

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบพันธุ์และช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเส้นใยและสาร CBD ในเฮมพ์ ในสถานีเกษตรหลวงปางดะ จ.เชียงใหม่ พบว่าผลผลิตต้นสดไม่พบความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ โดยทั้งสองเดือนให้ผลผลิตแตกต่างกัน โดยเดือนพฤษภาคมให้ผลผลิตต้นเฮมพ์มากที่สุดเฉลี่ย 10.2 ต้นต่อไร่ และเดือนมิถุนายนให้ผลผลิตต้นเฮมพ์เฉลี่ย 3.4 ต้นต่อไร่ ส่วนความสูงและจำนวนกิ่งมีความแตกต่างระหว่างกันระหว่างเดือน โดยพบว่า ช่วงเดือนพฤษภาคมมีความสูงของต้นเฮมพ์มากที่สุดเฉลี่ย 4.09 เมตร และช่วงเดือนมิถุนายนมีความสูงของต้นเฮมพ์เฉลี่ย 2.74 เมตร และการปลูกเฮมพ์เดือนพฤษภาคมมีจำนวนกิ่งของต้นเฮมพ์มากที่สุดเฉลี่ย 31.81 กิ่ง/ต้น และเดือนมิถุนายนมีจำนวนกิ่งของต้นเฮมพ์เฉลี่ย 25.74 กิ่ง/ต้น นอกจากนั้นปริมาณ CBD ในใบพบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ แต่การปลูกเฮมพ์ในเดือนพฤษภาคมมีปริมาณ CBD เฉลี่ยของทั้ง 4 พันธุ์สูงกว่าการปลูกเฮมพ์ในเดือนมิถุนายน (0.829 และ 0.343 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) ส่วนปริมาณเฉลี่ยของทั้งสองเดือนในแต่ละพันธุ์มีดังนี้ พันธุ์ RPF1 0.550 เปอร์เซ็นต์ RPF2 0.558 เปอร์เซ็นต์ RPF3 0.666 เปอร์เซ็นต์ และ RPF4 มีปริมาณ CBD เฉลี่ย 0.570 เปอร์เซ็นต์ ในโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพพระ จ.ตาก พบว่าผลผลิตต้นสดของเฮมพ์พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ทั้ง 4 พันธุ์ โดยทั้ง 4 สายพันธุ์มีผลผลิตเฉลี่ย 5.80 ต้น/ไร่ แต่มีความแตกต่างระหว่างเดือนปลูกโดย เดือนพฤษภาคมให้ผลผลิตต้นเฮมพ์เฉลี่ยสูงสุด 6.29 ต้นต่อไร่ซึ่งสูงกว่าเดือนมิถุนายนให้ผลผลิตต้นเฮมพ์เฉลี่ย 5.33 ต้นต่อไร่ และมีผลผลิตเฉลี่ยของทั้งสองเดือนในแต่ละพันธุ์ต่างกัน โดยพันธุ์ RPF2 ให้ผลผลิตมากที่สุดเฉลี่ย 6.93 ต้นต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ RPF4 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 6.11 ต้นต่อไร่ ส่วนพันธุ์ RPF1 และ RPF3 ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่ำสุด 5.17 และ 5.04 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนความสูงมีความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ พบว่า พันธุ์ RPF2 ที่ปลูกในเดือนมิถุนายน มีความสูงมากที่สุด 3.95 เมตร รองลงมาคือ พันธุ์ RPF2 RPF3 และ RPF4 ที่ปลูกเดือนพฤษภาคม และ RPF4 ที่ปลูกเดือนมิถุนายน โดยมีความสูง 3.84 3.90 3.71 และ 3.75 เมตรตามลำดับ ส่วนพันธุ์ RPF3 ที่ปลูกในเดือนมิถุนายน มีความสูงของต้นเฮมพ์น้อยสุดที่ 3.33 เมตร นอกจากนั้นจำนวนกิ่งไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ทั้งสี่พันธุ์ แต่จำนวนกิ่งที่ปลูกในเดือนพฤษภาคมมากกว่าเดือนมิถุนายนอย่างมีนัยสำคัญ (29.8 และ 27.9 กิ่ง/ต้น ตามลำดับ) ส่วนปริมาณ CBD ในใบพบว่ามีความแตกต่างระหว่างช่วงเวลาการปลูกกับพันธุ์ของเฮมพ์ โดยพันธุ์ RPF3 ที่ปลูกในเดือนพฤษภาคมมีปริมาณ CBD สูงที่สุด 0.983 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่พันธุ์ RPF1 RPF2 และ RPF3 มีปริมาณ CBD 0.714 0.816 และ 0.715 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และพันธุ์ RPF1 RPF2 RPF3 และ RPF ที่ปลูกในเดือนมิถุนายนมีปริมาณ CBD ต่ำสุด 0.480 0.427 0.464 และ 0.411 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และปริมาณ THC (%) ของเฮมพ์ทั้ง 4 พันธุ์ ปลูกทดสอบในเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ จ.เชียงใหม่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพพระ จ.ตาก พบว่าปริมาณ THC ไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ตามที่กฎหมายกำหนด โดยที่สถานีเกษตรหลวงปางดะมีปริมาณ THC อยู่ระหว่าง 0.010-0.071 เปอร์เซ็นต์ ส่วนโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงพพระมีปริมาณ THC อยู่ระหว่าง 0.015-0.059 เปอร์เซ็นต์

การศึกษาและการจัดการระบบการปลูกเฮมพ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมภายใต้ระบบควบคุม ในพื้นที่
 สถานีเกษตรหลวงปางดะ จ.เชียงใหม่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการปลูกพืชบำรุงดินต่อระยะการปลูก
 เฮมพ์ในผลผลิตต้นเฮมพ์สด โดยเฮมพ์ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3.41 ต้นต่อไร่ ในส่วนของความสูง พบว่าไม่มีความ
 แตกต่างระหว่างการปลูกพืชบำรุงดินและระยะปลูก ซึ่งเฮมพ์มีความสูงเฉลี่ย 3.24 เมตร นอกจากนั้นผลผลิต
 เมล็ดเฮมพ์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการปลูกพืชบำรุงดินต่อระยะการปลูกเฮมพ์ทั้งสองระยะ โดยมี
 ผลผลิตเมล็ดเฮมพ์เฉลี่ย 126.80 กิโลกรัมต่อไร่ แต่มีความแตกต่างกันของระยะปลูกเฮมพ์ที่ส่งผลต่อการให้
 ผลผลิตเมล็ดเฮมพ์ โดยที่ระยะปลูก 20 เซนติเมตร ให้ผลผลิตเมล็ดเฮมพ์เฉลี่ย 188.20 กิโลกรัมต่อไร่ และที่
 ระยะปลูก 40 เซนติเมตร ให้ผลผลิตเมล็ดเฮมพ์เฉลี่ย 65.33 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนในพื้นที่โครงการ
 พัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปภะ จ.ตาก พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการปลูกพืชบำรุงดินต่อ
 ระยะปลูกเฮมพ์ในผลผลิตต้นเฮมพ์สด โดยเฮมพ์ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2.41 ต้นต่อไร่ ในส่วนของความสูง พบว่า ไม่มี
 ความแตกต่างกันระหว่างการปลูกพืชบำรุงดินต่อระยะปลูกเฮมพ์ในความสูง โดยเฮมพ์ความสูงเฉลี่ย 3.39 เมตร
 แต่มีความแตกต่างกันระหว่างความสูงกับระยะปลูกเฮมพ์ โดยเฮมพ์ที่ระยะปลูก 20 เซนติเมตร มีความสูงเฉลี่ย
 3.62 เมตร ส่วนที่ระยะปลูก 40 เซนติเมตร มีความสูง 3.16 เมตร ส่วนผลผลิตเมล็ดเฮมพ์ พบว่า ไม่มีความ
 แตกต่างกันของการปลูกพืชคลุมดินและระยะการปลูก โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 109.33 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนั้น
 การปลูกพืชบำรุงดินระหว่างแถวปลูกเฮมพ์สามารถช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดินและช่วยป้องกันวัชพืชที่ขึ้น
 ระหว่างแถวเฮมพ์ได้ช่วยประหยัดแรงงานในการกำจัดวัชพืช