

*Bắc Kạn, ngày 01 tháng 11 năm 2019*

**BIÊN BẢN THẨM ĐỊNH  
ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂM 2018**

Hôm nay vào hồi 15 giờ, ngày 01 tháng 11 năm 2019, Hội đồng khoa học và công nghệ ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức cuộc họp thẩm định các nội dung đề xuất bổ sung nhiệm vụ khoa học công nghệ năm 2020.

**I. Thông tin chung**

1. Nội dung: Đề xuất bổ sung dự án khoa học công nghệ cấp tỉnh đề xuất thực hiện năm 2020.

2. Quyết định thành lập Hội đồng khoa học ngành: Quyết định số 47/QĐ-SKHCHN ngày 01/02/2018 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT về việc thành lập Hội đồng Khoa học công nghệ ngành nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bắc Kạn.

3. Địa điểm và thời gian họp Hội đồng

- Địa điểm: Hội trường tầng 2, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bắc Kạn.

- Thời gian: Ngày 01 tháng 11 năm 2019.

4. Số thành viên Hội đồng có mặt trên tổng số thành viên

- Có mặt 08/9 thành viên, bao gồm các ông, bà có tên sau:

+ Ông Nông Quang Nhất, Giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT - Chủ tịch;

+ Ông Hà Kim Oanh, Phó giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT - Phó Chủ tịch thường trực;

+ Ông Nguyễn Ngọc Cương, Phó giám đốc giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT - Phó Chủ tịch;

+ Ông Nguyễn Mỹ Hải, Phó giám đốc giám đốc Sở Nông nghiệp và PTNT - Phó Chủ tịch;

+ Ông Nguyễn Bá Quân, Chi cục trưởng Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật - Ủy viên;

+ Ông Quách Đăng Quý, Chi cục trưởng Chi cục Phát triển nông thôn- Ủy viên;

+ Ông Đỗ Xuân Việt, Giám đốc Trung tâm Khuyến nông Khuyến lâm, Ủy viên;

+ Bà Hoàng Thị Hiếu, Chuyên viên phòng Kế hoạch tài chính - Ủy viên, thư ký;

-Vắng Ông Nông Xuân Hữu – nghỉ chế độ.

## II. Nội dung làm việc của Hội đồng

### 1. Xem xét đề xuất

Hội đồng khoa học ngành nhận được 01 dự án đề xuất nghiên cứu khoa học và công nghệ cấp tỉnh thực hiện năm 2020 từ Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật. Trên cơ sở xem xét, nghiên cứu nội dung đề xuất, các ý kiến trao đổi tập trung vào một số nội dung sau:

- Nội dung đề xuất đều có tính mới và thực tiễn cao, có khả năng áp dụng trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.

- Có tính cấp thiết, nếu được thực hiện sẽ nâng cao giá trị kinh tế của ngành nông nghiệp, góp phần thực hiện thành công Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh Bắc Kạn lần thứ XI.

### 2. Hội đồng bỏ phiếu đánh giá

Các thành viên có mặt trong hội đồng bỏ phiếu thẩm định nội dung đề xuất dự án “Trồng thử nghiệm một số giống Mắc ca (*Macadamia*) tại tỉnh Bắc Kạn” đạt 08/9 phiếu đồng ý, 01 người không tham gia bỏ phiếu (đã nghỉ chế độ).

### 3. Kết luận và kiến nghị của Hội đồng

Căn cứ kết quả bỏ phiếu các thành viên, Hội đồng nhất trí đề nghị Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề xuất, đăng ký với Sở Khoa học và công nghệ Bắc Kạn thực hiện 01 dự án khoa học công nghệ trong năm 2020 (có biểu tổng hợp phiếu thẩm định gửi kèm).

Cuộc họp kết thúc vào hồi 16 giờ 30 phút cùng ngày. Biên bản được Hội đồng nhất trí thông qua.

THƯ KÝ HỘI ĐỒNG



Hoàng Thị Hiếu

PHÓ CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG



Nguyễn Mỹ Hải

## TỔNG HỢP PHIẾU THẨM ĐỊNH NỘI DUNG ĐỀ XUẤT

Của các thành viên hội đồng về nội dung đề án KHCN cấp tỉnh đề xuất thực hiện năm 2020

(Kèm theo Biên bản cuộc họp ngày 01/11/2019)

| Tên đề tài/dự án,<br>nhiệm vụ đặt hàng                                      | Đơn vị đề xuất                                     | Chủ nhiệm Dự án       | Đồng ý | Không đồng ý | Các ý kiến bổ sung            |
|---|--|-----------------------|--------|--------------|-------------------------------|
| Dự án: “Trồng thử nghiệm một số giống Mắc ca (Macadamia) tại tỉnh Bắc Kạn”. | Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Bắc Kạn | ThS. Hoàng Thanh Bình | 8/9    | 0/9          | 01 thành viên vừa nghị chế độ |

**PHIẾU ĐỀ XUẤT DỰ ÁN**  
**KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2020**  
(Kèm theo công văn số /SNN-KHTC, ngày tháng 10 năm 2019  
của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Bắc Kạn)

**1. Tên Dự án: “Trồng thử nghiệm một số giống Mắc ca (*Macadamia*) tại tỉnh Bắc Kạn”.**

Cơ quan chủ trì thực hiện: Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Bắc Kạn

Chủ nhiệm dự án: ThS. Hoàng Thanh Bình

**2. Thuộc chương trình:** Khoa học công nghệ cấp tỉnh

**3. Lý do đề xuất nhiệm vụ**

Cây Mắc ca tên khoa học *Macadamia*, là cây quả khô quý hiếm, bộ phận ăn được của cây là nhân, có hàm lượng dầu tới 78%, cao hơn hẳn lạc nhân (44,8%), nhân điều (47%), hạnh nhân (51%), hạch đào (63%). Trong dầu *Macadamia* có trên 87% là axit béo không no, trong đó có nhiều loại mà cơ thể người không tự tổng hợp được, dùng nhân quả cây Mắc ca sẽ có tác dụng giảm được cholesterol trong máu, có tác dụng phòng xơ cứng động mạch. Hàm lượng protein trong nhân đạt 9,2%, gồm 20 loại axit amin, trong đó có đủ 8 loại axit amin thiết yếu cho cơ thể người. Ngoài ra, trong nhân Mắc ca còn có chứa nhiều chất đường bột, chất khoáng và nhiều loại vitamin. Vì vậy, quả Mắc ca được mệnh danh là “hoàng hậu của quả khô”. Nhân Mắc ca sau khi chiên, ăn ngay, bùi, có hương vị của bơ, là một loại thực phẩm cao cấp, ngon, bổ, giàu chất béo, giàu nhiệt năng, dùng để chế biến nhân bánh, socola, nước uống, dầu salad, dầu dưỡng da, dầu dược liệu. Vỏ Mắc ca có nhiều ta nanh và protein có thể dùng để chế biến thức ăn chăn nuôi. Vỏ hạt có thể làm than hoạt tính, làm chất đốt, làm giá thể để ươm cây giống.

Cây Mắc ca có hiệu quả kinh tế cao. Cây ghép sau khi trồng 3-4 năm đã cho thu hoạch, sau 5-6 năm có năng suất đáng kể và được tính là năm bắt đầu đưa vào sản xuất. Giá bán trên thị trường 150.000 - 180.000 đồng/kg hạt, 400.000 - 500.000 đồng/kg nhân. Bình quân 1 ha cây *Macadamia* thu được 60 - 100 triệu đồng/năm.

Cây Mắc ca vốn là cây gỗ nhỏ, cao 15-20 m, tán rộng và rậm, tuổi thọ hơn trăm năm, là cây đa mục đích, xứng đáng được lựa chọn làm cây xoá đói giảm nghèo, tiến tới làm giàu cho người dân trên địa bàn tỉnh.

Hiện nay, cây Mắc ca được các doanh nghiệp và bà con nông dân trong và ngoài tỉnh Bắc Kạn đang rất quan tâm, tuy nhiên, người dân chưa có nhiều thông tin về nguồn giống cũng như khả năng thích nghi của loài cây này với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại tỉnh Bắc Kạn. Bên cạnh với diện tích trồng nhỏ lẻ và đang mang tính tự phát, chưa quy hoạch vùng theo định hướng phát triển của nhà nước nên hiệu quả từ cây Mắc ca chưa cao.

Từ những vấn đề nêu trên, việc triển khai thực hiện Dự án “Trồng thử nghiệm một số giống Mắc ca (*Macadamia*) tại tỉnh Bắc Kạn” là hết sức cần thiết, phù hợp nhu cầu thực tiễn tại địa phương.

#### **4. Cơ sở khoa học, cơ sở thực tiễn liên quan đến vấn đề nghiên cứu**

Căn cứ Thông báo số 187/TB-UBND, ngày 29 tháng 7 năm 2019 về thông báo kết luận của Phó Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Thị Minh Hoa tại buổi làm việc với Hiệp hội Mắc ca Việt Nam.

Căn cứ kết quả rà soát và thống kê diện tích trồng cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn tại Báo cáo số 308/BC-SNN, ngày 08/10/2019 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cho thấy cây Mắc ca hiện được trồng tại các huyện Ngân Sơn (xã Thuận Mang, Thượng Ân, Vân Tùng), Ba Bể (xã Địa Linh), Na Rì (xã Kim Lư) sinh trưởng phát triển tốt, ít sâu bệnh; cây mắc ca cho bắt đầu cho quả khi được 3-4 năm tuổi.

#### **5. Mục tiêu nghiên cứu**

Tìm được giống Mắc ca có năng suất, chất lượng, phù hợp với điều kiện tỉnh Bắc Kạn. Đề xuất được quy trình kỹ thuật trồng cây Mắc ca để phát triển vùng nguyên liệu, góp phần xóa đói giảm nghèo cho người dân Bắc Kạn.

#### **6. Nội dung**

- Nội dung 1: Điều tra, đánh giá hiện trạng cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.
- Nội dung 2: Xây dựng mô hình trồng thử nghiệm một số giống Mắc ca tại tỉnh Bắc Kạn.
  - + Các giống đưa vào thử nghiệm: Từ 2- 4 giống (*Từ những giống được Hiệp hội Mắc Ca Việt Nam, đã được đánh giá phù hợp với các tỉnh miền núi phía Bắc*).
  - + Quy mô dự kiến: 06 ha/03 huyện (Ba Bể, Ngân Sơn, Na Rì).
- Nội dung 3: Theo dõi, đánh giá khả năng sinh trưởng và năng suất của vườn Mắc ca đã trồng tại xã Kim Lư, huyện Na Rì
- Nội dung 4: Biên soạn và in ấn phát hành tài liệu hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc cây Mắc ca trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.
- Nội dung 5: Tập huấn, chuyển giao kỹ thuật trồng, chăm sóc cây Mắc ca.
- Nội dung 6: Hội thảo, đánh giá kết quả của Dự án

#### **7. Thời gian thực hiện: 36 tháng (Từ năm 2020 đến 2022)**

#### **8. Yêu cầu về sản phẩm**

- Đánh giá được thực trạng về sinh trưởng, phát triển của cây Mắc ca đang trồng trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn.
- Lựa chọn được từ 1-2 giống Mắc ca sinh trưởng, phát triển tốt và có khả năng cho năng suất, chất lượng phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tỉnh Bắc Kạn.
- Theo dõi, đánh giá được khả năng sinh trưởng, năng suất của cây Mắc ca đã được người dân trồng.
- Xây dựng được 01 bản tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về trồng, chăm sóc cây Mắc ca phù hợp với điều kiện tỉnh Bắc Kạn.

- Tổ chức được 04 lớp tập huấn về kỹ thuật trồng, chăm sóc cây Mắc ca cho 200 học viên là cán bộ kỹ thuật cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã và người dân.

### 9. Khả năng và địa chỉ áp dụng

Kết quả của dự án sẽ được ứng dụng cho các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh Bắc Kạn.

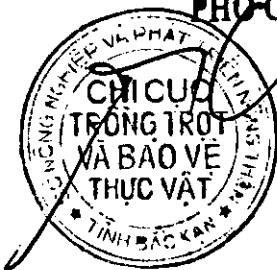
### 10. Kinh phí dự kiến: 2 tỷ đồng

Trong đó:

- Kinh phí nguồn sự nghiệp khoa học: 2 tỷ đồng
- Kinh phí đối ứng:
- Kinh phí phân kì theo năm: Năm thứ nhất: 1.000 triệu đồng; năm thứ hai: 400 triệu đồng và năm thứ ba: 600 triệu đồng.

Cơ quan chủ trì thực hiện

**PHÓ CHỦ TỊCH TRƯỞNG**



**Nông Đình Khuê**

Chủ nhiệm dự án

**Hoàng Thanh Bình**