

บทที่ 6

การปลูกบุหงานราในแปลงปาล์มน้ำมันต่อผลผลิต

6.1 วัตถุประสงค์

6.1.1 เพื่อศึกษาปริมาณผลผลิตของบุหงานราที่อายุการตัด 45 วัน ในพื้นที่ปลูกระหว่างแปลงปาล์มน้ำมัน

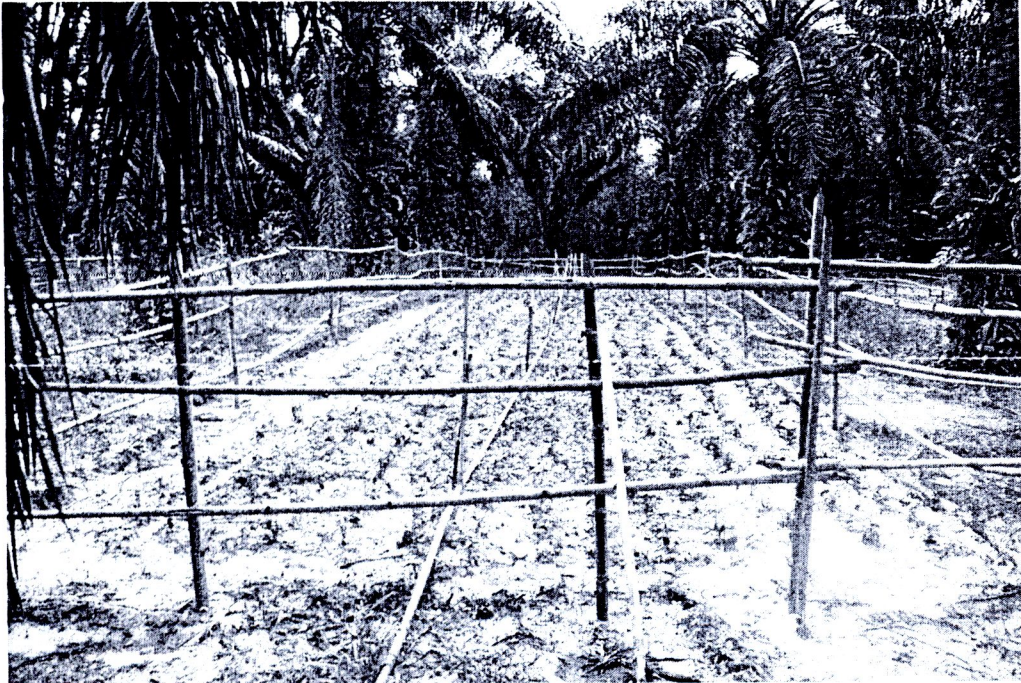
6.2 อุปกรณ์ และวิธีการ

6.2.1 การเตรียมพื้นที่ปลูกและขั้นตอนการเก็บเกี่ยว

ดำเนินการทดลองที่แปลงปาล์มน้ำมัน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ระหว่างเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2554 พื้นที่ปลูกเป็นที่รกร้างอยู่ระหว่างแปลงปาล์มน้ำมัน ลักษณะดินในแปลงปลูกเป็นดินร่วนปนทราย การเตรียมแปลงปลูกบุหงานราเริ่มต้นจากการยกร่องแปลงโดยปรับบริเวณผิวดิน และกำจัดวัชพืชบริเวณรอบๆ แปลง จากนั้นขุดเพื่อทำการยกร่องสำหรับปลูกต้นกล้าบุหงานรา โดยการศึกษาจะจัดเป็นแปลงปลูกจำนวน 6 แปลง ใช้แปลงปาล์มน้ำมันจำนวน 2 แถว ในแต่ละแปลง จะมีพื้นที่อยู่ระหว่างต้นปาล์มน้ำมัน จำนวน 4 ต้น มีพื้นที่ประมาณ 4x6 เมตร แปลงปลูกห่างจากโคนต้นปาล์มน้ำมันประมาณ 1 เมตร ทำการพรวนดิน และใส่ปุ๋ยคอกเพื่อเพิ่มธาตุอาหารลงไปในดิน ติดตั้งระบบน้ำด้วยสปริงเกอร์ โดยการให้น้ำ จะให้น้ำเป็น 2 ช่วงเวลา ตอนเช้าเวลา 06.00 น. และตอนช่วงเย็นเวลา 18.00 น. ซึ่งการให้น้ำในแต่ละครั้งจะเปิดน้ำเป็นเวลาประมาณ 15 นาที หรือดูว่าบริเวณแปลงปลูกพืชมีความชุ่มน้ำอย่างทั่วถึง จากนั้นทำรั้วเพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายต่อผลผลิตจากสัตว์เลื้อย

หลังจากนั้นประมาณ 2 สัปดาห์ ทำการย้ายต้นพันธุ์ที่ได้เพาะไว้แล้วมาปลูกยังบริเวณแปลงที่ได้เตรียมไว้ ซึ่งท่อนพันธุ์ของบุหงานราที่ได้เตรียมไว้จะได้มาจากการเก็บรวบรวมพันธุ์จากหลายๆ แหล่ง โดยการถอนเอาต้นกล้าต้นเดียวที่ยังมีขนาดเล็กอยู่มาเพาะเลี้ยงให้มีลำต้นที่แข็งแรงก่อนใช้ โดยรวบรวมพันธุ์บุหงานรามามากจากหลายพื้นที่บริเวณรอบๆ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร ในการทดลองครั้งนี้ใช้ต้นพันธุ์บุหงานรา ในการปลูกแปลงละ 280 ต้นพันธุ์ รวมเป็น 1,680 ต้นพันธุ์ มีระยะห่างของการปลูกแต่ละต้น 30 เซนติเมตร หลังจากปลูกได้ 2 สัปดาห์ ทำการตัดยอดของบุหงานราโดยวัดให้สูงจากพื้นดินประมาณ 5-10 เซนติเมตร แล้วเริ่มทำการนับอายุของบุหงานราเป็นเวลา 45 วัน หลังจากตัดยอดประมาณ 3 สัปดาห์ ได้มีการใส่ปุ๋ยคอก และปุ๋ยยูเรียเพื่อเป็นการเสริมธาตุอาหารให้กับต้นบุหงานรา และได้มีการกำจัดวัชพืชในทุกๆ 1 เดือน เมื่อบุหงานราอายุครบ 45 วัน จะทำการตัด

จะทำโดยวัดจากโคนต้นขึ้นมาประมาณ 5-10 เซนติเมตร และชั่งน้ำหนักบุหงานราในแต่ละแปลงปลูก พร้อมสุ่มตัวอย่างบุหงานราไปหาความชื้น (Moisture content, MC) ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะตัดบุหงานรา จำนวน 3 ครั้ง



ภาพที่ 6.1 พื้นที่แปลงปลูกบุหงานรา แปลงที่ 1-3



ภาพที่ 6.2 พื้นที่แปลงปลูกบุหงานรา แปลงที่ 4-6

6.3 ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

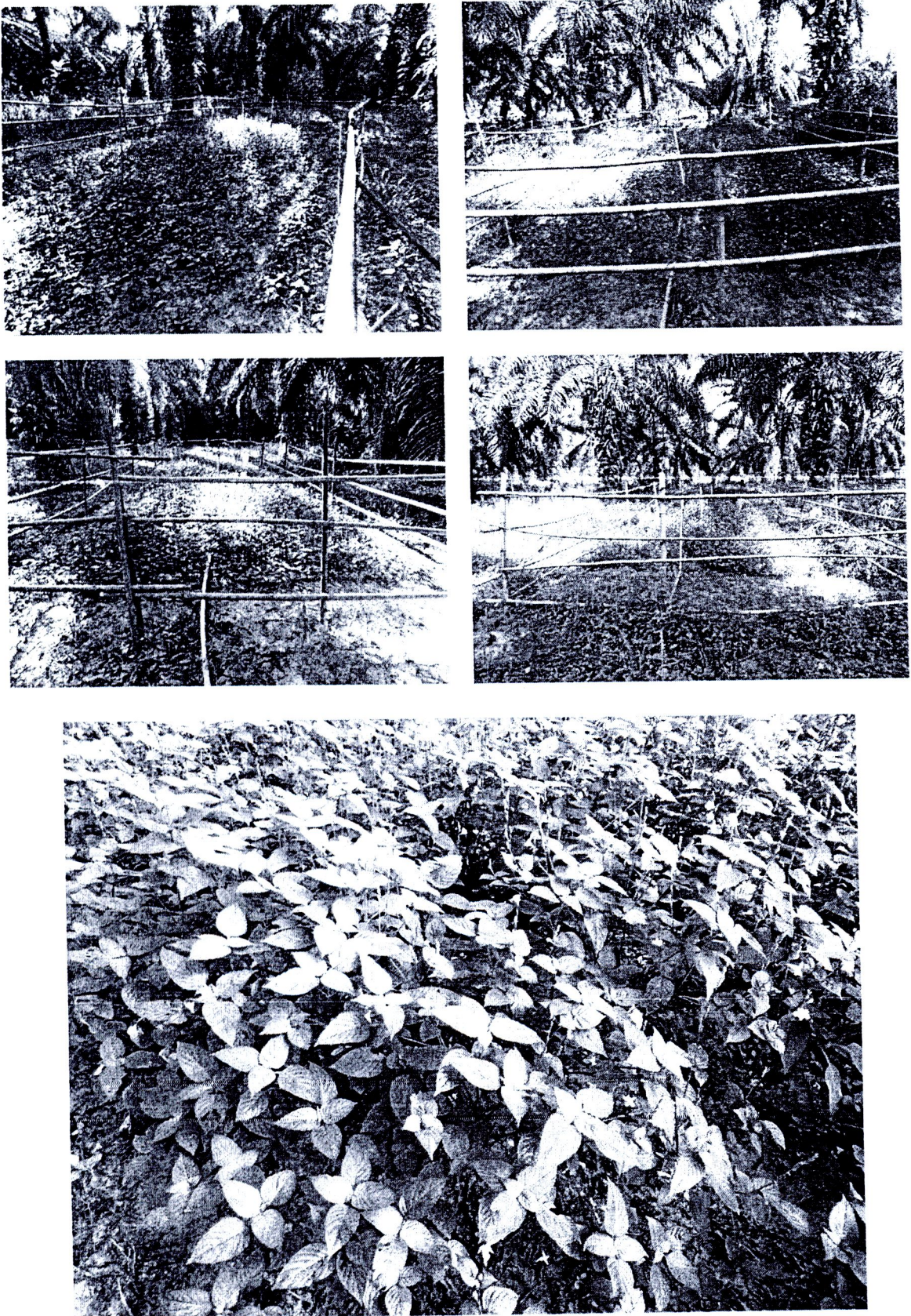
จากตารางที่ 6.1 พบว่า บุหงานราเมื่อตัดที่อายุ 45 วัน มีแปลงปลูกขนาด 4 x 6 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ระหว่างแปลงปาล์มน้ำมัน โดยจะเก็บผลผลิต 3 ครั้ง จะเห็นได้ว่าผลผลิตของบุหงานราในช่วงการตัดครั้งที่ 2 และ 3 มีผลผลิตน้ำหนักสดรวมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการตัดครั้งแรก โดยมีผลผลิตรวมเท่ากับ 49.00, 93.02 และ 100.10 กิโลกรัม ตามลำดับจำนวนครั้งของการตัด ซึ่งอาจเนื่องมาจากบุหงานราในช่วงแรกปลูกยังไม่มีอาการเจริญเติบโตหลังตัดครั้งแรก จากนั้นเมื่อตัดครั้งที่ 2 และ 3 บุหงานราจะมีการแตกแขนงเพิ่มขึ้น รวมทั้งการยืดขยายของใบและลำต้น ทำให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเปอร์เซ็นต์ความชื้นของบุหงานรา พบว่า บุหงานรามีความชื้นสูง (Moisture content, MC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 81.68 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงมีค่าวัตถุแห้ง (Dry matter, DM) เท่ากับ 18.32 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 6.2)

ตารางที่ 6.1 ผลผลิตน้ำหนักสดของบุหงานราที่อายุการตัด 45 วัน

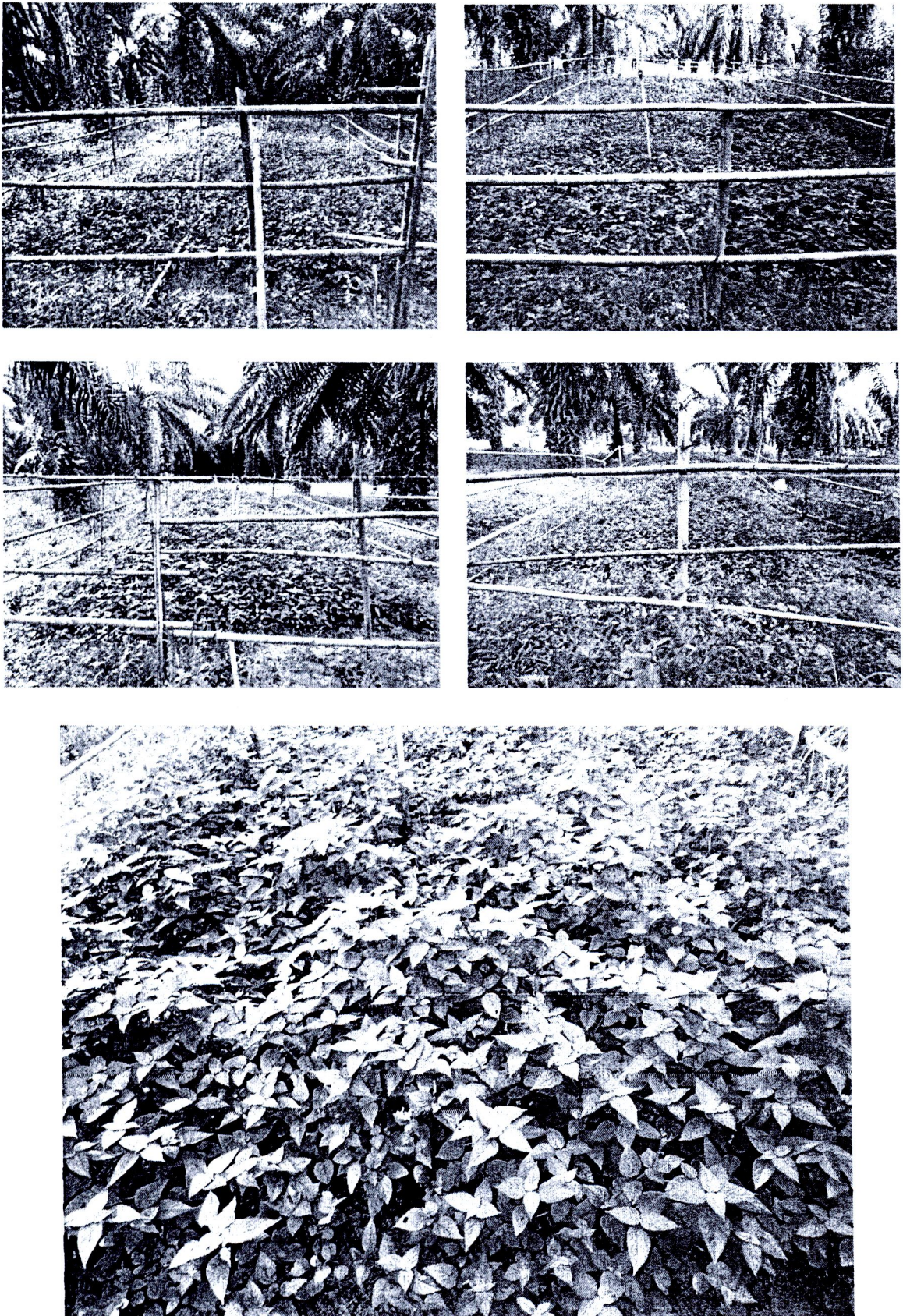
แปลงที่	ผลผลิตน้ำหนักสดของบุหงานรา (กิโลกรัม)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
แปลงที่ 1	2.50	8.70	13.00
แปลงที่ 2	5.80	13.80	17.10
แปลงที่ 3	7.20	16.60	21.20
แปลงที่ 4	7.90	15.00	15.20
แปลงที่ 5	14.20	18.70	14.40
แปลงที่ 6	11.30	20.22	19.20
ผลผลิตรวม	49.00	93.02	100.10
ผลผลิตเฉลี่ยต่อแปลง	8.20	14.60	16.70

ตารางที่ 6.2 เปอร์เซนต์ความขึ้นของบุงานราที่อายุการตัด 45 วัน

แปลงที่	ความขึ้น (เปอร์เซนต์)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
แปลงที่ 1	77.21	77.38	83.87
แปลงที่ 2	79.28	80.21	79.13
แปลงที่ 3	80.92	81.46	80.83
แปลงที่ 4	83.43	83.46	83.42
แปลงที่ 5	83.52	83.39	83.48
แปลงที่ 6	83.49	82.62	82.96
เฉลี่ย	81.33	81.42	82.28
เฉลี่ยรวมทั้งหมด		81.68	



ภาพที่ 6.3 แปลงปลูกบุหงานราตัดครั้งที่ 1



ภาพที่ 6.4 แปลงปลูกบุหงานราตัดครั้งที่ 2



ภาพที่ 6.5 แปลงปลูกปูลูกหนาร้าตัดครั้งที่ 3

6.4 สรุป

การปลูกบุหงานราในพื้นที่ระหว่างแปลงปาล์มน้ำมัน มีแปลงปลูกขนาด 4 x 6 เมตร โดยจะเก็บผลผลิต 3 ครั้ง และเมื่อตัดเมื่อบุหงานราอายุ 45 วัน ซึ่งเป็นอายุการตัดที่บุหงานรามีเปอร์เซ็นต์โปรตีนสูง และการย่อยได้ดี จะเห็นได้ว่าผลผลิตของบุหงานราในช่วงการตัดครั้งที่ 2 และ 3 มีผลผลิตน้ำหนักสดรวมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ การตัดครั้งแรก โดยมีผลผลิตรวม เท่ากับ 49.00, 93.02 และ 100.10 กิโลกรัม

บทที่ 7

สรุป

บุหงานรา (*Thysanostigma siamensis*) เป็นพืชท้องถิ่นทางภาคใต้ที่มีเปอร์เซ็นต์ความชื้น และโปรตีนสูง รวมถึงสามารถย่อยได้ดีในสัตว์เคี้ยวเอื้อง นอกจากนี้บุหงานราสามารถปลูกได้ง่าย เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่มีแสงน้อย (พื้นที่ร่มรำไร) เช่น พื้นที่ระหว่างแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง เมื่อมีการตัดบุหงานราจะทำให้บุหงานราแตกกิ่งก้านสาขาได้ดี ส่งผลให้ได้ผลผลิตที่ดีตามไปด้วย และอายุการตัดที่เหมาะสมกับบุหงานรา แนะนำให้ตัดที่อายุ 45 วัน เพราะมีเปอร์เซ็นต์โปรตีนสูง และการย่อยได้ดี ดังนั้นจะเห็นได้ว่า บุหงานราเป็นพืชท้องถิ่นภาคใต้ที่มีศักยภาพสูง สามารถนำมาเป็นแหล่งโปรตีนเสริมสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้องของฟาร์มเกษตรกรรายย่อย