



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร. ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ว ๑๑๖

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

เรียน ลนภ./ผอ.กอง/สถาบัน/สำนัก/ศทส./สวพ. ๑ - ๘/สชช./กตบ./กพร./สนก./กปร./กยศ./กวม. และ กศก.

สวส. ส่งเรื่องของนางสาววิชญา ศรีสุข ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๑๓๔๔) กลุ่มวิจัย ศวส.เชียงใหม่ สวส. ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก ชื่อผลงาน พร้อมเค้าโครงผลงาน และสัดส่วนของผลงาน โดยสามารถดูเค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ) และสัดส่วนของผลงานได้จาก Website ของ กกจ. และหากประสงค์จะทักท้วงโปรดแจ้งที่ กกจ. ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

๑. ผลงาน จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ผลงานลำดับที่ ๑

เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเชิงพาณิชย์และพันธุ์เฟินก้านดำ

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๓๒-๕๔-๐๒-๐๑-๐๐-๐๑-๕๔, ๐๑-๓๒-๕๔-๐๒-๐๓-๐๐-๐๓-๕๔ และ ๐๑-๗๘-๕๗-๐๑-๐๑-๐๐-๐๑-๕๗

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๕๔ - กันยายน ๒๕๖๕

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน (ร้อยละ)	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาววิชญา ศรีสุข ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
นายพรเทพ ท้วมสมบูรณ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๑๐	ผู้ร่วมการทดลอง
นายอนุ สุวรรณโณม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชสวน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การศึกษาวิจัยพันธุ์และเทคโนโลยีเฟินก้านดำ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมพันธุ์ ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา และเทคโนโลยีการผลิตเฟินก้านดำที่มีศักยภาพในเชิงการค้า ดำเนินการทดลอง ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนเลย ตำบลปลาป่า อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ความสูง ๙๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเล ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๕๔ - กันยายน ๒๕๖๕ การรวบรวมพันธุ์เฟินก้านดำ ได้ทำการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ รวมทั้งหมดจำนวน ๓๒ ชนิด (species) ๕๕ พันธุ์ แบ่งเป็นเฟินก้านดำพันธุ์ที่พบในสภาพธรรมชาติของประเทศไทย จำนวน ๑๕ ชนิด ๑๕ พันธุ์ เฟินก้านดำชนิดพันธุ์แท้ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศจำนวน ๕ ชนิด ๑๑ พันธุ์ และเฟินก้านดำพันธุ์ปลูกที่พบในประเทศไทย จำนวน ๑๒ ชนิด ๒๙ พันธุ์

บันทึกลักษณะทางสัณฐานวิทยา และขยายพันธุ์ทั้งแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ การศึกษาอิทธิพลของการพรางแสงที่มีผลต่อการเจริญเติบโต ของเฟินก้านดำ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block (RCB) ๗ ซ้ำ ๓ กรรมวิธี คือ ที่ระดับการพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๘๐ เปอร์เซ็นต์ โดยแต่ละระดับ การพรางแสง ปลุกเฟินก้านดำ จำนวน ๓ พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์สโนว์ไวท์บิวตี้ (*A. raddianum* cv. Snowwhite Beauty) พันธุ์หยกดอยคำ (*A. raddianum* cv. Doi Kham Jade) และพันธุ์เปรู (*A. peruvianum*) ผลการทดลองพบว่า ในช่วงระยะเดือน พฤศจิกายน ๒๕๕๔ - มกราคม ๒๕๕๕ (ฤดูหนาว) เฟินก้านดำ พันธุ์สโนว์ไวท์บิวตี้ มีจำนวนใบสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญ คือ ๔.๔ และ ๓.๙ ใบ ที่ระดับการพรางแสง ๗๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ความยาวใบสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒๓.๑ เซนติเมตร พันธุ์หยกดอยคำ มีจำนวนใบสูงสุด ที่ระดับการพรางแสงที่ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๓.๘ ใบ ความยาวใบสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒๑.๔ และ ๑๙.๒ เซนติเมตร ตามลำดับ และพันธุ์เปรูมีจำนวน ใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ภายใต้ระดับการพรางแสง ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒.๗ ใบ ความยาวใบสูงสุดอย่าง มีนัยสำคัญที่ระดับการพรางแสง ๘๐% เท่ากับ ๒๕.๑ เซนติเมตร ในช่วงระยะเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ๒๕๕๕ (ฤดูร้อน) พันธุ์สโนว์ไวท์บิวตี้ มีจำนวนใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับการพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ คือ ๖.๔ และ ๖.๓ ใบ ตามลำดับ มีความยาวใบ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์หยกดอยคำเจริญเติบโตได้ดีภายใต้ระดับการพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เท่ากับ ๗.๘ ใบ ความยาวใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒๕.๑ เซนติเมตร และพันธุ์เปรูมีจำนวนใบ สูงสุด คือ ๓.๐ ใบ ที่ระดับการพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ความยาวใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๓๒.๔ และ ๓๐.๖ เซนติเมตร และ ในช่วงฤดูฝนเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม ๒๕๕๕ เฟินก้านดำพันธุ์พันธุ์สโนว์ไวท์บิวตี้ มีจำนวนใบสูงสุด แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ คือ ๘.๑ ใบ ความยาวใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒๗.๓ และ ๒๖.๘ เซนติเมตร พันธุ์หยกดอยคำ มีจำนวนใบ สูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เท่ากับ ๘.๕ และ ๗.๓ ใบ ที่ระดับการพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ มีความยาวใบสูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับการพรางแสง ๘๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ ๒๕.๕ และ ๒๒.๗ เซนติเมตร พันธุ์เปรูมีจำนวนใบสูงสุด ที่ระดับ การพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ความยาวใบสูงสุด เท่ากับ ๓๘.๑ เซนติเมตร ที่ระดับการพรางแสง ๗๐ เปอร์เซ็นต์ การศึกษาอิทธิพลของวัสดุปลูกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเฟินก้านดำวางแผนการทดลอง แบบ RCB มี ๓ กรรมวิธี ๗ ซ้ำ กรรมวิธี คือ วัสดุปลูกหลัก ๓ ชนิด ได้แก่ กาบมะพร้าวสับ ชั่งข้าวโพด และ เปลือกถั่วลิสง ผสมรวมกับแกลบดิบ ดิน และปุ๋ยหมัก ในอัตราส่วน ๓:๑:๑:๐.๕ ปลูกเฟินก้านดำพันธุ์หยก ดอยคำในวัสดุปลูกตามกรรมวิธีที่กำหนด ผลการทดลองพบว่า เฟินก้านดำพันธุ์หยกดอยคำที่ปลูกในวัสดุปลูก หลักเป็นเปลือกถั่วลิสง มีจำนวนยอดใหม่มากกว่าเฟินก้านดำที่ปลูกในวัสดุปลูกหลัก เป็นชั่งข้าวโพด และ กาบมะพร้าวสับอย่างมีนัยสำคัญ ในทุกช่วงเวลา คือ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๔ - มกราคม ๒๕๕๕ มีจำนวนใบเท่ากับ ๑๗.๙ ใบ เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ๒๕๕๕ เท่ากับ ๒๖.๗ ใบ เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม ๒๕๕๕ และ เดือน สิงหาคม - ตุลาคม ๒๕๕๕ เท่ากับ ๒๙.๒ และ ๒๒.๕ ใบตามลำดับ จากผลการทดลองสามารถ สรุปได้ว่า เฟินก้านดำสามารถเจริญเติบโตได้ดีภายใต้การพรางแสง ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ โดยให้จำนวนใบสูงสุด มีขนาดความยาวของใบตามลักษณะประจำพันธุ์ ด้านวัสดุปลูกการใช้เปลือกถั่วลิสง เป็นวัสดุปลูกหลักส่งผลให้เฟินก้านดำสร้างใบใหม่จำนวนมากที่สุด อย่างไรก็ตามการใช้วัสดุปลูกชนิดใด ควรต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตเป็นหลัก ซึ่งควรปรับใช้ ตามความเหมาะสม

คำสำคัญ: เฟินก้านดำ การเจริญเติบโต การพรางแสง วัสดุปลูก

ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตหัวพันธุ์ขมมันชั้นปลอดโรคในระบบปลูกพืชแบบใช้วัสดุทดแทนดิน (substrate culture)

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ตามภารกิจของหน่วยงาน

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๖๑ - กันยายน ๒๕๖๓

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาววิชญา ศรีสุข ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน	๙๐	หัวหน้าโครงการ
นางสาวบุญณิสสา ใจเจิง ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน	๑๐	ผู้ร่วมโครงการ

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การผลิตหัวพันธุ์ขมมันชั้นปลอดโรคในระบบปลูกใช้วัสดุทดแทนดิน (substrate culture) อยู่ภายใต้โครงการแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรให้ได้มาตรฐาน แผนงานบูรณาการพัฒนาศักยภาพการผลิตภาคเกษตร ดำเนินการ ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ปี ๒๕๖๑-๒๕๖๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนพันธุ์ขมมันชั้นพันธุ์ดี ปลอดโรค ให้กับเกษตรกรอันเป็นการยกระดับการผลิตขมมันชั้นคุณภาพให้ได้มาตรฐาน โดยการขยายพันธุ์ขมมันชั้นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ พันธุ์ตรัง ๑ และพันธุ์ตรัง ๘๔-๒ ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากหน่ออ่อนของขมมันชั้นในอาหารเพาะเลี้ยงสูตร MS เติม BA ๒ มิลลิกรัม/ลิตร ร่วมกับ NAA ๐.๒๕ มิลลิกรัม/ลิตร นำต้นเนื้อเยื่อขมมันชั้นอายุ ๖๐ วันหลังการย้ายเลี้ยง (substrate culture) ปลูกในวัสดุปลูกกาบมะพร้าวสับ ภายใต้โรงเรือนหลังคาพลาสติก ให้ปุ๋ยร่วมกับระบบน้ำหยด เก็บเกี่ยวหัวพันธุ์ขมมันชั้นที่ได้จากการปลูกต้นเนื้อเยื่อขมมันชั้น (รุ่น G๐) เมื่อต้นมีการพักตัวสมบูรณ์ เก็บรักษาหัวพันธุ์ในร่มและอากาศถ่ายเท การส่งเสริมเกษตรกรปลูกหัวพันธุ์ขมมันชั้นปลอดโรค พันธุ์ตรัง ๑ และพันธุ์ตรัง ๘๔-๒ โดยการบูรณาการร่วมกับ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง กรมวิชาการเกษตร โครงการเชียงรายเมืองสมุนไพร โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง บริษัทมิลลิเมต กรีนฟาร์ม จำกัด กลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มน้ำลาว จังหวัดเชียงราย วิทยาลัยเกษตรพะเยา บริษัทสไมล์กรีนเทค จังหวัดพะเยา สถาบัน เค อะโกร อินโนเวท มูลนิธิสิริกรไทย จังหวัดน่าน และกลุ่มเกษตรกรผู้สนใจอีกมากกว่า ๑๐๐ ราย โดยการผลิตหัวพันธุ์ และขมมันชั้นคุณภาพ สารสำคัญตรงตามมาตรฐาน เพื่อขยายผล และต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ และได้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านบทความวารสาร การจัดนิทรรศการ การศึกษา ดูงาน การฝึกอบรม การเผยแพร่ผ่านทางสื่อวิทยุ แผ่นพับ และการศึกษาต่อยอดงานวิจัยโครงการวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตสมุนไพรคุณภาพ (ขมมันชั้น พลุควา บัวบก) ในระบบปลูกไม่ใช้ดิน (substrate culture) การใช้ประโยชน์การโครงการนับเป็นการสร้างนวัตกรรมใหม่

ในการผลิตหัวพันธุ์ปลอดโรค โดยเฉพาะพืชสมุนไพรในวงศ์ขิงข่า (ZINGIBERACEAE) เป็นการลดปัญหาการแพร่ระบาดของ โรคหัวเน่า การตกค้างของโลหะหนักเกินมาตรฐาน และปัญหาปริมาณสารสำคัญไม่ตรงตามมาตรฐานกำหนด อันจะเป็นการยกระดับการผลิตขมิ้นชันคุณภาพ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์มาตรฐานสร้างรายได้ให้กับทั้งห่วงโซ่การผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ

คำสำคัญ: ขมิ้นชัน หัวพันธุ์ปลอดโรค ระบบปลูกใช้วัสดุทดแทนดิน

๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง ยกระดับระบบการผลิตสมุนไพรคุณภาพเพื่อความยั่งยืนสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน

๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

๑. ปรับปรุงพันธุ์เบญจมาศด้วยการฉายรังสี
๒. ผลผลิตและสารสำคัญของปัญจชันท์ ๓ พันธุ์ที่ปลูกในพื้นที่สูงจังหวัดเลย
๓. อิทธิพลของวัสดุปลูกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเฟินก้านดำ
๔. เปรียบเทียบพันธุ์เบญจมาศที่เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดเลย
๕. เฟินก้านดำคุณค่าและความงามที่ซ่อนอยู่ในความเรียบง่าย
๖. การปลูกขมิ้นชัน
๗. การผลิตหัวพันธุ์ขมิ้นชันในระบบการปลูกพืชไม่ใช้ดิน
๘. นัตพบ ราซินีแห่งป่าฝน กระจงและปทุมมา ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย

๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง เฟินก้านดำ (Maiden hair fern)

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาววิद्या ศรีสุข ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๑๓๔๔)

สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ ๑๓๔๔)

สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง ยกระดับระบบการผลิตสมุนไพรคุณภาพเพื่อความยั่งยืนสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน

๒. หลักการและเหตุผล

กระแสการใช้สมุนไพรเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ และรักษาโรค นับเป็นกระแสที่ขยายวงกว้างไประดับโลก (World Mega Trend) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมนุษยชาติต้องเผชิญหน้ากับเชื้อโคโรนาไวรัส ที่ระบาดไปทั่วโลก ยิ่งเป็นการตอกย้ำให้ประชากรโลกหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพ การดูแลตัวเอง การสร้างภูมิคุ้มกัน เพื่อให้มีชีวิตที่ดี และยืนยาวมากที่สุด ส่งผลให้รูปแบบในการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง การมุ่งเน้นการใช้สารสำคัญของพืชสมุนไพรแต่ละชนิด มาใช้ในการบำบัดรักษาโรค และการเสริมสร้างสุขภาพ การพัฒนาเทคโนโลยีองค์ความรู้ในหลายด้าน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้สมุนไพร ให้สอดคล้องกับความต้องการและวิถีชีวิตในยุคปัจจุบัน ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ในด้านเกษตรชีวภาพ คือการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยมีเป้าหมายประเทศไทยเป็นผู้นำด้านสมุนไพรอันดับ ๑ ของภูมิภาคอาเซียน เป็นตลาดสมุนไพรคุณภาพมาตรฐานอันดับ ๕ ของเอเชีย และเป็นศูนย์รวมสมุนไพรระดับโลก (world herb hub) การดำเนินการจากแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ ๑ (ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ -๒๕๖๔) ส่งผลให้มีการใช้สมุนไพรเป็นยารักษาโรค และเสริมสุขภาพ อย่างกว้างขวาง รายงานจากกระทรวงสาธารณสุข ปี ๒๕๖๕ การบริโภคผลิตภัณฑ์สมุนไพรมูลค่าสูงถึง ๕๒,๑๐๔.๓ ล้านบาท จนเกิดเป็นกระแส Health and Wellness และแผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐ มุ่งเน้นทั้งต้นน้ำ การผลิตสมุนไพรที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน กลางน้ำการเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรด้วยกระบวนการที่มีมาตรฐาน และปลายน้ำเป็นการสร้างส่งเสริมความเชื่อมั่นในการใช้สมุนไพร เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดทั้งใน และต่างประเทศอย่างเป็นระบบ รวมทั้งยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ และเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตามปัจจุบันการผลิตสมุนไพรในประเทศ ยังคงมีปัญหาทั้งในด้านคุณภาพผลผลิต ความต่อเนื่องในการผลิต และการกระจายวัตถุดิบสมุนไพร โดยเฉพาะการขาดเทคโนโลยีการผลิตอย่างเป็นระบบ เกษตรกรยังเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้ในการผลิตได้ยากและขาดความต่อเนื่อง รวมถึงขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภายใต้การปฏิบัติงานทั้งระบบ

ดังนั้นการพัฒนาการผลิตสมุนไพรคุณภาพ โดยการใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้จากการศึกษาวิจัย จำเป็นต้องเร่งศึกษาวิจัย การทำซ้ำ การแก้ปัญหาที่แตกต่าง และปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความแม่นยำตามแหล่งพื้นที่ปลูก การถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร และที่สำคัญคือการบูรณาการร่วมกันทั้งภาครัฐ เกษตรกร และผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดเป็นสังคมเกษตรที่ครบวงจรมีการเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จึงเป็นการพัฒนาระบบการผลิตพืชสมุนไพรให้มีคุณภาพ เพิ่มมูลค่าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคต่อไปได้

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การผลิตพืชสมุนไพรคุณภาพ คือ การผลิตพืชสมุนไพรเพื่อให้ได้ปริมาณสารสำคัญในปริมาณไม่น้อยกว่ามาตรฐานกำหนด และไม่พบการปนเปื้อนจากสารพิษตกค้างเกินมาตรฐานกำหนด พืชสมุนไพรแต่ละชนิดมีมาตรฐานกำหนดที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตามการผลิตพืชสมุนไพรในระดับต้นน้ำ เกษตรกรมุ่งเป้าที่จะได้ผลิตที่มีคุณภาพ ปริมาณผลิตสูงและต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้กระบวนการผลิตแบบเดิมที่เน้นปริมาณผลผลิตเพียงอย่างเดียว เกษตรกรน้อยรายจะสามารถเข้าใจในหลักการผลิตพืชแบบองค์รวม หรือการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกระบวนการผลิต ส่งผลให้เกษตรกรได้ผลผลิตที่มีคุณภาพไม่ตรงตามมาตรฐานกำหนด ปริมาณผลผลิตตกต่ำ หรือไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เนื่องจากเกิดการระบาดของศัตรูพืช เช่น สมุนไพรประเภทหัวใต้ดิน ได้แก่ ขมิ้นชัน ไพล กระจายดำ หรือพืชสมุนไพรบางชนิดที่พบสารพิษตกค้างในปริมาณสูง เช่น บัวบก ซึ่งพืชสมุนไพรดังกล่าวล้วนเป็นพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพและสร้างมูลค่าสูงให้กับประเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบการผลิตพืชสมุนไพร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการผลิตให้ได้ผลผลิตพืชสมุนไพรที่มีคุณภาพมาตรฐาน ต่อเนื่อง และยั่งยืนต่อไป

การพัฒนาระบบการผลิตพืชสมุนไพรเพื่อให้ผลผลิตที่มีมาตรฐานนั้น จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิต ที่ได้จากการศึกษาวิจัยแบบเป็นระบบองค์รวม เพื่อสามารถควบคุมปัจจัยที่จะส่งผลต่อการผลิต ได้แก่ พันธุ์พืช การเกษตรกรรม และสิ่งแวดล้อม เช่น การศึกษาการผลิตพืชสมุนไพรในระบบใช้วัสดุทดแทนดิน (substrate culture) เป็นระบบการผลิตพืชที่หลีกเลี่ยงข้อจำกัดของการผลิตพืชแบบใช้ดิน หรือแบบแปลงปลูกปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าทำลายจากเชื้อโรคในดิน หรือสารพิษที่ตกค้างอยู่ในดิน ซึ่งระบบปลูกดังกล่าวประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีในการผลิตหัวพันธุ์ปลอดโรค ของพืชในสกุล *Curcuma* sp. นอกจากการศึกษาด้านการจัดการธาตุอาหาร การจัดการด้านศัตรูพืช การจัดการสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสารสำคัญ ล้วนเป็นหัวข้อสำคัญที่ต้องศึกษาวิจัยเพื่อประมวลรวมเข้าด้วยกันเป็นระบบการผลิตที่มีประสิทธิภาพและแม่นยำ

การผลิตพืชสมุนไพรในระบบการใช้วัสดุทดแทนดิน (substrate culture) เริ่มต้นจากการศึกษาวัสดุปลูกที่เหมาะสมในการเป็นต้นแบบในการศึกษาวิจัยในด้านอื่น ในปัจจุบันศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงรายใช้กาบมะพร้าวสับในการใช้เป็นวัสดุทดแทนดิน มีการศึกษาวิจัยด้านการจัดการธาตุอาหาร เนื่องจากการใช้วัสดุปลูกทดแทนดินพืชจะได้รับธาตุอาหารจากวัสดุปลูกน้อยมาก การจัดการธาตุอาหารจึงแตกต่างจากการปลูกแบบใช้ดิน ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสารสำคัญในขมิ้นชัน อย่างไรก็ตามการต่อยอดงานวิจัย เพื่อนำองค์ความรู้ในแต่ละด้านมาผนวกรวมเข้าด้วยกัน เป็นระบบการผลิตพืชสมุนไพรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน มีความจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม และทดลองซ้ำเพื่อสามารถสรุปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

๑. ศึกษาเรื่องพันธุ์ และการเกษตรกรรม ได้แก่ ด้านการจัดการน้ำ ด้านความต้องการธาตุอาหารในแต่ละช่วงระยะการเจริญเติบโต ด้านการจัดการศัตรูพืช ด้านการเก็บเกี่ยว ด้านการจัดการแสง เพื่อต่อยอดไปสู่การพัฒนาการผลิตพืชสมุนไพรในระบบอุตสาหกรรม

๒. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณสารสำคัญในพืชสมุนไพรแต่ละชนิด เพื่อสามารถผลิตพืชสมุนไพรให้มีปริมาณสารสำคัญสูง และต่อเนื่องได้

๓. ศึกษาคุณสมบัติของวัสดุปลูกชนิดต่างๆ รวมถึงอัตราส่วนของวัสดุปลูกที่เหมาะสมในการผลิตพืชสมุนไพร และพัฒนาต่อยอดไปถึงการสร้างวัสดุปลูกสำเร็จรูปสำหรับการปลูกพืชสมุนไพรแต่ละชนิด

๔. ศึกษาองค์รวมจากข้อ ๑-๓ แล้วสรุปองค์รวมเป็นเทคโนโลยีการผลิตที่แม่นยำ จากนั้นนำไปทดสอบในแปลงปลูก ปรับเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก และถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการสร้างกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบสมุนไพรคุณภาพ

๕. สร้างกลุ่มเกษตรกรบูรณาการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และติดตามผล ร่วมกับหน่วยงานเอกชนด้านกลา่งน้ำเพื่อเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบสมุนไพร และหน่วยงานปลายน้ำเพื่อสร้างโอกาสและตลาด

ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรต่อไป โดยให้กลุ่มเกษตรกรสามารถดำเนินการได้เองตั้งแต่ต้นน้ำ ต่อเนื่องไป กลางน้ำและปลายน้ำ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้ระบบการผลิตพืชสมุนไพรคุณภาพที่เหมาะสมกับพื้นที่ เกษตรกรสามารถดำเนินการผลิตได้เองโดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นที่ปรึกษา

๒. ได้กลุ่มเกษตรกร ชุมชนการผลิตพืชสมุนไพรที่มีการบูรณาการระหว่างการผลิต ไปสู่การเพิ่มมูลค่า และการจัดจำหน่าย ดำเนินการอย่างเชื่อมโยงได้เองโดยกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตจำหน่าย ไปจนถึงผู้ประกอบการที่ผลิตจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพร

๓. เกิดการเชื่อมโยงกันอย่างกันอย่างชัดเจนจากปลายน้ำ สู่กลางน้ำ และไปยังต้นน้ำ หรือเรียกได้ว่า “ตลาดนำการผลิต”

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ได้ระบบการผลิตพืชสมุนไพรคุณภาพ ที่ครอบคลุมทุกด้านในการผลิตระดับต้นน้ำ และมีความเหมาะสมต่อพื้นที่ปลูก

๒. ได้วัตถุดิบสมุนไพรที่มีมาตรฐาน ส่งต่อสำหรับการเพิ่มมูลค่า และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรประเภทต่างๆ ต่อไปได้

๓. ได้กลุ่มผู้ผลิตพืชสมุนไพรคุณภาพ แบบครบวงจรที่เกษตรกรสามารถเชื่อมโยงผลผลิตสมุนไพร ไปยังการใช้ประโยชน์ในระดับกลางน้ำ และปลายน้ำต่อไปได้

(ลงชื่อ)

(นางสาววิชญา ศรีสุข)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๑๖ / ธันวาคม / ๒๕๖๕