



ĐỀ ÁN

**Bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn
tỉnh Gia Lai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030**
(Ban hành kèm theo Quyết định số: 295/QĐ-UBND ngày 13/5/2021
của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai)

Phần I

SỰ CẦN THIẾT VÀ CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

I. TỔNG QUAN VÀ SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

Gia Lai là tỉnh miền núi, có trên ½ diện tích đất tự nhiên là đất rừng và đất lâm nghiệp; có nguồn dược liệu tự nhiên phong phú, đa dạng về chủng loại và công dụng chữa bệnh. Bên cạnh đó, có lợi thế về điều kiện tự nhiên, với diện tích đất đỏ bazan rộng lớn, màu mỡ, khí hậu nhiệt đới gió mùa, dồi dào về độ ẩm, có lượng mưa lớn, có nhiều sông suối, phù hợp cho phát triển nhiều loại cây trồng, trong đó có nhiều loài dược liệu quý có giá trị cao như: Sa nhân, Đương quy, Đảng sâm, Mật nhân, Hà thủ ô đỏ, Lan kim tuyến... Cùng với đó, Gia Lai có 44 dân tộc anh em chung sống, là kho tàng kinh nghiệm quý báu trong khai thác và sử dụng các loại thảo dược tự nhiên để phòng trị bệnh, góp phần bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe người dân.

Những năm gần đây, việc khám chữa bệnh bằng phương pháp y học cổ truyền kết hợp y học hiện đại được sử dụng rộng rãi; nhu cầu dược liệu có nguồn gốc từ thực vật trong nước và quốc tế rất lớn và dự báo sẽ tiếp tục tăng trong nhiều năm tới. Tuy nhiên, nguồn tài nguyên dược liệu tự nhiên ở các địa phương trong tỉnh ngày một cạn kiệt, nhiều loài đứng trước nguy cơ tuyệt chủng, khan hiếm; cây dược liệu nuôi trồng phát triển tự phát, manh mún, thiếu sự liên kết; việc ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất chưa được quan tâm; nguồn cung cấp dược liệu chủ yếu là thu hái, khai thác từ tự nhiên, chưa chú trọng đến việc bảo tồn, phát triển; vấn đề về chất lượng dược liệu và xây dựng, quảng bá thương hiệu còn hạn chế.

Để phát huy tiềm năng lợi thế về đất đai, khí hậu; tận dụng tiềm năng, cơ hội thị trường; khắc phục tồn tại hạn chế; tổ chức lại sản xuất nhằm khai thác, sử dụng có hiệu quả và bền vững nguồn tài nguyên dược liệu, bảo tồn và phát triển dược liệu theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung, chuyên canh, hình thành chuỗi liên kết giá trị bền vững và ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất, bảo quản, chế biến để tạo ra các thương phẩm có chất lượng cao, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh, có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc, đáp ứng nhu cầu sử dụng dược liệu trong nước và xuất khẩu, góp phần nâng cao thu nhập cho người dân; đồng thời

thực hiện được chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe Nhân dân trong tình hình mới thì việc xây dựng, ban hành “**Đề án bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Gia Lai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030**” là cần thiết.

II. CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1. Các văn bản của Quốc hội, Chính phủ và các Bộ, ngành Trung ương

- Luật Đất đai ngày 29/11/2013;
- Luật Công nghệ cao ngày 13/11/2008;
- Luật Dược ngày 06/4/2016;
- Luật Lâm nghiệp ngày 15/11/2017;
- Luật Trồng trọt ngày 19/11/2018;
- Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;
- Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 09/6/2015 của Chính phủ về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn;
- Nghị định số 65/2017/NĐ-CP ngày 19/5/2017 của Chính phủ về chính sách đặc thù về giống, vốn và công nghệ trong phát triển nuôi trồng, khai thác dược liệu;
- Nghị định số 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 của Chính phủ về cơ chế chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn;
- Nghị định số 83/2018/NĐ-CP ngày 24/5/2018 của Chính phủ về khuyến nông;
- Nghị định số 98/2018/NĐ-CP ngày 05/7/2018 của Chính phủ về chính sách khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp;
- Nghị định số 109/2018/NĐ-CP ngày 29/8/2018 của Chính phủ về nông nghiệp hữu cơ;
- Nghị định số 116/2018/NĐ-CP ngày 07/9/2018 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 09/6/2015 của Chính phủ về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn;
- Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 22/01/2019 của Chính phủ về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi Công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp;
- Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác;
- Nghị quyết số 139/NQ-CP ngày 31/12/2017 của Chính phủ về việc ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân trong tình hình mới;
- Nghị quyết số 12/NQ-CP ngày 15/02/2020 của Chính phủ về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 88/2019/QH14 ngày 18/11/2019 của Quốc hội về phê

duyệt Đề án tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021 - 2030;

- Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững;

- Quyết định số 1250/QĐ-TTg ngày 31/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 68/QĐ-TTg ngày 10/01/2014 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển ngành dược Việt Nam giai đoạn đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định số 1671/QĐ-TTg ngày 28/9/2015 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 703/QĐ-TTg ngày 28/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình phát triển nghiên cứu, sản xuất giống phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 - 2030;

- Quyết định số 855/QĐ-TTg ngày 23/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án phát triển nông nghiệp hữu cơ giai đoạn 2020 - 2030;

- Quyết định số 255/QĐ-TTg ngày 25/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Kế hoạch tái cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 - 2025;

- Quyết định số 376/QĐ-TTg ngày 17/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình phát triển công nghiệp dược, dược liệu sản xuất trong nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

- Thông tư số 10/2015/TT-NHNN ngày 22/7/2015 của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về hướng dẫn thực hiện một số nội dung Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 09/6/2015 của Chính phủ về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn;

- Thông tư số 17/2016/TT-BKHHCN ngày 01/9/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định quản lý thực hiện chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Thông tư số 25/2018/TT-NHNN ngày 24/10/2018 của Ngân hàng Nhà nước sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 10/2015/TT-NHNN ngày 22/7/2015 của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 55/2015/NĐ-CP ngày 09/6/2015 của Chính phủ về chính sách tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn;

- Thông tư số 04/2018/TT-BKHĐT ngày 06/12/2018 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về hướng dẫn thực hiện Nghị định số 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 của Chính phủ về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn;

- Thông tư số 19/2019/TT-BYT ngày 30/7/2019 của Bộ Y tế về Quy định Thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu và các nguyên tắc, tiêu chuẩn khai thác dược liệu tự nhiên;

- Quyết định số 824/QĐ-BNN-TT ngày 16/4/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về phê duyệt Đề án phát triển ngành trồng trọt đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định 179/QĐ-BYT ngày 05/02/2015 của Bộ Y tế về ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về Quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 738/QĐ-BNN-KHCN ngày 14/3/2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về ban hành tiêu chí xác định chương trình, dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, danh mục công nghệ cao ứng dụng trong nông nghiệp;

- Quyết định số 5227/QĐ-BNN-KH ngày 24/12/2020 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt Kế hoạch xúc tiến đầu tư lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn giai đoạn 2021 - 2025;

- Quyết định số 813/QĐ-NHNN ngày 24/4/2017 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về chương trình cho vay khuyến khích phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch theo Nghị quyết số 30/NQ-CP ngày 07/3/2017 của Chính phủ;

- Quyết định số 3657/QĐ-BYT ngày 20/8/2019 của Bộ Y tế về ban hành Danh mục 100 dược liệu có giá trị y tế và kinh tế cao để tập trung phát triển giai đoạn 2020 - 2030.

2. Các Nghị quyết, chương trình, quyết định, văn bản chỉ đạo cấp tỉnh

- Nghị quyết số 03-NQ/ĐH ngày 01/10/2020 của Đảng bộ tỉnh Gia Lai lần thứ XVI, nhiệm kỳ 2020 - 2025;

- Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 03/7/2019 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Gia Lai (Khóa XV) về bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Gia Lai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Chương trình số 15-CTr/TU ngày 30/6/2016 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Gia Lai (Khóa XV) về tái cơ cấu ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới theo hướng nâng cao giá trị gia tăng, chất lượng sản phẩm, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sinh học chất lượng cao vào sản xuất trong điều kiện biến đổi khí hậu;

- Nghị quyết số 97/2018/NQ-HĐND ngày 06/12/2018 của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai về việc phê duyệt chính sách hỗ trợ liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Nghị quyết số 102/2019/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai về việc quy định một số chính sách đặc thù khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Nghị quyết số 103/2019/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai về việc quy định một số chính sách đặc thù khuyến khích phát triển hợp tác xã nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Nghị quyết số 107/2019/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai về việc quy định mức hỗ trợ phát triển thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng và tưới tiên tiến, tiết kiệm nước trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Nghị quyết số 108/2019/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai về việc quy định một số chính sách hỗ trợ về đầu tư du lịch, hoạt động xúc tiến du lịch và phát triển du lịch cộng đồng;

- Quyết định số 02/2015/QĐ-UBND ngày 20/01/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về việc Quy định các định mức hỗ trợ cho các hoạt động về phát triển sản xuất và dịch vụ nông thôn trên địa bàn xã xây dựng nông thôn mới của tỉnh Gia Lai;

- Quyết định số 23/2015/QĐ-UBND ngày 15/9/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai ban hành Quy định về quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Quyết định số 27/2016/QĐ-UBND ngày 25/5/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về ban hành Quy định định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước tỉnh Gia Lai;

- Quyết định số 1018/QĐ-UBND ngày 30/12/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về ban hành Kế hoạch phát triển cánh đồng lớn trên địa bàn tỉnh Gia Lai, giai đoạn 2017-2025;

- Quyết định số 320/QĐ-UBND ngày 14/6/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về ban hành Danh mục sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh Gia Lai;

- Quyết định số 39/2019/QĐ-UBND ngày 26/11/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về Quy định phân cấp thẩm quyền phê duyệt hỗ trợ liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Gia Lai;

- Quyết định số 125/QĐ-UBND ngày 09/3/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về ban hành Kế hoạch thực hiện Chương trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) trên các loại cây trồng chủ lực, giá trị kinh tế cao và tiềm năng xuất khẩu của tỉnh Gia Lai giai đoạn 2021 – 2025.

- Kế hoạch số 2926/KH-UBND ngày 23/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 03/7/2019 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh (Khoá XV) về bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Gia Lai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Phần II

KHÁI QUÁT VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ LOÀI CÂY DƯỢC LIỆU

I. KHÁI QUÁT VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI

1. Điều kiện tự nhiên

1.1. Vị trí địa lý

Gia Lai là tỉnh miền núi, biên giới nằm ở phía Bắc vùng Tây Nguyên, có diện tích tự nhiên 1.551.099 ha. Tọa độ địa lý từ 12°58'28" đến 14°36'30" vĩ độ Bắc, từ 107°27'23" đến 108°54'40" kinh độ Đông.

- Phía Đông giáp các tỉnh Quảng Ngãi, Bình Định và Phú Yên.
- Phía Tây giáp Vương quốc Campuchia.
- Phía Nam giáp tỉnh Đắk Lắk.
- Phía Bắc giáp tỉnh Kon Tum.

Gia Lai có 17 đơn vị hành chính cấp huyện bao gồm: Thành phố Pleiku, thị xã An Khê, thị xã Ayun Pa và 14 huyện (Đak Đoa, Mang Yang, Đak Pơ, Kbang, Kông Chro, Ia Pa, Krông Pa, Phú Thiện, Chư Sê, Chư Puh, Chư Prông, Đức Cơ, Ia Grai, Chư Păh). Trong đó, thành phố Pleiku là trung tâm kinh tế, chính trị, văn hoá và thương mại của tỉnh.



Hình 01: Bản đồ hành chính tỉnh Gia Lai.

Gia Lai có vị trí địa lý quan trọng trong tam giác phát triển kinh tế - xã hội 3 nước Việt Nam - Lào - Campuchia; nằm trên hành lang thương mại quốc tế Myanmar, Nam Lào, Đông Bắc Thái Lan, Bắc Campuchia vào khu vực Tây Nguyên, Duyên hải miền Trung thông qua Cửa khẩu Quốc tế Lệ Thanh theo Quốc lộ 19, Quốc lộ 25 đến Cảng biển Quy Nhơn, Quảng Ngãi, Phú Yên; đồng thời, nằm trên dải hành lang phát triển kinh tế - đô thị Bắc Nam thông qua đường Hồ Chí Minh, Quốc lộ 14, kết hợp Cảng hàng không Pleiku và là hành lang kinh tế Đông Tây thông qua Quốc lộ 19, Quốc lộ 25.

Với lợi thế về vị trí địa lý của Gia Lai, là điều kiện thuận lợi và là nguồn lực quan trọng trong phát triển sản xuất và lưu thông nông sản hàng hóa nói chung, sản phẩm hàng hóa được liệu của Gia Lai nói riêng.

1.2. Đặc điểm địa hình

Gia Lai có độ cao trung bình so với mực nước biển từ 700 - 800 m, độ dốc trung bình 3-15°. Địa hình rất đa dạng, có xu hướng thấp dần từ Bắc xuống Nam, nghiêng từ Đông sang Tây, với 3 kiểu địa hình chính: Địa hình đồi núi, cao nguyên và địa hình đồng bằng thung lũng.

- Địa hình đồi núi có diện tích chiếm trên 2/5 diện tích tự nhiên, độ cao trung bình > 500 m và độ dốc trung bình 15°, phân bố chủ yếu ở phía Đông Bắc, Đông và Đông Nam tỉnh.

- Địa hình cao nguyên: Gia Lai có 2 cao nguyên đất đỏ bazan là cao nguyên Pleiku và cao nguyên Kon Hà Nừng, chiếm khoảng 1/5 diện tích tự nhiên toàn tỉnh.

+ Cao nguyên Pleiku được phân bố hầu khắp ở các địa phương nằm phía Tây dãy núi Trường Sơn, có độ cao trung bình từ 600 - 700 m và độ dốc trung bình 3-15°.

+ Cao nguyên Kon Hà Nừng phân bố chủ yếu ở vùng Đông Bắc về đến Ka Nak của huyện Kbang, độ cao trung bình từ 800 - 900 m, độ dốc trung bình 10 - 18°, với đỉnh cao nhất Kon Ka Kinh thuộc huyện Kbang là 1.748 m.

- Địa hình đồng bằng thung lũng bồi tụ có diện tích chiếm gần 2/5 diện tích tự nhiên của tỉnh, phân bố dọc theo các sông suối, bề mặt tương đối bằng phẳng, có độ cao trung bình dưới 100 m, bao gồm các thung lũng ven sông Ba (từ Kbang, An Khê đến Krông Pa).

1.3. Đặc điểm khí hậu

Gia Lai có khí hậu nhiệt đới gió mùa cao nguyên, trong năm chia làm 02 mùa: Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 và kết thúc vào tháng 10; mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Vùng Tây Trường Sơn có lượng mưa trung bình hàng năm từ 2.200 đến 2.500 mm, vùng Đông Trường Sơn từ 1.200 đến 1.750 mm. Nhiệt độ trung bình năm từ 22°C đến 25°C.

1.4. Các nguồn tài nguyên

1.4.1. Tài nguyên đất nông nghiệp

Diện tích đất nông nghiệp của tỉnh Gia Lai có 1.391.236 ha, trong đó diện tích đất sản xuất nông nghiệp có 801.763 ha (đất trồng cây hàng năm 444.468 ha và hơn 357.295 đất trồng cây lâu năm). Về điều kiện thổ nhưỡng: Gia Lai có 8 nhóm đất chính với 28 loại đất, trong đó nhóm đất đỏ vàng có diện tích 753.762 ha, chiếm 48,59% tổng diện tích tự nhiên. Nhóm đất đỏ vàng là nhóm đất có nhiều loại đất quý hiếm, đặc biệt là đất đỏ bazan - loại đất rất thích hợp cho phát triển nhiều loại cây trồng yêu cầu độ phì cao, đặc biệt là phát triển các loại cây ăn quả có giá trị kinh tế cao như: Chanh dây, bơ, sầu riêng...

Chi tiết các nhóm, đơn vị đất và diện tích được trình bày ở bảng sau:

Bảng 01: Các nhóm, đơn vị đất và diện tích

Đơn vị tính: Ha.

STT	Tên đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
I	Nhóm đất cát		48.099,00	3,10
1	Đất cát nội địa	C	47.853,00	3,09
2	Đất bãi cát ven sông	Cb	246,00	0,02
II	Nhóm đất phù sa		56.106,00	3,62
3	Đất phù sa không được bồi chua	Pc	20.889,00	1,35
4	Đất phù sa không được bồi trung tính, ít chua	Pe	5.318,00	0,34
5	Đất phù sa có tầng loang lỗ đỏ vàng	Pf	3.016,00	0,19
6	Đất phù sa glây	Pg	2.632,00	0,17
7	Đất phù sa ngòi suối	Py	24.251,00	1,56
III	Nhóm đất đen		30.965,00	2,00
8	Đất đen trên sản phẩm bồi tụ của bazan	Rk	3.165,00	0,20
9	Đất nâu thẫm trên sản phẩm đá bọt và bazan	Ru	27.800,00	1,79
IV	Nhóm đất đỏ vàng		753.762,00	48,60
10	Đất vàng đỏ trên đá macma axit	Fa	346.600,00	22,35
11	Đất nâu đỏ trên đá bazan	Fk	271.860,00	17,53
12	Đất đỏ vàng biến đổi do trồng lúa nước	F1	6.993,00	0,45
13	Đất nâu vàng trên phù sa cổ	Fp	2.537,00	0,16
14	Đất vàng nhạt trên đá cát	Fq	15.465,00	1,00
15	Đất đỏ vàng trên đá sét và biến chất	Fs	22.762,00	1,47
16	Đất nâu tím trên đá bazan	Ft	66.994,00	4,32
17	Đất nâu vàng trên đá bazan	Fu	20.551,00	1,32
V	Nhóm đất mùn vàng đỏ trên núi	H	121.991,00	7,86
18	Đất mùn vàng đỏ trên đá macma axit	Ha	87.302,00	5,63
19	Đất mùn nâu đỏ trên đá bazan	Hk	32.054,00	2,07
20	Đất mùn đỏ vàng trên đá sét và biến chất	Hs	2.635,00	0,17
VI	Nhóm đất thung lũng		2.077,00	0,13
21	Đất thung lũng do sản phẩm dốc tụ	D	2.077,00	0,13
VII	Nhóm đất sỏi mòn trơ sỏi đá		123.424,00	7,96
22	Đất sỏi mòn trơ sỏi đá	E	123.424,00	7,96
VIII	Nhóm đất xám bạc màu		312.700,25	20,16
23	Đất xám bạc màu trên phù sa cổ	Bp	358,00	0,02
24	Đất xám bạc màu trên đá macma axit	Ba	14.749,00	0,95
25	Đất xám bạc màu trên đá cát	Bq	38.329,00	2,47
26	Đất xám trên phù sa cổ	Xp	11.575,25	0,75
27	Đất xám trên đá macma axit	Xa	207.735,00	13,39
28	Đất xám trên đá macma axit và đá cát	Xq	39.954,00	2,58
Tổng diện tích tự nhiên			1.551.013,25	100,00

Nguồn: Kết quả điều tra, đánh giá đất đai tỉnh Gia Lai giai đoạn 2016 -2020

1.4.2. Tài nguyên rừng

Gia Lai là tỉnh có khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm, đa dạng sinh học, tài nguyên động, thực vật rất phong phú. Diện tích rừng tự nhiên Gia Lai trên 543.000 ha, có nhiều loại gỗ quý có giá trị như sao, giáng hương, trắc, kiền kiền, chò...; có hệ động vật rất đa dạng. Đặc biệt, rừng Gia Lai có nguồn dược liệu, thảo dược phong phú về chủng loại và công dụng làm thuốc; trong đó, có rất nhiều thảo dược quý có tác dụng hỗ trợ điều trị các bệnh hiểm nghèo, tăng cường sức đề kháng, tăng cường sức khỏe và nhiều loài dược liệu chính được sử dụng rộng rãi, có giá trị kinh tế cao, cần phải bảo tồn, phát triển và khai thác có hiệu quả để phục vụ cho nhu cầu chăm sóc, nâng cao sức khỏe người dân và phát triển kinh tế - xã hội.

1.4.3. Tài nguyên nước

Tổng trữ lượng nước mặt của Gia Lai khoảng 23 tỷ m³ phân bố trên các hệ thống sông chính là hệ thống sông Ba, hệ thống sông Sê San và phụ lưu hệ thống sông Sêrêpôk.

Toàn tỉnh hiện có 352 công trình thủy lợi kiên cố (gồm: 119 hồ chứa, 191 đập dâng, 42 trạm bơm), với tổng năng lực thiết kế tưới cho 67.411 ha cây trồng (36.844 ha lúa và 30.567 ha rau, màu, cây công nghiệp). Diện tích cây trồng chủ động nguồn nước tưới từ các công trình thủy lợi kiên cố chiếm tỷ lệ khoảng 17,35%. Ngoài ra, còn có các công trình tạm, bán kiên cố và hàng ngàn ao, hồ, giếng đào người dân tự đầu tư lấy nước tưới cho hàng trăm ngàn ha cây công nghiệp, cây lương thực và cây ăn quả, cây dược liệu.

Với lợi thế về địa hình cao, dốc và nhiều sông suối, Gia Lai là một trong những địa phương có khá nhiều công trình thủy điện. Trên địa bàn tỉnh hiện có 48 nhà máy thủy điện đang hoạt động, trong đó có 08 nhà máy thủy điện lớn với tổng công suất 1.970 MW và 40 công trình thủy điện vừa và nhỏ đang vận hành với công suất 276,15 MW. Ngoài ra, còn có một số công trình thủy điện vừa và nhỏ đang được đầu tư xây dựng. Ngoài nhiệm vụ phát điện, các công trình thủy điện còn thực hiện nhiệm vụ cấp nước phục vụ cho sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt của người dân trên địa bàn.

1.4.4. Tài nguyên du lịch

Với điều kiện địa lý của vùng cao nguyên, đa dạng về địa hình, thiên nhiên đã ban tặng cho Gia Lai nhiều thắng cảnh như: Thác Phú Cường - huyện Chư Sê, Thác Công Chúa - huyện Chư Păh, Thác Lệ Kim - huyện Ia Grai; Sông Sê San - huyện Chư Păh, Ia Grai, Suối Đá Trắng - thị xã Ayun Pa, Biển Hồ - thành phố Pleiku, Hồ Ayun Hạ - huyện Phú Thiện; Khu bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng - huyện Kbang, Vườn quốc gia Kon Ka Kinh - huyện Mang Yang, Đồi thông Đak Đoa - huyện Đak Đoa, Núi Hàm Rồng - thành phố Pleiku, Núi lửa Chư Đăng Ya - huyện Chư Păh...

Bên cạnh nhiều thắng cảnh, Gia Lai có nền văn hóa truyền thống với 44 dân tộc sinh sống, trong đó có 2 dân tộc thiểu số tiêu biểu là Bahnar và Jrai chiếm 44% dân số trên địa bàn tỉnh, tiêu biểu cho di sản văn hóa phi vật thể “Không gian văn hóa Cồng chiêng Tây Nguyên”. Bên cạnh đó, còn có các di tích lịch sử, cách mạng, di tích văn hóa nổi tiếng như: Quần thể di tích Tây Sơn Thượng đạo (An Khê, Kbang, Đak Pơ, Kông Chro), Nhà lao Pleiku, Làng kháng chiến Stor của Anh hùng Núp - Kbang, Di tích chiến thắng Plei Me - Chư Prông, Di tích lịch sử văn hóa Plei Oi - Phú Thiện, Di tích Căn cứ cách mạng Khu 10 xã Krong - Kbang, Di chỉ Gò Đá - Rộc Tung - thị xã An Khê ... Một số công trình kiến trúc thu hút khách tham quan: Quảng trường Đại Đoàn kết, Thủy điện Ia Ly, Chùa Minh Thành...

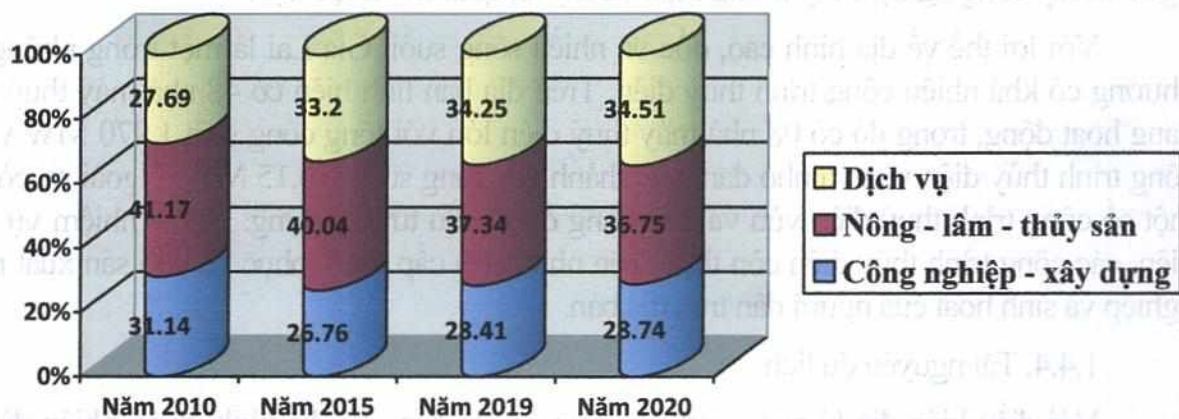
Sự đa dạng của tài nguyên du lịch thiên nhiên và văn hóa của tỉnh Gia Lai là lợi thế để kết hợp khai thác loại hình du lịch nông thôn gắn với bảo tồn, khai thác, phát triển cây dược liệu. Đây là hướng đi tất yếu để phát triển sản xuất hiệu quả và bền vững, không chỉ góp phần thay đổi cơ cấu kinh tế từ sản xuất thuần túy sang dịch vụ, mà còn góp phần bảo vệ môi trường, bảo tồn và phát huy những nét văn hoá độc đáo của đồng bào các dân tộc Tây Nguyên nói chung, núi rừng Gia Lai nói riêng.

Việc bảo tồn và khai thác, phát triển sản xuất dược liệu gắn với du lịch nông nghiệp là hướng đi phù hợp với xu thế phát triển hiện đại và Gia Lai là một trong những địa phương hứa hẹn nhiều tiềm năng hấp dẫn trong tương lai.

2. Điều kiện kinh tế - xã hội

2.1. Tình hình phát triển kinh tế

Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GRDP) bình quân hàng năm giai đoạn 2016 - 2020 (theo giá so sánh năm 2010) đạt 7,55%. GRDP đến hết năm 2020 theo giá hiện hành đạt 80.000 tỷ đồng, gấp 1,63 lần so với năm 2015. Thu nhập bình quân đầu người năm 2020 đạt 51,9 triệu đồng, tăng 1,51 lần so với năm 2015. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng tích cực, tính đến năm 2020, tỷ trọng ngành nông, lâm, thủy sản chiếm 36,01%, công nghiệp - xây dựng chiếm 27,57%, dịch vụ chiếm 33,28%, thuế sản phẩm chiếm 3,14%.



Hình 02: Biểu đồ biểu diễn dịch chuyển cơ cấu kinh tế tỉnh Gia Lai.

2.1.1. Ngành nông, lâm, thủy sản

Trong nhiều năm qua, ngành nông, lâm, thủy sản phát triển ổn định và được xác định là ngành đóng vai trò chủ đạo của nền kinh tế: Tốc độ tăng trưởng trung bình hàng năm giai đoạn 2015 - 2020 đạt 5,78%; đến năm 2020, giá trị sản xuất đạt 30.186 tỷ đồng, gấp 1,29 lần so với năm 2015. Trong khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản, tỷ trọng ngành nông nghiệp chiếm tỷ trọng gần như tuyệt đối 98%, ngành lâm nghiệp và thủy sản chỉ chiếm tỷ trọng khoảng 2,0%. Trong nông nghiệp, trồng trọt là lĩnh vực chủ đạo, tuy đã có sự chuyển dịch trong nội bộ ngành từ 89% năm 2015 xuống còn 85% năm 2020; tỷ trọng chăn nuôi tăng trưởng từ 10,2% năm 2015 lên 14,3% năm 2020. Giai đoạn 2016 - 2020, đã thu hút được một số doanh nghiệp lớn đầu tư vào nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao: Có 15 dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đầu tư trên địa bàn, với tổng vốn đăng ký 2.370 tỷ đồng; đồng thời, chấp thuận cho 26 nhà đầu tư nghiên cứu, khảo sát dự án, với tổng số vốn đăng ký khoảng 4.255 tỷ đồng.

2.1.2. Ngành công nghiệp - xây dựng

Trong nhiều năm qua, sản xuất công nghiệp - xây dựng tăng trưởng khá; giá trị sản xuất năm 2020 đạt 22.518 tỷ đồng, gấp 1,48 lần so với năm 2015, tốc độ tăng bình quân hàng năm giai đoạn 2015 - 2020 đạt 8,2%.

Trên địa bàn tỉnh có 03 khu kinh tế, khu công nghiệp là Khu kinh tế cửa khẩu quốc tế Lệ Thanh, Khu Công nghiệp Trà Đa và Khu Công nghiệp Nam Pleiku. Ngoài ra, các khu công nghiệp, khu kinh tế cửa khẩu, cụm công nghiệp được quan tâm đầu tư, đến nay đã phát huy tác dụng. Các dự án tại các khu, cụm công nghiệp nhìn chung hoạt động ổn định và phát triển, hàng năm đóng góp đáng kể vào giá trị sản xuất công nghiệp trên địa bàn. Đến nay có 11/16 cụm công nghiệp đã được phê duyệt quy hoạch chi tiết với tổng diện tích 378,97 ha; có 08/11 cụm công nghiệp đã quy hoạch chi tiết và tiến hành đền bù, giải phóng mặt bằng 151,32 ha. Các cụm công nghiệp hiện hữu được bố trí có tính kết nối với hệ thống giao thông thuận lợi như Quốc lộ 14 (Cụm công nghiệp Chư Păh, Cụm công nghiệp Chư Puh); Quốc lộ 19 (Cụm công nghiệp Đak Đoa, Cụm công nghiệp Mang Yang, Cụm công nghiệp thị xã An Khê) Quốc lộ 25 (Cụm công nghiệp Chư Sê, Cụm công nghiệp thị xã Ayun Pa).

2.1.3. Ngành dịch vụ

Ngành dịch vụ tăng trưởng khá, tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm giai đoạn 2015 - 2020 đạt khoảng 8,76%. Tổng mức bán lẻ hàng hóa và dịch vụ năm 2020 đạt khoảng 75.000 tỷ đồng, gấp 1,97 lần so với năm 2015, tăng bình quân hàng năm khoảng 14,57%. Kim ngạch xuất khẩu năm 2020 tăng gấp 1,87 lần so với năm 2015, tăng bình quân hàng năm khoảng 14,38%; năm 2020 kim ngạch xuất khẩu đạt khoảng 580 triệu USD; hoạt động xuất khẩu của tỉnh ngày càng được mở rộng thị trường và tăng trưởng về kim ngạch. Thị trường hàng hóa và dịch vụ phát triển đồng bộ; công tác quản lý và khai thác thị trường nội địa được quan tâm. Hệ thống thương mại phát triển khá nhanh về số lượng, quy mô hoạt động ở cả thành thị, nông thôn. Đã phát triển thêm siêu thị, chợ, gắn kết được giữa người sản xuất với tiêu thụ nông sản hàng hóa.

Hoạt động du lịch có sự chuyển biến tích cực về mặt chủ trương, định hướng và hành động; tỉnh kịp thời ban hành các chính sách, chương trình, nghị quyết, kế hoạch phát triển du lịch từng bước thúc đẩy ngành du lịch của tỉnh phát triển với mục tiêu đưa du lịch thành một trong những ngành kinh tế quan trọng của tỉnh. Năm 2020, tổng lượt khách tham quan, du lịch khoảng 800.000 lượt, trong đó khách nội địa đạt khoảng 796.000 lượt, khách quốc tế đạt khoảng 3.400 lượt; tổng thu du lịch đạt trên 380 tỷ đồng. Bên cạnh đó, công tác xúc tiến, quảng bá hình ảnh du lịch Gia Lai đến khách du lịch trong và ngoài nước được chú trọng; liên kết hợp tác phát triển du lịch với các địa phương được quan tâm và đạt kết quả tốt; đầu tư cơ sở hạ tầng du lịch ngày càng được quan tâm, thường xuyên phân bổ nguồn vốn đầu tư các dự án du lịch qua các năm, tạo điều kiện thuận lợi thu hút các doanh nghiệp, tổ chức quan tâm đầu tư vào lĩnh vực du lịch. Các sự kiện văn hóa, du lịch gây hiệu ứng cao tạo sức lan tỏa thu hút đông đảo lượng khách tham quan, du lịch đến tỉnh như: Festival Văn hóa Công chiêng Tây Nguyên năm 2018, Hội chợ Quốc tế khoa học công nghệ năm 2019, Festival cà phê năm 2019...

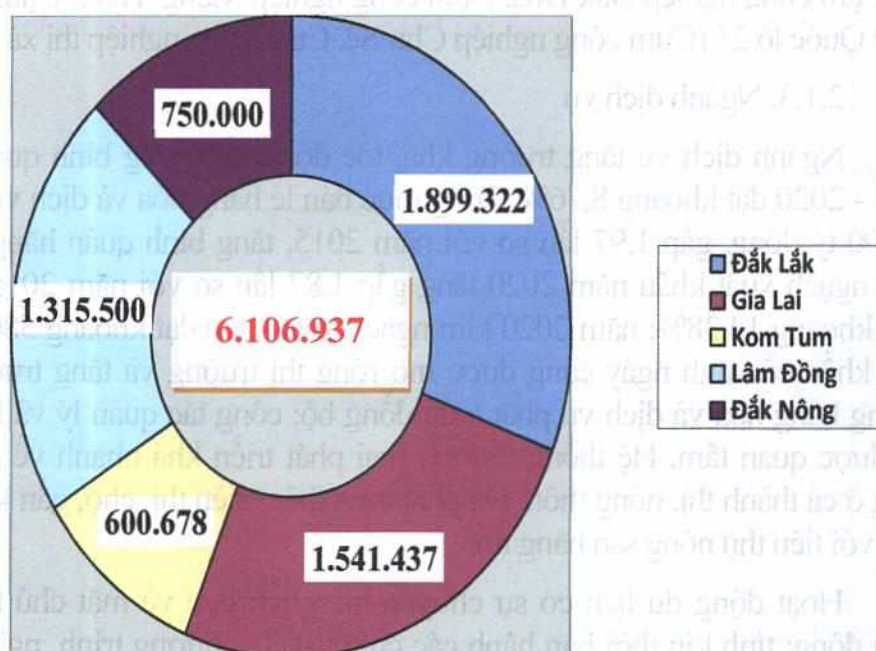
Hoạt động tài chính - ngân hàng đạt kết quả tích cực; giai đoạn 2015 - 2020, tốc độ tăng thu ngân sách trên địa bàn đạt 7,77%/năm, tỷ lệ huy động GRDP vào ngân sách ước đạt 5,86%. Mạng lưới các tổ chức tín dụng không ngừng được củng cố và mở rộng, cơ bản

đáp ứng nhu cầu về vốn và các dịch vụ tiện ích ngân hàng cho khách hàng. Dự nợ tín dụng tăng bình quân hàng năm 10,58%. Các ngành dịch vụ khác như bưu chính, viễn thông, vận tải, bảo hiểm, ngân hàng, tư vấn tiếp tục phát triển, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

2.2. Tình hình phát triển văn hóa - xã hội

2.2.1. Dân số

Năm 2020, dân số tỉnh Gia Lai có 1.541.437 người, cao hơn so với năm 2015 là 144.037 người, chiếm khoảng 25,3% dân số vùng Tây Nguyên⁽¹⁾ và khoảng 1,57% so với dân số cả nước⁽²⁾. Số người trong độ tuổi lao động trên gần 900 nghìn người, chiếm gần 60% dân số, trong đó có trên 70% lao động sinh sống ở nông thôn. Mật độ dân số trung bình khoảng 102,46 người/km², trong đó thành phố Pleiku là nơi có mật độ dân số cao nhất. Tỷ lệ tăng dân số bình quân giai đoạn 2016 - 2020 là 1,1%/năm, so với cả nước thì tỷ lệ sinh của tỉnh Gia Lai thấp hơn.



Hình 03: Dân số vùng Tây Nguyên năm 2020.

2.2.2. Hoạt động khoa học công nghệ

Hoạt động khoa học công nghệ được quan tâm, chú trọng; đã tập trung quán triệt, tuyên truyền, định hướng tăng cường năng lực tiếp cận giúp người dân, doanh nghiệp trong tỉnh nhận thức đúng về bản chất, đặc trưng, các cơ hội và thách thức của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư để có cách tiếp cận, giải pháp thực hiện phù hợp, hiệu quả.

Trong 05 năm qua (2016 - 2020), đã triển khai nhiều đề tài, dự án nghiên cứu và ứng dụng trên các lĩnh vực và xây dựng các mô hình điểm về ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất: Đã triển khai 09 dự án thuộc Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi,

(1) Dân số Tây Nguyên năm 2020 có 6.106.937 người, trong đó tỉnh Gia Lai 1.541.437 người, Đắk Lắk có 1.899.322 người, Lâm Đồng 1.315.500 người, Đắk Nông 750.000 người, Kon Tum 600.678 người.

(2) Dân số Việt Nam năm 2020 có 97.917.021 người – Nguồn: <https://danso.org/viet-nam>. Tỷ lệ tăng dân số bình quân năm giai đoạn 2009 – 2019 là 1,14% - Nguồn: Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019.

vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016 - 2020 (trong đó có 03 dự án do Trung ương ủy quyền địa phương quản lý, 06 dự án do Trung ương quản lý); 02 nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp quốc gia thuộc chương trình Quỹ gen; 49 nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp tỉnh; các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong quá trình triển khai và sau khi được nghiệm thu đã được đưa vào sử dụng trong thực tiễn và đã phát huy hiệu quả góp phần phát triển về kinh tế - xã hội.

Nhiều doanh nghiệp đã chủ động ứng dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, nhiều mô hình đã và đang được triển khai nhân rộng, mang lại hiệu quả thiết thực, điển hình như mô hình liên kết sản xuất, phát triển vùng nguyên liệu dược liệu ứng dụng công nghệ tưới tiên tiến tiết kiệm nước của Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai, Công ty trách nhiệm hữu hạn (TNHH) Phát triển khoa học Quốc tế Trường Sinh tại thành phố Pleiku, huyện Mang Yang, Đak Đoa, Chư Sê, ...

Hoạt động sở hữu trí tuệ và thông tin khoa học công nghệ phục vụ phát triển sản xuất cho người dân và doanh nghiệp (đăng ký nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp, bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ) được chú trọng quan tâm. Hướng dẫn các cơ sở sản xuất, kinh doanh đăng ký độc quyền nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp nhằm tăng năng lực cạnh tranh. Thực hiện tốt công tác tiêu chuẩn đo lường, chất lượng và sở hữu trí tuệ, góp phần tích cực trong việc bảo vệ quyền lợi chính đáng của người tiêu dùng và người sản xuất.

Tiềm lực khoa học công nghệ được tăng cường đầu tư về cơ sở hạ tầng, năng lực phân tích, kiểm nghiệm, kiểm định, đã triển khai thực hiện 04 dự án trong đó có 02 dự án đã thực hiện hoàn thành đưa vào sử dụng, góp phần nâng cao năng lực hoạt động, tích cực phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ tiếp tục có sự phát triển cả về số lượng, chất lượng, đáp ứng yêu cầu tiếp cận khoa học công nghệ. Cơ chế, chính sách thu hút các nguồn nhân lực của xã hội để thực hiện chủ trương xã hội hóa khoa học và công nghệ được quan tâm chỉ đạo và triển khai có hiệu quả.

2.2.3. Công tác an sinh xã hội

Công tác an sinh xã hội được đảm bảo; công tác giảm nghèo được quan tâm chỉ đạo đạt nhiều kết quả quan trọng. Cơ sở hạ tầng vùng nông thôn, vùng đặc biệt khó khăn được quan tâm đầu tư; đời sống đồng bào dân tộc thiểu số chuyển biến tích cực, tỷ lệ hộ nghèo giảm nhanh, từ 19,71% năm 2015 giảm còn dưới 4,5% vào cuối năm 2020. Các chính sách dân tộc trên địa bàn được quan tâm thực hiện, đã huy động nhiều nguồn lực, lồng ghép các chương trình mục tiêu quốc gia, các dự án đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số và đã đạt những kết quả tích cực. Thông qua Chương trình 135, giai đoạn 2015 - 2020 đã xây dựng trên 1.790 công trình, với tổng kinh phí 614,167 tỷ đồng, hỗ trợ phát triển sản xuất cho 121.393 lượt hộ gia đình, với tổng kinh phí 184,983 tỷ đồng; chính sách theo Quyết định 755/QĐ-TTg được giải quyết kịp thời, đã cấp đất ở cho 370 hộ gia đình, đất sản xuất cho 413 hộ gia đình...

Với lợi thế về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội là tiềm năng và nguồn lực quan trọng trong bảo tồn, khai thác, phát triển sản xuất cây dược liệu - sản phẩm có lợi thế so sánh của Gia Lai so với các tỉnh trong khu vực Tây Nguyên, Duyên hải Nam Trung Bộ nói riêng và cả nước nói chung.

II. ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ LOÀI CÂY DƯỢC LIỆU

1. Cây Mật nhân (Mật nhân có tên gọi khác là Cây Bá bệnh, Bách bệnh)

Tên khoa học: *Eurycoma longifolia* Jack. - Simaroubaceae.

Dược tính: Trong vỏ và gỗ cây mật nhân, chiết xuất được các hợp chất quassinoid, triterpen loại tirucalan, eurycomanol, alkaloid carbolin,... có tác dụng chữa sốt rét, giải độc do uống nhiều rượu; trị bệnh chàm ghè, mẫn ngứa...

Tính vị: Lạnh, đắng.

Công dụng: Thanh nhiệt, tiêu viêm, lợi thấp, lợi tiểu, lương huyết, chỉ ly.

Chủ trị: Sốt rét, gai cột sống, viêm khớp, chân tay tê nhức,...



Hình 04: Cây Mật nhân.

Cây Mật nhân ưa bóng râm, thường mọc dưới tán lá của những cây lớn hơn; trung bình cao khoảng 15 m; thân nhiều lông; lá kép, không cuống; mặt trên lá màu xanh, mặt dưới màu trắng. Phần vỏ thân, rễ, quả đều có thể được dùng làm thuốc. Qua kết quả nghiên cứu về cây Mật nhân của Phân hiệu Trường Đại học Nông lâm thành phố Hồ Chí Minh tại Gia Lai: Cây Mật nhân có phân bố rải rác trên diện rộng. Tuy nhiên mật độ phân bố phụ thuộc vào đai cao và loại đất, điều kiện sinh thái nơi mọc phụ thuộc vào độ tàn che của thảm thực vật rừng. Mật nhân tập trung nhiều nhất ở đai rừng, có độ cao từ 500 - 700 m so với mực nước biển, với phân bố mật độ từ 115 - 284 cây/ha trên các loại đất khác nhau. Mật nhân có mật độ phân bố cao nhất tại điều kiện lập địa đất xám hình thành và phát triển trên đá mẹ Granít với mật độ dao động từ 142 - 284 cây/ha và trung bình đạt khoảng 198 cây/ha. Trong những năm gần đây, nhu cầu người sử dụng cây Mật nhân ngày càng tăng nhanh kéo theo số lượng người dân vào rừng khai thác thường xuyên tăng lên đáng kể, mức độ khai thác hàng năm ước tính dao động từ 139,5 tấn - 257 tấn.

Hiện, người dân đang gây trồng 30 ha Mật nhân dưới tán rừng tại huyện Đak Đoa.

Về giá trị kinh tế của cây Mật nhân: Mật nhân là cây sống lâu năm, một cây muốn có phần rễ để dùng làm thuốc phải có tuổi ít nhất là 3 đến 5 năm mới có phần rễ đường kính khoảng 5 cm nên giá mật nhân bao nhiêu tiền 1 kg phụ thuộc vào tuổi của cây. Những năm

gần đây, giá mua trong tỉnh dao động khoảng 120.000 - 150.000 đồng/kg; rễ cây mật nhân cao tuổi (từ 15 - 20 năm) khoảng 200.000 đồng/kg.

2. Cây Hà thủ ô đỏ (Hà thủ ô đỏ có tên gọi khác cây là Giao đằng, Dạ hợp)

Tên khoa học *Fallopia multiflora* (Thunb.) Haraldson Syn.

Tên dược liệu: Radix Fallopieae multiflorae. Nhóm thuốc bổ can thận, dưỡng huyết.

Tính vị: Âm, đắng, ngọt, chát.

Chủ trị: Ung loét của lao hạch; phong ngứa gãi nổi sần; ruột táo bí ỉa; mỡ máu cao, máu xấu; *Folium* (lá) đặc trị mất ngủ.



Hình 05: Cây Hà thủ ô đỏ.

Hà thủ ô đỏ dạng dây leo, sống nhiều năm. Thân rễ phồng thành củ. Thân quấn, mọc xoắn vào nhau, mặt ngoài thân có màu xanh tím, nhẵn, có vân. Lá mọc so le, có cuống dài. Phiến lá hình tim, dài 4 - 8 cm, rộng 2,5 - 5,0 cm, đầu nhọn, mép nguyên hoặc hơi lượn sóng, cả hai mặt đều nhẵn; bẹ chia mỏng, màu nâu nhạt, ôm lấy thân. Hoa tự chùm nhiều nhánh; hoa nhỏ, đường kính 2 mm, mọc cách xa nhau ở kẽ những lá bắc ngắn, mỏng; bao hoa màu trắng, 8 nhị (trong đó có 3 nhị hơi dài hơn); bầu hoa có 3 cạnh, 3 vòi ngắn rời nhau; đầu nhị hình mào gà rủ xuống. Quả 3 góc, nhẵn bóng, đựng trong bao hoa còn lại, 3 bộ phận ngoài của bao hoa phát triển thành cánh rộng, mỏng, nguyên. Rễ củ hình tròn, dài, không đều, củ nhỏ để nguyên, củ to bổ đôi theo chiều dọc, hay chặt thành từng miếng to. Mặt ngoài có những chỗ lõm lõm do các nếp nhăn ăn sâu tạo thành. Mặt cắt ngang có lớp bần mỏng màu nâu sẫm, mô mềm vỏ màu đỏ hồng, có nhiều bột, ở giữa có ít lõi gỗ. Nhiệt độ thích hợp để cây sinh trưởng và phát triển 20 - 25°C. Ở miền núi, có năm nhiệt độ xuống thấp về mùa đông, cây vẫn tồn tại trong đất. Lượng mưa trung bình năm 1.500 - 1.800 mm. Đất cao ráo, ẩm, thoát nước, pH 5 - 6,5. Thời vụ trồng Hà thủ ô đỏ vào mùa thu (tháng 8 - 9) và mùa xuân (tháng 2 - 3). Có thể trồng bằng củ hoặc bằng dây; trồng khoảng 2 - 3 năm có thể thu hoạch. Cây mọc hoang ở hầu hết các tỉnh miền núi từ Nghệ An trở ra, ở Tây Nguyên được trồng nhiều ở Lâm Đồng, Đắk Lắk. Hà thủ ô đỏ hiện đang được gây trồng ở huyện Chư Sê, với diện tích khoảng 15,4 ha.

Về giá trị kinh tế của cây Hà thủ ô đỏ: Mật độ trồng khoảng 50.000 cây/ha, với khoảng cách trồng trên luống, cây cách cây 40 x 40 cm, hàng cách hàng 50 cm. Sau khi trồng khoảng 3 năm cho thu hoạch dược liệu; năng suất bình quân khoảng 35 tấn/ha. Những năm qua, giá mua Hà thủ ô đỏ trong tỉnh dao động khoảng 20.000 - 25.000 đồng/kg củ tươi; củ phơi khô, giá dao động khoảng 100.000 - 150.000 đồng/kg, tùy theo củ to, củ nhỏ.

3. Cây Sa nhân (Sa nhân có tên gọi khác là Súc sa mật. Sa nhân có 02 loại: Sa nhân tím và Sa nhân trắng)

Tên khoa học: *Amomum* spp. - Zingiberaceae.

Tên dược liệu: Fructus Amomi. Thuốc hành khí.

Tính vị: Âm, cay. Vào các đường kinh Tỳ, Vị và Thận.

Công năng: Hóa thấp khai vị; ôn tỳ chỉ tả; lý khí an thai.

Chủ trị: Thấp trọc ngăn trở bên trong, dạ dày tắc nghẽn không biết đói; tiêu hóa yếu kém do lạnh; nôn mửa, tiêu chảy; thai nghén nôn mửa; thai kỳ không an toàn.



Hình 06: Cây Sa nhân.

Ở Việt Nam, Sa nhân phân bố tập trung nhất ở các tỉnh Tây Nguyên. Tại Gia Lai, Sa nhân tím được gây trồng dưới tán rừng khoảng 196 ha (Kbang 186 ha, Đak Đoa 10 ha).

Sa nhân là loài cây thân thảo sống lâu năm, mọc thành khóm. Cây cao 1,5 - 2,0 m, lá màu xanh đậm, dài 25 - 35 cm, rộng 10 - 15 cm, mặt nhẵn. Thân ngầm và rễ mọc tập trung ở tầng đất mặt 0 - 15 cm. Hàng năm từ tháng 7 - 10, từ các đốt thân ngầm dưới mặt đất mọc lên những chồi hoa. Hoa màu trắng, mép vàng, mọc thành chùm, mỗi chùm có từ 4 - 8 hoa, cuống hoa dài từ 7 - 10 cm, hoa lưỡng tính, đài 3 cánh nối liền nhau, tràng 3 cánh hình ống. Quả hình cầu, màu tím. Hạt có 3 cạnh tù, có gân đều. Là cây chịu bóng, thích râm mát, sống dưới ánh sáng tán xạ, dưới tán rừng có độ tàn che 0,5 - 0,6; độ ánh sáng tốt nhất là 50%. Cây sinh trưởng tốt nhất là đất cát pha thoát nước tốt, giàu mùn, tơi xốp, lớp đất dưới là đất thịt.

Về giá trị kinh tế của cây Sa nhân: Mật độ trồng khoảng 2.500 - 3.000 cây/ha. Sau khi trồng khoảng 3 năm có thể cho quả, 1 năm thu 2 đợt vào tháng 6 và tháng 8; bình quân khoảng 4 - 5 tấn quả tươi/ha/năm; thông thường cứ 10 kg quả tươi cho từ 1,5 - 1,8 kg quả

khô (cây Sa nhân tím sau khi trồng khoảng 7 – 8 năm mới phá đi trồng lại). Những năm gần đây, giá của Sa nhân tím ngày càng cao, dao động từ 28.000 – 35.000 ngàn đồng/kg quả tươi, khoảng 120.000 – 180.000 đồng/kg quả khô.

4. Cây Đẳng sâm (Đẳng sâm có tên gọi khác là Đẳng sâm)

Tên khoa học: *Codonopsis Javanica* (Blume) Hook.f. - Campanulaceae.

Tên dược liệu: Radix Codonopsis. Nhóm thuốc bổ khí, bổ dương.

Tính vị: Ngọt và bình. Vào các đường kinh Tỳ và Phế.

Công năng: Bổ trung ích Khí; kiện tỳ ích Phế.

Chủ trị: Tiêu hóa và hô hấp yếu kém; thở ngắn hơi, hồi hộp trong ngực; kém ăn, đi tiêu lỏng; suyễn, ho khạc do hư yếu; nóng trong người, người gầy và khát nước.



Hình 07: Cây Đẳng sâm.

Ở Gia Lai, Đẳng sâm được gây trồng trên đất nông nghiệp khoảng 05 ha phân bố tại Chư Sê (04 ha) và Kbang (01 ha).

Đẳng sâm là một cây thuốc quý, dạng dây leo, sống lâu năm, leo bằng thân quấn. Rễ hình trụ dài, đường kính 1,5 - 2,0 cm, phân nhánh, đầu rễ phình to có nhiều vết sẹo lồi của thân cũ, thường chỉ có một rễ trụ mà không có rễ nhánh, về phía đuôi, lúc tươi màu trắng, sau khô thì rễ có màu vàng, có nếp nhăn. Thân mọc thành từng cụm vào mùa xuân, bò trên mặt đất hay leo vào cây khác, thân màu tím sẫm, có lông thưa, phần ngọn không lông. Lá mọc cách hình trứng hay hình trứng tròn, đuôi lá nhọn, phần gần cuống hình tim, mép nguyên, màu xanh hơi pha vàng, mặt trên có lông nhưng, mặt dưới màu trắng xám nhẵn hoặc có lông rải rác, dài 3 - 8 cm, rộng 2 - 4 cm. Quả bồ đôi, hình chùy tròn, 3 tâm bì, đầu hơi bằng, có đài ngắn, lúc chín thì nứt ra. Có nhiều hạt màu nâu nhẵn bóng. Thành phần của Đẳng sâm gồm có saponin, alkaloids, sucrose, glucose, inulin.

Về giá trị kinh tế của cây Đẳng sâm: Đất tốt trồng mật độ khoảng 83.000 cây/ha, với khoảng cách trồng trên luống, cây cách cây 30 x 30 cm, hàng cách hàng 40 cm; đất xấu trồng mật độ khoảng 125.000 cây/ha, với khoảng cách trồng trên luống, cây cách cây 20 x 20

cm, hàng cách hàng 40 cm. Sau khi trồng khoảng 2 năm cho thu hoạch củ; năng suất bình quân khoảng 17,5 tấn/ha. Những năm gần đây, giá mua Đẳng sâm trong tỉnh dao động khoảng 25.000 - 50.000 đồng/kg củ tươi; tùy theo củ to, củ nhỏ (củ loại 1, củ loại 2,...).

5. Cây Đương quy (Đương quy có tên gọi khác Tần quy, Vân quy)

Tên khoa học: *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels – Apiaceae.

Tên dược liệu: Radix Angelicae sinensis. Nhóm thuốc Bổ huyết.

Tính vị: Âm, cay, ngọt. Vào các đường kinh Can, Tâm và Tỳ.

Công năng: Bổ huyết hoạt huyết; điều hòa kinh làm hết đau; nhuận trường thông tiện.

Chủ trị: Thiếu máu da vàng nhợt; đầu choáng, mắt hoa, trong ngực hồi hộp; kinh nguyệt không đều, không hành kinh, hành kinh đau bụng; đau bụng do yếu và lạnh; ruột táo bí ỉa; chứng đau nhức người do phong thấp; tổn thương do bị đánh, bị ngã; ung nhọt lở loét.



Hình 08: Cây Đương quy.

Đương quy có nguồn gốc từ Trung Quốc, Triều Tiên, Nhật Bản. Ở Việt Nam, cây được di thực từ Triều Tiên và được trồng ở Sa Pa (Hoàng Liên Sơn), nhiều nhất là ở Thanh Trì - Hà Nội và Mỹ Văn - Hưng Yên. Hiện nay, Gia Lai đang trồng khoảng 36 ha Đương quy tại Kbang (13 ha) và Chư Sê (23 ha), mức độ sinh trưởng khá tốt. Đương quy là cây thân thảo có màu tím, sống lâu năm, cây cao khoảng 40 - 80 cm, khi ra hoa thân cây cao 1 m. Rễ có màu vàng hoặc vàng đất, đây là bộ phận dùng để làm thuốc. Lá kép, có răng cưa không có lông. Cuống lá phát triển thành bẹ bao bọc lấy thân, hoa có màu trắng thuộc loại hoa tán, 25 tán kép gồm từ 12 - 40 hoa. Quả bẻ đôi hình dẹt, có vân màu trắng, màu vàng hay màu vàng đất. Đương quy là cây mọc tự nhiên ở độ cao 2.000 - 3.000 m so với mặt nước biển, thích hợp với nơi có lượng mưa nhiều và phân bố đều. Nhiệt độ thích hợp nhất cho Đương quy sinh trưởng và phát triển từ 18 - 30°C, nhiệt độ tối thấp là 7°C. Lúc còn nhỏ, cây ưa sống nơi đất xốp, tầng đất dày, nhiều mùn và ít ánh sáng. Khi lớn, cây ưa trồng nơi khuất gió đủ ánh sáng, đất thoát nước tốt, thích hợp nhất là đất pha cát, pH đất thích hợp là từ 5,5 - 6,5.

Về giá trị kinh tế của cây Đương quy: Mật độ trồng khoảng 125.000 cây/ha, với khoảng cách trồng trên luống, cây cách cây 20 x 20 cm, hàng cách hàng 40 cm. Sau khi trồng khoảng 14 – 18 tháng cho thu hoạch; năng suất bình quân khoảng 35 - 40 tấn/ha. Những năm qua, giá mua Đương quy trong tỉnh dao động khoảng 20.000 – 30.000 đồng/kg củ tươi.

6. Cây Ba kích (Ba kích có tên gọi khác là cây Ruột già, Châu phóng xì, Ba kích thiên, Đan điền âm vũ, Diệp liễu thảo)

Tên khoa học: *Morinda officinalis* F.C.How. - Rubiaceae.

Dược tính: Các kết quả nghiên cứu theo y học hiện đại, củ cây Ba kích có chứa các thành phần anthraglucosid: tectoquinon, rubiadin...; các iridoid: asperulosid, monotropein, morindolid...; các β -sitosterol, oxositosterol..., các lacton và các muối vô cơ: Mg, K, Na, Cu, Fe, Co... Ba kích thuộc nhóm thuốc Bổ thận dương (Bổ thận sinh cốt tủy, bộ phận tráng dương và bổ thận dương mạnh gân cốt).

Tính vị: Vị cay ngọt, tính hơi ôn.

Công năng: Ôn thận trợ dương, mạnh gân cốt, khử phong thất.

Chủ trị: Trị đau lưng, mỏi gối, thận hư, di tinh, liệt dương.



Hình 09: Cây Ba kích.

Ba kích là loại dây, leo bằng thân quấn, thân non có màu tím, cành non có cạnh, lá mọc đối, dày và cứng, cuống ngắn, màu xanh lục. Cụm hoa mọc thành tán ở đầu cành. Quả hình cầu, rời nhau hoặc dính liền thành khối, khi chín có màu đỏ. Theo sách y học cổ truyền thì thảo dược này là vị thuốc quý có nhiều công dụng tuyệt vời cho sức khỏe thường dùng trong các bài thuốc bổ thận, tráng dương, tăng cường sinh lý. Ở Gia Lai Ba kích mọc hoang ở dưới những tán rừng, trên đồi rậm giữa các bụi bờ, bãi hoang tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh và lâm phần một số Công ty TNHH một thành viên (MTV) Lâm nghiệp của tỉnh. Tuy nhiên, trong những năm qua nhu cầu sử dụng loại dược liệu này lớn nên việc khai thác không đi đôi với bảo tồn đã khiến tài nguyên này ngày một cạn kiệt, khan hiếm.

Về giá trị kinh tế của cây Ba kích: Mật độ trồng thâm canh khoảng 10.000 cây/ha, với khoảng cách trồng 1m x 1m. Sau khi trồng khoảng 3 - 5 năm có thể đào lấy củ, bình quân 1 gốc cho khoảng 1 - 2 kg củ tươi. Năng suất bình quân khoảng 15 tấn/ha. Những năm qua, giá mua Ba kích trong tỉnh dao động khoảng 80.000 - 200.000 đồng/kg củ tươi; củ Ba kích càng to và càng nhiều tuổi thì giá bán càng cao.

7. Cây Đinh lăng (Đinh lăng có tên gọi khác là cây Gỏi cá, Nam dương lâm)

Tên khoa học: *Polyscias fruticosa* (L.) Harms – Araliaceae.

Dược tính: Trong Đinh lăng đã tìm thấy có các alcaloid, glucozid, saponin, flavonoid, tanin, vitamin B1 các acid amin trong đó có lyzin, xystein, và methionin là những acid amin không thể thay thế được.

Tính vị: Bình, ngọt. Vào các đường kinh Phế, Tỳ và Thận.

Công năng: Bổ khí, lợi sữa, giải độc.

Chủ trị: Suy nhược cơ thể và suy nhược thần kinh; tiêu hóa kém, kém ngủ; phụ nữ sau đẻ ít sữa; kém phát dục.



Hình 10: Cây Đinh lăng.

Cây nhỏ dạng bụi, cao 1,5 - 2,0 m. Thân nhẵn, ít phân nhánh, các nhánh non có nhiều lỗ bì lồi. Lá kép mọc so le, có bẹ, phiến lá xẻ 3 lần lông chim, mép có răng cưa không đều, chóp nhọn, lá chét và các đoạn đều có cuống. Chùm hoa chùy ở ngọn, gồm nhiều tán. Hoa nhỏ, màu trắng xám. Quả hình trứng, dẹt, màu trắng bạc. Cây có khả năng tái sinh dinh dưỡng; thường trồng chủ yếu bằng cách giâm cành; chọn những cành già, chặt thành đoạn ngắn 15 - 20 cm, cắm nghiêng xuống đất. Trồng vào tháng 2 - 4 hoặc tháng 8 - 10. Đinh lăng ưa đất cao ráo, hơi ẩm nhiều màu. Thu hoạch rễ của những cây đã trồng từ 3 năm trở lên (cây trồng càng lâu năm càng tốt), đem rửa sạch phơi khô ở chỗ mát, thoáng gió để đảm bảo mùi thơm và phẩm chất. Khi dùng, đem rễ tẩm nước gừng tươi 5% sao qua, rồi tẩm 5% mật ong hoặc mật mía. Lá thu hái quanh năm, thường dùng tươi. Thành phần hóa học trong rễ có glucosid, alcaloid, saponin, triterpen, tanin, 13 loại acid amin, vitamin B1; trong thân và lá cũng có nhưng ít hơn.

Ở Gia Lai, cây Đinh lăng được gây trồng khoảng 262,27 ha, trong đó phân bố dưới tán rừng 12,8 ha, trên đất nông nghiệp 249,47 ha; phân bố tại Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Ia Pa, Đak Pơ, Chư Puh, Đak Đoa, An Khê.

Về giá trị kinh tế của cây Đinh lăng: Mật độ trồng khoảng 50.000 cây/ha, với khoảng cây cách cây 40 x 40 cm, hàng cách hàng 50 cm. Sau khi trồng khoảng 3 năm bắt đầu cho thu hoạch. Những năm qua, giá mua Đinh lăng trong tỉnh dao động khoảng 15.000 - 25.000 đồng/kg củ tươi; củ càng to, càng nhiều tuổi thì càng có giá cao.

8. Nghệ vàng (Nghệ vàng có tên gọi khác là Uất kim, Khương hoàng)

Tên khoa học: *Curcuma longa* L.

Tên dược liệu: *Rhizoma Curcumae longae* (Khương hoàng).

Tính vị: Âm, cay, đắng. Vào các đường kinh Tỳ và Can.

Công năng: Hành khí phá huyết, thông kinh chỉ thống.

Chủ trị: Điều trị thiếu năng gan và sung huyết gan vàng da, viêm túi mật, viêm ống mật, bí tiểu tiện, sỏi mật, tăng cholesterol,...



Hình 11: Cây Nghệ vàng.

Nghệ là cây thân thảo, cao 0,6 - 1,0 m. Lá có hình trái xoan, dài 45 cm, rộng 18 cm, hai mặt nhẵn. Cuống lá có bẹ mang lông. Hoa mọc từ giữa các lá, hợp thành bông hình trụ, mang cán dài. Lá bắc có màu trắng hay hơi lục; các lá bắc trên phớt tím nhạt; dài không đều. Tràng hoa hình ống không đều, thùy giữa lớn hơn và có mũi nhọn. Bầu có lông, vòi nhẵn. Quả nang 3 ô mở bằng van. Bộ phận sử dụng chính là củ, củ chính gọi là khương hoàng, củ con gọi là uất kim. Củ chắc và nặng, dài 2 - 5 cm, đường kính 1 - 3 cm; mặt ngoài xám nâu, nhẵn nhéo; có mùi thơm hắc, vị cay; cắt ngang củ thấy rõ hai vùng: vỏ và trụ giữa; trụ giữa chiếm 2/3 bán kính củ. Nghệ có thể sinh trưởng và phát triển từ đồng bằng cho đến độ cao 1.500 m, thích nghi tốt nhiệt độ 20 - 30°C, lượng mưa trung bình trên 1.500 m. Nghệ ra hoa khoảng tháng 8 và thu hoạch vào mùa thu. Muốn bảo quản nghệ được lâu, người ta thường phải đồ hoặc hấp trong 6 - 12 giờ, sau đó để ráo nước rồi đem phơi nắng hay sấy khô. Thành

phần hóa học chính gồm: chất màu curcuminoids, tinh dầu nghệ dễ bay hơi, chất xơ, chất khoáng, protein, chất béo và carbohydrate.

Cây Nghệ vàng được trồng phổ biến ở Ấn Độ, Việt Nam, Thái Lan, Trung Quốc, Hàn Quốc, Nepal, các hòn đảo ở Nam Thái Bình Dương, Đông và Tây Phi, các đảo ở biển Caribbean, châu Mỹ, trong đó Ấn Độ là nơi sản xuất, xuất khẩu nghệ vàng chủ yếu. Tại Gia Lai, Nghệ vàng được trồng khoảng 82,4 ha, trong đó, dưới tán rừng khoảng 1,7 ha ở huyện Kbang và trên đất nông nghiệp khoảng 80,7 ha tại các huyện Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Chư Puh, Đak Đoa và thị xã An Khê.

9. Cây Sả (Sả có tên gọi khác là Hương mao hay Cỏ chanh)

Tên khoa học: *Cymbopogon* spp.

Dược tính: Trong cây Sả có chứa các hoạt chất citronella, citra, geraniol và citronellol,... có tác dụng thông tiểu tiện, hỗ trợ hệ tiêu hóa, tiêu diệt vi khuẩn, chống viêm... Sả cũng là loại cây gia vị dùng được trong món ăn và làm các vị thuốc. Ở Sả có một mùi thơm đặc biệt, tinh dầu của Sả có chất xitral mang mùi chanh nên rất thơm.

Tính vị: Vị cay, tính ấm.

Công năng: Khu phong trừ thấp, tiêu sưng hết đau.

Chủ trị: Đau nhức do phong thấp, đau đầu, đau dạ dày, đau bụng, tiêu chảy, kinh nguyệt không đều, phù thũng sau sinh, bị ngã ứ máu sưng đau...



Hình 12: Cây Sả.

Sả là cây thân cỏ, sống được lâu năm. Sả thường mọc thành bụi rậm, thân sả cao khoảng 80 - 150 cm. Thân sả hình tròn và được tạo thành bởi các bẹ lá ôm sát vào nhau. Phần gốc sả có nhiều đốt màu tím. Củ sả thực ra là thân sả phình to ra và nổi lên trên mặt đất; có màu xanh nhạt, thon dài. Lá sả hẹp, dài giống như lá lúa, mép lá có răng cưa nhỏ, đầu lá cong. Sả có thể sống lâu năm nhờ vào bộ rễ. Rễ phát triển khỏe, ăn sâu... Hiện nay, Gia Lai đang gây trồng khoảng 138,1 ha Sả tập trung ở các huyện Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Ia Pa, Chư Puh, Đak Đoa và thị xã An Khê.

10. Gừng (Gừng có tên gọi khác là Can khương, Sinh khương, Bào khương)

Tên khoa học: *Zingiber officinale* Roes.

Dược tính: Thành phần hóa học trong gừng chứa 2 - 3% tinh dầu với thành phần chủ yếu là các hợp chất hydrocarbon sesquiterpenic: b-zingiberen (35%), b-curcumenen (17%), b-farnesen (10%) và một lượng nhỏ các hợp chất alcol monoterpenic như: geraniol, linalol, borneol. Nhựa chứa 20 - 25% tinh dầu và 20 - 30% các chất cay. Thành phần chủ yếu của nhóm chất cay là zingeron, shogaol và zingerol, trong đó gingerol chiếm tỉ lệ cao nhất. Ngoài ra, trong tinh dầu gừng còn chứa a-camphen, b-phelandren, eucalyptol và các gingerol.

Tính vị: Vị cay, tính ấm. Vào các đường kinh Phế, Tỳ và Vị.

Chủ trị: Cảm mạo do phong hàn, nôn mửa do dạ dày lạnh, ho khạc đàm do lạnh...



Hình 13: Cây Gừng.

Gừng là cây thân thảo sống lâu năm, cao tới 1 m. Thân rễ phân nhánh xòe ra như hình bàn tay gần như trên cùng một mặt phẳng, màu vàng có mùi thơm. Lá mọc so le thành hai dãy, hình mác thuôn, thắt lại ở gốc, đầu nhọn, dài 15 - 20 cm, rộng 2 cm, không cuống, có bẹ nhẵn, mặt trên màu lục sẫm, mặt dưới nhạt, khi vò có mùi thơm, vị cay nóng. Khi thu hoạch thân rễ, dùng tươi là sinh khương, phơi hoặc sấy khô là can khương. Còn dùng tiêu khương (gừng khô thái lát dày, sao sém vàng, đang nóng, vẩy vào ít nước, đậy kín, để nguội); bào khương (gừng khô đã bào chế); tán khương (gừng khô thái lát dày, sao cháy đen tòn tén). Hiện nay, diện tích Gừng tại Gia Lai có khoảng 23,6 ha phân bố tập trung ở các huyện Chư Pưh, Đak Đoa và thị xã An Khê.

11. Lan kim tuyến (Lan kim tuyến có tên gọi khác là Lan gấm, Kim cương, Cỏ nhung, Nam trùng thảo, Giải thủy to)

Tên khoa học: *Anoectochilus roxburghii* (Wall.) Lindl. - Orchidaceae.

Dược tính: Các kết quả nghiên cứu theo y học hiện đại bởi các nhà khoa học Nhật Bản, Đài Loan và Trung Quốc cho biết Lan kim tuyến có chứa flavonoid và các chất thuộc nhóm butanoid, thành phần chính là kinsenoside. Các chất này có các tác dụng dược lý quý như bảo vệ gan, hạ mỡ máu, hạ đường huyết, an thần, chống co giật, giảm đau, chống viêm, chống lão hóa. Ngoài ra Lan kim tuyến còn chứa polysaccharide, là thành phần có tác dụng tăng sức đề kháng, tăng sức khỏe và độ dẻo dai, hỗ trợ phòng chống ung thư.

Tính vị: Mát; ngọt.

Công năng: Tư Âm nhuận Phế, kiện Tỳ, an thần.

Chủ trị: Lao phổi ho ra máu; không muốn ăn uống; suy nhược thần kinh.



Hình 14: Cây Lan kim tuyến.

Ở Việt Nam, Lan kim tuyến phân bố ở các khu rừng Gia Lai, Lào Cai, Kon Tum, Hà Giang, Yên Bái, Vĩnh Phúc, Hà Tây, Quảng Trị. Lan kim tuyến sinh trưởng và phát triển trên các triền núi đá vôi, dọc theo khe suối, dưới các tán cây to trong rừng ẩm ở độ cao 500 - 1.600 m. Cây ưa độ ẩm cao và ưa bóng râm, kỵ ánh sáng, yêu cầu đất nhiều mùn, tơi xốp, thoáng khí. Cây cao 10 - 20 cm, thân màu tím, mọng nước, phân cây non có nhiều lông mềm, mang 2 - 6 lá mọc cách, xòe trên mặt đất. Lá hình trái xoan hoặc hình trứng, gần tròn ở gốc và nhọn ở đầu, dài 3 - 4 cm và rộng 2 - 3 cm, trên mỗi chiếc lá có 3 - 5 sọc gân dọc; mặt trên màu nâu sậm có vệt vàng ở giữa và mạng gân màu hồng nhạt, mặt dưới màu nâu nhạt. Cuống lá dài 2 - 3 cm, gốc cuống tạo thành bẹ lá ôm lấy thân. Hoa mọc thành từng cụm dài 10 - 15 cm, mang 5 - 10 hoa màu hồng phủ lông đỏ dài 2,5 cm với cánh môi dài 1,5 cm mang 6 - 8 ria mỗi bên, đầu môi chẻ thành 2 thùy thuôn đầu tròn. Bầu dài 13 mm, có lông thưa. Cây có thể sinh sản vô tính chủ yếu bằng chồi và thân rễ.

Về giá trị kinh tế của Lan kim tuyến: Lan kim tuyến là cây thuốc quý, trong những năm gần đây, được thị trường thu mua với giá khá cao, dao động từ 10 - 12 triệu đồng/kg khô, từ 2 - 3 triệu đồng/kg tươi. Do số lượng ít, mọc rải rác và bị khai thác quá mức, cây Lan kim tuyến đã được đưa vào Sách đỏ Việt Nam năm 2007 theo Nghị định số 32/2006/NĐ-CP ngày 30/3/2006 của Chính phủ và bị cấm khai thác sử dụng mục đích thương mại.

12. Cây Sâm Ngọc Linh

Tên khoa học: *Panax vietnamensis* Ha et Grushv. - Araliaceae.

Dược tính: Từ những kết quả nghiên cứu về công dụng của Sâm Ngọc Linh cho thấy, đây là loại sâm quý có hàm lượng saponin cao với 52 loại. Khi nghiên cứu, các nhà khoa học đã phát hiện ra, phần rễ và củ của chúng là có nhiều công dụng nhất, chứa hàm lượng saponin rất cao. Giá trị saponin càng cao thì càng có hiệu quả với sức khỏe. Sâm Ngọc Linh có hàm lượng saponin cao hơn những loại sâm khác. Đặc biệt trong nó có 24 loại saponin không thể tìm thấy ở những loại khác. Ngoài hàm lượng saponin vượt trội, Sâm Ngọc Linh còn chứa 14 acid béo, 16 acid amin, 18 nguyên tố đa lượng, vi lượng.

Các nghiên cứu đã chứng minh: Sâm Ngọc Linh có công dụng tăng cường sinh lực, điều hòa chức năng cơ thể, bồi bổ sức khỏe và quan trọng nhất giúp phòng ngừa các bệnh ung thư. Bên cạnh đó, Sâm Ngọc Linh còn giúp người dùng tránh được những hệ lụy về sức khỏe thần kinh, chống lại stress, trầm cảm. Tăng cường khả năng đề kháng chống chịu bệnh tật của con người. Giảm tốc độ lão hóa và các dấu hiệu thoái hóa chức năng cơ thể. Đồng thời bổ sung năng lượng và dưỡng chất cho các tế bào, thanh lọc độc tố, tránh các bệnh tuổi già nguy hiểm... Những năm gần đây, giá của Sâm Ngọc Linh ngày càng cao, hiện nay Sâm tươi có giá khoảng 50 triệu đồng/kg, những lúc khan hiếm có thể lên đến 60 - 70 triệu đồng/kg.



Hình 15: Cây Sâm Ngọc Linh.

Sâm Ngọc Linh là loài thân thảo, sống nhiều năm nhờ thân rễ (củ), cao khoảng 40 - 60 cm, đôi khi trên 1 m. Thân rễ nạc, đường kính 1,0 - 3,5 cm, màu vàng nhạt hay màu vàng đất. Rễ củ mang những vết sẹo do thân lụi hàng năm tạo ra, mỗi vết tương đương 1 năm tuổi. Thân rễ mang nhiều rễ con và những vết nứt dọc, dễ bẻ gãy, mùi thơm nhẹ, vị đắng hơi ngọt. Ở cuối thân rễ có rễ củ thường ít phát triển, có dạng con quay, hình trụ, đôi khi có dạng hình người, màu vàng nhạt. Thân mọc thẳng đứng, màu xanh hoặc hơi tím, đường kính 5 - 8 mm, thường rụng hàng năm sau mùa sinh trưởng, đôi khi có 2 - 3 thân tồn tại vài năm. Lá kép hình chân vịt, mọc ở đỉnh thân. Cuống lá kép dài 2 cm, mỗi lá kép thường có 5 lá chét hình trứng ngược, hình mác hoặc bầu dục, mép lá có răng cưa, đầu lá nhọn, đôi khi có mũi nhọn, gốc lá hình nêm. Lá chét ở giữa lớn nhất dài 15 cm, rộng 3 - 5 cm; gân lá hình lông chim, thường có 10 cặp, gân phụ hình mạng; phiến lá màu xanh lục, mảnh, dễ rách, có nhiều lông cứng dài 1 - 2 mm, mặt dưới ít hơn. Cụm hoa thường xuất hiện ở cây có 3 lá kép trở lên; cuống cụm hoa dài 10 - 12 cm mang một tán đơn ở tận cùng, đôi khi có thêm 1 - 4 tán phụ hay một tán đơn ở phía dưới tán chính. Mỗi cụm hoa có 50 - 120 hoa, cuống dài 1,0 - 1,5 cm; hoa màu trắng vàng hoặc lục nhạt, đường kính 3 - 4 mm, gồm 5 lá đài hợp thành hình chuông hoặc hình tên chia thành 5 răng nhỏ, hình tam giác, dài 1,0 - 1,5 mm, 5 cánh hoa, 5 nhị màu trắng, dài 1,5 - 2,0 mm. Hoa nở dần từ ngoài vào và từ dưới lên. Mùa hoa thường bắt đầu từ tháng 4 đến tháng 6. Quả mọng, khi chín màu đỏ tươi, có chấm đen ở đỉnh. Quả chủ yếu có một hạt hình thận, một số ít quả hình cầu dẹt chứa 2 hạt. Hạt màu trắng hay hạt màu vàng, dài 6 - 8 mm, rộng 5 - 6 mm, dày 2 mm, bề mặt có nhiều chỗ lồi lõm. Trọng lượng trung bình một quả tươi là 275 mg và một hạt tươi là 75 mg. Sâm Ngọc Linh là loài cây đặc hữu hẹp của nước ta, chỉ phân bố tự nhiên ở núi Ngọc Linh nằm trên địa bàn 4 huyện Tu Mơ Rông, Kon Plong, Đăk Glei, Nam Trà My của 2 tỉnh Kon Tum và Quảng Nam. Đây là loài cây dược liệu đã được khẳng định là một trong 4 cây thuốc quý nhất của nước ta và có giá trị kinh tế cao. Cây sinh trưởng ở độ cao từ 1.500 m trở lên, mọc dưới tán rừng có nhiều mùn, kiểu rừng lá rộng có độ tàn che trên 70%, với độ ẩm tương đối cao, khí hậu mát quanh năm.

Nhiều vùng núi tại huyện Kbang có điều kiện đất đai, khí hậu gần như tương đối đồng nhất với khu vực núi Ngọc Linh - Kon Tum. Việc phát triển cây Sâm Ngọc Linh dưới tán rừng nhằm khai thác, sử dụng có hiệu quả tiềm năng, lợi thế về điều kiện tự nhiên góp phần bảo tồn đa dạng sinh học và môi trường sinh thái, gắn với mục tiêu giảm nghèo bền vững và tăng trưởng kinh tế, cải thiện sinh kế bền vững cho người dân sống gần rừng tích cực tham gia nghề rừng và hưởng lợi từ rừng, tham gia bảo vệ và phát triển rừng bền vững là rất cần thiết. Hiện nay, tình

Gia Lai đang triển khai Đề tài “Trồng thử nghiệm cây Sâm Ngọc Linh trên vùng núi Kbang”. Đề tài nghiên cứu thành công sẽ định hướng việc trồng và phát triển diện tích cây Sâm Ngọc Linh dưới tán rừng ở những nơi có điều kiện sinh thái phù hợp, góp phần vào việc bảo tồn và phát triển một loài dược liệu quý, có giá trị kinh tế cao trên địa bàn tỉnh.

13. Cây Thất diệp nhất chi hoa (Thất diệp nhất chi hoa có tên gọi khác Thất diệp chi mai, Bảy lá một hoa, Độc cước liên, Thiết đặng đài, Chi hoa đầu, Tảo hưu, Thảo hà xa, Trong lâu, Thất tử liên, Đặng đài thất)

Tên khoa học: *Paris spp.* - Trilliaceae

Dược tính: Kết quả nghiên cứu cho thấy, Thất diệp nhất chi hoa có chứa các hoạt chất saponin, glucozit, có tác dụng kháng khuẩn đối với nhiều loại vi khuẩn như trực khuẩn lỵ, tụ cầu khuẩn, trực khuẩn coli, liên cầu khuẩn, trực khuẩn mũ xanh...; kháng virut cúm; làm giãn phế quản, chống co thắt, trừ đờm và giảm ho; trấn tĩnh giảm đau; chống viêm và cầm máu; làm giảm mỡ máu; nâng cao năng lực hoạt động của tuyến vỏ thượng thận và đặc biệt là có tác dụng ức chế trực tiếp sự phát triển của tế bào ung thư. Nhiều nghiên cứu cho thấy, dịch chiết Thất diệp nhất chi hoa đã góp phần kéo dài thời gian sống cho những bệnh nhân bị ung thư dạ dày và ung thư phổi.

Tính vị: Hơi lạnh, đắng, có độc ít. Vào đường kinh Can.

Công năng: Thanh nhiệt giải độc, tiêu thũng chỉ thống; làm mát gan chống động kinh.

Chủ trị: Bệnh ung thư, tiểu đường, rắn độc cắn; điều trị ho, hen suyễn,...



Hình 16: Cây Thất diệp nhất chi hoa.

Thất diệp nhất chi hoa có bảy lá một hoa, là cây đặc biệt ưa ẩm và ưa bóng, thường mọc rải rác dưới tán rừng kín, dọc theo các bờ khe suối, trên đất ẩm nhiều mùn. Phần thân trên mặt đất lui hàng năm vào cuối mùa thu. Hoa mọc đơn độc ở đỉnh thân, đều, lưỡng tính. Hoa dạng dài, màu vàng, ngắn hơn đài. Thân rễ mang 1 - 2 chồi ngủ tồn tại qua đông và mọc lại vào giữa mùa xuân năm sau. Quả mọng, màu đỏ tươi, hình trứng dài 0,8 - 1,0 cm, một số nứt ra trước khi quả chín, có 2 hạt hoặc ít hơn. Trong tự nhiên, thường chỉ có những cây lớn với chiều dài thân rễ trên 5 cm mới thấy có hoa quả.

Về giá trị kinh tế của cây Thất diệp nhất chi hoa: Trên thị trường hiện nay, củ dưới 1 kg/củ, giá bán khoảng 2 triệu đồng/kg, tương ứng củ có vòng đời khoảng 10 năm tuổi. Củ càng nhiều tuổi thì giá bán càng cao.

14. Cây Thiên môn đông (Thiên môn đông có tên gọi khác là cây Thiên môn, Tóc tiên leo, Tút thiên nam)

Tên khoa học: *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr. - Asparagaceae

Dược tính: Trong cây Thiên môn đông có chất asparagin có nhiều công dụng trong phòng trị bệnh, chăm sóc và nâng cao sức khỏe.

Tính vị: Vị ngọt, đắng, tính đại hàn. Vào hai kinh Phế và Thận.

Công năng: Dưỡng âm, nhuận táo, thanh nhiệt, hoá đờm.

Chủ trị: Chữa ho, lợi tiểu, sốt, thuốc bổ. Theo các tài liệu, Thiên môn đông được dùng để chữa phế ung thư lao, thổ huyết ho ra máu, tiêu khát, nhiệt bệnh tân dịch hao tổn, tiện bí. Những người tỳ vị hư hàn, tiết tả không dùng được.



Hình 17: Cây Thiên môn đông.

Cây dạng dây leo, sống lâu năm, dưới đất có rất nhiều rễ củ mầm hình thoi. Thân mang nhiều cành 3 cạnh, dài nhọn, biến đổi thành lá giả hình lưới liềm. Lá thật rất nhỏ, trông như vẩy. Mùa hạ ở kẽ lá mọc hoa trắng nhỏ. Quả mọng, khi chín màu đỏ hoặc màu tím đen.

15. Cây Gấc

Tên khoa học: *Momrordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng. – Cucurbitaceae

Dược tính: Quả gấc được dùng trong thực phẩm và cũng là nguồn dược phẩm rất quý. Vỏ quả gấc chứa hoạt chất carotene. Lóp com bao hạt gấc chứa 22% các acid béo (tính trên trọng lượng), bao gồm 32% oleic, 29% palmitic, and 28% linoleic acids, hạt gấc chứa 60,5% acid stearic, 20% linoleic, 9% oleic, 5-6% palmitic và các acid béo khác.

Tính vị: Vị đắng, hơi ngọt, tính ôn, hơi độc. Vào 02 kinh Can và đại Tràng.

Công năng: Tiêu thũng, tán kết; công độc chữa nhọt.

Chủ trị: Điều trị mụn nhọt, chống viêm, tê thấp, đau nhức xương và làm thuốc bổ, điều trị suy dinh dưỡng cho trẻ em và một số bệnh về mắt, chữa bỏng...

Gấc thuộc loài thân thảo dây leo thuộc chi mướp, cây không yêu cầu cao về kỹ thuật trồng. Cây mọc khoẻ, chiều dài có thể mọc đến 15 m. Thân dây có tiết diện góc, lá gấc nhẵn thùy hình chân vịt phân ra từ 3 - 5 thùy. Hoa màu vàng nhạt, quả hình tròn sắc xanh, khi chín quả có màu đỏ. Hạt Gấc màu nâu thẫm hình dẹt, có khía. Cây ra hoa từ mùa hè cho tới mùa thu, mùa đông quả chín. Mỗi năm, Gấc chỉ cho quả một lần.



Hình 18: Cây Gấc.

Hiện nay, gấc đã được sử dụng trong ngành công nghiệp dược phẩm, chiết xuất dầu gấc với thành phần vitamin A và E... Cây gấc bắt đầu có vị thế đặc biệt và trở thành cây xoá nghèo. Một gốc gấc sẽ cho thu hoạch 15 - 20 quả trong điều kiện thường. Sau khi thu quả, người trồng cắt dây để lại gốc, đến vụ khác gấc lại bắt mầm, lên cây mới, cây vụ sau sẽ khoẻ hơn và cho năng suất cao hơn vụ trước. Ở Gia Lai, gấc được trồng tập trung ở 02 huyện: Huyện Ia Pa khoảng 8 ha, huyện Kbang khoảng 3 ha.

16. Cây Cà gai leo (Cà gai leo có tên gọi khác là Cà gai dây, Cà quỳnh, Cà vạnh)

Tên khoa học: *Solanum Procumbens* Lour.

Dược tính: Rễ và lá cà gai leo chứa các hoạt chất cholesterol, β -sitosterol, lanosterol, dihydrolanosterol; alcaloid mới là solasodenon; hai aglycon là solasodin và neochlorogenin. Ngoài ra, rễ còn chứa 3β -hydroxyl- 5α -pregnan-16-on. Khi thủy phân dịch chiết rễ, phần đường thu được gồm D-glucose, D-galactose, L-rhamnose.

Tính vị: Hơi the, đắng, tính âm, hơi có độc.

Công dụng: Tiêu độc, trừ ho, cầm máu, giảm đau, tán phong thấp, tiêu đờm; chữa đau nhức răng, say rượu, phong thấp, chảy máu chân răng và dùng để trị rắn cắn...



Hình 19: Cây Cà gai leo.

Cà gai leo là cây thân nhỏ, chiều cao trung bình từ 0,6 - 1,0 m. Cây có rất nhiều gai, có phủ lông, cành xòe rộng. Phiến lá thuôn hoặc hình trứng, gốc lá tròn, mép lá hơi lượn hoặc nguyên. Mặt trên có màu xanh lục, hiện rõ gân, mặt dưới phủ lông nhạt, rộng 12 - 20 mm, dài 3 - 4 cm, cuống dài 4 - 5 mm. Hoa màu trắng, nhị vàng, 2 - 5 hoa tạo thành một cụm. Quả hình cầu, bóng nhẵn, đường kính 57 mm, có màu vàng. Hạt màu vàng, hình thận, rộng 2 mm, dài 4 mm. Hiện nay, Gia Lai có diện tích Cà gai leo khoảng 66,2 ha, phân bố chủ yếu tại các huyện Chư Sê, Đak Đoa và thị xã An Khê.

17. Cây Diệp hạ châu (Diệp hạ châu có tên gọi khác là Diệp hạ châu đắng, Trân châu thảo, Nhật khai dạ bệ)

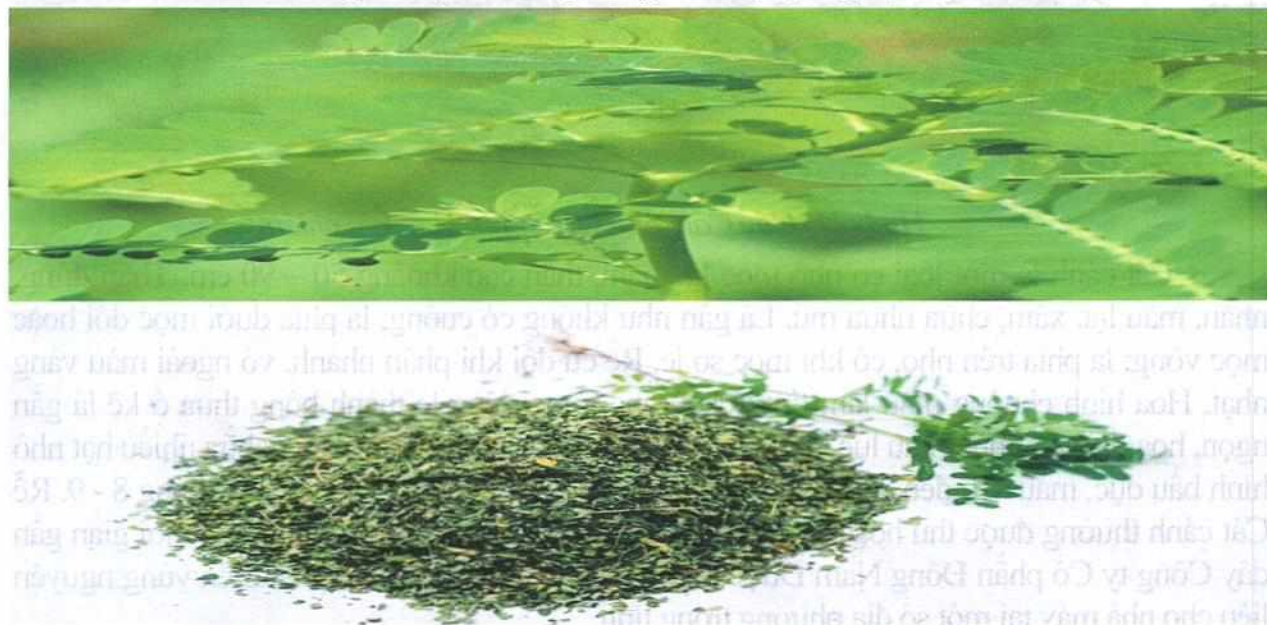
Tên khoa học: *Phyllanthus urinaria* L. - Euphorbiaceae.

Dược tính: Trong cây Diệp hạ châu có chứa rất nhiều chất thuộc các nhóm hóa học sau: Flavonoid (kaempferol, quercetin, rutin), triterpen (stigmasterol, stigmasterol, glucosid, sitosterol,...), tanin (acid elagic, acid galic...), phenol (methylbrevifolin carboxylat), acid hữu cơ (acid succinic, acid ferulic, acid dotricontanoic), lignan (phylanthin) và các thành phần khác như: n-octadecan, acid dehydrochebulic methyl ester, triacontanol, phylanthurinol acton.

Tính vị: Có vị hơi đắng, tính mát.

Công dụng: Tiêu độc, sát trùng, tiêu viêm, tán ú, thông huyết mạch, lợi tiểu.

Chủ trị: Chữa viêm họng, mụn nhọt, viêm da, lở ngứa, sản hầu ú huyết đau bụng, trẻ em tưa lưỡi, chàm má. Ngoài ra, còn dùng trong điều trị bệnh gan, sốt, rắn rết cắn.



Hình 20: Cây Diệp hạ châu.

Diệp hạ châu là cây thân thảo sống một năm (đôi khi lâu năm), mọc thẳng hay nằm bò, cao tới 80 cm; thân cây tạo nhiều nhánh ở gần gốc; các nhánh nằm sóng soài hay thẳng, có cánh, có lông cứng dọc theo một bên. Các lá xếp thành hai dãy; các lá kèm hình trứng - mũi mác, dài khoảng 1,5 mm, gốc lá kèm có tai dễ thấy; cuống lá kèm rất ngắn; phiến lá mỏng như giấy, thuôn dài hay gần như thẳng, đôi khi hơi cong hình lưỡi liềm, kích thước 4 - 10 x 2 - 5 mm, phần xa trục màu lục xám hoặc nhạt nhạt, hoặc đôi khi nhuốm màu ánh đỏ, phần gần trục màu lục tươi hay sẫm, gốc lá chủ yếu tù, đôi khi không đối xứng dễ thấy, mép lá có lông rung, đỉnh lá thuôn tròn, tù hoặc có chóp nhỏ nhọn đầu; các gân lá bên 4 - 5 cặp, dễ thấy. Ở Gia Lai, thời gian gần đây Công ty TNHH Phát triển khoa học Quốc tế Trường Sinh

và Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai đang đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu cho doanh nghiệp tại một số địa phương trong tỉnh.

18. Cây Cát cánh (Cát cánh có tên gọi khác là Tề ni, Bạch dược, Canhd thảo, Lợi như, Phù hồ, Phương đồ, Phòng đồ, Khổ ngạch, Mộc tiện, Khổ cánh, Cát tường xử, Đô ất la sắt)

Tên khoa học: *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A.DC. - Campanulaceae.

Dược tính: Trong rễ cây Cát cánh có chứa saponin triterpenoid nhóm olean; khi saponin thủy phân cho galactosa, platycodigenin, acid polygalasic, phytosterol, inulin,...

Tính vị: Vị đắng, tính bình quy kinh phế.

Công dụng: Tuyên phế khử đàm lợi yết, bài nùng, khai thông phế khí.

Chủ trị: Trị tắc tiếng, ho nhiều đàm, họng đau nói khàn, ngực đau phế ung (abcess phổi), viêm họng sung đau, chứng ỵ, tiểu tiện không thông lợi (tiểu tiện lung bế).



Hình 21: Cây Cát cánh và rễ phơi khô thái phiến.

Cát cánh là một loại cỏ nhỏ mọc lâu năm, thân cao khoảng 50 – 90 cm. Thân đứng, nhẵn, màu lục xám, chứa nhựa mủ. Lá gần như không có cuống; lá phía dưới mọc đối hoặc mọc vòng; lá phía trên nhỏ, có khi mọc so le. Rễ củ đôi khi phân nhánh, vỏ ngoài màu vàng nhạt. Hoa hình chuông màu lam tím hoặc trắng, mọc riêng lẻ thành bông thưa ở kẽ lá gần ngọn, hoa dài có 5 thùy màu lục, tràng gồm 5 cánh. Quả nang, hình trứng, chứa nhiều hạt nhỏ hình bầu dục, màu nâu đen. Mùa hoa vào tháng 5 - 7 và mùa quả vào khoảng tháng 8 - 9. Rễ Cát cánh thường được thu hoạch vào cuối mùa thu, đầu mùa đông. Ở Gia Lai, thời gian gần đây Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai đang đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu cho nhà máy tại một số địa phương trong tỉnh.

19. Cây Thảo quyết minh

Tên khoa học: *Senna tora* (L.) Roxb.; Syn. *Cassia tora* L. - Fabaceae.

Dược tính: Thảo quyết minh có chứa nhiều thành phần hóa học như chất nhầy, chất béo, protid, caryophanola, altraglucozit, màu tự nhiên, tamin,... Trong đó, hoạt chất altraglucozit được tìm thấy trong Thảo quyết minh có tác dụng tăng nhu động, co bóp ở ruột nhưng không gây đau bụng. Ngoài ra, Thảo quyết minh được cho là có thể tiêu diệt vi khuẩn và hỗ trợ làm hạ huyết áp.

Tính vị: Vị mặn, tính bình. Quy kinh vào 2 kinh Thận và Can.

Công dụng: Thanh can, lợi thận, khử phong, nhuận tràng, thông tiện, sáng mắt.

Chủ trị: Mất ngủ, các bệnh về mắt, táo bón, hắc bào, chàm, bảo vệ hệ thống thần kinh hỗ trợ điều trị Parkinson, cao huyết áp, thông mạch có màng, viêm gan.



Hình 22: Cây Thảo quyết minh.

Thảo quyết minh là thực vật thân thảo, nhỏ; cao khoảng 30 - 90 cm, một số cây có thể cao lên 1,5 m. Cây có lá kép, hình lông chim, lá mọc so le, mỗi lá có khoảng 2 - 4 lá chét. Lá chét hình trứng mở rộng ở đầu lá, dài khoảng 3 - 5 cm, rộng khoảng 15 - 20 mm. Hoa mọc ở các kẽ lá, khoảng 1 - 3 lá sẽ có 1 hoa; hoa màu vàng tươi. Quả có hình trụ, dài khoảng 12 - 14 cm, rộng khoảng 4 mm. Bên trong quả chứa khoảng 25 hạt. Hạt hình trụ, đôi khi có hình tháp, 2 đầu vát chéo, dài khoảng 3 - 6 mm, đường kính hạt khoảng 1,0 - 2,5 mm. Bên ngoài hạt có màu nâu nhạt hoặc lục nâu, bóng. Bốn cạnh hạt thường nổi thành gờ, nhô lên khỏi vỏ hạt thành đường gân bao quanh. Vỏ hạt cứng, khó phá vỡ, khi cắt ngang có thể nhìn thấy chất dịch màu vàng nhạt hoặc trắng. Hạt có tính nhầy, không mùi, vị hơi đắng. Sau khi thu hái, mang về phơi khô, đập dập, lấy hạt và phơi cho hạt khô hoàn toàn. Thời gian gần đây Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai đang đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu khoảng 05 ha tại thị xã An Khê.

20. Cây Địa liên hoa nhỏ

Tên khoa học: *Kaempferia galang* L. - Zingiberaceae.

Dược tính: Trong củ Địa liên có chứa tinh dầu với các hợp chất chính như xineol acid etyl, bocneola metyl và xineola... có tác dụng làm ấm tỳ vị, giảm đau, hành khí, trừ ứ khí, tán hàn, tiêu thực và trừ thấp; nước chiết của cây có công dụng lợi trung tiện và hạ đờm. Cây Địa liên có một vài tác dụng phụ ảnh hưởng đến sức khỏe. Do đó, bệnh nhân không nên lạm dụng với liều lượng lớn trong thời gian dài. Bên cạnh đó, những đối tượng âm hư, dạ dày nóng rất hoặc thiếu máu không nên dùng cây Địa liên để chữa bệnh.

Tính vị: Tính ấm, vị cay.

Chủ trị: Chữa tê thấp, đau nhức các khớp, tê phù, nhức đầu, sâu răng, khó tiêu, ...



Hình 23: Cây Địa liên hoa nhỏ.

Cây Địa liên hoa nhỏ thuộc thực vật nhiệt đới, có nguồn gốc từ Đông Nam Á; một loài bản địa của Gia Lai cần gây trồng để giữ nguồn gen quý; một loài dược liệu có triển vọng sản xuất thuốc để xuất khẩu.

21. Cây Sâm cau và Sâm đá

a) Cây Sâm cau

Tên khoa học: *Curculigo orchioides* Gaertn. Họ Hạ trâm (Hypoxidaceae).

Dược tính: Các nghiên cứu của y học hiện đại về tác dụng của Sâm cau cho biết, dược liệu có chứa những thành phần sau đây: Chất Cycloartan triterpen saponin giúp giảm ức chế thần kinh, giãn cơ, tăng cường sản xuất nội tiết tố nam testosterone; chất Curculosid bảo vệ tế bào thần kinh, dịu căng thẳng; chất Curculigosaponin C & F kích thích cơ thể sản sinh tế bào lympho lách, tăng cường chức năng hệ miễn dịch cho cơ thể; chất Curculigosaponin F và G tăng khối lượng tuyến ức; chất Peptid curculin C tăng cường hệ thống miễn dịch, tăng khả năng thích nghi của cơ thể với các hoạt động liên quan đến việc bảo vệ tế bào.

Tính vị: Nóng, có độc. Vào các đường kinh Thận, Can và Tỳ.

Công năng: Bổ thận tráng dương, cường gân cốt, khử phong thấp,...

Chủ trị: Rối loạn cương dương, hạ đường huyết, chứng hen suyễn, suy nhược cơ thể, đau lưng, viêm khớp, viêm thận,...



Hình 24: Cây Sâm cau.

Cây Sâm cau là cây thân thảo sống lâu năm, cao khoảng 30 - 50 cm. Lá hình mũi mác xếp nếp giống như lá cau, phiến lá thon hẹp dài đến 40 cm, rộng khoảng 3 - 4 cm, cuống dài tầm 10 cm. Cây có thân rễ hình trụ, dạng củ to khoảng ngón tay cái, có rễ phụ nhỏ, vỏ bên ngoài thô có màu nâu, bên trong là nạc thịt màu vàng ngà. Hoa xếp thành cụm 3 - 5 hoa, có màu vàng thơm. Quả hình nang thuôn dài, chứa khoảng 3 - 4 hạt bên trong. Mùa hoa nở thường vào mùa hè khoảng tháng 6 - 7 hàng năm. Sâm cau ở Gia Lai được phân bố dưới tán rừng chủ yếu ở huyện Kbang và Mang Yang.

b) Cây Sâm đá

Tên khoa học: *Pellionia repens* (Lour.) Merr. Thuộc họ Gai (*Urticaceae*).

Dược tính: Hàm lượng saponin trong thân và lá của loài Sâm đá rất cao. Đặc biệt, cây già trên 10 năm thì lượng saponin tích trong thân càng nhiều và quý. Theo các nghiên cứu, hàm lượng saponin tổng hợp trong thân và lá của Sâm đá cao bằng 70% so với củ. Chính vì thế, tất cả các bộ phận trên cây Sâm đá đều được tận dụng triệt để là làm thuốc chữa bệnh và bồi bổ sức khỏe cho con người.

Tính vị: Tính bình và vị ngọt nhẹ.

Công năng: Bổ thận, tráng dương, tăng cường sinh lực.

Chủ trị: Trị ứ huyết, chống co giật, điều hòa huyết áp, lưu thông và bổ sung dưỡng chất cung cấp cho máu.



Hình 25: Cây Sâm đá.

Sâm đá là loại cây thân thảo, chiều cao của cây từ 30 - 50 cm. Cây có lá đơn nguyên, mọc cách, mỗi cây có 4 - 6 lá. Cuống lá có bẹ ôm lấy nhau tạo thành thân giả (cao 5 - 8 cm), mềm, phần trên của cuống lá thon nhỏ dài 8 - 12 cm, phiến lá dạng ô van thon dài, không xẻ thùy, không răng cưa, dài 20 - 30 cm, rộng 8 - 12 cm, chóp lá và gốc phiến lá đều vuốt nhọn; dùng tay vò lá có cảm giác lá giòn, mùi thơm hắc nhẹ. Thân cây là thân ngầm, là cơ quan sinh sản, đường kính 2 - 3 mm, vươn dài tùy theo độ tơi xốp của đất; thân giả là phần mọc lên từ thân ngầm. Thân ngầm có nhiều đốt nhỏ, chỉ thấy rõ khi còn non, về già không thấy rõ. Thân ngầm non có màu trắng, về già có màu hơi vàng, mùi thơm dịu. Từ một gốc, hình thành nên nhiều thân và mỗi thân ngầm cho một số củ. Mỗi đoạn thân ngầm có thể hình thành 2 - 4 củ; mỗi củ có cuống củ dài 3 - 8 cm, tùy theo loại đất tơi xốp. Củ dạng ô van dài 4 - 10 mm, rộng 2 - 4 mm, củ không có xơ, mềm. Củ non màu vàng nhạt, vỏ mỏng; già có màu nâu nhạt, có mùi thơm nhẹ, dẻo, dính. Củ là nơi dự trữ nước và chất dinh dưỡng giúp cây vượt qua khô hạn. Cây ít khi mọc đơn độc mà thường mọc thành cụm (3 - 6 cây), các cụm phân bố khá gần nhau; thu hái vào cuối mùa mưa, đầu mùa khô.

Sâm đá, Sâm cau ở Gia Lai được gây trồng dưới tán rừng chủ yếu ở huyện Kbang khoảng 2,1 ha và huyện Đak Đoa khoảng 3,0 ha.

22. Cây Thiên niên kiện (Thiên niên kiện có tên gọi khác là cây Bao kim, Sơn thực)

Tên khoa học: *Homalomena occulta* (Lour.) Schott - Araceae.

Dược tính: Thân rễ của cây Thiên niên kiện chứa khoảng 1% thành phần là tinh dầu. Đây chính là dược liệu quý dùng trong Đông y với nhiều thành phần hóa học như: 40% l-

linalol, một ít terpineol và chừng 2% este tính theo linalyl acetat. Ngoài ra còn có sabinen, limonen, α -terpinen, acetaldehyt, aldehyd propionic, có tác dụng làm giảm nhanh, mạnh tình trạng nhức mỏi các gân xương, co quắp tê bại, giúp gân cốt khỏe mạnh.

Tính vị: Có vị đắng, cay, mùi thơm, tính ấm. Vào các kinh Can và Thận.

Công năng: Theo y học cổ truyền, Thiên niên kiện có tác dụng hỗ trợ điều trị phong tê thấp, đau mỏi cổ vai gáy, nhức mỏi xương khớp, tê bì chân tay, đặc biệt ở người cao tuổi; hỗ trợ điều trị vôi hóa đốt sống, thoái hóa xương khớp, gai đốt sống. Ngoài ra, cây Thiên niên kiện còn trị bệnh đau dạ dày, kích thích tiêu hóa, giảm đau bụng kinh và dùng trong chế biến hương liệu.

Chủ trị: Trừ phong thấp, cường gân cốt, chữa trị dị ứng, mẩn ngứa...



Hình 26: Cây Thiên niên kiện.

Thiên niên kiện là cây thân cỏ, ưa khí hậu nóng ẩm, sống lâu năm, thân rễ mập có mùi thơm. Lá mọc từ thân rễ, hình tim, mặt lá sáng bóng, dài khoảng 20 - 30 cm. Hoa mọc thành cụm, gọi là những bông mo, có màu xanh, dài khoảng 5 cm. Quả thuôn dài, nhiều hạt. Cây Thiên niên kiện ra hoa vào tháng 4 đến tháng 6 hàng năm và có quả chín sau 4 - 5 tháng.

Phần III
THỰC TRẠNG PHÂN BỐ, TRỒNG, KHAI THÁC,
CHẾ BIẾN, TIÊU THỤ VÀ TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN
CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI

I. THỰC TRẠNG PHÂN BỐ, TRỒNG, KHAI THÁC, CHẾ BIẾN, TIÊU THỤ DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI

1. Thực trạng phân bố, khai thác dược liệu tự nhiên

1.1. Thực trạng phân bố dược liệu tự nhiên

Theo kết quả Đề tài "*Đánh giá tài nguyên, đặc điểm phân bố, đề xuất giải pháp bảo tồn phát triển bền vững cây dược liệu bản địa ở tỉnh Gia Lai*" do Trường Đại học Khoa học - Đại học Huế thực hiện năm 2005 và các đề tài, nghiên cứu khác, đã điều tra và thống kê: Tỉnh Gia Lai có 573 loài dược liệu thuộc 135 họ, tập trung chủ yếu dưới tán rừng trên địa bàn các huyện Kbang, Đak Đoa, Chư Sê, Chư Prông. Trong đó, có 21 loài dược liệu là thực vật quý hiếm được ghi nhận trong Sách đỏ Việt Nam, có 30 loài cây dược liệu chính được sử dụng rộng rãi, có giá trị kinh tế như: Sa nhân, Mật nhân, Đẳng sâm, Hà thủ ô đỏ, Đương quy, Đinh lăng, Ba kích, Bách bộ, Hoàng đằng, Địa liên, Lan kim tuyến, Thất diệp nhất chi hoa, Ngũ gia bì, Kim tiền thảo, Cam thảo dây, Nga truật (Nghệ đen)...; một số loài đã được trồng mở rộng diện tích để khai thác. Cụ thể:

- Sa nhân tím: Phân bố tập trung chủ yếu dưới tán rừng ở huyện Kbang, huyện Đak Đoa. Loại cây này thích hợp trồng dưới tán rừng tự nhiên, tập trung ở vùng núi có độ cao trên 300 - 600 m so với mực nước biển; loại đất thích hợp là đất vàng đỏ trên đá macma axit. Sa nhân được đánh giá là một trong những loại cây dược liệu quý, có nhiều tác dụng chữa bệnh và có giá trị kinh tế cao. Người dân đã trồng, phát triển diện tích cây Sa nhân tím dưới tán rừng khoảng 196 ha (Tại huyện Kbang khoảng 186 ha, huyện Đak Đoa khoảng 10 ha).

- Đinh lăng: Phân bố tập trung chủ yếu dưới tán rừng ở huyện Kbang, huyện Chư Sê. Người dân đã trồng, phát triển cây Đinh lăng dưới tán rừng, với diện tích hiện có khoảng 12,8 ha (Tại huyện Kbang khoảng 9,8 ha, huyện Chư Sê khoảng 3 ha).

- Sâm cau, Sâm đá: Phân bố tập trung chủ yếu dưới tán rừng ở huyện Kbang, huyện Đak Đoa. Người dân đã trồng, phát triển cây Sâm đá dưới tán rừng, với diện tích hiện có khoảng 5,1 ha (Tại huyện Kbang khoảng 2,1 ha, huyện Đak Đoa khoảng 3 ha).

- Mật nhân: Phân bố tập trung chủ yếu dưới tán rừng ở huyện Đak Đoa. Người dân đã trồng, phát triển cây Mật nhân dưới tán rừng, với diện tích hiện có khoảng 30 ha.

- Nghệ vàng: Phát triển trên các nương rẫy, xung quanh các bờ nương ven rừng, với diện tích khoảng 1,7 ha, tập trung chủ yếu tại huyện Kbang.

- Ba kích, Bách bộ, Hoàng đằng, Cam thảo dây, Địa liên, Lan kim tuyến, Hà thủ ô, Ngũ gia bì, Kim tiền thảo, Đẳng sâm, Nga truật (Nghệ đen),...: Phân bố tập trung chủ yếu dưới tán rừng huyện Đak Đoa. Người dân huyện Đak Đoa đã trồng, phát triển diện tích hiện có khoảng 15 ha.

- Ngoài ra, còn có một số loài cây dược liệu quý hiếm, cực kỳ quý hiếm được ghi nhận trong Sách đỏ Việt Nam và nhiều loài cây dược liệu có giá trị kinh tế cao đã được phát hiện, phân bố rải rác tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka King và trên lâm phần các công ty lâm nghiệp của tỉnh quản lý, như: Lan kim tuyến, Thất diệp nhất chi hoa, Tam thất, Bình vôi, Vàng đắng, Địa liên hoa nhỏ, Sâm cau, Sâm đá, Chó đẻ răng cưa, ... cần được bảo tồn, khai thác và phát triển bền vững.

1.2. Thực trạng khai thác, tiêu thụ dược liệu tự nhiên

Những năm trước đây, vùng rừng núi Gia Lai được đánh giá là nơi có nguồn tài nguyên dược liệu tự nhiên vô cùng phong phú, đa dạng, quý hiếm bởi có thổ nhưỡng và khí hậu thuận lợi, với hàng trăm loài dược liệu có giá trị kinh tế cao như: Bum xỉ xe, Lan kim tuyến, Nấm linh chi, Nấm ngọc cầu, Sa nhân, Ba kích, Bách bộ, Hoàng đằng, Cam thảo dây, Địa liên, Hà thủ ô đỏ, Ngũ gia bì, Kim tiền thảo, Nga truật (Nghệ đen)... mọc hoang dại trong rừng khá nhiều. Người dân thu hái dược liệu chủ yếu là thu hái thủ công theo hướng triệt để, sơ chế bằng phương pháp truyền thống, bán sản phẩm dưới dạng thô cho thương lái trong và ngoài tỉnh. Các địa phương chưa quan tâm đến công tác bảo tồn và phát triển, việc khai thác tận diệt đã làm cho nguồn dược liệu trước đây phong phú, đa dạng nay đã gần như cạn kiệt.

Do khai thác tài nguyên kéo dài cộng với nhiều nguyên nhân tác động khác, nguồn dược liệu từ tự nhiên nói chung, cây thuốc nói riêng đã bị suy giảm, nhất là đối với các cây dược liệu có giá trị kinh tế cao, sử dụng phổ biến như Ba kích, Tam thất, Hoàng đằng, Đảng sâm, Mật nhân, Đinh lăng, Đương quy, Sâm đá... ngày một khan hiếm. Nghiêm trọng hơn là đối với một số cây thuốc vốn được coi là quý hiếm, do bị tìm kiếm không ngừng hoặc vô tình bị tàn phá đang đứng trước nguy cơ bị cạn kiệt như Lan kim tuyến, Thất diệp nhất chi hoa...

Vai trò của cây thuốc trong việc chăm sóc sức khỏe cộng đồng và đem lại lợi ích kinh tế to lớn cho người dân là điều không thể phủ nhận. Bên cạnh đó, cây dược liệu nói chung, cây thuốc nói riêng tồn tại cùng với hệ sinh thái rừng, nông nghiệp, nông thôn Gia Lai, lại có mối tương quan chặt chẽ đa dạng sinh học cây thuốc và đa dạng văn hóa y học cổ truyền, gắn liền với tri thức y dược học của 44 dân tộc anh em cùng chung sống trong tỉnh, là "Bản sắc văn hóa của đồng bào các dân tộc tỉnh Gia Lai". Tuy nhiên, việc khai thác nguồn tài nguyên dược liệu tự nhiên trong nhiều năm qua không đi đôi với bảo tồn đã khiến tài nguyên này ngày càng cạn kiệt là thực tế đáng báo động trong công tác quản lý nhà nước. Vấn đề đã và đang đặt ra là cần phải làm thế nào để bảo vệ, khai thác và sử dụng có hiệu quả nguồn tài nguyên dược liệu từ tự nhiên; cũng như việc bảo tồn và khai thác hợp lý, phát triển bền vững cây dược liệu trên địa bàn tỉnh.

2. Thực trạng phát triển, khai thác, chế biến, tiêu thụ dược liệu trồng

2.1. Diện tích, năng suất, sản lượng dược liệu trồng

Với điều kiện đất đai, khí hậu thuận lợi, trong những năm qua bằng nhiều nguồn vốn các địa phương, doanh nghiệp và người dân trong tỉnh đã đầu tư phát triển, mở rộng diện tích, trồng cây dược liệu. Theo báo cáo của các địa phương, doanh nghiệp: Trên địa bàn tỉnh Gia Lai hiện có khoảng 985,53 ha dược liệu, tập trung, phân bố chủ yếu tại huyện Kbang, Đak Đoa, Chư Sê, Chư Prông. Trong đó:

- Diện tích dược liệu trồng dưới tán rừng khoảng 260,6 ha.

- Diện tích được liệu trồng trên đất nông nghiệp khoảng 724,93 ha.
- Diện tích được liệu của các doanh nghiệp, hợp tác xã trồng: Khoảng 180,5 ha, gồm các loại cây được liệu như Đinh lăng, Sả, Hà thủ ô đỏ, Đương quy, Nghệ, Gấc, Cát cánh, Cà gai leo, Đẳng sâm...
- Diện tích được liệu của hộ gia đình trồng: Khoảng 805,0 ha, gồm các loại cây được liệu như Đinh lăng, Sả, Hà thủ ô đỏ, Sa nhân tím, Sâm đá, Sâm cau, Đương quy, Nghệ, Gấc, Gừng, Mật nhân, Cà gai leo, Thảo quyết minh, Nhàu...

(Chi tiết có Phụ lục 01 kèm theo)

Cây được liệu được trồng trên địa bàn tỉnh gồm nhiều loài cây, trong đó có một số loài chính như: Đinh lăng, Sa nhân tím, Đương quy, Sả, Cà gai leo, Nghệ vàng, Gừng, Gấc, Mật nhân... Cụ thể:

+ Đinh lăng: Diện tích khoảng 262,27 ha, phát triển trồng ở các địa phương trong tỉnh, trong đó trồng tập trung chủ yếu tại các huyện Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Ia Pa, Đak Pơ, Chư Puh, Đak Đoa và thị xã An Khê; cây sinh trưởng, phát triển tương đối tốt. Sau khi trồng khoảng 3 năm, cho thu hoạch củ tươi khoảng 1,2 kg - 2 kg/gốc (mật độ trồng 30.000 gốc/ha), năng suất bình quân đạt khoảng 40 - 50 tấn củ tươi/ha (tùy theo tuổi cây thu hoạch). Sản lượng đạt khoảng 11.800 tấn (tạm tính năng suất bình quân khoảng 1,5 kg củ tươi/gốc).

+ Sa nhân tím: Diện tích khoảng 196 ha, chủ yếu được trồng dưới tán rừng tại huyện Kbang và huyện Đak Đoa. Trong những năm qua, đầu ra của sản phẩm Sa nhân tím chủ yếu bán cho thương lái trong và ngoài tỉnh, chưa có chính sách đầu tư hỗ trợ và phát triển cụ thể nên diện tích gây trồng chưa được mở rộng. Sau khi trồng khoảng 3 năm có thể cho quả, 1 năm thu 2 đợt vào tháng 6 và tháng 8, bình quân khoảng 4 - 5 tấn quả tươi/ha/năm; thông thường cứ 10 kg quả tươi cho từ 1,5 - 1,8 kg quả khô.

+ Đương quy: Diện tích khoảng 36 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp ở huyện Kbang, huyện Chư Sê. Loại cây này thích hợp nhất trên đất đỏ vàng trên đá sét. Năng suất bình quân đạt khoảng 35 - 40 tấn/ha. Sản lượng đạt khoảng 1.300 tấn.

+ Sả: Diện tích khoảng 138,1 ha, phát triển trồng ở hầu hết tại các địa phương trong tỉnh, quy mô hộ gia đình là chủ yếu. Trong đó, trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Ia Pa, Chư Puh, Đak Đoa, Krông Pa, Phú Thiện, thị xã An Khê và thành phố Pleiku. Hiện nay với công nghệ chiết xuất và nhu cầu sử dụng tinh dầu Sả trong cuộc sống ngày càng cao nên trong những năm gần đây cây Sả được người dân quan tâm đầu tư phát triển, mở rộng diện tích. Năng suất bình quân khoảng 15 tấn/ha/vụ. Sản lượng đạt khoảng 2.750 tấn.

+ Cà gai leo: Diện tích khoảng 66,2 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Chư Sê, Đak Đoa và thị xã An Khê. Năng suất bình quân đạt khoảng 11 - 12 tấn/ha. Sản lượng đạt khoảng 750 tấn.

+ Nghệ vàng: Diện tích khoảng 82,4 ha, phát triển trồng ở các địa phương trong tỉnh, trong đó trồng tập trung chủ yếu tại huyện Kbang, Chư Sê, Chư Prông, Chư Puh, Đak Đoa và thị xã An Khê. Hiện nay nhu cầu thị trường tiêu thụ Nghệ vàng khá cao, chiết xuất tinh nghệ để sử dụng trong cuộc sống. Tuy nhiên, hiện nay việc phát triển cây Nghệ vàng tại các địa phương trong tỉnh còn nhiều tồn tại, khó khăn; người dân trồng chủ yếu tự phát theo nhu

cầu thu mua của thương lái, chưa có cơ sở, doanh nghiệp đứng ra đầu tư liên kết phát triển sản xuất và tiêu thụ sản phẩm cho người dân. Năng suất bình quân đạt khoảng 30 tấn củ nghệ tươi/ha. Sản lượng đạt 2.470 tấn củ nghệ tươi.

+ Gừng: Gừng là loại cây được người dân gây trồng lâu đời trên đất canh tác sản xuất; đây là một trong các loại cây dược liệu sử dụng khá phổ biến trong cuộc sống hàng ngày của người dân nên diện tích nhỏ lẻ, khó thống kê. Cây Gừng phát triển, được trồng hầu hết trong vườn nhà của bà con nông dân ở các địa phương trong tỉnh, trong đó trồng tập trung chủ yếu tại thị xã An Khê với diện tích khoảng 13 ha. Điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng của các địa phương trong tỉnh khá thích hợp cho cây Gừng sinh trưởng phát triển; một số diện tích Gừng trồng thâm canh tại thị xã An Khê cho năng suất rất cao, có thể đạt 40 – 50 tấn củ/ha. Sản lượng đạt khoảng 500 - 550 tấn củ gừng tươi.

+ Gấc: Diện tích khoảng 11,06 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Ia Pa 8,06 ha và huyện Kbang 3 ha. Năng suất bình quân đạt khoảng 25 – 30 tấn/ha. Sản lượng đạt khoảng 300 tấn.

+ Mật nhân: Diện tích khoảng 30 ha, được trồng tập trung chủ yếu dưới tán rừng tại huyện Đak Đoa.

+ Hà thủ ô đỏ: Diện tích khoảng 15,4 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Chư Sê.

+ Sâm đá, Sâm cau: Diện tích khoảng 5,1 ha, được trồng tập trung chủ yếu dưới tán rừng tại huyện Đak Đoa và huyện Kbang.

+ Cát cánh: Diện tích khoảng 10 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Chư Sê.

+ Đan sâm: Diện tích khoảng 04 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Chư Sê.

+ Thảo quyết minh: Diện tích khoảng 05 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại thị xã An Khê.

+ Đẳng sâm: Diện tích khoảng 05 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Kbang 01 ha và huyện Chư Sê 04 ha.

+ Sa chi: Diện tích khoảng 14 ha, được trồng tập trung chủ yếu trên đất nông nghiệp tại huyện Chư Sê.

Ngoài ra, còn có khoảng 02 ha Độc hoạt, 14 ha Nhàu và khoảng 65,4 ha các loại cây dược liệu khác (cây Vàng đắng, Địa hoàng, Phòng phong,...), được trồng tập trung chủ yếu ở huyện Chư Sê, Chư Puh, Chư Prông, Đak Đoa. Bên cạnh đó, còn có một số đơn vị quân y trên địa bàn tỉnh đã trồng, phát triển cây dược liệu và xây dựng vườn thuốc nam của đơn vị, cụ thể:

+ Bộ Tư lệnh Quân đoàn 3: Đã trồng khoảng 8.900 m² cây dược liệu tại các vườn thuốc của Trạm xá quân y. Sản lượng thu hái hàng năm khoảng 3.500 – 3.600 kg, chủ yếu để phục vụ huấn luyện và điều trị cho bộ đội.

+ Bệnh viện Quân y 15 và các Bệnh xá Quân y của Binh đoàn 15: Trồng khoảng 70 loài cây thuốc nam thuộc nhóm thuốc chữa bệnh thông thường, với diện tích khoảng 3.200 m². Sản lượng thu hái hàng năm khoảng 2.500 kg.

2.2. Về giống và nguồn giống dược liệu

Có 2 nguồn cung cấp giống chính: Do người dân tự để giống, chủ yếu là Nghệ, Gừng, Sả - đây là những cây trồng dễ để giống nhờ thích hợp với điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng các vùng canh tác trong tỉnh. Người dân chỉ phải mua giống với diện tích năm đầu tiên, các năm sau hầu hết đều tự để lại từ vụ trước. Đối với các giống dược liệu người dân mua gồm có: Đương quy, Đinh lăng, Sa Nhân tím, Cà gai leo... Riêng cây Mật nhân, Cát cánh, Đan sâm, Đẳng sâm, Độc hoạt phát triển trồng chủ yếu thông qua hình thức hỗ trợ bằng ngân sách nhà nước và nguồn vốn đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu của các doanh nghiệp.

2.3. Chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh hại dược liệu

Phần lớn diện tích dược liệu được trồng dưới tán rừng và xen trong vườn cây cao su tái canh, trồng trên diện tích đất đồi nên khả năng cung cấp nước tưới chủ yếu dựa vào tự nhiên. Việc đầu tư phân bón còn hạn chế, chưa chú trọng đến việc sử dụng phân hữu cơ, một số hộ dân đã sử dụng phân vô cơ để bón nhưng liều lượng sử dụng dựa theo cảm quan và kinh nghiệm là chính. Rất ít diện tích dược liệu được trồng ở nơi chủ động nguồn nước tưới và được đầu tư thâm canh theo đúng quy trình sản xuất cây dược liệu. Nhìn chung, các loại dược liệu trồng hiện tại ở các địa phương trong tỉnh ít bị sâu bệnh gây hại, nên người dân chưa sử dụng biện pháp hóa học để phòng trừ.

2.4. Tình hình liên kết sản xuất và chế biến, tiêu thụ dược liệu trồng

2.4.1. Tình hình liên kết sản xuất dược liệu

Điểm nhấn đáng khích lệ trong phát triển sản xuất cây dược liệu trên địa bàn tỉnh trong những năm gần đây đó là đã thu hút được một số doanh nghiệp vào đầu tư xây dựng nhà máy chế biến trên địa bàn và bước đầu đã có sự đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu cây dược liệu ứng dụng công nghệ cao, thực hành sản xuất theo tiêu chuẩn nông nghiệp tốt (GAP). Điển hình là:

- Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai đã đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu cây dược liệu khoảng 24,73 ha tại huyện Đak Đoa, Mang Yang, Kbang, Kông Chro, Ia Pa, Chư Păh, thị xã An Khê, gồm: Cà gai leo 8,5 ha, Đinh lăng 4,73 ha, Đương quy 3,5 ha, Thiên môn đông 02 ha, Thảo quyết minh 1,5 ha, Gấc 0,5 ha, Đẳng sâm 02 ha, Hà thủ ô đỏ 01 ha, Cát cánh 01 ha.

- Công ty TNHH Phát triển khoa học Quốc tế Trường Sinh đã đầu tư liên kết trồng khoảng 30,45 ha dược liệu và bao tiêu sản phẩm cho người dân tại các huyện Kbang, Ia Grai, Chư Păh, thị xã Ayun Pa và thành phố Pleiku, gồm: Đinh lăng 15 ha, Đương quy 13,2 ha, Hà thủ ô đỏ 01 ha, Hồng Ngọc 1,25 ha. Ngoài ra, đơn vị còn tự đầu tư trồng khoảng 01 ha Đinh lăng tại thành phố Pleiku và Hợp tác trồng, thu mua Đinh lăng và các loại dược liệu khác với Công ty TNHH Đông Nam Dược Việt Hà, với quy mô diện tích khoảng 200 ha.

2.4.2. Tình hình chế biến, tiêu thụ dược liệu

- Công ty TNHH Phát triển khoa học Quốc tế Trường Sinh đã đầu tư xây dựng Cụm Nhà máy chế biến dược liệu thực phẩm Trường Sinh tại Khu Công nghiệp Trà Đa – thành phố Pleiku. Nhu cầu nguyên liệu của công ty cần khoảng 15.000 tấn dược liệu/năm, gồm các loại dược liệu chính như: Đinh lăng, Đương quy, Sâm bố chính, Sâm dây, Diệp hạ châu,

Atisô, Cỏ xước, Lô hội... Dự kiến đến năm 2030, nhu cầu nguyên liệu của công ty cần khoảng 20.000 tấn dược liệu/năm.

- Công ty Cổ phần Đông Nam Dược Gia Lai đã đầu tư xây dựng Nhà máy chế biến dược liệu tại Khu Công nghiệp Trà Đa - thành phố Pleiku, với công suất 500 triệu viên thực phẩm chức năng/năm và 500 tấn cao dược liệu/năm. Nhu cầu nguyên liệu của Nhà máy cần khoảng 4.000 tấn dược liệu/năm, gồm các loại dược liệu chính như: Cà gai leo, Đương quy, Đẳng sâm, Đinh lăng, Hà thủ ô đỏ, Thiên môn đông, Cát cánh, Nhân trần, Xạ đen, Linh chi, Thảo quyết minh, Diệp hạ châu... Dự kiến đến năm 2030, nhu cầu nguyên liệu của công ty cần khoảng 5.000 tấn dược liệu/năm.

- Trên địa bàn tỉnh đã hình thành các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ gia đình chế biến dược liệu, các sản phẩm dược liệu được chứng nhận là sản phẩm OCOP như:

+ Huyện Chư Pưh: Tinh bột Nghệ đỏ AGILA và viên tinh Nghệ đỏ, mật ong sữa ong chúa AGILA của Công ty TNHH Nhất nông Gia Lai.

+ Huyện Chư Prông: Cao Đinh lăng của Hợp tác xã Nông nghiệp Thảo Nguyên.

+ Thành phố Pleiku: Tinh dầu sả nguyên chất và Nước lau sàn thảo dược tinh dầu sả của Cơ sở sản xuất Tinh dầu sả An Thiên.

+ Huyện Mang Yang: Tinh dầu màng tang nguyên chất và tinh dầu màng tang xịt phòng của Hợp tác xã Nông lâm nghiệp Quyết Tiến (Màng tang còn gọi là Sơn tiêu, Sả rừng).

+ Thị xã An Khê: Trà Cà gai leo Po'Nang, Trà Đinh lăng Po'Nang, viên uống mật nhân Vũ Minh Phát, trà gừng Vũ Minh Phát, trà cà gai leo Vũ Minh Phát của Công ty TNHH MTV Vũ Minh Phát.

Với những kết quả bước đầu đã đạt được trong phát triển sản xuất hàng hóa cây dược liệu ở các địa phương trong tỉnh trong những năm gần đây đã thu hút được sự quan tâm của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh. Đã có nhiều doanh nghiệp đăng ký khảo sát để đầu tư các dự án trồng, chế biến cây dược liệu như: Công ty Cổ phần nông nghiệp công nghệ cao Hưng Sơn, Công ty Cổ phần đầu tư và phát triển năng lượng thông minh Gia Lai, Công ty Cổ phần đầu tư và phát triển MPEX Tây Nguyên, Công ty TNHH Đất xanh Tây Nguyên, Công ty Cổ phần dược liệu Chư Sê, Công ty Cổ phần Tập đoàn đầu tư Sao Đỏ, Công ty Cổ phần Dược liệu Gia Định...

3. Tình hình nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong phát triển và bảo tồn cây dược liệu

3.1. Tình hình nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng phát triển dược liệu

Thời gian qua, trên địa bàn tỉnh đã triển khai thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu bảo tồn và dự án phát triển cây dược liệu. Cụ thể:

- Đề tài "Đánh giá tài nguyên, đặc điểm phân bố, đề xuất giải pháp bảo tồn phát triển bền vững cây dược liệu bản địa ở tỉnh Gia Lai" do Trường Đại học Khoa học - Đại học Huế thực hiện năm 2005 đã điều tra và thống kê được 573 loài cây dược liệu thuộc 135 họ trên địa bàn tỉnh, trong đó có 21 loài là thực vật quý hiếm được ghi nhận trong Sách đỏ Việt Nam, 30 loài cây dược liệu chính được sử dụng rộng rãi, có giá trị kinh tế như: Ba kích, Bách

bộ, Hoàng đằng, Cam thảo dây, Địa liền, Lan kim tuyến, Hà thủ ô, Sa nhân, Ngũ gia bì, Kim tiền thảo, Nga truyệt (Nghệ đen)...

- Đề tài "Nghiên cứu gây trồng cây Sa nhân tím trên địa bàn tỉnh Gia Lai nhằm bảo vệ, phát triển nguồn gen quý, sử dụng hiệu quả đất dốc và nâng cao thu nhập cho nhân dân vùng núi" do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ thực hiện từ năm 2007 đến năm 2009 tại huyện Kbang. Kết quả cho thấy huyện Kbang có điều kiện tự nhiên thuận lợi cho Sa nhân tím sinh trưởng và phát triển, loại cây này thích hợp trồng dưới tán rừng, ít sâu bệnh, không đòi hỏi quy trình kỹ thuật cao nên thuận lợi cho người dân trồng và chăm sóc, nhất là vùng đồng bào dân tộc thiểu số ít có điều kiện áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật. Qua nghiên cứu cho thấy, cây Sa nhân tím được trồng ở mật độ 2.500 - 3.000 cây/ha cho hiệu quả kinh tế cao nhất.

- Đề tài "Nghiên cứu phục hồi và phát triển các loài Sâm đá, Sâm dây và Vàng đắng ở huyện Kbang" do Phân hiệu Trường Đại học Nông lâm thành phố Hồ Chí Minh tại Gia Lai thực hiện từ năm 2013 - 2015. Kết quả cho thấy:

+ Cây Sâm đá phân bố dọc các sườn núi nơi có suối nước quanh năm và có độ cao từ 550 đến dưới 900 m so với mực nước biển. Loài cây Sâm đá sinh sống dưới tán rừng cây bụi, có độ che phủ từ 30 đến 60%. Điều kiện lập địa thường hay xuất hiện loài cây này là trên nền đất xám hoặc đen xám, loài thực vật chỉ thị thường xuất hiện cùng đó là le, lồ ô. Tại huyện Kbang loài này xuất hiện dọc suối Kon Pne, thuộc xã Kon Pne và nhánh thượng nguồn sông Ba, thuộc tiểu Khu 88 và tiểu Khu 96, thuộc ranh giới xã Krong của huyện Kbang. Cây Sâm đá được đánh giá có thể trồng ở những khu vực đất nằm phía Bắc và Đông Bắc đỉnh Kon Ka Kinh của huyện Kbang và sinh trưởng, phát triển tốt nhất bằng phương pháp trồng từ thân ngầm.

+ Cây Sâm dây có dạng dây leo thảo, sống nhiều năm. Loài này xuất hiện tại khu vực làng Kon Lác (khu Đất đỏ) và khu vực tiểu khu 64 và 65A, giáp ranh giữa xã Kon Pne và xã Đăk Krong. Những nơi này có độ cao từ trên 1.000 m trở lên so với mực nước biển. Điều kiện lập địa mà cây sâm dây xuất hiện phổ biến trên đất nương rẫy đã bỏ hoang, đất tối xốp và nhiều mùn. Thực vật chỉ thị thường thấy xuất hiện nhất là cỏ Cút lợn (*Ageratum conyzoides*), là cây mọc bò trên đất hoặc leo lên các loại cây cỏ khác.

+ Cây Vàng Đắng là loại dây leo thân gỗ, mặt cắt ngang thân và rễ có màu vàng. Loài này đều xuất hiện ở cả 3 xã Kon Pne, Krong và Sơ Pai nhưng nhiều nhất là ở xã Sơ Pai. Vàng đắng thường xuất hiện trên các loại đất đỏ, trong rừng tự nhiên có cây gỗ trung bình đến lớn. Độ cao mà Vàng đắng xuất hiện tại 3 xã điều tra được là từ 550 m đến dưới 1000 m so với mực nước biển.

- Đề tài "Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển cây dược liệu bản địa có giá trị tại vùng Đông Nam tỉnh Gia Lai" do Trường Đại học Tây Nguyên thực hiện từ năm 2010 đến năm 2012 đã tiến hành nhân giống và trồng mô hình 5 loài: Trinh nữ hoàng cung, kim tiền thảo, kim ngân, diệp hạ châu và chùm ngây tại huyện Krông Pa, huyện Ia Pa và thị xã Ayun Pa; các loài trên sinh trưởng phù hợp với vùng Đông Nam tỉnh, hiệu quả kinh tế khá. Theo kết quả đề tài đã khảo sát và thống kê 41 loài dược liệu cần được bảo tồn và phát triển ở vùng Đông Nam tỉnh Gia Lai, đặc biệt là các loài: Ba gác, Ba kích, Bí kỳ nam, Cốt toái bồ, Hoa tiên, Ngũ gia bì, Vàng đắng, Hoàng liên, Kim ngân, Sâm cau...

- Đề tài “*Sưu tầm về cây thuốc, bài thuốc chữa bệnh của cộng đồng người Bahnar và Jrai ở tỉnh Gia Lai*” do Trung tâm Nghiên cứu nhân học (ARC) thực hiện từ năm 2016 đến năm 2017 đã tiến hành khảo sát tại cộng đồng dân tộc Bahnar và Jrai tại 12 xã thuộc 7 huyện (Kông Chro, Mang Yang, Kbang, Chư Păh, Krông Pa, Ia Pa và Chư Prông) và Hội đồng y tỉnh đã sưu tầm được 382 cây thuốc và 611 bài thuốc để chữa các bệnh nội khoa, ngoại khoa và phụ nữ, nhất là các bệnh vô sinh, lợi sữa, mau phục hồi sau sinh, rắn cắn, u nang...

- Dự án “*Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong nhân giống và xây dựng mô hình trồng Lan kim tuyến dưới tán rừng tự nhiên tại huyện Kbang, tỉnh Gia Lai*” thực hiện cuối năm 2018 do Công ty Cổ phần Việt Nga Gia Lai chủ trì thực hiện, thời gian thực hiện là 36 tháng, đến nay chưa có kết quả.

Thực tế khảo sát cho thấy, công tác nghiên cứu về nhân giống cây dược liệu trên địa bàn tỉnh còn gặp nhiều khó khăn và chưa đáp ứng được nhu cầu sản xuất. Bên cạnh đó, kinh phí đầu tư trong hoạt động nghiên cứu triển khai còn ít; thiếu chuyên gia đầu ngành về lĩnh vực dược liệu; cán bộ làm công tác nghiên cứu khoa học chưa được đào tạo chuyên sâu về chuyên môn nghiệp vụ để đáp ứng công tác nghiên cứu khoa học liên quan đến việc bảo tồn, khai thác và phát triển cây dược liệu bền vững.

3.2. Thực trạng công tác bảo tồn cây dược liệu

Gia Lai là tỉnh có lợi thế, tiềm năng phát triển về cây dược liệu. Trong những năm qua, tỉnh luôn đặc biệt quan tâm, chú trọng đối với công tác bảo tồn nguồn gen cây dược liệu. Ngày 06/10/2020, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành Quyết định số 533/QĐ-UBND về việc phê duyệt Đề án khung các nhiệm vụ bảo tồn nguồn gen cấp tỉnh thực hiện trong giai đoạn 2021 - 2025 đối với các cây dược liệu như: Thiên môn chùm, Thất diệp nhất chi hoa và bảo tồn nguồn tài nguyên cây dược liệu tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh. Ngoài ra, Ủy ban nhân dân tỉnh đã đặt hàng Bộ Khoa học và Công nghệ triển khai Đề tài Nghiên cứu bảo tồn, phát triển và sử dụng bền vững nguồn gen cây Mật nhân tại Gia Lai. Dự án Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong nhân giống và xây dựng mô hình trồng Lan kim tuyến dưới tán rừng tự nhiên tại huyện Kbang đang được triển khai...

Việc bảo tồn các loài dược liệu trong tự nhiên luôn được các đơn vị chủ rừng (Ban Quản lý rừng phòng hộ, đặc dụng, các Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp) trên địa bàn tỉnh quan tâm tổ chức thực hiện theo nhiệm vụ quản lý, bảo vệ rừng trên lâm phần được giao. Tuy nhiên, công tác thu thập, chủ động nhân trồng dược liệu để bảo tồn các loài dược liệu quý hiếm thông qua việc xây dựng các Vườn bảo tồn dược liệu tại đơn vị chưa được chú trọng, cần phải sớm đầu tư xây dựng.

II. TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI

1. Về điều kiện tự nhiên

Gia Lai là tỉnh được thiên nhiên ưu đãi, với một vị trí tự nhiên hiếm có, là cửa ngõ đi ra biển của phần lớn các tỉnh trong khu vực Tây Nguyên, lại có vị trí quốc tế quan trọng trong tam giác phát triển Việt Nam - Lào - Campuchia và nằm trong vành đai nhiệt đới gió mùa, khí hậu có nhiều nét độc đáo và đa dạng, thay đổi từ điều kiện khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng ẩm ở vùng phía Đông và Đông Nam của tỉnh, đến khí hậu nhiệt đới gió mùa cao nguyên vùng Trung tâm và phía Tây của tỉnh. Điều kiện tự nhiên đó đã thực sự ưu đãi cho Gia Lai và con

người Gia Lai một hệ sinh thái phong phú và đa dạng, một tiềm năng to lớn về tài nguyên cây thuốc nói riêng và tài nguyên dược liệu nói chung, với khoảng 573 loài dược liệu.

Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng và Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh của tỉnh Gia Lai được ví như “Kho báu” về cây thuốc quý: Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng hiện có khoảng 121 loài dược liệu và Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh có khoảng 110 loài dược liệu, trong đó có khoảng 21 loài dược liệu là thực vật quý hiếm được ghi nhận trong Sách đỏ Việt Nam, có 30 loài cây dược liệu chính được sử dụng rộng rãi, có giá trị kinh tế cao như: Sa nhân, Ba kích, Bách bộ, Hoàng đằng, Cam thảo dây, Địa liên, Lan kim tuyến, Hà thủ ô, Ngũ gia bì, Kim tiền thảo, Nga truat (Nghệ đen)...

2. Về kho tàng kinh nghiệm trong khai thác và sử dụng dược liệu

Gia Lai có một nền y học dân tộc lâu đời, có 44 dân tộc anh em chung sống, với các tri thức sử dụng các loại dược liệu, các bài thuốc có giá trị dùng để chữa các bệnh thông thường và nan y. Y học cổ truyền độc đáo của 44 dân tộc anh em trong tỉnh là kho tàng kinh nghiệm quý báu trong khai thác và sử dụng các loại thảo dược tự nhiên để phòng trị bệnh, góp phần bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe người dân. Nếu biết khai thác, phát huy thì đó là tiền đề, nền tảng vững chắc để phát triển và từng bước đưa cây dược liệu trở thành một trong những loại cây trồng quan trọng trong sản xuất nông nghiệp của tỉnh Gia Lai.

III. DỰ BÁO THỊ TRƯỜNG TIÊU THỤ DƯỢC LIỆU

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), có đến 80% dân số ở các nước đang phát triển vẫn dựa vào thuốc thảo dược để chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Ở các nước có nền công nghiệp phát triển, 1/4 số thuốc thống kê trong các đơn đều có chứa hoạt chất thảo mộc. Và ngày nay, việc tìm kiếm các hoạt chất tự nhiên có hoạt tính sinh học cao để làm thuốc là một xu thế rất được các nhà khoa học quan tâm.

Tại Việt Nam, theo Cục Quản lý Y, dược cổ truyền - Bộ Y tế, trong những năm gần đây, mỗi năm nước ta tiêu thụ khoảng 100 nghìn tấn các loại dược liệu, sử dụng vào việc chế biến vị thuốc y học cổ truyền, nguyên liệu ngành công nghiệp dược hoặc xuất khẩu. Theo đó, thị trường tiêu thụ dược liệu và các sản phẩm từ dược liệu của Việt Nam là rất lớn. Hệ thống khám chữa bệnh bằng y học cổ truyền hiện có trên 60 Bệnh viện Y học cổ truyền công lập; trên 90% Bệnh viện Đa khoa tỉnh có bộ phận y học cổ truyền; khoảng 80% Trạm y tế xã có hoạt động khám chữa bệnh bằng y học cổ truyền và gần 7.000 cơ sở hành nghề y học cổ truyền tư nhân sử dụng dược liệu trong khám chữa bệnh; khoảng 226 cơ sở sản xuất thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền (trong đó có 131 cơ sở sản xuất qui mô công nghiệp) sử dụng trên 300 loại dược liệu khác nhau với khoảng 80 loại dược liệu được dùng phổ biến và 1.440 cơ sở sản xuất thực phẩm chức năng có nhu cầu sử dụng dược liệu trong sản xuất.

Mặc dù có tiềm năng thế mạnh lớn, nhưng hiện nay Việt Nam mới chỉ tự cung cấp được 25% nguyên liệu để phục vụ việc sản xuất thuốc trong nước, còn lại 75% vẫn phải phụ thuộc vào nguồn nhập khẩu (chủ yếu là Trung Quốc). Như vậy thị trường dược liệu hiện nay là rất lớn.

Nguồn: (1) Tập chí Sức khỏe - Viện Y học dược dân tộc thành phố Hồ Chí Minh. (2) “Cơ hội phát triển ngành công nghiệp dược liệu Việt Nam” - Thông tấn xã Việt Nam đăng ngày 17/9/2018. (3) “Đa dạng sinh học và tiềm năng to lớn của cây thuốc Việt Nam” - Lương y Phùng Tuấn Giang - Chủ tịch Viện Nghiên cứu phát triển y dược cổ truyền Việt Nam.

IV. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ THỰC TRẠNG BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN SẢN XUẤT CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI

1. Thuận lợi

- Gia Lai nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, dồi dào về độ ẩm, có lượng mưa lớn, có nhiều sông suối nên có nguồn tài nguyên thực vật phong phú và đa dạng, có tiềm năng phát triển nhiều loại cây dược liệu bản địa. Môi trường thiên nhiên, thổ nhưỡng thuận lợi cho việc nuôi trồng và phát triển nhiều loại dược liệu quý hiếm. Phần lớn diện tích rừng tự nhiên trên địa bàn tỉnh đã có chủ (được Ủy ban nhân dân tỉnh giao đất) và giao khoán cho các hộ gia đình thực hiện công tác quản lý bảo vệ rừng nên rất thuận lợi cho việc lồng ghép các chính sách để nuôi trồng, phát triển cây dược liệu.

- Thị trường tiêu thụ dược liệu và các sản phẩm có nguồn gốc từ dược liệu rất lớn do truyền thống phòng và chữa bệnh bằng y học cổ truyền có từ lâu đời của Việt Nam nói chung và Gia Lai nói riêng. Ngày nay, các doanh nghiệp đã đầu tư các nhà máy chế biến thuốc từ dược liệu để phục vụ nhu cầu bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe người dân.

- Công tác phát triển dược liệu đang được Đảng, Nhà nước, Chính phủ, các Bộ, ngành, tỉnh quan tâm và đã ban hành chủ trương, cơ chế chính sách: Quyết định 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030; Nghị định số 65/2017/NĐ-CP ngày 19/5/2017 của Chính phủ về chính sách đặc thù về giống, vốn và công nghệ trong phát triển nuôi, trồng, khai thác dược liệu; Nghị định số 57/2018/NĐ-CP ngày 17/4/2018 của Chính phủ về cơ chế, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn. Ngày 05/9/2020, Văn phòng Chính phủ đã ban hành Văn bản số 7383/VPCP-NN, giao Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn rà soát, hoàn thiện Đề án thí điểm cho thuê môi trường rừng để nuôi trồng, phát triển cây dược liệu... Đặc biệt, ngày 03/7/2019, Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Gia Lai (Khóa XV) đã ban hành Nghị quyết số 09-NQ/TU về bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Gia Lai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Đề án được phê duyệt sẽ là cơ sở để áp dụng, tổ chức triển khai thực hiện việc bảo tồn và phát triển dược liệu theo hướng sản xuất hàng hóa, chuyên canh, từng bước đưa cây dược liệu trở thành một trong những loại cây trồng quan trọng trong sản xuất nông nghiệp của tỉnh.

2. Những khó khăn và thách thức

- Tiềm năng phát triển cây dược liệu của Gia Lai vẫn chưa thật sự được đánh thức; việc phát triển diện tích còn manh mún, mang tính tự phát, quy mô hộ gia đình là chủ yếu; chưa có sự liên kết chặt chẽ giữa trồng, thu mua, sơ chế, chế biến trong sản xuất và tiêu thụ dược liệu.

- Tổ chức quản lý về khai thác, bảo tồn và phát triển dược liệu còn nhiều bất cập; khai thác chưa đi đôi với bảo tồn, cùng với nạn phá rừng làm nương rẫy dẫn đến tình trạng nguồn dược liệu nói chung, cây thuốc nói riêng ngày càng cạn kiệt.

- Kỹ thuật trồng, chăm sóc; bảo tồn và phát triển nguồn gen cây dược liệu chưa được quan tâm đúng mức. Vấn đề về chất lượng dược liệu; tiêu chuẩn chất lượng dược liệu, làm cơ sở để xác định giá thu mua và xây dựng, quảng bá thương hiệu còn nhiều hạn chế.

- Việc đầu tư thâm canh được liệu theo quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) chưa được người dân quan tâm; nhiều hộ nông dân chưa chú trọng đến việc sử dụng phân hữu cơ, vẫn sử dụng phân bón vô cơ nhưng liều lượng sử dụng dựa theo cảm quan và kinh nghiệm là chính. Việc ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất, thu hoạch, bảo quản, chế biến được liệu chưa được chú trọng, nên chất lượng sản phẩm được liệu Gia Lai chưa đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng được liệu trong nước và xuất khẩu.

3. Nguyên nhân của những khó khăn, thách thức

- Gia Lai có xuất phát điểm kinh tế khu vực nông thôn thấp, nguồn lực đầu tư của Nhà nước và nhân dân còn rất hạn chế; chưa khai thác hiệu quả, triệt để về tiềm năng, lợi thế để bảo tồn, khai thác và phát triển cây dược liệu bền vững, tương xứng với lợi thế được thiên nhiên ưu đãi về khí hậu, thổ nhưỡng và vị trí địa lý thuận lợi trong lưu thông nông sản hàng hóa nói chung, sản phẩm hàng hóa dược liệu của Gia Lai nói riêng.

- Thị trường tiêu thụ sản phẩm dược liệu còn thiếu ổn định. Chính sách về phát triển dược liệu chưa được triển khai đồng bộ và triệt để. Việc hỗ trợ sản xuất nông nghiệp chủ yếu tập trung hỗ trợ trực tiếp cho nông dân, phục vụ mục tiêu xóa đói giảm nghèo, nâng cao thu nhập; việc hỗ trợ liên kết phát triển sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào sản xuất nông nghiệp, phát triển nông thôn còn nhiều hạn chế.

- Hoạt động nghiên cứu khoa học mặc dù bước đầu đã có những kết quả khích lệ, nhất là ứng dụng trong phát triển dược liệu, tuy nhiên vẫn còn rất nhiều hạn chế; chưa có sự gắn kết giữa nghiên cứu khoa học với hoạt động sản xuất kinh doanh dược liệu trong tỉnh, nên chưa phát huy được các kết quả của nghiên cứu khoa học để ứng dụng vào thực tiễn. Bên cạnh đó, việc đầu tư cơ sở vật chất cho nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ còn nhiều hạn chế. Công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ trong sản xuất giống cây dược liệu, xây dựng tiêu chuẩn chất lượng giống cây dược liệu, kỹ thuật nuôi trồng, bảo tồn và phát triển nguồn gen cây dược liệu, tiêu chuẩn hóa, sản xuất thành phẩm chưa được quan tâm và đầu tư đủ mạnh...

- Chưa có quy hoạch, kế hoạch cụ thể để bảo tồn, phát triển cây dược liệu bền vững; các đề tài nghiên cứu chưa làm sáng tỏ hết các đặc điểm sinh học của cây dược liệu dẫn đến trong sản xuất chưa tạo được giống tốt có năng suất và chất lượng cao, sản phẩm dược liệu Gia Lai chưa có sức cạnh tranh trên thị trường trong nước và thế giới.

- Công tác tuyên truyền và bồi dưỡng kiến thức về bảo tồn và phát triển cây dược liệu còn nhiều tồn tại, hạn chế; chưa tạo được sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức, ý thức hành động; cũng như sự đồng thuận, quyết tâm cao trong tổ chức thực hiện.

Phần IV
QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP BẢO TỒN VÀ
PHÁT TRIỂN CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI
ĐẾN NĂM 2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030

I. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU

1. Quan điểm

- Phát triển cây dược liệu phải đảm bảo phù hợp với từng vùng sinh thái trên cơ sở khai thác tối đa và có hiệu quả các tiềm năng, lợi thế về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và thị trường. Phát triển dược liệu phải gắn với bảo tồn, phát triển du lịch và khai thác hợp lý nguồn dược liệu tự nhiên, phát triển nguồn gen quý hiếm của tỉnh; bảo vệ rừng, bảo vệ đa dạng sinh học và môi trường sinh thái.

- Phát triển dược liệu theo hướng sản xuất hàng hóa tập trung, chuyên canh gắn với nhu cầu thị trường, trước hết là đáp ứng nhu cầu trong nước và hướng tới xuất khẩu. Tổ chức quản lý sản xuất dược liệu theo chuỗi giá trị, chế biến sâu; tuân thủ nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt trồng trọt và thu hái dược liệu của Việt Nam (GACP - Việt Nam) và nguyên tắc, tiêu chuẩn khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới (GACP - WHO) trên cơ sở ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ cao vào sản xuất, bảo quản, chế biến, chiết xuất dược liệu.

- Khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển cây dược liệu, tiêu thụ dược liệu, các sản phẩm từ dược liệu và nghiên cứu ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ, sản xuất các giống dược liệu có năng suất và chất lượng cao thuộc nhóm cây dược liệu ưu tiên đầu tư phát triển thành sản phẩm hàng hóa có giá trị kinh tế cao; đảm bảo ưu tiên chính sách hỗ trợ vùng gây trồng cây dược liệu, nhóm quản lý bảo vệ rừng cộng đồng, hộ gia đình là những chủ rừng; đồng thời, phát huy ngành, nghề truyền thống, quảng bá, giới thiệu sản phẩm dược liệu có lợi thế gắn với thực hiện Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh.

2. Mục tiêu

2.1. Mục tiêu tổng quát

- Tập trung xây dựng vùng nguyên liệu, phát triển các sản phẩm dược liệu thành ngành sản xuất hàng hóa, trong đó ưu tiên phát triển các chủng loại dược liệu có lợi thế cạnh tranh để nâng cao giá trị kinh tế trên một đơn vị diện tích, tạo thêm việc làm và nâng cao thu nhập cho người lao động, góp phần phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh giai đoạn từ nay đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Thu hút các nhà đầu tư phát triển các cơ sở sản xuất, chế biến dược liệu, thuốc và thực phẩm chức năng. Xây dựng các mô hình khép kín từ nuôi, trồng dược liệu đến sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Từng bước phát triển ngành dược liệu theo hướng hiện đại, sử dụng công nghệ tiên tiến, tạo ra nhiều sản phẩm có sức cạnh tranh trên thị trường trong nước và quốc tế.

- Quản lý, khai thác và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên dược liệu trong tự nhiên phục vụ cho mục tiêu y tế, bảo vệ rừng và phát triển du lịch, kinh tế; xây dựng cơ chế, chính

sách đặc thù phù hợp để đầu tư phát triển, bảo tồn và thương mại hóa sản phẩm dược liệu gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi liên kết 5 nhà (nhà nông, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học, nhà quản lý và ngân hàng thương mại); bảo tồn, phát triển nguồn gen dược liệu quý hiếm, có giá trị; giữ gìn, phát huy và tăng cường bảo hộ vốn tri thức bản địa về sử dụng cây thuốc của cộng đồng các dân tộc trong tỉnh.

2.2. Mục tiêu cụ thể

2.2.1. Bảo tồn và khai thác dược liệu tự nhiên

a. Bảo tồn dược liệu tự nhiên:

- Bảo tồn và phát triển nguồn gen dược liệu bản địa, đặc hữu, quý hiếm có giá trị và có nguy cơ tuyệt chủng. Tăng cường bảo tồn nguyên vị các loài cây dược liệu quý hiếm phù hợp với điều kiện tự nhiên tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chu Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh có trong Sách đỏ Việt Nam, có giá trị và có nguy cơ bị tuyệt chủng cao. Xây dựng các khu vực bảo tồn chuyên vị một số cây thuốc tự nhiên đặc hữu, quý hiếm tại vùng đệm của Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chu Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh và các Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp, các Ban Quản lý rừng phòng hộ trên địa bàn tỉnh.

- Phấn đấu đến năm 2030, hình thành Trung tâm Bảo tồn tri thức y học cổ truyền và nguồn gen cây thuốc quý của cộng đồng các dân tộc Tây Nguyên tại tỉnh Gia Lai, gắn với các hoạt động du lịch kết hợp chăm sóc sức khỏe, quảng bá hình ảnh Gia Lai nói riêng và Tây Nguyên, Việt Nam nói chung. Hình thành 02 Trung tâm trồng khảo nghiệm, sản xuất giống cây dược liệu quý, giống cây dược liệu hàng hóa có lợi thế và giá trị kinh tế, phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại các vùng sinh thái của các địa phương trong tỉnh. Phát triển bền vững các loài dược liệu có trữ lượng lớn từ tự nhiên trên địa bàn các huyện Kbang, Đak Đoa, Mang Yang,...

b. Khai thác dược liệu tự nhiên:

- Căn cứ vào tiềm năng khai thác, xây dựng kế hoạch và quy trình khai thác bền vững trước khi tổ chức khai thác các loài cây dược liệu tự nhiên tạo nguồn nguyên liệu làm thuốc. Việc khai thác phải đảm bảo tái sinh tự nhiên, không gây ra tác động tiêu cực đối với hệ sinh thái. Việc khai thác dược liệu tự nhiên trong các vùng rừng phải tuân thủ nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP - Việt Nam, GACP - WHO và đảm bảo đúng quy định tại Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 22/01/2019 của Chính phủ.

- Khai thác bền vững các loại dược liệu trong tự nhiên, dưới tán rừng; gắn khai thác với bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm. Phấn đấu đến năm 2030, hình thành 1 - 2 chuỗi liên kết khai thác, chế biến bền vững dược liệu tự nhiên theo GACP - WTO được truy xuất nguồn gốc xuất xứ, đảm bảo chất lượng và có chỉ dẫn địa lý.

2.2.2. Định hướng phát triển vùng nguyên liệu tập trung, chuyên canh dược liệu trồng

Bố trí diện tích phù hợp để xây dựng vùng nguyên liệu tập trung, chuyên canh và trồng dược liệu dưới tán rừng theo hình thức liên kết chuỗi giá trị bền vững, gắn với phát triển công nghiệp chế biến dược liệu, phát triển các sản phẩm dược liệu có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc. Ưu tiên phát triển các loài dược liệu có lợi thế và giá trị kinh tế, có thị trường tiêu thụ, phù hợp với các vùng sinh thái của tỉnh, có quy mô đáp ứng nhu cầu thị trường và tuân thủ các nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP - Việt Nam, GACP - WHO. Cụ thể:

a. Đến năm 2025: Phát triển diện tích cây dược liệu của tỉnh khoảng 5.000 - 10.000 ha. Trong đó, diện tích Sâm Ngọc Linh khoảng 300 - 500 ha, Lan kim tuyến 300 - 500 ha, Thất diệp nhất chi hoa 200 - 300 ha, Đinh lăng 500 - 1.500 ha, Mật nhân 500 - 1.000 ha, Sa nhân tím 500 - 1.000 ha, Hà thủ ô đỏ 300 - 500 ha, Đương quy 300 - 500 ha, Ba kích 250 - 500 ha, Nghệ vàng 250 - 500 ha, Đẳng sâm 200 - 400 ha, Cà gai leo 200 - 300 ha, Sả 200 - 300 ha, Gừng 150 - 250 ha, Diệp hạ châu 100 - 200 ha, Cát cánh 100 - 200 ha, Thảo quyết minh 50 - 100 ha, Thiên môn đông 50 - 100 ha, Gấc 50 - 100 ha, cây dược liệu khác khoảng 500 - 1.250 ha.

Hình thành 02 Trung tâm trồng khảo nghiệm, sản xuất giống cây dược liệu quý, giống cây dược liệu hàng hóa có giá trị kinh tế và lợi thế của Gia Lai. Hình thành ít nhất 04 cơ sở sản xuất, kinh doanh cây giống dược liệu để cung cấp cây giống chất lượng cao, đảm bảo cung ứng trên 70% nhu cầu cây giống cho các tổ chức, cá nhân tham gia trồng dược liệu. Xây dựng thương hiệu ít nhất 02 sản phẩm dược liệu và có ít nhất thêm 05 sản phẩm dược liệu được tạo ra gắn với Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh. Hình thành mới thêm ít nhất 02 cơ sở sơ chế, chế biến dược liệu tại các địa phương trọng điểm phát triển dược liệu của tỉnh.

b. Đến năm 2030: Phát triển diện tích cây dược liệu của tỉnh khoảng 12.000 - 20.000 ha. Trong đó, diện tích Sâm Ngọc Linh khoảng 500 - 800 ha, Lan kim tuyến 500 - 1.000 ha, Thất diệp nhất chi hoa 300 - 500 ha, Đinh lăng 1.500 - 2.500 ha, Mật nhân 1.000 - 2.000 ha, Sa nhân tím 1.000 ha, Hà thủ ô đỏ 500 - 1.000 ha, Đương quy 500 - 1.000 ha, Đẳng sâm 500 - 1.000 ha, Nghệ vàng 500 - 1.000 ha, Cà gai leo 500 - 1.000 ha, Ba kích 500 - 700 ha, Diệp hạ châu 300 - 500 ha, Cát cánh 300 - 500 ha, Thảo quyết minh 200 - 500 ha, Thiên môn đông 200 - 500 ha, Sả 300 - 500 ha, Gừng 300 ha, Gấc 100 - 200 ha, cây dược liệu khác khoảng 2.500 - 3.500 ha.

Hình thành ít nhất 06 cơ sở sản xuất, kinh doanh cây giống dược liệu để cung cấp cây giống chất lượng cao, đảm bảo cung ứng 100% nhu cầu cây giống cho các tổ chức, cá nhân tham gia trồng dược liệu. Xây dựng thương hiệu ít nhất 04 sản phẩm dược liệu và có thêm ít nhất 10 sản phẩm dược liệu được tạo ra gắn với Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh. Hình thành mới ít nhất 04 cơ sở sơ chế, chế biến dược liệu tại các địa phương trọng điểm phát triển dược liệu của tỉnh.

(Chi tiết có Phụ lục 02, 03, 04 kèm theo)

II. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP BẢO TỒN, PHÁT TRIỂN CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH

1. Nhiệm vụ

1.1. Công tác bảo tồn và khai thác dược liệu tự nhiên

- Khoanh nuôi, bảo vệ các loài cây thuốc quý trong rừng đặc dụng của Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh, Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng và trong các lâm phần của các Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp, các Ban Quản lý rừng phòng hộ trên địa bàn tỉnh. Tập trung bảo tồn 21 loài dược liệu quý hiếm được ghi trong Sách đỏ Việt nam, có tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh, Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng.

- Xây dựng Trung tâm Bảo tồn tri thức y học cổ truyền và nguồn gen cây thuốc quý của cộng đồng các dân tộc Tây Nguyên tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh.

- Xây dựng phương án khoanh nuôi, khai thác bền vững nguồn tài nguyên dược liệu tự nhiên dưới tán rừng gắn với việc giải quyết các vấn đề xã hội, bảo đảm đời sống cho người dân sống gần rừng. Hướng dẫn, nâng cao nhận thức của người dân về các nguyên tắc, tiêu chuẩn khai thác, bảo tồn, phát triển dược liệu tự nhiên dưới tán rừng.

- Xây dựng các "Vườn cây thuốc Nam mẫu" tại các Trạm Y tế xã, Trung tâm Y tế cấp huyện, Trạm xá Quân y các đơn vị bộ đội trên địa bàn để sưu tầm, bảo tồn, phát triển nguồn gen cây thuốc quý trong các bài thuốc chữa bệnh của cộng đồng Bahnar và Jrai theo kết quả nghiên cứu của Trung tâm Nghiên cứu nhân học (ARC) thực hiện tại Gia Lai "*Đề tài sưu tầm về cây thuốc, bài thuốc chữa bệnh của cộng đồng người Bahnar và Jrai ở tỉnh Gia Lai*".

- Xây dựng Trung tâm trồng khảo nghiệm, sản xuất giống cây dược liệu quý, giống cây dược liệu hàng hóa có giá trị kinh tế và lợi thế của Gia Lai tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh và Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng.

- Tổ chức thực hiện tốt nhiệm vụ bảo tồn và sử dụng nguồn gen theo Quyết định số 1671/QĐ-TTg ngày 28/9/2015 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

1.2. Phát triển vùng trồng dược liệu và lựa chọn dược liệu ưu tiên trồng

1.2.1. Xác định, phát triển vùng trồng dược liệu tập trung, chuyên canh và trồng dược liệu dưới tán rừng

Bảo tồn và phát triển tài nguyên dược liệu là một trong những định hướng quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Gia Lai nói riêng và cả nước nói chung. Nguồn tài nguyên cây thuốc đã và đang ngày càng khan hiếm do quá trình khai thác quá mức, dẫn đến cạn kiệt (Lan kim tuyến, Thất diệp nhất chi hoa, Ba kích...). Mặt khác, nhu cầu thị trường về nguồn dược liệu ngày càng cao, thể hiện qua các chương trình và mục tiêu phát triển bền vững, kinh tế xanh và quan tâm nhiều đến tài nguyên thiên nhiên.

Trong những năm gần đây, nhiều hoạt động nghiên cứu phục hồi và phát triển, trồng và kinh doanh cây thuốc trên địa bàn tỉnh được doanh nghiệp đầu tư hoặc do các đơn vị khoa học nghiên cứu, xây dựng mô hình gây trồng và phát triển như: Hà thủ ô đỏ, Sa nhân tím, Mật nhân, Nghệ đen, Lan kim tuyến, Sâm đá, Sâm dây, Vàng đắng, Trinh nữ hoàng cung, Kim tiền thảo, Kim ngân, Diệp hạ châu, Đương quy, Đinh lăng, Cà gai leo, Cát cánh, Đan sâm, Đảng sâm, Độc hoạt,... Tuy nhiên, hầu hết các chương trình phục hồi tài nguyên cây thuốc tự nhiên hoặc trồng mới kinh doanh ở một số địa phương trong tỉnh trong thời gian qua đều dựa trên kinh nghiệm, phát triển tự phát, manh mún, nhỏ lẻ do vậy chưa tạo được các vùng nguyên liệu đủ lớn, hỗ trợ đầu vào cho các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh, chế biến dược liệu.

Để giải quyết vấn đề ổn định nguồn nguyên liệu dược liệu đầu vào đảm bảo chất lượng cho các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh, chế biến dược liệu và giải quyết vấn đề xác định, định hướng phát triển tài nguyên dược liệu theo các tiểu vùng sinh thái khác nhau của tỉnh Gia Lai cần phải được tiếp tục nghiên cứu một cách khoa học, cần có phương án quy hoạch vùng phân bố thích nghi các nhóm loài cây thuốc; phương án quy hoạch bảo tồn, sử dụng và phát triển các nhóm cây thuốc có giá trị trên địa bàn tỉnh Gia Lai (bao gồm bản đồ sử dụng đất trồng cây dược liệu đến năm 2030).

1.2.2. Lựa chọn các loài dược liệu tiềm năng cho các địa phương trong tỉnh

Việc lựa chọn các loài dược liệu gây trồng dựa trên các nghiên cứu và cơ sở thực tiễn đầu tư phát triển các loài dược liệu theo hình thức liên kết chuỗi giá trị bền vững, áp dụng sản xuất nông nghiệp hữu cơ, ứng dụng công nghệ cao gắn với công nghiệp chế biến dược liệu và phát triển các sản phẩm dược liệu có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc trên địa bàn tỉnh dựa vào 4 tiêu chí sau:

- Phù hợp với chủ trương của Chính phủ về quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 (Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 của Thủ tướng Chính phủ) và Danh mục 100 dược liệu có giá trị y tế và kinh tế cao để tập trung phát triển giai đoạn 2020 - 2030 của Bộ Y tế (Quyết định số 3657/QĐ-BYT ngày 20/8/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế).

- Các loài dược liệu phải phù hợp với vùng sinh thái của tỉnh Gia Lai.

- Các loài dược liệu phát triển được theo chuỗi giá trị và liên kết bền vững.

- Phù hợp với cơ sở khoa học và thực tiễn về việc khai thác, gây trồng tại các địa phương trên địa bàn tỉnh và trong cả nước.

Trên cơ sở Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 03/7/2019 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Gia Lai (Khóa XV); kết quả trồng khảo nghiệm, khảo sát, nghiên cứu về điều kiện thổ nhưỡng, khí hậu của các địa phương, có thể chọn vùng phát triển dược liệu tập trung gắn với khai thác tài nguyên bản địa, mỗi xã một sản phẩm ở các địa phương có tiềm năng, lợi thế về phát triển dược liệu, như: Kbang, Đak Đoa, Mang Yang, An Khê, Chư Sê, Chư Pưh, Chư Prông, Ia Pa và các tiểu vùng sinh thái khác ở các địa phương trong tỉnh có điều kiện thuận lợi cho phát triển dược liệu, với 20 loài dược liệu phù hợp được lựa chọn và ưu tiên phát triển, cụ thể:

(1) Mật nhân: Tên khoa học: *Eurycoma longifolia* Jack. - Simaroubaceae. Mật nhân có tên gọi khác là cây Bá bệnh, Bách bệnh.

(2) Hà thủ ô đỏ: Tên khoa học: *Fallopia multiflora* (Thunb.) Haraldson Syn. Hà thủ ô đỏ có tên gọi khác là Giao đằng, Dạ hợp.

(3) Sa nhân: Tên khoa học: *Amomum spp.* - Zingiberaceae. Sa nhân có tên gọi khác là Súc sa mật. Sa nhân có 02 loại: Sa nhân tím và Sa nhân trắng.

(4) Đẳng sâm: Tên khoa học: *Codonopsis Javanica* (Blume) Hook.f. - Campanulaceae. Đẳng sâm có tên gọi khác là Đẳng sâm.

(5) Đương quy: Tên khoa học: *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels - Apiaceae. Đương quy có tên gọi khác Tần quy, Vân quy.

(6) Đinh lăng: Tên khoa học: *Polyscias fruticosa* (L.) Harms - Araliaceae. Đinh lăng có tên gọi khác là cây Gỏi cá, Nam dương lâm.

(7) Lan kim tuyến: Tên khoa học: *Anoectochilus roxburghii* (Wall.) Lindl. - Orchidaceae. Lan kim tuyến có tên gọi khác là Lan gấm, Kim cương, Cỏ nhung, Nam trùng thảo, Giải thủy tở.

(8) Sâm Ngọc Linh: Tên khoa học: *Panax vietnamensis* Ha et Grushv.- Araliaceae.

(9) Thất diệp nhất chi hoa: Tên khoa học: *Paris spp.*- Trilliaceae. Thất diệp nhất chi hoa có tên gọi khác Thất diệp chi mai, Bảy lá một hoa, Độc cước liên, Thiết đẳng đài, Chi hoa đầu, Táo hươu, Thảo hà xa, Trong lâu, Thất tử liên, Đẳng đài thất.

(10) Ba kích: Tên khoa học: *Morinda officinalis* F.C.How. - Rubiaceae. Ba kích có tên gọi khác là cây Ruột gà hay còn gọi là cây Ba kích thiên, Đan điền âm vũ, Diệp liễu thảo...

(11) Thiên môn đông: Tên khoa học: *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr. - Asparagaceae. Thiên môn đông có tên gọi khác là cây Thiên môn, Tóc tiên leo, Tút thiên nam.

(12) Diệp hạ châu. Tên khoa học: *Phyllanthus urinaria* L. - Euphorbiaceae. Diệp hạ châu có tên gọi khác là Diệp hạ châu đắng, Trân châu thảo, Nhật khai dạ bết.

(13) Thảo quyết minh: Tên khoa học: *Senna tora* (L.) Roxb.; Syn. *Cassia tora* L.-Fabaceae. Thảo quyết minh có tên gọi khác là Quyết minh, Giả lục đậu, Giả hoa sinh, Lạc giời.

(14) Thiên niên kiện: Tên khoa học: *Homalomena occulta* (Lour.) Schott - Araceae. Thiên niên kiện có tên gọi khác là cây Bao kim, Sơn thực.

(15) Cát cánh: Tên khoa học: *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A.DC. - Campanulaceae. Cát cánh có tên gọi khác là Cánh thảo, Tề ni, Bạch dược, Lợi như.

(16) Cà gai leo: Tên khoa học: *Solanum Procumbens* Lour. Cà gai leo có tên gọi khác là Cà gai dây, Cà quỳnh, Cà vạnh.

(17) Nghệ vàng: Tên khoa học: *Curcuma longa* L. Nghệ có tên gọi khác là Uất kim, Khương hoàng.

(18) Gấc: Tên khoa học: *Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng. - Cucurbitaceae.

(19) Sả: Tên khoa học: *Cymbopogon* spp. Sả có tên gọi khác là Hương mao hay Cỏ chanh.

(20) Gừng: Tên khoa học: *Zingiber officinale* Roes. Gừng có tên gọi khác là Can khương, Sinh khương, Bào khương.

Ngoài các loài cây dược liệu được lựa chọn và ưu tiên phát triển nêu trên. Tùy theo lợi thế và điều kiện thực tế, các địa phương có thể lựa chọn, phát triển các loài dược liệu khác có thể mạnh và giá trị kinh tế, có đầu ra cho sản phẩm và phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại các tiểu vùng sinh thái của địa phương, như cây Vàng đắng, Sâm bố chính, Gừng đen, Đan sâm,... đã được Cục Quản lý Y, dược cổ truyền - Bộ Y tế trồng khảo nghiệm trong những năm qua ở một số địa phương trong tỉnh đã khẳng định tính thích nghi, phù hợp, cho năng suất cao và đảm bảo chất lượng dược liệu tốt.

1.3. Huy động nguồn lực thực hiện nhiệm vụ bảo tồn, phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh

Huy động các nguồn lực xã hội để tập trung đầu tư bảo tồn và phát triển cây dược liệu theo chuỗi giá trị bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh; bảo vệ đa dạng sinh học và môi trường. Tăng cường đầu tư các chương trình, dự án, nhiệm vụ khoa học và công nghệ để khảo nghiệm, nghiên cứu chọn, tạo giống dược liệu chất lượng cao, có lợi thế và giá trị kinh tế, phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại các vùng sinh thái của tỉnh để đáp ứng nhu cầu cây giống chất lượng cao phục vụ cho các tổ chức, cá nhân tham gia trồng dược liệu và phát triển sản phẩm dược liệu đảm bảo các nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP - Việt Nam, GACP - WHO, có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

2. Giải pháp thực hiện

2.1. Nhóm giải pháp về thông tin, tuyên truyền, vận động thực hiện chủ trương của tỉnh về bảo tồn và phát triển dược liệu

- Tổ chức quán triệt, phổ biến sâu rộng chủ trương, chính sách về bảo tồn và phát triển dược liệu đến cán bộ công chức, viên chức, người lao động và mọi tầng lớp Nhân dân nhằm tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức, ý thức để tạo sự đồng thuận, chung sức và quyết tâm cao trong tổ chức thực hiện Đề án.

- Tuyên truyền về giá trị kinh tế của việc trồng cây dược liệu, giá trị sử dụng dược liệu và các sản phẩm từ dược liệu, y dược cổ truyền trong chăm sóc sức khỏe, phòng bệnh, chữa bệnh để tất cả cán bộ đảng viên, công chức, viên chức và các tầng lớp Nhân dân trên địa bàn hiểu rõ và quyết tâm tổ chức thực hiện toàn diện, đồng bộ, hiệu quả các mục tiêu, nhiệm vụ của Đề án đã đề ra.

- Xây dựng tài liệu tuyên truyền, phổ biến các mô hình liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị có hiệu quả và cơ chế chính sách bảo tồn, phát triển dược liệu gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm; phát triển ngành, nghề truyền thống, quảng bá và phát triển du lịch.

- Thường xuyên xây dựng các phóng sự, bài viết, tin, ... đăng lên các phương tiện thông tin đại chúng để thu hút đầu tư và huy động các nguồn lực xã hội vào bảo tồn và phát triển dược liệu. Biên soạn các tài liệu hướng dẫn về quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng trọt, khai thác và sơ chế, bảo quản các loài cây dược liệu có triển vọng phát triển, có giá trị kinh tế và lợi thế của tỉnh. Tổ chức các lớp tập huấn và thường xuyên hướng dẫn, theo dõi, đánh giá quá trình thực hiện quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, khai thác và bảo quản cho các chủ rừng, tổ chức, cá nhân tham gia bảo tồn và trồng dược liệu.

- Mở chuyên trang, chuyên mục về nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong bảo tồn và sản xuất dược liệu trên Đài Phát thanh - Truyền hình và Báo Gia Lai.

2.2. Nhóm giải pháp về nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước trong việc bảo tồn và trồng, khai thác, bảo quản, sơ chế, chế biến, kinh doanh các sản phẩm dược liệu

- Phân công đầu mối quản lý và trách nhiệm cụ thể của các sở, ban ngành, Ủy ban nhân dân cấp huyện trong công tác quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn. rà soát, xây dựng và ban hành các văn bản quy phạm pháp luật để nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước đối với công tác bảo tồn, khai thác và phát triển dược liệu gắn tái cơ cấu ngành nông nghiệp nhằm nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững sản xuất nông nghiệp, từng bước đưa cây dược liệu trở thành một trong những cây trồng quan trọng trong sản xuất nông nghiệp của tỉnh.

- Xây dựng cơ chế hợp tác, gắn bó giữa chủ rừng, hộ gia đình nhận khoán quản lý rừng, nhà khoa học, chính quyền địa phương và doanh nghiệp trong chuyển giao giống, kỹ thuật trồng trọt, thu hái và thu mua đối với sản phẩm dược liệu trồng dưới tán rừng.

- Quản lý tốt nguồn vật tư đầu vào (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật), đảm bảo không ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm dược liệu. Nâng cao hiệu quả hoạt động công tác khuyến nông, gắn trách nhiệm đội ngũ cán bộ khuyến nông viên, kiểm lâm viên, chủ rừng, tổ

chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh dược liệu với việc xây dựng các mô hình bảo tồn, khai thác và phát triển sản xuất, kinh doanh dược liệu hàng hóa có lợi thế của địa phương hiệu quả và bền vững.

- Tăng cường thanh tra, kiểm tra, giám sát việc sản xuất, kinh doanh và kiểm soát việc lưu thông sản phẩm dược liệu trên địa bàn để kịp thời phát hiện, ngăn chặn việc buôn bán, nhập khẩu và sử dụng các loại dược liệu, vị thuốc cổ truyền không rõ nguồn gốc xuất xứ, nhập lậu, có nghi ngờ về chất lượng; điều tra truy tìm tận gốc và xử lý nghiêm các hành vi gian lận thương mại theo quy định của pháp luật, không để gây ảnh hưởng đến sản xuất dược liệu của tỉnh và sức khỏe của người dân.

2.3. Nhóm giải pháp tổ chức sản xuất dược liệu hiệu quả và bền vững

- Tổ chức rà soát, xác định, xây dựng chi tiết vùng sản xuất thâm canh tập trung cho từng loại dược liệu ở từng địa bàn thôn, xã, gắn với xây dựng hệ thống thu mua, bảo quản, sơ chế, chế biến và tiêu thụ sản phẩm dược liệu trên cơ sở khai thác lợi thế về vị trí địa lý và điều kiện tự nhiên, thực hiện chuyển đổi diện tích cây trồng kém hiệu quả ở những nơi có điều kiện phù hợp sang trồng dược liệu theo chuỗi giá trị, chế biến sâu, tạo ra những thương phẩm dược liệu có giá trị gia tăng lớn gắn với phát triển du lịch và xây dựng nông thôn mới tại địa phương.

- Chú trọng củng cố, đổi mới và phát triển kinh tế hợp tác, hợp tác xã từ khâu tổ chức sản xuất dược liệu đến tiêu thụ theo chuỗi sản phẩm và chuỗi giá trị, trên cơ sở phát triển mối liên kết giữa doanh nghiệp, hợp tác xã và chủ rừng, tổ chức, cá nhân tham gia sản xuất trồng cây dược liệu với các kênh tiêu thụ sản phẩm dược liệu thông qua hợp đồng kinh tế; đồng thời, kết nối ngân hàng, tín dụng vào chuỗi sản xuất cung ứng sản phẩm dược liệu nhằm đảm bảo quyền lợi của các bên tham gia vào chuỗi sản xuất dược liệu hàng hóa có lợi thế của tỉnh.

- Chú trọng và thường xuyên tổ chức tập huấn, nâng cao kiến thức, kỹ năng cho chủ rừng và các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình trong hoạt động bảo tồn và khai thác, sản xuất, kinh doanh dược liệu kết hợp làm du lịch sinh thái tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh, Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, các “Vườn cây thuốc Nam mẫu” và ở các địa phương có tiềm năng phát triển sản xuất dược liệu gắn với ngành, nghề truyền thống và phát triển du lịch.

- Xây dựng, chuyên giao, nhân rộng mô hình liên kết tổ chức sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao theo chuỗi giá trị và thực hành nông nghiệp tốt (GAP), nông nghiệp hữu cơ (Organic), đảm bảo sản phẩm dược liệu đáp ứng các nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP Việt Nam, GACP-WHO. Hình thành liên kết 5 nhà (nhà nông, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học, nhà quản lý và ngân hàng thương mại). Nhân rộng phương thức sản xuất, tiêu thụ dược liệu theo đơn đặt hàng từ nhu cầu thị trường.

- Hỗ trợ, khuyến khích, tạo điều kiện doanh nghiệp, Hợp tác xã liên doanh, liên kết trực tiếp với các đối tác trong và ngoài nước trong đầu tư phát triển vùng nguyên liệu dược liệu theo chuỗi giá trị, đặc biệt là khâu bảo quản, chế biến, chiết xuất và hoàn thiện sản phẩm dược liệu theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, bao bì, nhãn mác gắn với truy xuất nguồn gốc, thương hiệu địa phương và nhãn hiệu hàng hóa có chất lượng và giá trị cao, có sức cạnh tranh trên thị trường trong và ngoài nước.

2.4. Nhóm giải pháp về ứng dụng khoa học công nghệ trong bảo tồn và phát triển sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm dược liệu

Việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào bảo tồn, phát triển sản xuất nguyên liệu và các sản phẩm dược liệu cần tập trung vào các ưu tiên sau đây:

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ tiên tiến, hiện đại trong nghiên cứu chọn, tạo giống và trồng khảo nghiệm giống dược liệu; kỹ thuật trồng thâm canh dược liệu cho năng suất, chất lượng cao; trong sơ chế, chế biến và chiết xuất dược liệu nhằm tạo ra các sản phẩm chất lượng cao, hạ giá thành, có sức cạnh tranh trên thị trường, phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu. Sử dụng các công nghệ sạch, thân thiện với môi trường và ít gây ô nhiễm môi trường sinh thái.

- Tổ chức phối hợp nghiên cứu, đánh giá nguồn tài nguyên dược liệu trên địa bàn tỉnh ở các vùng sinh thái khác nhau; sưu tầm, kế thừa các nguồn tri thức bản địa trong việc sử dụng cây thuốc của các dân tộc trong tỉnh, đặc biệt là của cộng đồng người Bahnar và Jrai để phòng trị bệnh, góp phần bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe của người dân.

- Tăng cường công tác phối hợp với các tổ chức nghiên cứu khoa học, nghiên cứu nguồn gen và giống dược liệu quý, có tiềm năng lợi thế của Gia Lai để bảo tồn, khai thác, phát triển nguồn giống và áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong nuôi trồng dược liệu.

- Chú trọng, đẩy mạnh ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học, chủ động chuyển giao các công nghệ, tiến bộ kỹ thuật và dây chuyền thiết bị mới, tiên tiến để chiết xuất tinh dầu, cao dược liệu đạt tiêu chuẩn; tinh chế các sản phẩm từ dược liệu thành nguyên liệu dùng trong công nghiệp dược và các ngành khác đảm bảo chất lượng, đáp ứng nhu cầu thị trường.

- Tuyển chọn và đưa các giống cây dược liệu quý có năng suất, chất lượng cao, có lợi thế và giá trị kinh tế, phù hợp với khí hậu, thổ nhưỡng của tỉnh, đáp ứng nhu cầu của thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu vào bảo tồn, phát triển nguồn gen và sản xuất giống, để đảm bảo nguồn giống chất lượng cao phục vụ cho phát triển sản xuất hàng hóa dược liệu của tỉnh.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ cao trong bảo tồn và phát triển vùng nguyên liệu dược liệu hàng hóa tập trung, chuyên canh, hiệu quả và bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị dược liệu trong nước và trên thế giới.

- Đầu tư nâng cấp Khu thực nghiệm ứng dụng khoa học và công nghệ thuộc Sở Khoa học và Công nghệ, Trung tâm Giống cây trồng thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và một số cơ sở vườn ươm được chứng nhận đạt tiêu chuẩn trong tỉnh thành các Trung tâm Nghiên cứu, sản xuất giống dược liệu đảm bảo tiêu chuẩn, chất lượng cao, cung cấp đủ nguồn cây giống dược liệu tốt, phục vụ cho nhu cầu phát triển sản xuất dược liệu của người dân trên địa bàn tỉnh.

- Quan tâm, chú trọng đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý từ khâu bảo tồn, nuôi trồng, khai thác đến chế biến, sử dụng dược liệu trong sản xuất thuốc, khám chữa bệnh và các ngành khác như: Sản xuất thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và công nghiệp chiết xuất.

2.5. Nhóm giải pháp về xây dựng phát triển các sản phẩm du lịch gắn với du lịch và Chương trình OCOP của tỉnh

Phát triển du lịch gắn với các sản phẩm OCOP từ du lịch Gia Lai dựa trên các lợi thế so sánh cơ bản, đó là:

- Điều kiện tự nhiên được thiên nhiên ưu đãi: Gia Lai có hệ sinh thái phong phú và đa dạng, có tiềm năng to lớn về tài nguyên du lịch, tài nguyên cây thuốc quý và được ví như “Kho báu” về cây thuốc quý của Tây Nguyên nói riêng và Việt Nam nói chung.

- Gia Lai là tỉnh đa dạng sắc tộc, với 44 dân tộc anh em chung sống. Mỗi dân tộc có tri thức sử dụng du lịch, nền văn hóa riêng. Đây là kho tàng rất lớn để tạo ra các sản phẩm phục vụ chăm sóc sức khỏe, phòng bệnh, chữa bệnh và các dịch vụ du lịch văn hóa.

- Gia Lai có cảnh quan đẹp, có tài nguyên du lịch đa dạng, trong đó thiên nhiên đã ban tặng cho Gia Lai nhiều thắng cảnh như: Thác Phú Cường - huyện Chư Sê, Thác Công Chúa - huyện Chư Păh, Biển Hồ - thành phố Pleiku, Hồ Ayun Hạ - huyện Phú Thiện; Khu bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng - huyện Kbang, Vườn quốc gia Kon Ka Kinh - huyện Mang Yang, Đồi thông Đak Đoa - huyện Đak Đoa, Núi Hàm Rồng - thành phố Pleiku, Núi lửa Chư Đăng Ya - huyện Chư Păh...

Bên cạnh nhiều thắng cảnh, Gia Lai có nền văn hóa truyền thống, đặc biệt là di sản văn hóa phi vật thể “Không gian văn hóa Cồng chiêng Tây Nguyên”. Bên cạnh đó, còn có các di tích lịch sử, cách mạng, di tích văn hóa nổi tiếng như: Quần thể di tích Tây Sơn Thượng đạo (*An Khê, Kbang, Đak Pơ, Kông Chro*), Nhà lao Pleiku, Làng kháng chiến Stor của Anh hùng Núp - Kbang, Di tích chiến thắng Plei Me - Chư Prông, Di tích lịch sử văn hóa Plei Oi - Phú Thiện, Di tích căn cứ cách mạng Khu 10 xã Krong - Kbang, Di chỉ Gò Đá - Rộc Tung thị xã An Khê,... Và một số công trình kiến trúc thu hút khách tham quan như: Quảng trường Đại Đoàn kết, Thủy điện Ia Ly, Chùa Minh Thành...

Với các lợi thế nêu trên, cần khai thác và phát triển, gắn các sản phẩm hàng hóa từ du lịch với các sản phẩm dịch vụ về văn hóa và du lịch, có thể tạo một ngành kinh tế "lai" dựa trên nền tảng văn hóa - cảnh quan - thảo dược phù hợp với các tiêu chí của Chương trình OCOP và có thể xuất khẩu tại chỗ thông qua việc du khách nước ngoài đến tham quan, trải nghiệm tại Gia Lai. Do vậy, cần xây dựng, phát triển các sản phẩm du lịch gắn với Chương trình OCOP theo quan điểm phát triển kinh tế dựa trên tài nguyên đa dạng sinh học, tri thức và văn hóa bản địa trong du lịch cùng cảnh quan và gắn với du lịch.

Để biến các tiềm năng thành sản phẩm và dịch vụ OCOP một cách có hệ thống, cần thực hiện các hoạt động chủ yếu sau:

- Tiến hành khảo sát tổng thể tài nguyên du lịch - văn hóa - cảnh quan của Gia Lai, từ đó xác định các tiềm năng, hiện trạng phát triển, các vấn đề tồn tại và nguyên nhân, xác định các giải pháp triển khai phù hợp.

- Vận động các cộng đồng, doanh nghiệp, hợp tác xã tại trong tỉnh tham gia Chương trình OCOP theo đúng các bước trong Chương trình OCOP.

- Thúc đẩy khởi nghiệp gắn với OCOP, như Thanh niên khởi nghiệp OCOP, Phụ nữ khởi nghiệp OCOP, từ đó tăng tính chủ động, sáng tạo của cộng đồng.

- Hỗ trợ phát triển chuỗi giá trị các sản phẩm dược liệu trong trục văn hóa dược liệu tại Gia Lai cần phải:

+ Xác định nhu cầu thị trường, gồm yêu cầu phần cốt lõi của sản phẩm/dịch vụ, các phân khúc thị trường, quy mô thị trường và giá cả.

+ Sáng tạo ra các sản phẩm hàng hóa và dịch vụ, chú ý kinh doanh dựa trên nền tảng văn hóa, tạo không gian văn hóa, dưỡng bệnh phù hợp với các quy định pháp luật.

+ Xây dựng hệ thống chuẩn hóa, như tiêu chuẩn nguyên liệu, tiêu chuẩn sản phẩm, điều kiện nhà sản xuất... để sản xuất các sản phẩm từ dược liệu, dịch vụ du lịch.

+ Phát triển nguồn nhân lực, là các Giám đốc Hợp tác xã và doanh nghiệp tham gia Chương trình OCOP nhằm tạo ra đội ngũ nhân lực tâm huyết, có thể tiếp cận các công nghệ mới, đặc biệt là công nghệ 4.0, tiếp cận thị trường, xây dựng thương hiệu, có kỹ năng quản trị và nghiên cứu phát triển...

+ Kết nối thị trường: Gắn kết các chủ thể sản xuất - kinh doanh tại cộng đồng với các chủ thể khác trong chuỗi giá trị (như các doanh nghiệp du lịch, các doanh nghiệp sản xuất dược phẩm, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng, các nhà hàng,...) nhằm kéo dài chuỗi giá trị, phát triển thị trường, thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm...

+ Xây dựng các mô hình điểm tại mỗi địa phương, như phát triển vùng dược liệu an toàn, sạch, vùng đất organic, làng văn hóa - du lịch thảo dược, điểm dừng chân... từ đó tạo mô hình để cộng đồng trong và ngoài tỉnh đến tham quan, trải nghiệm, học tập.

2.6. Nhóm giải pháp về phát triển chuỗi giá trị các sản phẩm dược liệu

Thực tế cho thấy, nhiều loại dược liệu đang nhập khẩu nhưng ở Việt Nam hoàn toàn có thể đáp ứng nhu cầu. Thực tế, số dược liệu nhập khẩu không chỉ được dùng cho mục đích sản xuất thuốc của chính doanh nghiệp nhập khẩu mà còn cung cấp cho các doanh nghiệp khác để sản xuất thuốc, ngoài ra còn cung cấp cho các bệnh viện có chức năng khám chữa bệnh bằng y học cổ truyền, các cơ sở kinh doanh dược liệu và hệ thống các phòng khám chẩn trị y học cổ truyền trong cả nước, sản xuất thực phẩm chức năng và các nhu cầu khác.

Việc khuyến khích mọi thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển cây dược liệu: các tổ chức, cá nhân, các doanh nghiệp... liên doanh, liên kết đầu tư phát triển sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm dược liệu trên địa bàn. Khuyến khích các hộ nông dân chuyển đổi cơ cấu cây trồng, từ những cây trồng sản xuất không hiệu quả sang mô hình trồng dược liệu hiệu quả, phù hợp với nhu cầu thị trường.

Hiện nay, tỉnh Gia Lai đã có nhiều sản phẩm dược liệu OCOP, điển hình như: Cao đỉnh lăng, tinh dầu sả, nấm linh chi, tinh bột nghệ đỏ, viên tinh nghệ mật ong sữa ong chúa, rượu ngâm đỉnh lăng... Việc các địa phương trong tỉnh đẩy mạnh phát triển các sản phẩm dược liệu gắn với Chương trình OCOP đã mở ra hướng phát triển cho các sản phẩm dược liệu có tiềm năng và có lợi thế, đặc trưng ở từng vùng ở các địa phương trong tỉnh. Nhiều sản phẩm dược liệu OCOP của tỉnh như: Nấm linh chi, cao đỉnh lăng, tinh dầu sả, tinh bột nghệ... không chỉ được tiêu thụ ở địa phương mà còn được phân phối ở các chuỗi siêu thị trong nước. Ngoài những sản phẩm này, trong tương lai sẽ có thêm nhiều sản phẩm dược liệu OCOP của tỉnh được người tiêu dùng cả nước biết đến. Những kết quả bước đầu của việc phát triển các sản phẩm dược liệu gắn với Chương trình OCOP của tỉnh sẽ tạo hiệu ứng lan

tòa, là tiền đề quan trọng, góp phần thúc đẩy nhanh việc phát triển chuỗi giá trị các sản phẩm dược liệu có tiềm năng, lợi thế của tỉnh trong những năm tới.

Để đẩy mạnh phát triển chuỗi giá trị các sản phẩm dược liệu cần có chính sách đặc thù hỗ trợ, khuyến khích phát triển sản phẩm, từ ý tưởng cũng như nhu cầu, khả năng thực tế của mỗi cơ sở sản xuất. Do vậy, các địa phương cần chủ động xây dựng chương trình phát triển chuỗi giá trị các sản phẩm dược liệu có tiềm năng, lợi thế của địa phương mình như một “sân chơi” mở, nhưng theo một chu trình được kiểm soát chặt chẽ trên nguyên tắc dân biết, dân bàn, dân làm và dân thụ hưởng. Chính quyền địa phương đóng vai trò kiến tạo, ban hành khung pháp lý và chính sách để hỗ trợ các khâu đào tạo, tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật, ứng dụng khoa học công nghệ, xây dựng thương hiệu, xúc tiến thương mại, quảng bá sản phẩm và định hướng phát triển các vùng sản xuất hàng hóa dược liệu tập trung, chuyên canh để hỗ trợ cho các tổ chức kinh tế và hợp tác xã phát triển sản xuất sản phẩm dược liệu hướng theo chuỗi giá trị gia tăng, từng bước khẳng định và đẩy mạnh thương hiệu dược liệu Gia Lai trên thị trường trong nước và hướng đến thị trường xuất khẩu.

2.7. Nhóm giải pháp về đất đai

- Khuyến khích nhân dân, doanh nghiệp chuyển đổi diện tích cây trồng không có hiệu quả sang trồng cây dược liệu; khuyến khích dồn điền, đổi thửa, tập trung đất để hình thành các vùng trồng cây dược liệu tập trung theo các phương thức góp đất, thuê đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất theo thỏa thuận và tự nguyện giữa người có đất với người có nhu cầu sử dụng đất phù hợp với quy định của pháp luật.

- Khuyến khích và tạo điều kiện cho các tổ chức cá nhân trong và ngoài tỉnh thuê đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất để đầu tư phát triển cây dược liệu ứng dụng công nghệ cao; đầu tư xây dựng trung tâm sản xuất giống dược liệu chất lượng cao, xây dựng chợ đầu mối, nhà xưởng, kho bảo quản, sơ chế, chế biến, tiêu thụ sản phẩm dược liệu.

- Khuyến khích các đơn vị chủ rừng trên địa bàn tỉnh chủ động tự đầu tư hoặc liên doanh, liên kết với các doanh nghiệp để phát triển cây dược liệu dưới tán rừng; gắn phát triển dược liệu trồng dưới tán rừng với bảo tồn và quản lý rừng, phát triển nguồn gen dược liệu quý hiếm theo quy định của pháp luật.

2.8. Nhóm giải pháp về đào tạo sử dụng nguồn lao động nông thôn và phát triển nguồn nhân lực

- Chú trọng đào tạo nguồn nhân lực phục vụ cho công tác bảo tồn và phát triển sản xuất dược liệu hiệu quả, bền vững. Mở các lớp bồi dưỡng, cập nhật kiến thức tại chỗ cho tổ chức, cá nhân, nông dân tham gia trồng cây dược liệu về kỹ thuật thâm canh, thương mại, dịch vụ sản xuất, thu hoạch, bảo quản, chế biến, tiêu thụ sản phẩm dược liệu, kỹ năng quản lý kinh tế hộ, trang trại, ... giúp tổ chức, cá nhân, nông dân nâng cao kỹ năng, chất lượng lao động. Đồng thời, tập huấn cho người dân về dịch vụ du lịch tại nông thôn, kỹ năng phục vụ du khách, cung cấp dịch vụ du lịch...

- Có chính sách phù hợp để thu hút và phát huy nguồn nhân lực có kinh nghiệm, tri thức trong nuôi trồng, khai thác, sơ chế, chế biến, bảo quản và sử dụng dược liệu đến làm việc tại các cơ sở, trung tâm nghiên cứu và chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất, chế biến dược liệu trên địa bàn. Xây dựng các điểm tư vấn cho nông dân, thiết lập hệ thống giao lưu trực tuyến về luật pháp, cơ chế chính sách, thị trường tiêu thụ dược liệu...

- Tiếp cận các tổ chức, các quỹ hỗ trợ phát triển quốc tế, các chương trình hợp tác song phương về nông nghiệp để tạo nguồn lực tăng cường khả năng thực hiện Đề án và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ phát triển sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao và thực hành nông nghiệp tốt, nông nghiệp hữu cơ theo nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP Việt Nam và nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP - WHO.

- Đầu tư kinh phí để nâng cao năng lực hệ thống kiểm nghiệm, đảm bảo kiểm soát được chất lượng nguồn dược liệu đầu vào. Xã hội hóa, đa dạng các nguồn lực tài chính và từng bước tăng mức đầu tư cho công tác khảo sát, đánh giá công tác kiểm nghiệm và quản lý chất lượng dược liệu; phát triển, khuyến khích các cá nhân, tổ chức tham gia đầu tư, liên doanh, liên kết, chuyển giao công nghệ về kiểm nghiệm dược liệu, đảm bảo sản phẩm dược liệu Gia Lai đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường trong nước và xuất khẩu.

2.9. Nhóm giải pháp về xúc tiến đầu tư và bảo quản, chế biến, tiêu thụ dược liệu

- Có chính sách hỗ trợ đầu tư hợp lý để phân đầu: Đến năm 2025 thu hút đầu tư xây dựng ít nhất 02 cơ sở sơ chế, chế biến dược liệu; xây dựng thương hiệu ít nhất 02 sản phẩm dược liệu và có ít nhất thêm 05 sản phẩm dược liệu được tạo ra gắn với Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh. Đến năm 2030, xây dựng thương hiệu ít nhất 04 sản phẩm dược liệu và có ít nhất thêm 10 sản phẩm dược liệu được tạo ra gắn với Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh; hình thành mới ít nhất thêm 04 cơ sở sơ chế, chế biến dược liệu tại các địa phương trọng điểm phát triển dược liệu của tỉnh.

- Tăng cường năng lực, sơ chế, bảo quản, giảm tổn thất sau thu hoạch cả về số lượng và chất lượng. Hỗ trợ và tạo điều kiện, khuyến khích doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân: Đầu tư xây dựng các chợ đầu mối thu mua nông sản và dược liệu; các cơ sở bảo quản, sơ chế, chế biến dược liệu và nâng cấp trang thiết bị để đa dạng sản phẩm dược liệu; nghiên cứu ứng dụng công nghệ bào chế hiện đại, nghiên cứu sản xuất nguyên liệu làm thuốc có giá trị kinh tế cao; nghiên cứu chiết xuất dược liệu công nghệ cao, bào chế, sản xuất thuốc, nguyên liệu làm thuốc từ một số dược liệu đặc hiệu có lợi thế và giá trị kinh tế cao, phù hợp với từng vùng sinh thái của tỉnh.

- Xây dựng và quảng bá thương hiệu cho các sản phẩm dược liệu; xây dựng và hình thành chuỗi cung ứng bền vững kết nối sản xuất, chế biến, phân phối sản phẩm dược liệu Gia Lai vào hệ thống các siêu thị, nhà hàng, khách sạn trong nước và hướng đến xuất khẩu.

2.10. Nhóm giải pháp về đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng

Huy động và sử dụng có hiệu quả nguồn lực từ ngân sách, các thành phần kinh tế để đầu tư phát triển đồng bộ hệ thống cơ sở hạ tầng phục vụ bảo tồn và phát triển dược liệu. Trong đó:

- Đảm bảo 100% đường giao thông nội đồng trong vùng chuyên canh tập trung, tham canh dược liệu được cứng hóa nhằm tạo sự gắn kết, liên hoàn, thông suốt, đảm bảo thuận tiện cho các phương tiện đi lại vận chuyển hàng hóa và đáp ứng nhu cầu tham quan, trải nghiệm của du khách trong và ngoài tỉnh. Xây dựng lưới điện, trạm biến áp đảm bảo cung ứng và đáp ứng nhu cầu sử dụng của doanh nghiệp và người dân trong vùng chuyên canh tập trung, thâm canh sản xuất hàng hóa dược liệu.

- Kiểm tra, rà soát chất lượng các công trình thủy lợi để có kế hoạch đầu tư sửa chữa, nâng cấp, xây dựng mới phù hợp với mục tiêu phát triển vùng chuyên canh tập trung, vùng sản xuất hàng hóa dược liệu.

- Đầu tư cơ sở hạ tầng và trang thiết bị cho hệ thống các Trung tâm dịch vụ nông nghiệp, hỗ trợ các cơ sở nghiên cứu, sản xuất kinh doanh giống cây dược liệu trong đầu tư nâng cao năng lực hoạt động và phục vụ, đảm bảo cung cấp đủ giống dược liệu tốt cho sản xuất. Đầu tư tăng cường cho các cơ sở nghiên cứu khoa học và trồng khảo nghiệm, di thực các cây dược liệu quý, cây có lợi thế và giá trị kinh tế cao của tỉnh.

- Khuyến khích chủ rừng, doanh nghiệp, hợp tác xã, nông hộ xây dựng công trình thủy lợi nhỏ, giao thông, điện, nhà kính, nhà lưới trong vùng bảo tồn và vùng chuyên canh tập trung, thâm canh sản xuất dược liệu hàng hóa và đầu tư các cơ sở bảo quản, chế biến, các chợ đầu mối thu mua sản phẩm dược liệu nhằm tạo đầu ra ổn định cho người sản xuất dược liệu.

(Có Phụ lục 05: Định hướng đầu tư và danh mục Dự án ưu tiên đầu tư, kêu gọi đầu tư giai đoạn 2021 – 2025 kèm theo)

2.11. Nhóm giải pháp về xúc tiến thương mại, xây dựng nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý và cấp mã số vùng trồng dược liệu

- Tổ chức thực hiện tốt công tác quảng bá, giới thiệu sản phẩm dược liệu và du lịch nông nghiệp Gia Lai; thúc đẩy đưa nhanh sản phẩm dược liệu Gia Lai vào các siêu thị trong nước và hướng đến xuất khẩu. Khuyến khích mọi thành phần kinh tế tham gia tiêu thụ và mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm dược liệu Gia Lai.

- Tham gia các tổ chức hội chợ, triển lãm thương mại về dược liệu trong và ngoài nước để tạo cơ hội cho các cơ sở sản xuất, kinh doanh giới thiệu về các sản phẩm của mình với người tiêu dùng; đồng thời, là cầu nối giữa người sản xuất và người kinh doanh có cơ hội gặp nhau; gắn kết du lịch với giới thiệu và quảng bá sản phẩm dược liệu, từng bước thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm dược liệu hàng hóa có lợi thế và giá trị kinh tế cao của Gia Lai.

- Nghiên cứu xây dựng “nhãn hiệu” và thương hiệu cho các sản phẩm dược liệu có lợi thế và giá trị kinh tế cao của Gia Lai gắn với quảng bá du lịch sinh thái và thực hiện Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh; xây dựng Website giới thiệu nông sản hàng hóa đặc trưng của Gia Lai gắn với các vùng sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao và thực hành nông nghiệp tốt (GAP), nông nghiệp hữu cơ (Organic) đạt tiêu chuẩn GACP Việt Nam và tiêu chuẩn GACP - WHO.

- Tăng cường hướng dẫn, hỗ trợ các địa phương và tổ chức, cá nhân đẩy mạnh việc: Xây dựng vùng trồng dược liệu đạt tiêu chuẩn GACP Việt Nam và tiêu chuẩn GACP - WHO; xây dựng nhãn hiệu hàng hóa, đăng ký chỉ dẫn địa lý, mã số vùng trồng để đảm bảo các sản phẩm dược liệu Gia Lai có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

2.12. Nhóm giải pháp về cơ chế, chính sách

- Tổ chức thực hiện có hiệu quả các cơ chế, chính sách hiện có được quy định trong Luật Công nghệ cao; Nghị định 65/2017/NĐ-CP ngày 19/5/2017 của Chính phủ; Nghị định số 57/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Nghị định số 58/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Nghị định số 83/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Nghị định số 98/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Nghị định số 109/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Nghị định số 116/2018/NĐ-CP của Chính phủ; Quyết

định số 813/QĐ-NHNN ngày 24/4/2017 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam và các cơ chế, chính sách hiện có của Trung ương, của tỉnh về khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, nông thôn; hỗ trợ phát triển thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng, tưới tiết kiệm nước; hỗ trợ đầu tư phát triển du lịch cộng đồng; khuyến khích phát triển hợp tác, liên kết trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp.

- Nghiên cứu bổ sung hoặc đề xuất ban hành mới các cơ chế, chính sách đặc thù của tỉnh (như: Hỗ trợ cây giống; hỗ trợ kỹ thuật, máy móc thiết bị; hỗ trợ xây dựng thương hiệu, chỉ dẫn địa lý, cấp mã số vùng trồng; hỗ trợ chứng nhận đạt tiêu chuẩn GACP Việt Nam, tiêu chuẩn GACP - WHO; hỗ trợ khuyến khích đầu tư phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao ...) phù hợp với điều kiện của tỉnh Gia Lai và đảm bảo theo đúng quy định của pháp luật để hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp, người dân đầu tư đẩy mạnh việc bảo tồn và phát triển sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao để đảm bảo mục tiêu Đề án đã đề ra.

2.13. Giải pháp về vốn đầu tư thực hiện Đề án

- Nguồn vốn: Vốn xã hội hóa của các doanh nghiệp, nguồn tài trợ, viện trợ, nguồn huy động hợp pháp khác từ các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước theo quy định của pháp luật. Vốn ngân sách thông qua việc hỗ trợ xây dựng các dự án, mô hình khuyến nông, chuyển giao khoa học công nghệ, tư vấn kỹ thuật và xây dựng cơ sở hạ tầng được lồng ghép từ các chương trình mục tiêu quốc gia, chương trình phát triển kinh tế - xã hội, kinh phí khoa học công nghệ, khuyến nông, các dự án ODA và chương trình khoa học công nghệ khác có liên quan và các nguồn vốn hợp pháp khác.

- Quản lý, sử dụng kinh phí nhân sách nhà nước thực hiện các nhiệm vụ của Đề án áp dụng theo quy định pháp luật về ngân sách nhà nước và các quy định có liên quan.

Phần V
KHÁI TOÁN VỐN ĐẦU TƯ VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ,
XÃ HỘI, MÔI TRƯỜNG CỦA ĐỀ ÁN

I. KHÁI TOÁN VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN THỰC HIỆN ĐỀ ÁN

1. Nhu cầu vốn đầu tư (*Chi tiết có Phụ lục 06 kèm theo*)

Để đạt được các mục tiêu của Đề án, nhu cầu vốn: Khoảng **5.200.000.000.000** đồng (Năm ngàn hai trăm tỷ đồng). Trong đó:

1.1. Giai đoạn 2021 - 2025: Khoảng **3.310.000.000.000** đồng (Ba ngàn ba trăm mười tỷ đồng). Trong đó:

- Đầu tư các dự án phát triển sản xuất: Khoảng 3.295.000.000.000 đồng (Ba ngàn hai trăm chín mươi lăm tỷ đồng).

- Khuyến nông, chuyển giao khoa học công nghệ: Khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

1.2. Giai đoạn 2026 - 2030: Khoảng **1.890.000.000.000** đồng (Một ngàn tám trăm chín mươi tỷ đồng). Trong đó:

- Đầu tư mở rộng các dự án phát triển sản xuất: Khoảng 1.875.000.000.000 đồng (Một ngàn tám bảy mươi lăm tỷ đồng).

- Khuyến nông, chuyển giao khoa học công nghệ: Khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

2. Nguồn vốn

Vốn ngân sách nhà nước khoảng **477.000.000.000** đồng và vốn ngoài ngân sách là **4.723.000.000.000** đồng. Trong đó:

2.1. Kinh phí Ngân sách Nhà nước đầu tư và hỗ trợ: Khoảng **477.000.000.000** đồng (Bốn trăm bảy mươi bảy tỷ đồng). Trong đó:

2.1.1. Ngân sách Trung ương đầu tư, hỗ trợ: Khoảng 450.000.000.000 đồng (Bốn trăm năm mươi tỷ đồng). Trong đó:

a. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, quy mô diện tích khoảng 2.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 300.000.000.000 đồng (Ba trăm tỷ đồng). Trong đó:

- Giai đoạn 2021 – 2025, đầu tư nuôi trồng, quy mô diện tích khoảng 1.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 150.000.000.000 đồng (Một trăm năm mươi tỷ đồng).

- Giai đoạn 2026 – 2030, đầu tư nuôi trồng, quy mô diện tích khoảng 1.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 150.000.000.000 đồng (Một trăm năm mươi tỷ đồng).

b. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh, quy mô diện tích khoảng 1.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 150.000.000.000 đồng (Một trăm năm mươi tỷ đồng). Trong đó:

- Giai đoạn 2021 – 2025, đầu tư nuôi trồng, quy mô diện tích khoảng 500 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 75.000.000.000 đồng (Bảy mươi lăm tỷ đồng).

- Giai đoạn 2026 – 2030, đầu tư nuôi trồng, quy mô diện tích khoảng 500 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 75.000.000.000 đồng (Bảy mươi lăm tỷ đồng).

2.1.2. Ngân sách địa phương đầu tư, hỗ trợ (cấp tỉnh, huyện): Khoảng 27.000.000.000 đồng (Hai mươi bảy tỷ đồng).

a. Ngân sách địa phương đầu tư (cấp tỉnh, huyện): 9.500.000.000 đồng (Chín tỷ năm trăm triệu đồng). Cụ thể:

- Rà soát, xác định vùng trồng nguyên liệu tập trung, chuyên canh hàng hóa và trồng dược liệu dưới tán rừng, địa bàn khai thác dược liệu tự nhiên, khu vực bảo tồn nguồn gen dược liệu có giá trị kinh tế và quý hiếm (bao gồm cả bản đồ sử dụng đất cây dược liệu đến năm 2030). Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 2.500.000.000 đồng (Hai tỷ năm trăm triệu đồng).

- Xây dựng Trung tâm trồng khảo nghiệm và sản xuất giống cây dược liệu tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 2.000.000.000 đồng (Hai tỷ đồng).

- Xây dựng Trung tâm trồng khảo nghiệm và sản xuất giống cây dược liệu tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 2.000.000.000 đồng (Hai tỷ đồng).

- Đầu tư nâng cấp Khu thực nghiệm ứng dụng khoa học và công nghệ thuộc Sở Khoa học và Công nghệ; Trung tâm Nghiên cứu giống cây trồng thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành Trung tâm nghiên cứu, sản xuất giống dược liệu chất lượng cao. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 3.000.000.000 đồng (Ba tỷ đồng).

b. Ngân sách địa phương hỗ trợ (cấp tỉnh, huyện): 17.500.000.000 đồng (Mười bảy tỷ năm trăm triệu đồng). Cụ thể:

- Hỗ trợ kinh phí xây dựng “Vườn cây thuốc Nam mẫu” tại các Trạm Y tế xã, Trung tâm Y tế cấp huyện (mỗi địa phương sẽ lựa chọn, xây dựng 2 - 4 vườn). Dự kiến ngân sách địa phương hỗ trợ khoảng 2.500.000.000 đồng (Hai tỷ năm trăm triệu đồng).

- Hỗ trợ kinh phí xây dựng “Mô hình điểm để trình diễn và chuyên giao kỹ thuật sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao, thực hành sản xuất theo nguyên tắc, tiêu chuẩn GACP-Việt Nam, GACP - WHO, gắn với du lịch sinh thái tại các huyện Đak Đoa, Mang Yang, Kbang, Ia Pa, thị xã An Khê và thành phố Pleiku. Dự kiến quy mô diện tích khoảng 50.000 m², tổng mức đầu tư khoảng 30.000.000.000 đồng (Ba mươi tỷ đồng). Trong đó:

+ Giai đoạn 2021 - 2025, xây dựng 10 - 15 mô hình, quy mô diện tích khoảng 25.000 m²; dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

+ Giai đoạn 2026 - 2030, xây dựng 10 - 15 mô hình, quy mô diện tích khoảng 25.000 m²; dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

Ghi chú: Dự kiến ngân sách địa phương hỗ trợ khoảng 50% kinh phí, tương ứng với số tiền khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

2.2. Nguồn vốn khác (Vốn đầu tư, đối ứng của tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân): Khoảng **4.723.000.000.000** đồng (Bốn ngàn bảy trăm hai mươi ba tỷ đồng).

2.2.1. Vốn đầu tư của tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân: Khoảng 4.708.000.000.000 đồng (Bốn ngàn bảy trăm lẻ tám tỷ đồng). Trong đó:

a. Dự án phát triển Sâm Ngọc Linh tại Kbang, quy mô diện tích khoảng 800 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 3.200.000.000.000 đồng (Ba ngàn hai trăm tỷ đồng). Trong đó:

- Giai đoạn 2021 - 2025, quy mô diện tích khoảng 500 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 2.000.000.000.000 đồng (Hai ngàn tỷ đồng).

- Giai đoạn 2026 - 2030, quy mô diện tích khoảng 300 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 1.200.000.000.000 đồng (Một ngàn hai trăm tỷ đồng).

b. Dự án trồng cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng tại các Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp trong tỉnh, quy mô diện tích khoảng 5.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 750.000.000.000 đồng (Bảy trăm năm mươi tỷ đồng). Trong đó:

- Giai đoạn 2021 - 2025, quy mô diện tích khoảng 3.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 450.000.000.000 đồng (Bốn trăm năm mươi tỷ đồng).

- Giai đoạn 2026 - 2030, quy mô diện tích khoảng 2.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 300.000.000.000 đồng (Ba trăm tỷ đồng).

c. Dự án trồng cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng tại các Ban Quản lý rừng phòng hộ trong tỉnh, quy mô diện tích khoảng 2.500 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 375.000.000.000 đồng (Ba trăm bảy mươi lăm tỷ đồng). Trong đó:

- Giai đoạn 2021 - 2025, quy mô diện tích khoảng 1.500 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 225.000.000.000 đồng (Hai trăm hai mươi lăm tỷ đồng).

- Giai đoạn 2026 - 2030, quy mô diện tích khoảng 1.000 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 150.000.000.000 đồng (Một trăm năm mươi tỷ đồng).

d. Dự án Nhà máy chế biến dược liệu và nông sản Tây Nguyên tại Cụm công nghiệp – Tiểu thủ công nghiệp huyện Mang Yang, quy mô diện tích khoảng 3,27 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 202.000.000.000 đồng (Hai trăm lẻ hai tỷ đồng).

e. Dự án trồng cây dược liệu kết hợp trồng cây ăn quả công nghệ cao tại xã H'Neng và xã Kon Gang, huyện Đak Đoa, quy mô diện tích khoảng 216 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 85.000.000.000 đồng (Tám mươi lăm tỷ đồng).

f. Dự án trồng và sản xuất dược liệu theo tiêu chuẩn GACP - WHO tại xã Ia Tiêm, huyện Chư Sê, quy mô diện tích khoảng 49,75 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 50.000.000.000 đồng (Năm mươi tỷ đồng).

g. Dự án xây dựng Trung tâm giống cây trồng và trồng, chế biến, trưng bày sản phẩm cây nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại phường Chi Lăng, thành phố Pleiku, quy mô diện tích 22 ha. Dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 46.000.000.000 đồng (Bốn mươi sáu tỷ đồng).

2.2.2. Vốn đối ứng của tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân: Khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng). Cụ thể:

- Xây dựng “Mô hình điểm để trình diễn và chuyển giao kỹ thuật sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao và thực hành sản xuất theo tiêu chuẩn GACP Việt Nam, tiêu chuẩn GACP - WHO, gắn với du lịch sinh thái tại các huyện Đak Đoa, Mang Yang, Kbang, Ia Pa, thị xã An Khê và thành phố Pleiku. Dự kiến quy mô diện tích khoảng 50.000 m², tổng mức đầu tư khoảng 30.000.000.000 đồng (Ba mươi tỷ đồng).

Ghi chú: Dự kiến kinh phí đối ứng của tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã, người dân: Khoảng 15.000.000.000 đồng (Mười lăm tỷ đồng).

*** Chú thích về nguồn vốn:**

- Ngân sách Trung ương: Sử dụng nguồn vốn trong kế hoạch đầu tư công, các chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới và giảm nghèo bền vững và các nguồn vốn bổ sung khác.

- Ngân sách địa phương: Ngân sách tỉnh, huyện, thị xã, thành phố; các nguồn vốn lồng ghép từ các chương trình, dự án và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

- Nguồn vốn tín dụng, vốn ODA, vốn của các thành phần kinh tế khác

- Về vị trí, quy mô và tổng mức đầu tư của các công trình, dự án, mô hình trình diễn trong khái toán thực hiện Đề án nêu trên sẽ được tính toán, lựa chọn và xác định cụ thể trong từng giai đoạn lập và trình duyệt dự án đầu tư, xây dựng công trình, mô hình tùy thuộc vào nhu cầu và khả năng cân đối, huy động vốn đầu tư từng thời kỳ.

- Kinh phí thực hiện Đề án được lồng ghép từ các nguồn lực hiện có và dự kiến nguồn lực trong tương lai. Tùy nhiệm vụ cụ thể, các Sở, ngành, địa phương xây dựng dự toán trình cấp thẩm quyền phê duyệt để triển khai thực hiện, đồng thời huy động các nguồn lực hợp pháp khác để tăng cường khả năng thực hiện Đề án.

II. HIỆU QUẢ KINH TẾ, XÃ HỘI, MÔI TRƯỜNG CỦA ĐỀ ÁN

1. Hiệu quả kinh tế - xã hội

Thông qua việc xây dựng vùng nguyên liệu, phát triển các sản phẩm dược liệu thành ngành sản xuất hàng hóa, qua đó nâng cao giá trị kinh tế trên một đơn vị diện tích, tạo thêm nhiều việc làm mới, đồng thời nâng cao thu nhập cho người lao động, góp phần phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh giai đoạn từ nay đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Bên cạnh đó, quản lý, khai thác và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên dược liệu trong tự nhiên phục vụ cho mục tiêu y tế, bảo vệ rừng và phát triển du lịch, kinh tế; bảo tồn và phát triển nguồn gen dược liệu bản địa, đặc hữu, quý hiếm có giá trị và có nguy cơ tuyệt chủng. Đồng thời, thông qua việc tổ chức lại sản xuất, xây dựng, phát triển các vùng sản xuất chuyên canh, ứng dụng nhanh công nghệ cao, công nghệ tiên tiến vào sản xuất dược liệu theo chuỗi giá trị, chế biến sâu, tạo ra những sản phẩm có giá trị gia tăng lớn gắn với xây dựng thương hiệu, chỉ dẫn địa lý, cấp mã số vùng trồng; đồng thời, góp phần quảng bá và phát triển du lịch nông nghiệp, thực hiện Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh, phát triển tổ hợp tác, hợp tác xã và thúc đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn, thực hiện thành công mục tiêu tái cơ cấu ngành nông nghiệp gắn với nhiệm vụ xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh.

2. Hiệu quả môi trường

- Hình thành chuỗi sản xuất, giúp giảm thiểu các phế phẩm trong canh tác, chế biến, bảo quản từ đó khai thác có hiệu quả nguyên liệu, giảm thiểu các tác hại đến môi trường.

- Khai thác hiệu quả tài nguyên trên cơ sở tiềm năng sẵn có của các địa phương, tránh làm suy thoái tài nguyên đất, nước, giảm thiểu và tránh các tác động của biến đổi khí hậu.

- Các mô hình canh tác theo hướng nông nghiệp tốt, nông nghiệp hữu cơ giúp nông dân tiếp cận kỹ thuật mới, an toàn, phát triển bền vững, bảo vệ đa dạng sinh học, đảm bảo vệ sinh môi trường và cải thiện sức khỏe cộng đồng. Tạo ra không gian cảnh quan đẹp và môi trường sinh thái bền vững.

Phần VI

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

I. THỜI GIAN THỰC HIỆN

Đề án được triển khai thực hiện từ năm 2021 đến năm 2030.

II. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN

Tại 17 huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh Gia Lai. Ưu tiên phát triển tại các địa phương có tiềm năng, lợi thế về phát triển cây dược liệu: Kbang, Đak Đoa, Mang Yang, An Khê, Chư Sê, Chư Puh, Chư Prông, Ia Pa.

III. PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh thành lập Ban Chỉ đạo thực hiện Đề án. Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương, đơn vị, doanh nghiệp liên quan tổ chức triển khai thực hiện các nội dung của Đề án; theo dõi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh về tình hình thực hiện Đề án hàng năm. Trong quá trình triển khai thực hiện Đề án, căn cứ tình hình thực tế tại địa phương, tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, điều chỉnh Đề án cho phù hợp tình hình thực tế, nhằm khai thác tối đa các lợi thế về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và thị trường.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương, đơn vị có liên quan tổ chức rà soát, xác định vùng trồng nguyên liệu tập trung, chuyên canh hàng hóa và trồng dược liệu dưới tán rừng, địa bàn khai thác dược liệu tự nhiên, khu vực bảo tồn nguồn gen dược liệu có giá trị kinh tế và quý hiếm (bao gồm cả bản đồ sử dụng đất cây dược liệu đến năm 2030).

- Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật các loài dược liệu có tiềm năng, lợi thế phát triển của tỉnh và có giá trị kinh tế cao. Tổ chức tuyên truyền, phổ biến cho các tổ chức, cá nhân tham gia bảo tồn và trồng cây dược liệu trên địa bàn tỉnh.

- Tham mưu UBND tỉnh, hướng dẫn thực hiện các cơ chế, chính sách phát triển dược liệu gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm; phát triển ngành, nghề truyền thống, quảng bá, phát triển du lịch và thực hiện các nội dung chính sách ưu đãi của Nhà nước đối với Chương trình “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh.

- Hàng năm, lập kế hoạch và dự trù kinh phí xây dựng mô hình điểm để trình diễn và chuyển giao kỹ thuật sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao và thực hành sản xuất theo tiêu chuẩn GACP - Việt Nam, tiêu chuẩn GACP - WHO gắn với du lịch sinh thái, ... gửi Sở Tài chính, Sở Kế hoạch và Đầu tư để đề xuất UBND tỉnh bố trí vốn trong kế hoạch dự toán ngân sách hàng năm theo đúng quy định và phù hợp với tình hình thực tế.

2. Sở Y tế

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương, đơn vị chức năng tăng cường kiểm tra, giám sát, đánh giá chất lượng dược liệu để tiến hành cấp chứng nhận theo tiêu chuẩn GACP - Việt Nam, GACP - WHO theo đúng quy định tại Thông tư số 19/2019/TT-BYT ngày 30 tháng 7 năm 2019 của Bộ Y tế.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương, đơn vị liên quan tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, ban hành Kế hoạch phát triển y dược cổ truyền kết hợp với hiện đại đến năm 2030 theo đúng tinh thần chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định số 1983/QĐ-TTg ngày 25 tháng 12 năm 2019.

- Quản lý chất lượng dược liệu theo quy chuẩn kỹ thuật. Tổ chức rà soát, tham mưu, đề xuất UBND tỉnh xem xét, ban hành Danh mục loài dược liệu có giá trị y tế và kinh tế để bổ sung vào danh mục các loài dược liệu có thể phát triển và tập trung đầu tư.

3. Sở Khoa học và Công nghệ

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, đơn vị liên quan tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh các đề tài, dự án, giải pháp và chính sách thúc đẩy nông nghiệp công nghệ cao vào sản xuất dược liệu. Ưu tiên đề xuất bố trí nguồn vốn sự nghiệp khoa học và lựa chọn các tổ chức có năng lực triển khai thực hiện các đề tài, dự án đầu tư phát triển dược liệu ứng dụng công nghệ cao; nguyên cứu về chế biến dược liệu, công tác bảo tồn nguồn gen đặc hữu, quý hiếm,...

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức kiểm tra về tiêu chuẩn, đo lường, ghi nhãn đối với hàng hóa dược liệu đóng gói sẵn; thanh kiểm tra xử lý các hành vi xâm phạm quyền về sở hữu trí tuệ đối với sản phẩm hàng hóa dược liệu.

- Hướng dẫn, hỗ trợ các doanh nghiệp, hợp tác xã và các cơ sở sản xuất dược liệu xây dựng nhãn hiệu hàng hóa và chỉ dẫn địa lý cho dược liệu hàng hóa của tỉnh.

4. Sở Tài chính

- Chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Y tế, các sở, ngành, địa phương liên quan tham mưu, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét bố trí kinh phí theo phân cấp ngân sách chi hỗ trợ công tác bảo tồn và phát triển dược liệu ứng dụng công nghệ cao theo quy định hiện hành.

- Hàng năm, Sở Tài chính tổng hợp tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét bố trí kinh phí để thực hiện theo đúng quy định pháp luật, phân cấp ngân sách hiện hành và tình hình thực tế.

5. Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các sở, ngành, đơn vị, địa phương liên quan tham mưu, đề xuất UBND tỉnh về cơ chế, chính sách nhằm huy động các nguồn lực xã hội để phát triển vùng nguyên liệu, các sản phẩm từ dược liệu gắn với khai thác tài nguyên dược liệu từ tự nhiên và Chương trình phát triển “Mỗi xã một sản phẩm” (OCOP) của tỉnh.

- Tích cực vận động, thu hút đầu tư và tạo điều kiện thuận lợi, khuyến khích các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân đăng ký đầu tư liên kết phát triển vùng nguyên liệu dược liệu theo chuỗi giá trị, chế biến sâu và thực hiện các khâu hoàn thiện sản phẩm dược liệu theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, bao bì, nhãn mác gắn với phát triển các sản phẩm dược liệu của tỉnh có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

- Hướng dẫn các sở, ngành, địa phương và các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân lập, thẩm định và trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt các dự án đầu tư bảo tồn và phát triển sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao tại địa phương; cũng như tham mưu nguồn vốn hỗ trợ thực hiện Đề án theo đúng quy định của pháp luật.

6. Sở Tài nguyên và Môi trường

- Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các sở, ngành, địa phương, đơn vị liên quan: Rà soát quy hoạch sử dụng đất, giao, cho thuê đất nhằm tạo điều kiện thuận lợi để các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tham gia vào đầu tư phát triển các vùng sản xuất hàng hóa dược liệu.

- Hướng dẫn các nhà đầu tư lập báo cáo đánh giá tác động và cam kết bảo vệ môi trường; khi xây dựng dự án phát triển vùng nguyên liệu hoặc nhà máy chế biến dược liệu phải gắn với việc bảo vệ môi trường. Tăng cường công tác kiểm tra, thanh tra việc thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; xử lý hoặc đề xuất cơ quan có thẩm quyền xử lý nghiêm các hành vi vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường.

7. Sở Công Thương

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương, đơn vị liên quan tổ chức các hoạt động xúc tiến thương mại, kết nối cung cầu, tìm kiếm thị trường, đối tác tiêu thụ sản phẩm dược liệu của các địa phương trong tỉnh.

- Ưu tiên nguồn vốn hỗ trợ khuyến công cho những dự án bảo quản, chế biến sâu sản phẩm dược liệu. Hướng dẫn, hỗ trợ các tổ chức, cá nhân xây dựng và quảng bá thương hiệu cho các sản phẩm dược liệu; xây dựng và hình thành chuỗi cung ứng bền vững kết nối sản xuất, chế biến, phân phối sản phẩm dược liệu vào hệ thống các siêu thị, nhà hàng, khách sạn trong nước và hướng đến xuất khẩu.

- Tăng cường kiểm tra, kiểm soát việc lưu thông sản phẩm dược liệu trên địa bàn để kịp thời phát hiện và xử lý nghiêm các hành vi gian lận thương mại theo quy định của pháp luật.

8. Sở Thông tin và Truyền thông

- Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện công tác thông tin, tuyên truyền Đề án bảo tồn và phát triển cây dược liệu trên địa bàn tỉnh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 theo chỉ đạo và hướng dẫn của Ủy ban nhân dân tỉnh; chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn tỉnh để triển khai việc thông tin, tuyên truyền về Đề án.

- Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan thông tấn, báo chí hoạt động trên địa bàn tỉnh và hệ thống thông tin cơ sở thường xuyên thông tin, tuyên truyền, phổ biến: Các mô hình liên kết sản xuất dược liệu theo chuỗi giá trị bền vững, có hiệu quả và cơ chế chính sách bảo tồn, phát triển dược liệu gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen dược liệu quý hiếm; tuyên truyền, phổ biến về giá trị kinh tế của việc trồng dược liệu; giá trị sử dụng dược liệu và các sản phẩm từ dược liệu, y dược cổ truyền trong phòng bệnh, chữa bệnh, chăm sóc và nâng cao sức khỏe người dân.

9. Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố

- Trên cơ sở Đề án của tỉnh, xây dựng kế hoạch thực hiện Đề án phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương; chủ động sử dụng, lồng ghép các nguồn vốn để đầu tư, hỗ trợ triển khai thực hiện toàn diện, đồng bộ, hiệu quả các mục tiêu, nhiệm vụ của Đề án đã đề ra.

- Tổ chức quản lý sản xuất dược liệu trên địa bàn theo chuỗi giá trị bền vững. Hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch cây dược liệu, tuân thủ theo nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt trồng trọt và thu hái dược liệu của Việt Nam (GACP - Việt Nam) và nguyên tắc, tiêu chuẩn khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới (GACP - WHO).

- Tổ chức tuyên truyền, vận động nhân dân tham gia thực hiện Đề án; phối hợp và tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã tham gia thực hiện Đề án trên địa bàn. Tăng cường công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức và vận động người dân bảo vệ nguồn tài nguyên cây dược liệu từ tự nhiên.

10. Các sở, ngành và các đơn vị có liên quan

Căn cứ chức năng và nhiệm vụ của đơn vị và nội dung của Đề án này, chủ động xây dựng chương trình, kế hoạch triển khai thực hiện, với các giải pháp phải mang tính đột phá, đồng bộ, có trọng tâm, trọng điểm, ưu tiên theo từng giai đoạn, phù hợp và thực thi với điều kiện của đơn vị để góp phần, sớm đưa Đề án đi vào cuộc sống và phát huy hiệu quả.

11. Trách nhiệm của doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân đầu tư dự án phát triển dược liệu ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn tỉnh

- Có trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ thuộc Đề án đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt theo đúng quy định hiện hành; ký hợp đồng cam kết đầu tư, bao tiêu sản phẩm dược liệu với các hộ nông dân trước khi thực hiện; định kỳ báo cáo kết quả về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để tổng hợp, báo cáo, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh theo quy định.

- Doanh nghiệp tự thỏa thuận giá chuyên nhượng quyền sử dụng đất, tài sản trên đất với các hộ nông dân; tiến hành hợp đồng thuê quyền sử dụng đất của dân, hoặc người dân góp vốn bằng quyền sử dụng đất để liên kết với doanh nghiệp theo quy định hiện hành để doanh nghiệp đầu tư xây dựng vùng sản xuất dược liệu hàng hóa ứng dụng công nghệ cao.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo quy định hiện hành của Nhà nước.

12. Ngân hàng Nhà nước - Chi nhánh tỉnh Gia Lai chỉ đạo Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các chi nhánh ngân hàng, quỹ tín dụng nhân dân trên địa bàn

Căn cứ nhu cầu vay vốn của các dự án bảo tồn và phát triển sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao theo chuỗi giá trị được cấp có thẩm quyền phê duyệt, ưu tiên đầu tư vốn tín dụng cho các dự án.

13. Đề nghị Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, Hội Nông dân, Đoàn Thanh niên, Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh

Phối hợp với các sở, ngành, địa phương đẩy mạnh công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức cho đoàn viên, hội viên và các tầng lớp Nhân dân về mục đích, ý nghĩa của Đề án; đồng thời lồng ghép việc thực hiện Đề án với các phong trào, các cuộc vận động do Mặt trận và các đoàn thể chủ trì để tạo sự đồng thuận, quyết tâm cao trong việc tổ chức thực hiện, sớm đưa Đề án đi vào cuộc sống và phát huy hiệu quả.

Căn cứ nhiệm vụ được giao tại Đề án này và chức năng, nhiệm vụ có liên quan, các sở, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố và các cơ quan, đơn vị có liên quan triển khai thực hiện nghiêm túc, hiệu quả Đề án; định kỳ hàng quý (trước ngày 15 của tháng cuối quý) và báo cáo năm (trước ngày 15 tháng 11) gửi về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh theo quy định.

Trong quá trình thực hiện Đề án nếu có khó khăn vướng mắc, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh (qua Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để tổng hợp báo cáo, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh) xem xét, giải quyết./.

Phụ lục I

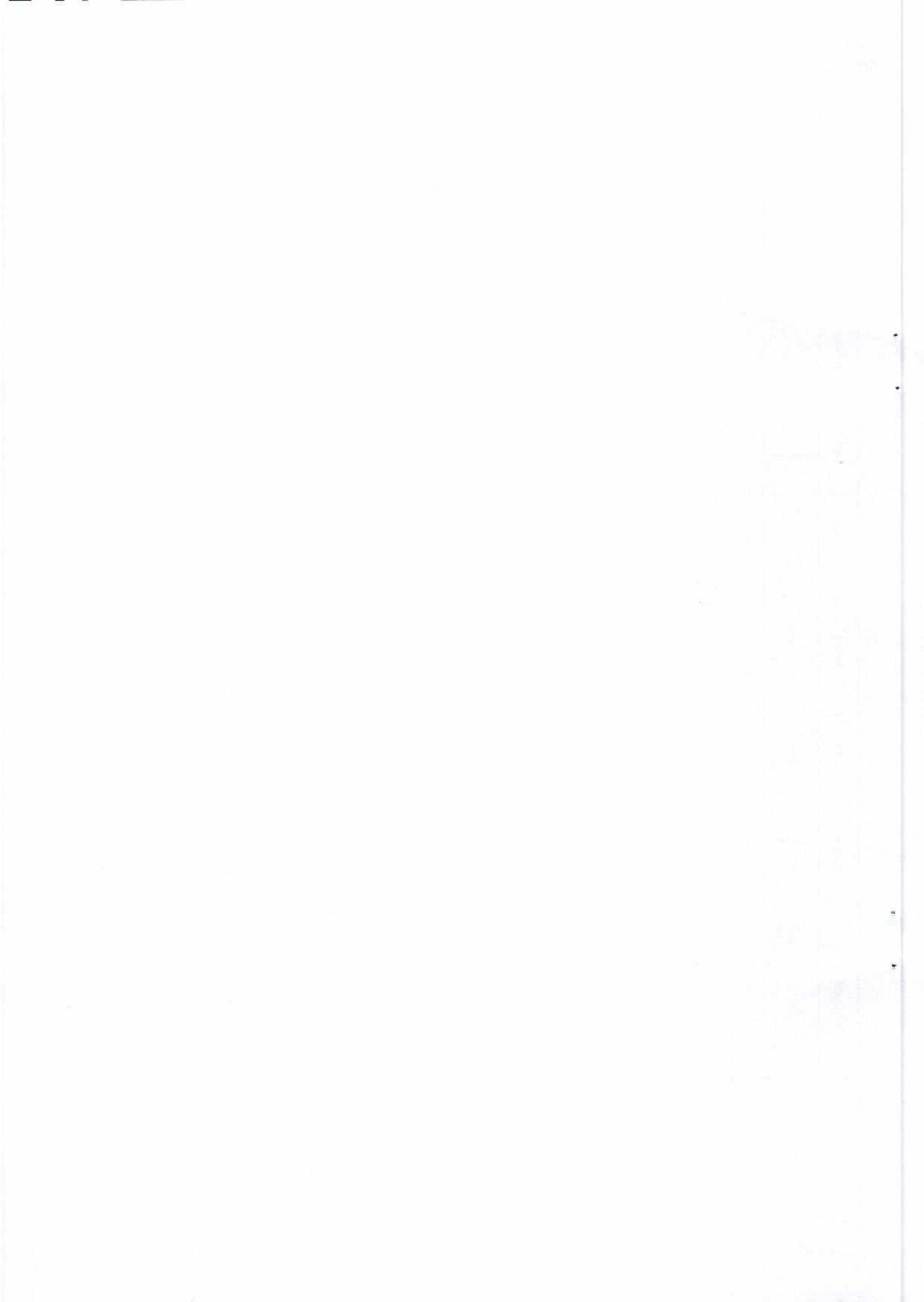
THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN SẢN XUẤT CÂY DƯỢC LIỆU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH NĂM 2020

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai)

STT	Loại dược liệu	Tổng diện tích (ha)		Huyện Kbang		Huyện Đak Đoa		Thị xã An Khê		Huyện Chư Sê		Huyện Chư Prông		Huyện Ia Pa		Các địa phương khác	
		Tổng cộng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng
	Tổng cộng	985.53	260.60	724.93	199.60	52.80	58.00	34.50	48.65	3.00	312.74	157.58	93.80	16.36	157.58	16.36	8.50
	Tổ chức	180.50	15.00	165.50	-	19.00	15.00	10.00	-	-	116.40	-	7.00	-	13.10	-	-
	Hộ gia đình	805.03	245.60	559.43	199.60	33.80	43.00	24.50	48.65	3.00	196.34	157.58	86.80	-	3.26	-	8.50
1	Mật nhân	30.00	30.00	-	-	-	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	30.00	30.00	-	30.00	-	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Hà thủ ô đỏ	15.40	-	15.40	-	-	-	-	-	-	15.40	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	5.40	-	5.40	-	-	-	-	-	-	5.40	-	-	-	-	-	-
3	Sa nhân tím	196.00	196.00	-	186.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	196.00	196.00	-	186.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Đảng sâm	5.00	-	5.00	-	1.00	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	5.00	-	5.00	-	1.00	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Đương quy	36.00	-	36.00	-	13.00	-	-	-	-	23.00	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	23.00	-	23.00	-	-	-	-	-	-	23.00	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	13.00	-	13.00	-	13.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Đinh lăng	262.27	12.80	249.47	9.80	17.40	-	9.00	0.45	3.00	80.84	75.98	54.80	2.50	75.98	2.50	8.50
	Tổ chức	31.50	-	31.50	-	-	-	-	-	-	23.00	-	7.00	-	-	1.50	-
	Hộ gia đình	230.77	12.80	217.97	9.80	17.40	9.00	9.00	0.45	3.00	57.84	75.98	47.80	1.00	75.98	1.00	8.50
7	Nghệ vàng	82.40	1.70	80.70	1.70	0.40	-	0.50	16.70	-	26.50	3.10	33.50	-	3.10	-	-
	Tổ chức	3.00	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	79.40	1.70	77.70	1.70	0.40	0.50	0.50	16.70	3.00	23.50	3.10	33.50	-	3.10	-	-
8	Sả	138.10	-	138.10	-	18.00	-	9.00	5.00	-	28.30	71.50	0.50	5.80	71.50	5.80	-
	Tổ chức	22.00	-	22.00	-	18.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	116.10	-	116.10	-	18.00	9.00	9.00	5.00	-	28.30	71.50	0.50	4.00	71.50	1.80	-
9	Gừng	23.60	-	23.60	-	-	-	6.00	13.00	-	-	-	4.60	-	-	-	-

ĐVT: ha

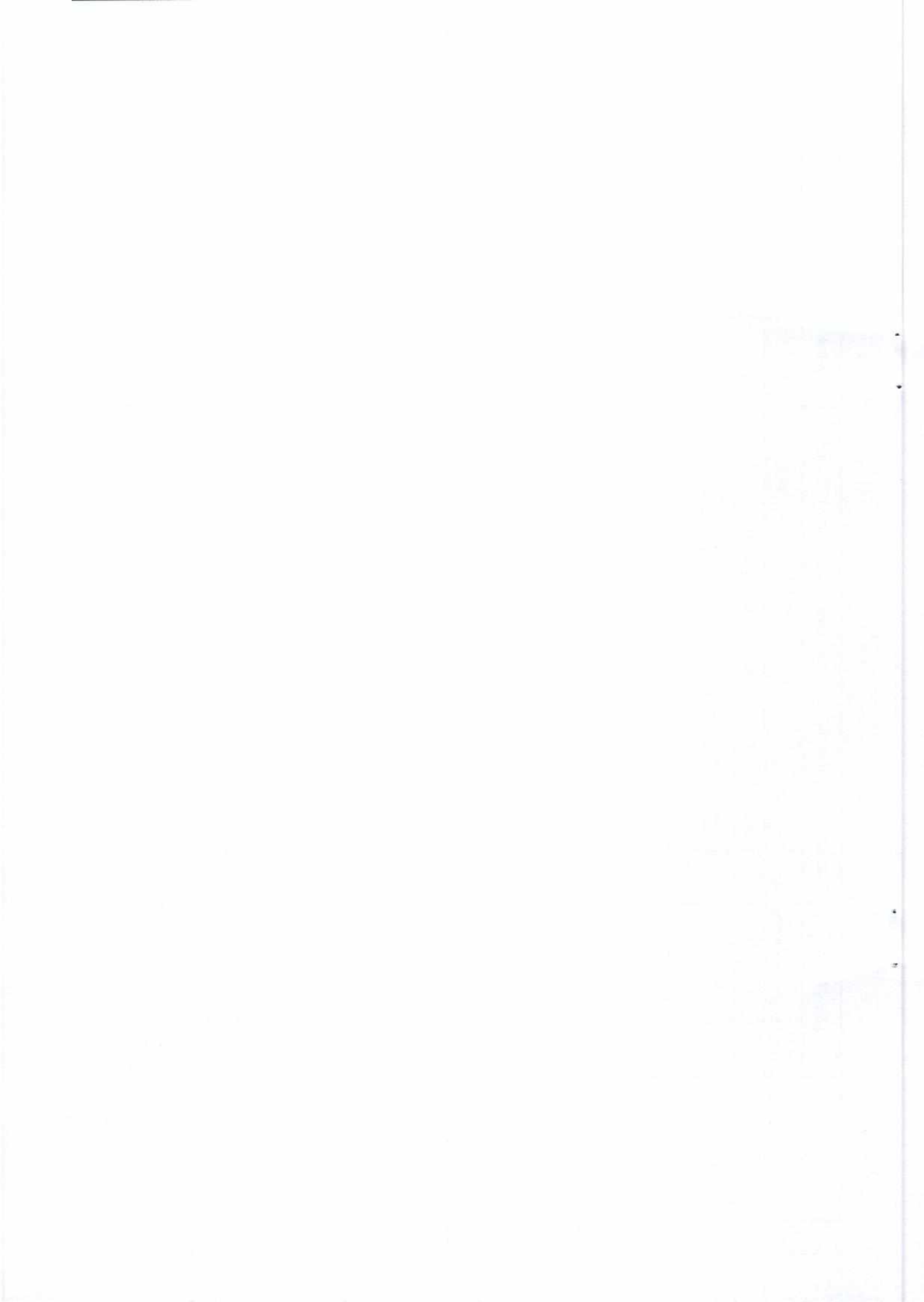
STT	Loại được liệu	Tổng diện tích (ha)		Huyện Kbang		Huyện Đak Đoa		Thị xã An Khê		Huyện Chư Sê		Huyện Chư Prông		Huyện Ia Pa		Các địa phương khác	
		Tổng cộng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng	Đất trồng	Dưới tán rừng
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	23.60	-	23.60	-	6.00	-	13.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Gác	11.06	-	11.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.06	7.60	-
	Tổ chức	7.60	-	7.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	3.46	-	3.46	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.46	-
11	Cà gai leo	66.20	-	66.20	-	3.00	-	8.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	35.40	-	35.40	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	30.80	-	30.80	-	-	-	8.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Cát cánh	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Thảo quyết minh	5.00	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	5.00	-	5.00	-	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Sâm đá, Sâm cau	5.10	5.10	-	2.10	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	5.10	5.10	-	2.10	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Đan sâm	4.00	-	4.00	-	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	4.00	-	4.00	-	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Nhàu	14.00	-	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	-
	Tổ chức	7.00	-	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	7.00	-	7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00	-
17	Độc hoạt	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Sa chi	14.00	-	14.00	-	-	-	-	-	14.00	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	14.00	-	14.00	-	-	-	-	-	14.00	-	-	-	-	-	-	-
19	Các loại khác	65.40	15.00	50.40	-	-	15.00	-	-	50.00	-	-	-	-	-	-	-
	Tổ chức	20.00	15.00	5.00	-	-	15.00	-	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-
	Hộ gia đình	45.40	-	45.40	-	-	-	-	-	45.00	-	-	-	-	-	0.40	-



STT	Loại được liệu	Tổng diện tích			Kbang		Đak Đoa		Mang Yang		An Khê		Chư Sê		Chư Puh		Chư Prông		Ia Pa		Các địa phương khác	
		Tổng cộng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	50	-	50	-	-	15	-	-	-	25	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
11	Lan kim tuyến	500	500	-	400	-	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Khu Bảo tồn TN Kon Chư Răng	150	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh	150	150	-	50	-	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Công ty Lâm nghiệp	200	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	BQL rừng phòng hộ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Sâm Ngọc Linh	500	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Khu Bảo tồn TN Kon Chư Răng	500	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Thất diệp nhất chi hoa	300	300	-	250	-	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Khu Bảo tồn TN Kon Chư Răng	100	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh	100	100	-	50	-	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Công ty Lâm nghiệp	100	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Thiên môn đông	100	-	100	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	100	-	100	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-
15	Gấc	100	-	100	-	25	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	100	-	100	-	25	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-
16	Cà gai leo	300	50	250	-	-	50	50	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	50	100
-	BQL rừng phòng hộ	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	250	-	250	-	-	50	50	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100
17	Diệp hạ châu	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
18	Cát cánh	200	-	200	-	-	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	200	-	200	-	-	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
19	Thảo quyết minh	100	-	100	-	10	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	50

STT	Loại được liệt	Tổng diện tích			Kbang		Đak Doa		Mang Yang		An Khê		Chư Sê		Chư Puh		Chư Prông		Ia Pa		Các địa phương khác	
		Tổng cộng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	100	-	100	-	10	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	20	-	50
20	Cây được liệt khác (Vàng đắng, Sâm bô chính, Gừng đen, Đan Sâm, Sâm cau, Sâm đá, Điện liên hoa nhỏ, Cỏ ngọt,...)	1.250	750	500	400	95	50	45	100	40	45	-	50	-	40	-	-	-	-	20	200	90
-	Khu Bảo tồn TN Kon Chư Răng	100	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh	50	50	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Công ty Lâm nghiệp	600	600	-	300	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	500	-	500	-	95	-	45	-	40	45	-	50	-	40	-	-	75	-	20	-	90





STT	Loại được liệt	Tổng diện tích			Kbang		Đak Đoa		Mang Yang		An Khê		Chư Sê		Chư Puh		Chư Prông		Ia Pa		Các địa phương khác	
		Tổng cộng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp	Dưới tán rừng	Dưới tán rừng	Đất nông nghiệp
17	Diệp hạ châu	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	300
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	300
18	Cát cánh	500	-	500	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	500	-	500	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300
19	Thảo quyết minh	500	-	500	-	100	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	250
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	500	-	500	-	100	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	250
20	Cây dược liệu khác (Vàng đắng, Sâm bó chính, Gừng đen, Đan sâm, Sâm cau, Sâm đá, Diên liên hoa nhỏ, Cò ngọt...)	3,500	1,550	1,950	800	325	150	100	100	150	-	100	50	200	75	50	325	50	50	75	300	650
-	Khu Bảo tồn TN Kon Chư Răng	200	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh	250	250	-	100	-	100	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Công ty Lâm nghiệp	850	850	-	500	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	BQL rừng phòng hộ	250	250	-	-	-	50	-	-	-	-	-	50	-	-	50	-	-	-	50	250	-
-	Hợp tác xã, hộ gia đình	1,950	-	1,950	-	325	100	100	100	100	100	100	200	75	325	75	325	75	325	75	650	650



Phụ lục IV

**DỰ KIẾN CHUYỂN ĐỔI DIỆN TÍCH CÂY TRỒNG KÉM HIỆU QUẢ TRÊN ĐẤT NÔNG NGHIỆP
SANG PHÁT TRIỂN DIỆN TÍCH CÂY DƯỠC LIỆU ĐẾN NĂM 2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030**
(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai)

ĐVT: Ha

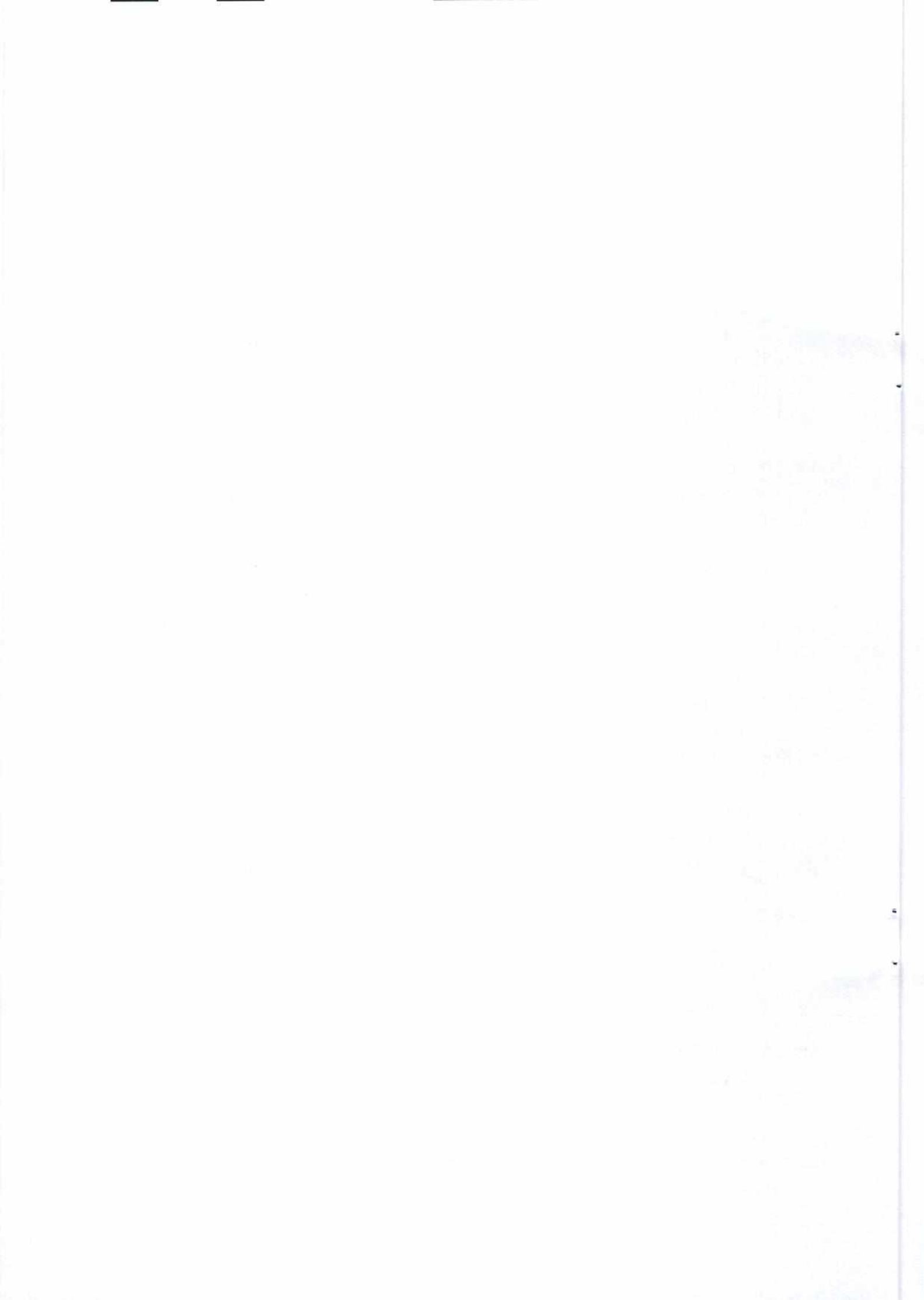
STT	Loại cây trồng chuyển đổi	Tổng	Trong đó									
			Khang	Đak Đoa	Mang Yang	An Khê	Chư Sê	Chư Puth	Chư Prông	Ia Pa	Các địa phương khác	
	Tổng diện tích chuyển đổi	7,970	845	765	400	550	685	505	640	585	3,850	
I	Giai đoạn 2021-2025	2,770	295	315	150	200	285	205	190	285	845	
1	Đất trồng lúa kém hiệu quả	110	35							25	50	
2	Đất trồng sắn kém hiệu quả	905	130			120			80	140	435	
3	Đất trồng mía kém hiệu quả	270	100			70				40	60	
4	Đất trồng cao su kém hiệu quả	590		100	90			170	80		100	
5	Đất trồng điều kém hiệu quả	230	7							73	140	
6	Đất trồng hồ tiêu kém hiệu quả	555	10	205	50			100	15		35	
7	Cây hàng năm khác và đất vườn tạp	110	13	10	10		10	15	15	7	25	
II	Giai đoạn 2026-2030	5,200	550	450	250	350	400	300	450	300	2,150	
1	Đất trồng lúa kém hiệu quả	100		10						20	70	
2	Đất trồng sắn kém hiệu quả	1,600	350		200	250			50	120	580	
3	Đất trồng mía kém hiệu quả	700	190			80		10	30	150	240	
4	Đất trồng cao su kém hiệu quả	1,200		330	40			100	200		480	
5	Đất trồng điều kém hiệu quả	1,000						35	160		730	
6	Đất trồng hồ tiêu kém hiệu quả	500		100				250			30	
7	Cây hàng năm khác và đất vườn tạp	100	10	10	10	20	5	5	10	10	20	

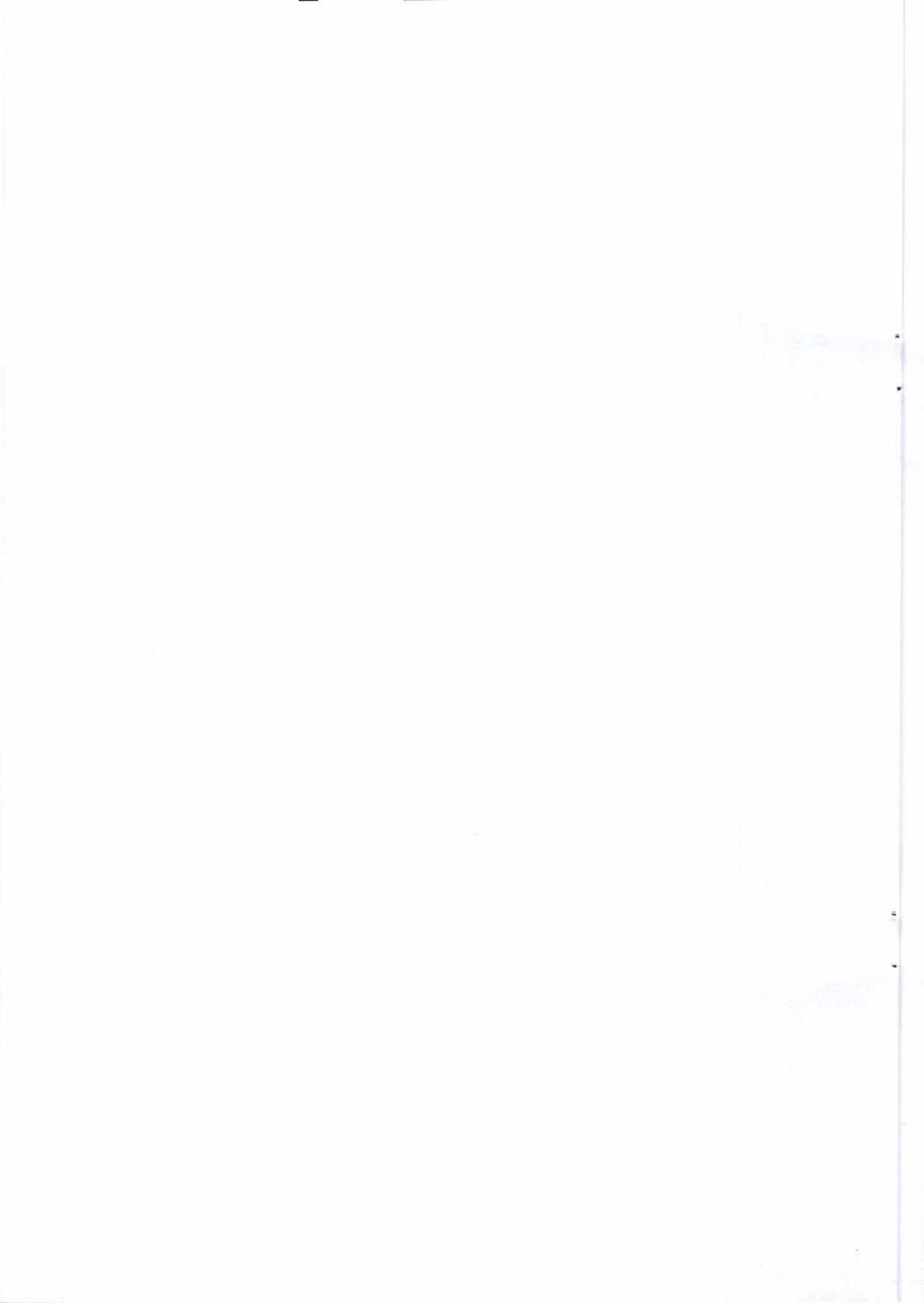
Phụ lục V
ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ VÀ DANH MỤC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ,
KÊU GỌI ĐẦU TƯ GIAI ĐOẠN 2021 - 2025

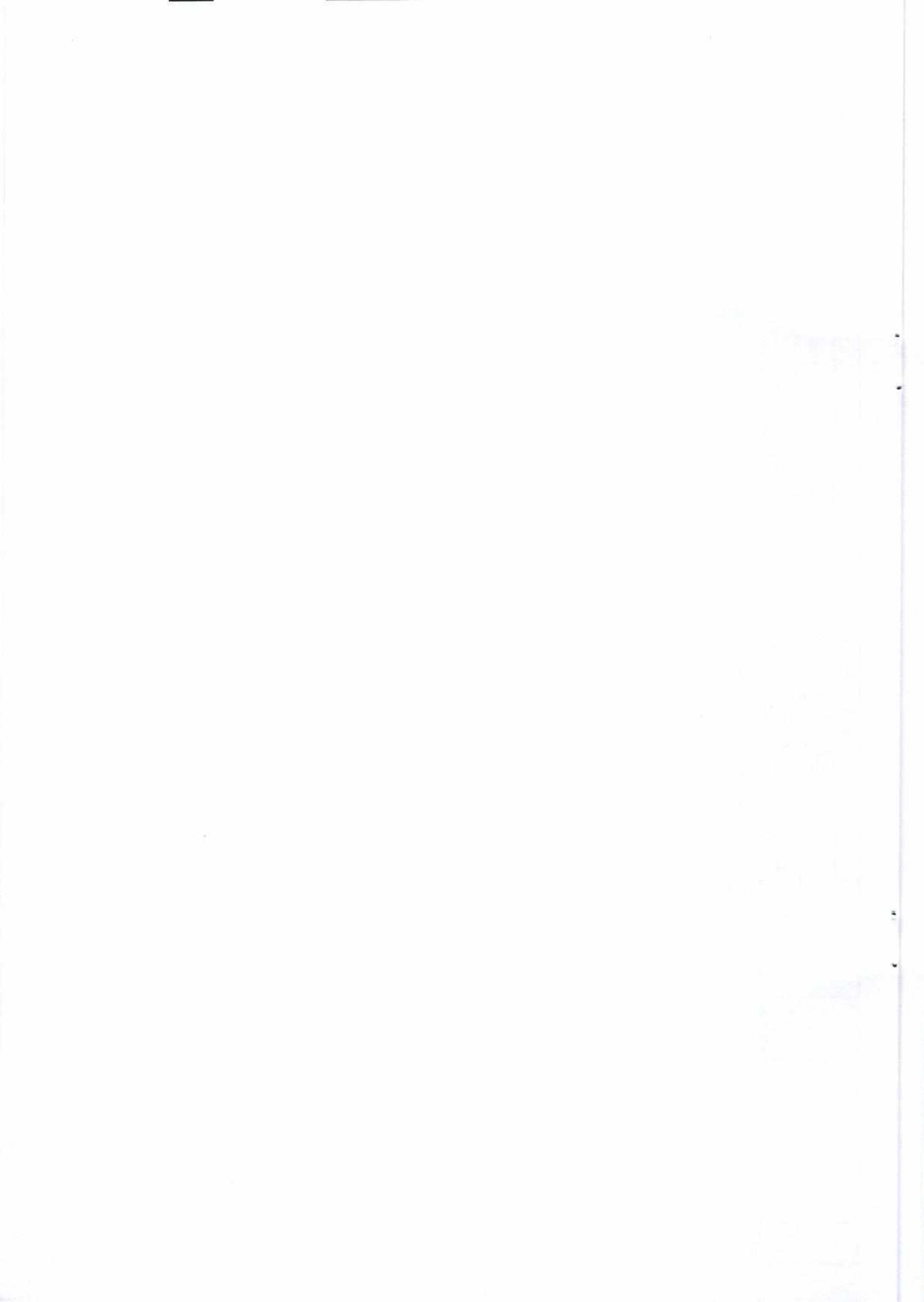
*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2021
của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai)*

1. Dự án phát triển Sâm Ngọc Linh dưới tán rừng tại huyện Kbang.
2. Dự án trồng và sản xuất dược liệu theo tiêu chuẩn GACP - WHO tại xã Ia Tiêm, huyện Chư Sê.
3. Dự án trồng cây dược liệu kết hợp trồng cây ăn quả công nghệ cao tại xã H'Neng và xã Kon Gang, huyện Đak Đoa.
4. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng.
5. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng, bảo tồn, phát triển các nguồn gen quý hiếm tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh.
6. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng tại các Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp trên địa bàn tỉnh.
7. Dự án phát triển cây dược liệu dưới tán rừng gắn với quản lý, bảo vệ rừng tại các Ban Quản lý rừng phòng hộ trên địa bàn tỉnh.
8. Dự án xây dựng Trung tâm Bảo tồn tri thức y học cổ truyền và nguồn gen cây thuốc quý của cộng đồng các dân tộc Tây Nguyên tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng, Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh.
9. Dự án xây dựng "Vườn cây thuốc Nam mẫu" tại các Trạm Y tế xã, Trung tâm Y tế các huyện, thị xã, thành phố.
10. Dự án xây dựng Trung tâm trồng khảo nghiệm và sản xuất giống cây dược liệu tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Kon Chư Răng.
11. Dự án xây dựng Trung tâm trồng khảo nghiệm và sản xuất giống cây dược liệu tại Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh.
12. Dự án xây dựng Trung tâm Giống cây trồng và trồng, chế biến, trưng bày sản phẩm cây nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại phường Chi Lăng, thành phố Pleiku.
13. Dự án đầu tư nâng cấp Khu thực nghiệm ứng dụng khoa học và công nghệ thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tại phường Chi Lăng, thành phố Pleiku.
14. Dự án đầu tư nâng cấp Trung tâm Nghiên cứu giống cây trồng thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại xã An Phú, thành phố Pleiku.
15. Dự án đầu tư xây dựng Nhà máy chế biến dược liệu tại huyện Kbang.
16. Dự án đầu tư xây dựng các cơ sở sơ chế, bảo quản dược liệu tại huyện Đak Đoa, An Khê, Chư Sê, Chư Prông, Ia Pa,...
17. Dự án đầu tư xây dựng các Chợ đầu mối nông sản và thu mua dược liệu tại huyện Đak Đoa, huyện Đak Pơ, Chư Sê, thị xã Ayun Pa, thành phố Pleiku,...

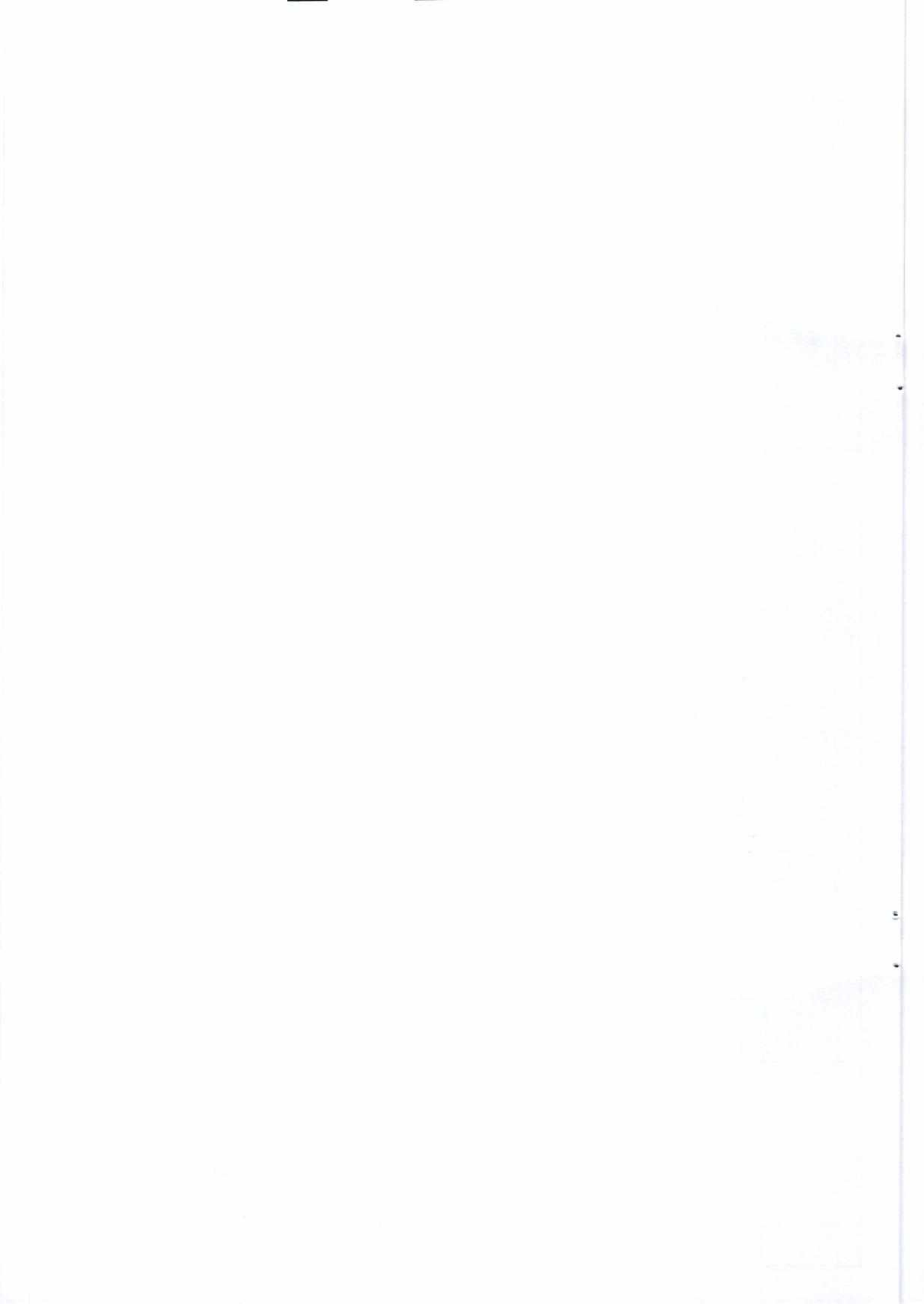
Ghi chú: Về vị trí, quy mô, tổng mức đầu tư của các dự án trong danh mục nêu trên sẽ được tính toán, lựa chọn và xác định cụ thể trong từng giai đoạn lập và trình duyệt dự án đầu tư - tùy thuộc vào nhu cầu và khả năng cân đối, huy động vốn đầu tư từng thời kỳ./







STT	Hạng mục	Quy mô (ha)	Tổng kinh phí Đề án (Triệu đồng)	Giai đoạn 2021 - 2025						Giai đoạn 2026 - 2030								
				Tổng kinh phí Giai đoạn 2021-2025 (Triệu đồng)		Kinh phí Ngân sách nhà nước đầu tư và hỗ trợ (Triệu đồng)		Nguồn vốn khác (Triệu đồng)		Tổng kinh phí Giai đoạn 2026-2030 (Triệu đồng)		Kinh phí Ngân sách nhà nước đầu tư và hỗ trợ (Triệu đồng)		Nguồn vốn khác (Triệu đồng)				
				Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Hỗ trợ			
13	Dự án trồng cây được lựa chọn hợp trồng cây ăn quả công nghệ cao tại xã H'Neng và xã Kon Gang, huyện Đak Đoa	216.0								85.000								
14	Dự án trồng và sản xuất dược liệu theo tiêu chuẩn GACP-WHO tại xã Ia Tiem, huyện Chư Sê	49.75								50.000								
15	Dự án xây dựng Trung tâm giống cây trồng, chế biến, trung bày sản phẩm cây nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại phường Chi Lăng, thành phố Pleiku	22.0								46.000								
II. Khuyến nông, chuyên giao khoa học công nghệ				30,000														
1	Xây dựng "Mô hình điểm để trình diễn và chuyển giao kỹ thuật sản xuất dược liệu ứng dụng công nghệ cao và thực hành sản xuất theo tiêu chuẩn GACP-Việt Nam, tiêu chuẩn GACP-WHO, gắn với du lịch sinh thái tại các huyện Đak Đoa, Mang Yang, Kbang, Ia Pa, thị xã An Khê và thành phố Pleiku	5.0															7.500	7.500



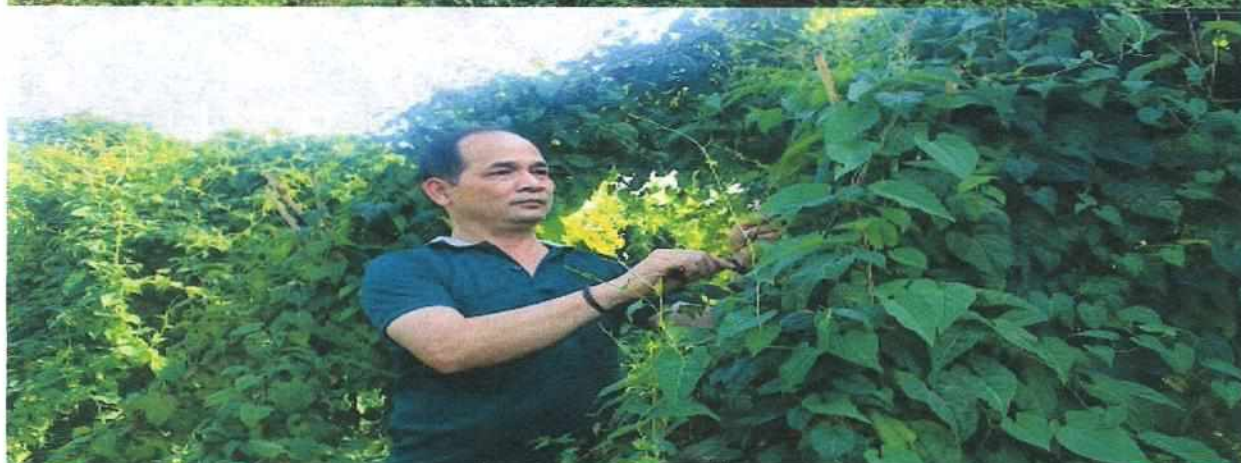
STT	Hạng mục	Quy mô (ha)	Tổng kinh phí Đề án (Triệu đồng)	Giai đoạn 2021 - 2025			Giai đoạn 2026 - 2030		
				Tổng kinh phí Giai đoạn 2021-2025 (Triệu đồng)	Kinh phí Ngân sách nhà nước đầu tư và hỗ trợ (Triệu đồng)	Nguồn vốn khác (Triệu đồng)	Tổng kinh phí Giai đoạn 2026-2030 (Triệu đồng)	Kinh phí Ngân sách nhà nước đầu tư và hỗ trợ (Triệu đồng)	Nguồn vốn khác (Triệu đồng)
				Ngân sách Trung ương	Ngân sách địa phương	Vốn đầu tư của Doanh nghiệp, HTX và người dân	Ngân sách Trung ương	Ngân sách địa phương	Vốn đầu tư của Doanh nghiệp, HTX và người dân
				Đầu tư	Đầu tư	Hỗ trợ	Đầu tư	Đầu tư	Hỗ trợ
						Vốn đối ứng của Doanh nghiệp, HTX, người dân			Vốn đối ứng của Doanh nghiệp, HTX, người dân

Chú thích:

- Về vị trí, quy mô và tổng mức đầu tư của các công trình, dự án, mô hình trình diễn trong khái toán thực hiện dự án nêu trên sẽ được tính toán, lựa chọn và xác định cụ thể trong từng giai đoạn lập và trình duyệt dự án đầu tư, xây dựng công trình, mô hình tùy thuộc vào nhu cầu và khả năng cân đối, huy động vốn đầu tư từng thời kỳ.
- Kinh phí thực hiện Đề án được lồng ghép từ các nguồn lực hiện có và dự kiến nguồn lực trong tương lai. Tùy nhiệm vụ cụ thể, các Sở, ngành, địa phương xây dựng dự toán trình cấp thẩm quyền phê duyệt để triển khai thực hiện, đồng thời huy động các nguồn lực hợp pháp khác để tăng cường khả năng thực hiện Đề án.



Phụ lục VII
MỘT SỐ HÌNH ẢNH TRONG SẢN XUẤT DƯỢC LIỆU
TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH GIA LAI



Hình 01: Mô hình trồng cây Hà thủ ô đỏ của Hợp tác xã Nông nghiệp công nghệ cao tại xã Ia Hlốp, huyện Chư Sê.



Hình 02: Mô hình trồng cây Đinh lăng tại xã Pờ Tó, huyện Ia Pa.



Hình 03: Mô hình trồng xen Cà gai leo tại xã Ia Tiêm, huyện Chư Sê.



Hình 04: Mô hình trồng cây Đương quy của Công ty TNHH Phát triển khoa học Quốc tế Trường Sinh tại xã Sơ Pai, huyện Kbang.



Hình 05: Mô hình trồng cây Đinh lăng của Hợp tác xã Nông nghiệp công nghệ cao tại xã Ia Hlốp, huyện Chư Sê.



Hình 06: Hồ hình trồng cây Sa nhân dưới tán rừng tại làng Hà Nừng, xã Sơn Lang, huyện Kbang.



Hình 07: Mô hình trồng cây Đan sâm tại xã Ia Hlốp, huyện Chư Sê.



Hình 08: Mô hình trồng Nghệ vàng tại xã Ia Din, huyện Đức Cơ.



Hình 09: Mô hình trồng xen cây Lô đắng sâm tại xã Ia Hlóp, huyện Chư Sê.



Hình 10: Người dân xã Kon Pne, huyện Kbang đào cây Sâm đá trồng dưới tán rừng.