



ประกาศกรมวิชาการเกษตร

เรื่อง โฆษณาคำขอลให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ศ. ๒๕๔๗ ได้กำหนดขั้นตอนการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน โดยให้กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชที่ยื่นคำขอ นำปิดประกาศที่กรมวิชาการเกษตร และที่ในเว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสทักท้วงภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันปิดประกาศ นั้น

บัดนี้ ได้มีผู้มายื่นคำขอลให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จำนวน ๔ พันธุ์ ให้เป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังนี้

๑. กัญชง (*Cannabis sativa* L.) พันธุ์อาร์พีเอฟ 5 (RPF5)
๒. กัญชง (*Cannabis sativa* L.) พันธุ์อาร์พีเอฟ 6 (RPF6)
๓. กัญชง (*Cannabis sativa* L.) พันธุ์อาร์พีเอฟ 7 (RPF7)
๔. กัญชง (*Cannabis sativa* L.) พันธุ์อาร์พีเอฟ 8 (RPF8)

กรมวิชาการเกษตรได้ตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอประกาศลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพันธุ์พืชดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน ปราบกฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และหากมีผู้ใดประสงค์จะทักท้วงหรือมีข้อพิสูจน์ ว่าการยื่นคำขอลให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังกล่าวเป็นไปโดยมิชอบ ให้แจ้งที่กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๙๔๐ ๗๒๑๔ ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันปิดประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายพิเศษฐ์ วิริยะพาหะ)
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

กัญชง (*Cannabis sativa* L.)
พันธุ์อาร์พีเอฟ 5 (RPF5)

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

1. มุลินธิโครงการหลวง
2. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ที่อยู่

1. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
2. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์

1. 053-328494-8
2. 053-324001

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

กัญชงหรือเฮมพ์พันธุ์ “อาร์พีเอฟ 5 (RPF5)” ได้วิจัยและพัฒนาพันธุ์โดยโครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกและแปรรูปกัญชง “โครงการย่อยที่ 1 โครงการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์เฮมพ์” ที่เป็นการดำเนินงานวิจัยร่วมกันระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปี พ.ศ. 2550 -2563 เพื่อให้เฮมพ์ที่มีปริมาณสารเสพติด Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง มีร้อยละเส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20 สามารถเจริญเติบโต ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกัญชงสำหรับการผลิตเส้นใยเชิงพาณิชย์ได้

พันธุ์กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 5 นี้ได้พัฒนาจากกัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 1 (RPF1) ที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์กัญชง THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง เมื่อปี พ.ศ. 2554 และในปี พ.ศ. 2555 เริ่มต้นปลูกเพื่อคัดเลือกให้มียังคงมีปริมาณ THC ต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูง ซึ่งพบว่ากัญชงพันธุ์ RPF1 สามารถปรับปรุงพันธุ์ให้มีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูงได้โดยการคัดเลือกรวม (Mass selection) จึงเริ่มต้นการคัดเลือกทั้งต้นเพศเมีย และต้นเพศผู้ ด้วยวิธีการคัดเลือกรวมจากประชากรเดิม (M_0) ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ได้คัดเลือกประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ถึงปี พ.ศ. 2562 ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ระยะเวลา 8 ปี และปลูกประเมินรุ่น ชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีลักษณะภายนอกสม่ำเสมอ และมีร้อยละเส้นใย 21.75 ปริมาณ THC และปริมาณ CBD เท่ากับร้อยละ 0.017 และร้อยละ 0.244 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD) : THC สูงกว่า 2:1 คือ 14.5:1 วิธีการคัดเลือกพันธุ์และพัฒนาพันธุ์กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 5 ได้ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (พ.ศ. 2555-2562): ปลูกประเมินพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์

ปีที่ 1: พ.ศ. 2555 ปลูกกัญชงพันธุ์ RPF1 (M_0) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมีร้อยละเส้นใยสูง จำนวน 20 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) มีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.16 เป็นร้อยละ 16.13 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.054 และร้อยละ 1.296 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

18.03 เป็นร้อยละ 18.90 โดย ค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.036 และร้อยละ 1.278 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

ปีที่ 8: พ.ศ. 2562 ปลุกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 7 (M₇) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่า ร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 60 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมี ร้อยละเส้นใยสูง จำนวน 6 ต้น จาก 60 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 8 (M₈) มีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 18.03 เป็นร้อยละ 21.75 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.017 และร้อยละ 0.244 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD) : THC สูงกว่า 2:1 คือ 14.5:1

ขั้นตอนที่ 2 (พ.ศ. 2563) ปลุกทดสอบผลผลิต

ปีที่ 9: พ.ศ. 2563 ปลุกกัญชงชั่วรุ่นที่ 8 (M₈) เพื่อขยายเมล็ดพันธุ์ ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ. เชียงใหม่ ปลุกทดสอบในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 685 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิอากาศ ในเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 84.41-102.21 และปริมาณน้ำฝน 0.22-77.88 มิลลิเมตร

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย กัญชงหรือกัญชง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cannabis sativa* L. วงศ์ Cannabaceae

ราก เป็นระบบรากแก้ว

ลำต้น ลำต้นตั้งตรง มีกิ่งแขนงจำนวนมากเมื่อปลุกห่าง (1 เมตร x 1 เมตร) ที่อายุ 180 วัน มีความสูงเฉลี่ย 3.16-4.67 เมตร และมีจำนวนกิ่งลดลงเมื่อปลุกถี่ (0.2 เมตร X 0.2 เมตร) ที่อายุ 90-120 วัน มีความสูงเฉลี่ย 2.14-2.83 เมตร จำนวนข้อ 5.57-6.76 ข้อ/ต้น และจำนวนกิ่ง 15.50-22.07 กิ่ง/ต้น

ใบ ใบประกอบแบบนิ้วมือ มีจำนวน 3-9 ใบย่อย กว้าง 18 เซนติเมตร ยาว 18 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย

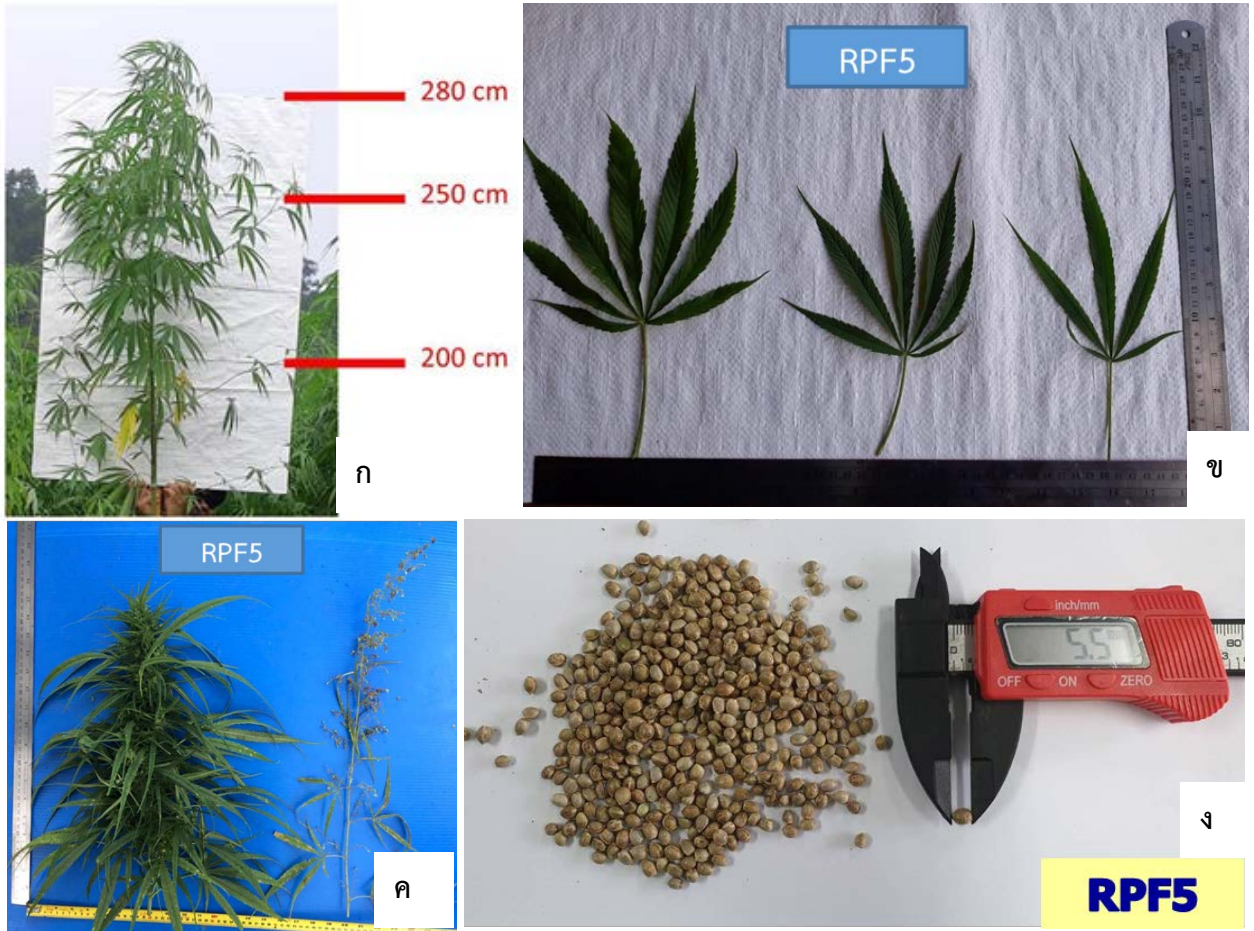
ดอก/ช่อดอก ดอกแยกเพศ ดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบและปลายยอด ออกดอกเมื่ออายุประมาณ 90-100 วันหลังปลุก ดอกเพศผู้ออกเป็นช่อตามซอกใบและปลายยอดประกอบด้วย อับละอองเกสร 5 อัน ลักษณะห้อยลง มีละอองเกสรอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก เป็นประเภท wind-pollinated

ผล/เมล็ด เป็นพืชขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด เมล็ดรูปทรงรีคล้ายลูกรักบี้ ผิวเรียบเป็นมัน มีลายประสีน้ำตาล กว้างเฉลี่ย 4.47 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 5.11 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 3.75 มิลลิเมตร และน้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 34.20 กรัม

- ลักษณะอื่นๆ
1. เส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20
 2. ปริมาณสาร THC เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 0.1 ต่อน้ำหนักแห้ง (ร้อยละ 0.017)
 3. สัดส่วนปริมาณสาร Cannabidiol (CBD)/ THC สูงกว่า 10 เท่า
 4. ผลผลิตต้นสด 6.77 ต้นต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 120 วัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประจำพันธุ์ของสายพันธุ์อาร์พีเอฟ 1-8 ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่

พันธุ์	ความสูงเฉลี่ย (เมตร)	จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	จำนวนกิ่ง (กิ่ง/ต้น)	ผลผลิตต้นสด อายุ 90วัน (ต้น/ไร่)	ผลผลิตต้นสด อายุ 120 วัน (ต้น/ไร่)
RPF1	2.40-2.61	7.23	22.83	5.97	4.67
RPF2	1.96-2.15	7.40	22.43	6.03	4.16
RPF3	1.81-1.90	7.50	20.63	6.83	4.28
RPF4	2.34-2.54	7.23	21.97	4.44	4.08
RPF5	2.14-2.83	6.76	22.06	6.11	6.77
RPF6	2.09-2.39	6.37	19.70	5.61	6.08
RPF7	2.60-2.75	6.90	21.67	7.21	7.36
RPF8	2.16-2.65	7.00	20.80	5.02	5.39



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 5
 ก ต้น ข ใบ ค ช่อดอกเพศเมียและช่อดอกเพศผู้ ง เมล็ด

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 5

กัญชง (*Cannabis sativa* L.)
พันธุ์อาร์พีเอฟ 6 (RPF6)

ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล	1. มุลินธิโครงการหลวง 2. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	1. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200 2. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์	1. 053-328494-8 2. 053-324001

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

กัญชงหรือเฮมพ์พันธุ์ “อาร์พีเอฟ 6 (RPF6)” ได้วิจัยและพัฒนาพันธุ์โดยโครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกและแปรรูปกัญชง “โครงการย่อยที่ 1 โครงการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์เฮมพ์” ที่เป็นการดำเนินงานวิจัยร่วมกันระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปี พ.ศ. 2550 -2563 เพื่อให้เฮมพ์ที่มีปริมาณสารเสพติด Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง มีเส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20 สามารถเจริญเติบโต ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกัญชงสำหรับการผลิตเส้นใยเชิงพาณิชย์ได้

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 6 นี้ได้พัฒนาจากกัญชงพันธุ์ RPF2 ที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์กัญชง THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง เมื่อปี พ.ศ. 2554 และในปี พ.ศ. 2555 เริ่มต้นปลูกเพื่อคัดเลือกให้มียังคงมีปริมาณ THC ต่ำ ตามที่กฎหมายกำหนด และมีร้อยละ เส้นใยเพิ่มสูง ซึ่งพบว่า กัญชงพันธุ์ RPF2 สามารถปรับปรุงพันธุ์ให้มีร้อยละ เส้นใยเพิ่มสูงได้โดยการคัดเลือกรวม (Mass selection) จึงเริ่มต้นการคัดเลือกทั้งต้นเพศเมีย และต้นเพศผู้ ด้วยวิธีการคัดเลือกรวมจากประชากรเดิม (M_0) ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ได้คัดเลือกประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ถึงปี พ.ศ. 2562 ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ระยะเวลา 8 ปี และปลูกประเมินรุ่นชั่วรุ่นที่ 8 M_8 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งพบว่ากัญชงชั่วรุ่นที่ 8 M_8 มีลักษณะภายนอกสม่ำเสมอ และมีร้อยละ เส้นใย 22.82 ปริมาณ THC ปริมาณ CBD เท่ากับร้อยละ 0.027 และร้อยละ 0.428 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 15.6:1 ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (พ.ศ. 2555-2562): ปลูกประเมินพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์

ปีที่ 1: พ.ศ. 2555 ปลูกกัญชงพันธุ์ RPF2 (M_0) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่า ร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละ เส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้นวิเคราะห์ ร้อยละ เส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมีร้อยละ เส้นใยสูง จำนวน 20 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) มีเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.85 เป็นร้อยละ 16.50 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.054 และ ร้อยละ 1.296 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

18.25 เป็นร้อยละ 18.78 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.033 และร้อยละ 0.623 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

ปีที่ 8: พ.ศ. 2562 ปลุกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 7 (M₇) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 60 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมี ร้อยละ เส้นใยสูง จำนวน 7 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 8 (M₈) มีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.78 เป็นร้อยละ 21.75 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.027 และ ร้อยละ 0.428 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 15.6:1

ขั้นตอนที่ 2 (พ.ศ. 2563) ปลุกทดสอบผลผลิต

ปีที่ 9: พ.ศ. 2563 ปลุกกัญชงรุ่น M8 เพื่อขยายเมล็ดพันธุ์ ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ ปลุกทดสอบในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 685 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิอากาศ ในเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ 84.41-102.21 ร้อยละ และปริมาณน้ำฝน 0.22-77.88 มิลลิเมตร

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย กัญชงหรือกัญชง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cannabis sativa* L. วงศ์ Cannabaceae

ราก เป็นระบบรากแก้ว

ลำต้น ลำต้นตั้งตรง มีกิ่งแขนงจำนวนมากเมื่อปลูกห่าง (1 เมตร x 1 เมตร) ที่อายุ 180 มีความสูงเฉลี่ย 2.65-4.90 เมตร และจำนวนกิ่งลดลงเมื่อปลูกถี่ (0.2 เมตร X 0.2 เมตร) ที่อายุ 90-120 วัน มีความสูงเฉลี่ย 2.09-2.39 เมตร จำนวนข้อ 6.03-6.37 ข้อ/ต้น จำนวนกิ่ง 13.93-19.70 กิ่ง/ต้น

ใบ ใบประกอบแบบนิ้วมือ มีจำนวน 3-9 ใบย่อย กว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย

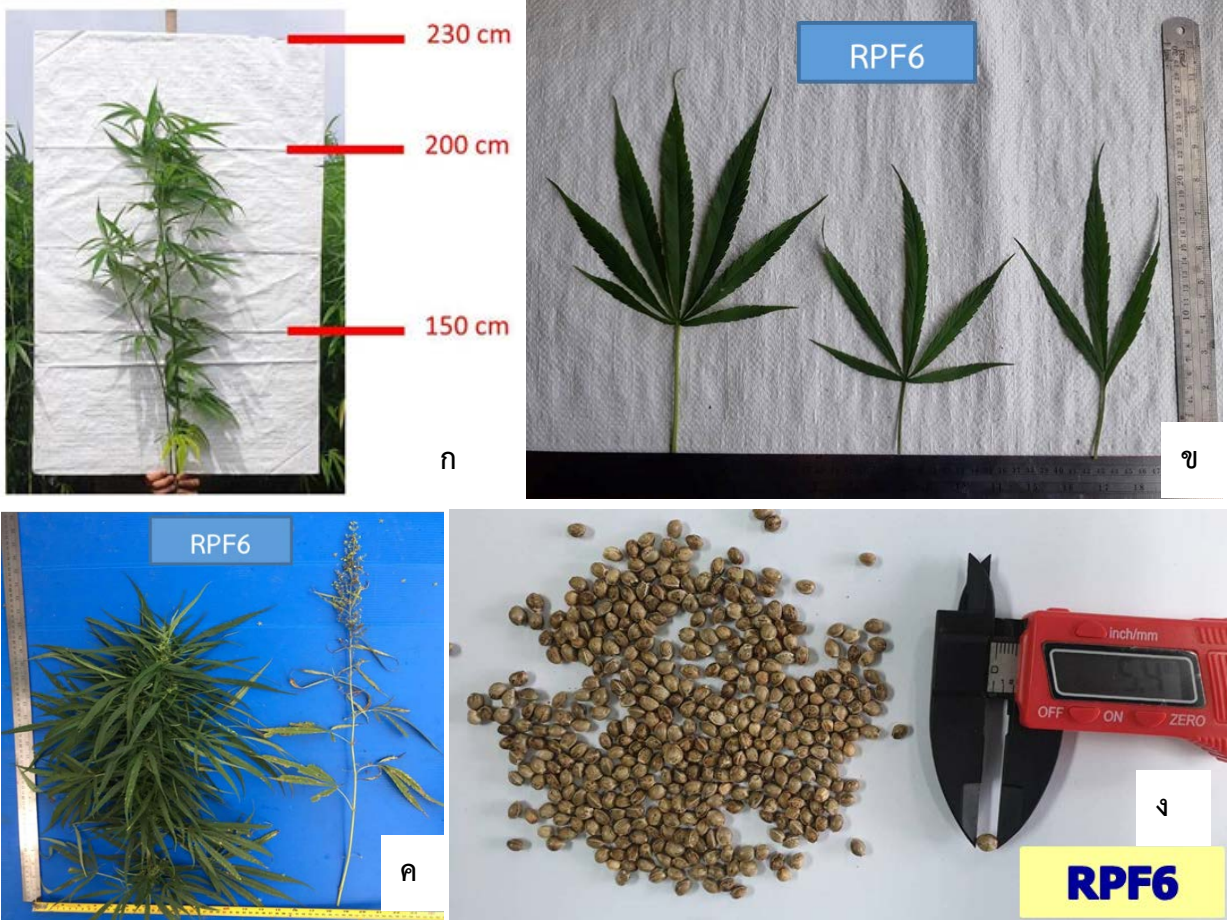
ดอก/ช่อดอก ดอกแยกเพศ ดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบและปลายยอด ออกดอกเมื่ออายุประมาณ 90-100 วันหลังปลูก ดอกเพศผู้ออกเป็นช่อตามซอกใบและปลายยอดประกอบด้วย อับละอองเกสร 5 อัน ลักษณะห้อยลง มีละอองเกสรอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก เป็นประเภท wind-pollinated

ผล/เมล็ด เป็นพืชขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด เมล็ดรูปทรงรีคล้ายลูกรักบี้ ผิวเรียบเป็นมัน มีลายประสีน้ำตาล กว้างเฉลี่ย 4.11 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 4.89 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 3.52 มิลลิเมตร และน้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 30.87 กรัม

- ลักษณะอื่นๆ
1. เส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20
 2. ปริมาณสาร THC เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 0.1 ต่อน้ำหนักแห้ง (ร้อยละ 0.027)
 3. สัดส่วนปริมาณสาร Cannabidiol (CBD)/ THC สูงกว่า 10-15 เท่า
 4. ผลผลิตต้นสด 6.08 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 120 วัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประจำพันธุ์ของสายพันธุ์อาร์พีเอฟ 1-8 ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่

พันธุ์	ความสูงเฉลี่ย (เมตร)	จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	จำนวนกิ่ง (กิ่ง/ต้น)	ผลผลิตต้นสด อายุ 90วัน (ตัน/ไร่)	ผลผลิตต้นสด อายุ 120 วัน (ตัน/ไร่)
RPF1	2.40-2.61	7.23	22.83	5.97	4.67
RPF2	1.96-2.15	7.40	22.43	6.03	4.16
RPF3	1.81-1.90	7.50	20.63	6.83	4.28
RPF4	2.34-2.54	7.23	21.97	4.44	4.08
RPF5	2.14-2.83	6.76	22.06	6.11	6.77
RPF6	2.09-2.39	6.37	19.70	5.61	6.08
RPF7	2.60-2.75	6.90	21.67	7.21	7.36
RPF8	2.16-2.65	7.00	20.80	5.02	5.39



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 6
ก ต้น ข ใบ ค ช่อดอกเพศเมียและช่อดอกเพศผู้ ง เมล็ด

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 6

กัญชง (*Cannabis sativa* L.)
พันธุ์อาร์พีเอฟ 7 (RPF7)

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

1. มุลินธิโครงการหลวง
2. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ที่อยู่

1. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
2. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์

1. 053-328494-8
2. 053-324001

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

กัญชงหรือเฮมพ์พันธุ์ “อาร์พีเอฟ 7 (RPF7)” ได้วิจัยและพัฒนาพันธุ์โดยโครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกและแปรรูปกัญชง “โครงการย่อยที่ 1 โครงการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์เฮมพ์” ที่เป็นการดำเนินงานวิจัยร่วมกันระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปี พ.ศ. 2550 -2563 เพื่อให้เฮมพ์ที่มีปริมาณสารเสพติด Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง มีร้อยละเส้นใยสูง กว่า 20% สามารถเจริญเติบโต ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกัญชงสำหรับการผลิตเส้นใยเชิงพาณิชย์ได้

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 7 นี้ได้พัฒนาจากกัญชงพันธุ์ RPF3 ที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์กัญชง THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง เมื่อปี พ.ศ. 2554 และในปี พ.ศ. 2555 เริ่มต้นปลูกเพื่อคัดเลือกให้มียังคงมีปริมาณ THC ต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูง ซึ่งพบว่า กัญชงพันธุ์ RPF3 สามารถปรับปรุงพันธุ์ให้มีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูงได้โดยการคัดเลือกรวม (Mass selection) จึงเริ่มต้นการคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียและต้นเพศผู้ ด้วยวิธีการคัดเลือกรวมจากประชากรเดิม (M_0) ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ได้คัดเลือกประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ถึงปี พ.ศ. 2562 ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ระยะเวลา 8 ปี และปลูกประเมินรุ่น M_8 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งพบว่ากัญชงรุ่น M_8 มีลักษณะภายนอกสม่ำเสมอ และมีเส้นใยร้อยละ 18.97 ปริมาณ THC ปริมาณ CBD เท่ากับร้อยละ 0.02545 และร้อยละ 0.3493 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 13.7:1 ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (พ.ศ. 2555-2562): ปลูกประเมินพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์

ปีที่ 1: พ.ศ. 2555 ปลูกกัญชงพันธุ์ RPF3 (M_0) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้นและคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมีเส้นใยสูง จำนวน 8 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) มีเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.93 เป็นร้อยละ 14.95 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.054 และร้อยละ 1.296 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

ปีที่ 2: พ.ศ. 2556 ปลูกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้น วิเคราะห์

ปีที่ 8: พ.ศ. 2562 ปลุกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 7 (M₇) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่า ร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้นและคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและมี ร้อยละเส้นใยสูง จำนวน 6 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 8 (M₈) ร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.02 เป็นร้อยละ 18.97 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.02545 และ ร้อยละ 0.3493 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 13.7:1

ขั้นตอนที่ 2 (พ.ศ. 2563) ปลุกทดสอบผลผลิต

ปีที่ 9: พ.ศ. 2563 ปลุกกัญชงรุ่น M8 เพื่อขยายเมล็ดพันธุ์ ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ ปลุกทดสอบในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 685 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิอากาศ ในเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ย ต่ำสุด 21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 84.41-102.21 และปริมาณน้ำฝน 0.22-77.88 มิลลิเมตร

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย กัญชงหรือกัญชง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cannabis sativa* L. วงศ์ Cannabaceae

ราก เป็นระบบรากแก้ว

ลำต้น ลำต้นตั้งตรง มีกิ่งแขนงจำนวนมากเมื่อปลูกห่าง (1 เมตร x 1 เมตร) ที่อายุ 180 มีความสูงเฉลี่ย 3.16-4.67 เมตร และมีจำนวนกิ่งลดลงเมื่อปลูกถี่ (0.2 เมตร X 0.2 เมตร) ที่อายุ 90-120 วัน มีความสูงเฉลี่ย 2.60-2.75 เมตร จำนวนข้อ 6.03-6.90 ข้อ/ต้น และจำนวนกิ่ง 15.33-21.67 กิ่ง/ต้น

ใบ ใบประกอบแบบนิ้วมือ มีจำนวน 3-9 ใบย่อย กว้าง 21 เซนติเมตร ยาว 19 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย

ดอก/ช่อดอก ดอกแยกเพศ ดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบและปลายยอด ออกดอกเมื่ออายุ ประมาณ 90-100 วันหลังปลูก ดอกเพศผู้ออกเป็นช่อตามซอกใบและปลายยอดประกอบด้วย อับละอองเกสร 5 อัน ลักษณะห้อยลง มีละอองเกสรอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก เป็นประเภท wind-pollinated

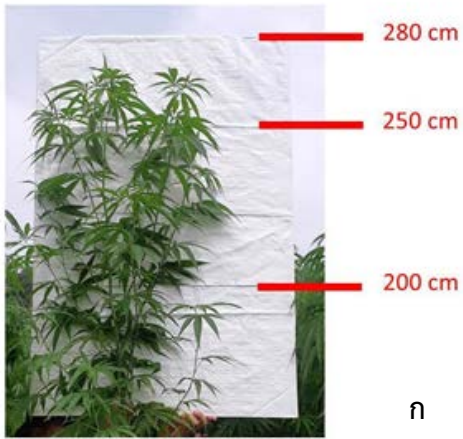
ผล/เมล็ด เป็นพืชขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ลักษณะเมล็ดเป็นรูปทรงรีคล้ายลูกรีบี้ ผิวของเมล็ดเรียบเป็นมัน มีลายประสีน้ำตาล มีความกว้างเมล็ดเฉลี่ย 4.47 มม. ความยาวเฉลี่ย 5.11 มม. ความหนาเฉลี่ย 3.75 มม. และน้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 34.20 กรัม

ลักษณะอื่นๆ 1. เส้นใยร้อยละ 18-20
2. ปริมาณสาร THC เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 0.1 ต่อน้ำหนักแห้ง (ร้อยละ 0.02545)

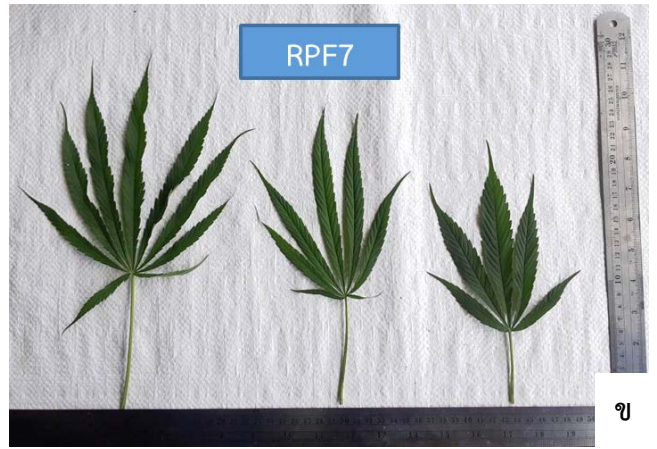
3. สัดส่วนปริมาณสาร Cannabidiol (CBD)/ THC สูงกว่า 10 เท่า
4. ผลผลิตต้นสด 7.36 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 120 วัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประจำพันธุ์ของสายพันธุ์อาร์พีเอฟ 1-8 ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่

พันธุ์	ความสูงเฉลี่ย (เมตร)	จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	จำนวนกิ่ง (กิ่ง/ต้น)	ผลผลิตต้นสด อายุ 90วัน (ตัน/ไร่)	ผลผลิตต้นสด อายุ 120 วัน (ตัน/ไร่)
RPF1	2.40-2.61	7.23	22.83	5.97	4.67
RPF2	1.96-2.15	7.40	22.43	6.03	4.16
RPF3	1.81-1.90	7.50	20.63	6.83	4.28
RPF4	2.34-2.54	7.23	21.97	4.44	4.08
RPF5	2.14-2.83	6.76	22.06	6.11	6.77
RPF6	2.09-2.39	6.37	19.70	5.61	6.08
RPF7	2.60-2.75	6.90	21.67	7.21	7.36
RPF8	2.16-2.65	7.00	20.80	5.02	5.39



ก



ข



ค



ง

ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 7
ก ต้น ข ใบ ค ช่อดอกเพศเมียและช่อดอกเพศผู้ ง เมล็ด

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 7

กัญชง (*Cannabis sativa* L.)
พันธุ์อาร์พีเอฟ 8 (RPF8)

ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล	1. มุลินธิโครงการหลวง 2. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	1. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200 2. เลขที่ 65 ม. 1 ถนนสุเทพ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์	1. 053-328494-8 2. 053-324001

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

กัญชงหรือเฮมพ์พันธุ์ “อาร์พีเอฟ 8 (RPF8)” ได้วิจัยและพัฒนาพันธุ์โดยโครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกและแปรรูปกัญชง “โครงการย่อยที่ 1 โครงการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์เฮมพ์” ที่เป็นการดำเนินงานวิจัยร่วมกันระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปี พ.ศ. 2550 -2563 เพื่อให้เฮมพ์ที่มีปริมาณสารเสพติด Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง มีเส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20 สามารถเจริญเติบโต ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย และนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกัญชงสำหรับการผลิตเส้นใยเชิงพาณิชย์ได้

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ8 นี้ได้พัฒนาจากกัญชงพันธุ์ RPF1 ที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์กัญชง THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง เมื่อปี พ.ศ. 2554 และในปี พ.ศ. 2555 เริ่มต้นปลูกเพื่อคัดเลือกให้มียังคงมีปริมาณ THC ต่ำตามที่กฎหมายกำหนด และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูง ซึ่งพบว่า กัญชงพันธุ์ RPF4 สามารถปรับปรุงพันธุ์ให้มีร้อยละเส้นใยเพิ่มสูงได้โดยการคัดเลือกรวม (Mass selection) จึงเริ่มต้นการคัดเลือกทั้งต้นเพศเมีย และต้นเพศผู้ ด้วยวิธีการคัดเลือกรวมจากประชากรเดิม (M_0) ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ได้คัดเลือกประชากรชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) ถึงปี พ.ศ. 2562 ได้ประชากรชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ระยะเวลา 8 ปี และปลูกประเมินรุ่น M_8 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งพบว่ากัญชงรุ่น M_8 มีลักษณะภายนอกสม่ำเสมอ และมีร้อยละเส้นใยร้อยละ 26.13 ปริมาณ THC ปริมาณ CBD เท่ากับร้อยละ 0.0738 และร้อยละ 0.4077 ต่อน้ำหนักแห้ง ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้งมีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 5.5:1 ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (พ.ศ. 2555-2562): ปลูกประเมินพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์

ปีที่ 1: พ.ศ. 2555 ปลูกกัญชงพันธุ์ RPF4 (M_0) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 50 ต้นวิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและร้อยละเส้นใยสูง จำนวน 13 ต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) มีเส้นใยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.70 เป็นร้อยละ 15.99 โดยค่าเฉลี่ยของปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.054 และร้อยละ 1.296 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

ปีที่ 2: พ.ศ. 2556 ปลูกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 1 (M_1) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 5 ต้น

ปีที่ 8: พ.ศ. 2562 ปลุกกัญชงที่คัดเลือกชั่วรุ่นที่ 7 (M_7) และคัดเลือกทั้งต้นเพศเมียที่มีปริมาณสาร THC ต่ำกว่า ร้อยละ 0.3 ต่อน้ำหนักแห้ง และมีร้อยละเส้นใยเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกจากต้นเพศเมีย จำนวน 60 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น และคัดเลือกกัญชงต้นเพศเมีย ที่มีลักษณะลำต้นตรง กิ่งก้านน้อยและ ร้อยละเส้นใยสูง กิ่งก้านน้อย จำนวน 6 ต้น วิเคราะห์ร้อยละเส้นใยแต่ละต้น พบว่าเมื่อคัดเลือกชั่วรุ่นที่ 8 (M_8) ร้อยละเส้นใยเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยจากร้อยละ 21.05 เป็นร้อยละ 26.13 โดยค่าเฉลี่ยของ ปริมาณ THC และ CBD เท่ากับร้อยละ 0.0738 และร้อยละ 0.4077 ต่อน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ รวมทั้ง มีสัดส่วน cannabidiol (CBD): THC สูงกว่า 2:1 คือ 5.5:1

ขั้นตอนที่ 2 (พ.ศ. 2563) ปลุกทดสอบผลผลิต

ปีที่ 9: ปลุกกัญชงรุ่น M_8 เพื่อขยายเมล็ดพันธุ์ ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ ปลุกทดสอบในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 685 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิอากาศ ในเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 พบว่ามีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 30 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 84.41-102.21 และปริมาณน้ำฝน 0.22-77.88 มิลลิเมตร

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย กัญชงหรือกัญชง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cannabis sativa* L. วงศ์ Cannabaceae

ราก เป็นระบบรากแก้ว

ต้น ลำต้นตั้งตรง มีกิ่งแขนงจำนวนมากเมื่อปลูกห่าง (1 เมตร x 1 เมตร) ที่อายุ 180 วัน มีความสูงเฉลี่ย 2.65-4.90 เมตร และจำนวนกิ่งลดลงเมื่อปลูกถี่ (0.2 เมตร X 0.2 เมตร) ที่อายุ 90-120 วัน มีความสูงเฉลี่ย 2.16-2.65 เมตร จำนวนข้อ 6.17-7.00 ข้อ/ต้น และจำนวนกิ่ง 15.30-20.80 กิ่ง/ต้น

ใบ ใบประกอบแบบนิ้วมือ มีจำนวน 3-9 ใบย่อย กว้าง 19 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบจักฟันเลื่อย

ดอก ดอกแยกเพศ ดอกเพศเมียเป็นดอกเดี่ยวออกตามซอกใบและปลายยอด ออกดอกเมื่ออายุประมาณ 90-100 วันหลังปลูก ดอกเพศผู้ออกเป็นช่อตามซอกใบและปลายยอดประกอบด้วย อับละอองเกสร 5 อัน ลักษณะห้อยลง มีละอองเกสรอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก เป็นประเภท wind-pollinated

ผล/เมล็ด เป็นพืชขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ลักษณะเมล็ดเป็นรูปทรงรีคล้ายลูกรักบี้ ผิวของเมล็ดเรียบเป็นมัน มีลายประสีน้ำตาล มีความกว้างเมล็ดเฉลี่ย 4.11 มม. ความยาวเฉลี่ย 4.89 มม. ความหนาเฉลี่ย 3.52 มม. และน้ำหนัก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 30.87 กรัม

ลักษณะอื่นๆ 1. เส้นใยสูงกว่าร้อยละ 20-26
2. ปริมาณสาร THC เฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 0.1 ต่อน้ำหนักแห้ง (ร้อยละ 0.0738)

3. สัดส่วนปริมาณสาร Cannabidiol (CBD)/ THC สูงกว่า 5 เท่า
4. ผลผลิตต้นสด 5.39 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 120 วัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประจำพันธุ์ของสายพันธุ์อาร์พีเอฟ 1-8 ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่

พันธุ์	ความสูงเฉลี่ย (เมตร)	จำนวนข้อ (ข้อ/ต้น)	จำนวนกิ่ง (กิ่ง/ต้น)	ผลผลิตต้นสด อายุ 90วัน (ตัน/ไร่)	ผลผลิตต้นสด อายุ 120 วัน (ตัน/ไร่)
RPF1	2.40-2.61	7.23	22.83	5.97	4.67
RPF2	1.96-2.15	7.40	22.43	6.03	4.16
RPF3	1.81-1.90	7.50	20.63	6.83	4.28
RPF4	2.34-2.54	7.23	21.97	4.44	4.08
RPF5	2.14-2.83	6.76	22.06	6.11	6.77
RPF6	2.09-2.39	6.37	19.70	5.61	6.08
RPF7	2.60-2.75	6.90	21.67	7.21	7.36
RPF8	2.16-2.65	7.00	20.80	5.02	5.39



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 8
ก ต้น ข ใบ ค ช่อดอกเพศเมียและช่อดอกเพศผู้ ง เมล็ด

กัญชงพันธุ์อาร์พีเอฟ 8

