành công để xuất vườn là thấp.

+ Triển khai sản xuất cây giống trong 4 năm 2012-2015 kết quả cụ thể như sau: Tỷ lệ cây ghép sống đạt từ 61,17 - 70,96% và trung bình đạt 65,68%. Số cây thực tế đã cấp cho các hộ dân trong 4 năm là 32.625 cây/30.000 cây theo điều chỉnh quy mô và thời gian thực hiện dự án. Kết quả đã cấp cây giống hồng đạt 108,75%.

### **5.3. Kết quả mở rộng mô hình trồng mới hồng phục vụ nhu cầu sản xuất:**

Với mục tiêu của đề tài là mở rộng diện tích trồng hồng không hạt tại huyện Chợ Đồn và huyện Ngân Sơn (Theo phương thức nông lâm kết hợp).

Trong 4 năm 2012 - 2015, đã trồng mới được 29.431 cây, tương đương với 73,56 ha hồng không hạt. Tại huyện Ngân Sơn trồng được 3.194 cây tương đương với 8 ha hồng không hạt.

Kết quả các mô hình trồng mới cây hồng ghép sinh trưởng và phát triển rất tốt, sạch sâu bệnh hại.

Để triển khai thành công đề tài đã thực hiện theo hình thức: Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện là đơn vị chịu trách nhiệm các công việc như:

- Điều tra khảo sát, thông báo cho các xã đăng ký danh sách các hộ có nhu cầu trồng để lập kế hoạch cụ thể cho từng năm.

- Hướng dẫn, tập huấn kỹ thuật mới, kiểm tra tiến độ chuẩn bị hố, phân bón và các nhu cầu cần thiết hoàn thành trước khi trồng 1 tháng.

- Khi cấp giống và phân bón, cán bộ kỹ thuật cùng với cán bộ khuyến nông các xã hướng dẫn trực tiếp người dân trồng và chăm sóc vườn hồng đúng theo quy trình kỹ thuật đã tập huấn.

Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên là đơn vị tổ chức sản xuất giống và cung ứng đến trung tâm huyện (Trung tâm các xã) để người dân nhận cây giống theo kế hoạch đã thống nhất đăng ký từ trước.

Nhận xét: Kết quả năm 2012 trồng được 9,34 ha; năm 2013 trồng được 8,67 ha; năm 2014 trồng được 35,97 ha; năm 2015 trồng được 27,58 ha.

- Thời vụ trồng tập trung vào vụ xuân tháng 4-5 dương lịch và vụ thu tháng 10-11 dương lịch, vì đây là thời gian có điều kiện tự nhiên thuận lợi nhất để trồng hồng và là thời gian người dân tham gia trồng cây tốt nhất.

Theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng của các cây hồng trồng mới đều sinh trưởng tốt. Cây hồng nhân giống bằng phương pháp ghép cành sinh trưởng tương đối tốt, sau trồng 18 tháng chiều cao cây đã đạt trung bình 1,65m đường kính tán đạt 0,87m và chu vi gốc đạt 1,35cm, cành cấp 1 đạt trung bình 7 cành/1 cây. Sau trồng 36 tháng chiều cao cây đã đạt trung bình 2,35m đường kính tán đạt 1,36m và chu vi gốc đạt 1,68 cm, cành cấp 1 đạt trung bình 11 cành/1 cây.

**6. Thời gian bắt đầu và kết thúc:** 01/2012 đến tháng 12/2015.

**7. Kinh phí thực hiện:**

- Tổng số : 2.700,00 triệu đồng, trong đó:
- + Kinh phí sự nghiệp KH-CN : 1.500,00 triệu đồng;
- + Kinh phí khác : 1.200,00 triệu đồng./.