

## บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะปลูกเฮมพ์มีเป้าหมายในการลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มผลผลิตเฮมพ์นอกจากนั้นการมีพันธุ์เฮมพ์ และระยะปลูกที่เหมาะสมแล้ว การขยายการส่งเสริมการปลูกเฮมพ์ในเชิงพาณิชย์นั้น ถ้าสามารถปลูกเฮมพ์ได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปีเพื่อให้มีผลผลิตมีปริมาณเพียงพอส่งเข้าโรงงานแปรรูปได้อย่างต่อเนื่อง จึงต้องมีการศึกษาช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสมกับการผลิตเส้นใยเฮมพ์ เพื่อป้องกันการสูญเสียจากการระบาดของโรครากเน่าโคนเน่า และให้ได้ผลผลิตสูงสุดมีความเหมาะสมต่อการแปรรูปเชิงพาณิชย์ ดำเนินงานใน 2 พื้นที่ ได้แก่ สถานีเกษตรหลวงปางดะ จ.เชียงใหม่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพหุพระ จ.ตาก โดยทดสอบปลูกในแต่ละเดือน จำนวน 7 เดือน ได้แก่ กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม ซึ่งที่สถานีเกษตรหลวงปางดะพบว่าความสูงของเดือนเมษายนและเดือนมีนาคมมีความสูงที่สุด 365 และ 360 เซนติเมตร ตามลำดับ รองลงมาได้แก่เดือนพฤษภาคม (348 เซนติเมตร) ผลผลิตต้นสดในแต่ละเดือนเป็นไปในทางเดียวกันกับความสูง โดยผลผลิตต้นสดของเดือนเมษายนเดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และเดือนกุมภาพันธ์สูงที่สุดคือ 9.22, 8.16 7.63 และ 7.47 ตัน/ไร่ ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพหุพระ พบว่า เดือนเมษายนมีความสูงมากที่สุด 358 เซนติเมตร เดือนมีนาคม มีความสูง 340 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่เดือนพฤษภาคม (309 เซนติเมตร) ผลผลิตต้นสดในแต่ละเดือนเป็นไปในทางเดียวกันกับความสูง โดยผลผลิตต้นสดของเดือนเมษายนสูงที่สุดคือ 12.48 ตัน/ไร่ รองลงมาได้แก่เดือนมีนาคม กุมภาพันธ์ และพฤษภาคม (10.24, 8.96 และ 8.853 ตัน/ไร่)

การศึกษาการจัดการระบบการปลูกเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุมเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพเส้นใย ซึ่งเป็นการจัดการธาตุอาหารในแปลงปลูกทดสอบ ซึ่งจากการทดสอบใน 2 พื้นที่ ซึ่งพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพหุพระ จ.ตาก จากการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินพบว่า ดินมีธาตุอาหารหลักน้อยทั้งไนโตรเจน และฟอสฟอรัส แต่มีปริมาณโพแทสเซียมสูง ดังนั้นจึงได้มีการจัดการธาตุอาหารตามค่าการวิเคราะห์ดินเทียบกับการจัดการแบบเดิมในแปลงเฮมพ์ ซึ่งพบว่าเมื่อมีการจัดการธาตุอาหารตามผลการวิเคราะห์ดินสามารถเพิ่มผลผลิตได้ จาก 3.68 ตัน/ไร่ เป็น 4.80 ตัน/ไร่ ซึ่งเพิ่ม 30 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของความสูงเมื่อมีการจัดการธาตุอาหารในแปลงมีความสูงเฉลี่ย 384 เซนติเมตร ส่วนในแปลงที่มีการจัดการธาตุอาหารแบบเดิมมีความสูงเฉลี่ย 287 เซนติเมตร และพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงถ้ำเวียงแก้ว จ.น่าน จากการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินพบว่าดินมีธาตุอาหารหลักน้อยมากทั้งไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เมื่อมีการจัดการธาตุอาหารเปรียบเทียบกับจัดการแบบเดิม พบว่าการจัดการธาตุอาหารตามผลการวิเคราะห์ดินสามารถเพิ่มผลผลิตได้ จาก 2.47 ตัน/ไร่ เป็น 4.42 ตัน/ไร่ ซึ่งเพิ่ม 79 เปอร์เซ็นต์ ในส่วนของความสูงเมื่อมีการจัดการธาตุอาหารในแปลงเฮมพ์มีความสูงเฉลี่ย 310 เซนติเมตร ส่วนในแปลงที่มีการจัดการธาตุอาหารแบบเดิมมีความสูง 261 เซนติเมตร