

## บทที่ 5

### วิจารณ์ผลการทดลอง

#### 1. การใช้แบบแผนไฮโซไซน์ peroxidase ในการทดสอบสายพันธุ์ปอสา

การจำแนกความแตกต่างของป้อสาสายพันธุ์ลูกผสมและสายพันธุ์พ่อแม่ โดยการใช้แบบแผนไฮโซไซน์ ซึ่งการทดลองครั้งนี้ใช้เอนไซม์ peroxidase ใน การทดสอบสายพันธุ์ เนื่องจากก่อนทำการทดลองจริง ได้มีการทดลองเบรเยินแบบแผนไฮโซไซน์ของป้อสา โดยใช้เอนไซม์ esterase และ peroxidase ผลการทดสอบปรากฏว่าการใช้เอนไซม์ esterase ให้ผลไม่ดีเท่าที่ควร โดยพบว่า เมื่อนำแผ่นเจลมาทำการข้อมสีเอนไซม์จะเห็นแถบสีเอนไซม์ได้ไม่ชัดเจน และแถบสีมีการเคลื่อนที่น้อยมาก ซึ่งจะต่างกับการใช้เอนไซม์ peroxidase ที่ข้อมสีแล้วจะเห็นแถบสีของเอนไซม์ได้ชัดเจนกว่า และแถบสีแต่ละแถบมีการเคลื่อนที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนดีกว่าการใช้เอนไซม์ esterase เป็นอย่างมาก และนอกจากนี้ยังมีรายงานการทดลองของ Jinn (1982) ซึ่งได้ศึกษารูปแบบไฮโซไซน์ peroxidase จากใบสด ในการจำแนกความแตกต่างของป้อสาในได้วัน พบร่วมรูปแบบของแถบสีที่โดยเด่น 9 รูปแบบ (zymogram pattern) ซึ่งแต่ละรูปแบบให้เป็นตัวแทนประชากรป้อสาแต่ละชนิดได้ จากผลการทดลองของ Jinn (1982) เป็นข้อมูลที่ช่วยยืนยันได้ว่าการใช้เอนไซม์ peroxidase สามารถใช้ในการจำแนกความแตกต่างของป้อสาได้ การทดลองครั้งนี้จึงเลือกใช้เอนไซม์ peroxidase ในการทดสอบป้อสาสายพันธุ์ลูกผสมและสายพันธุ์พ่อแม่

จากการทดลอง พบร่วม มีรูปแบบของแถบไฮโซที่โดยเด่น 11 รูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบใช้แยกความแตกต่างของสายพ่อแม่ได้ทุกสายพันธุ์ และใช้แยกความแตกต่างของสายพันธุ์ลูกผสมได้ ยกเว้นสายพันธุ์ลูกผสม V8 (CMPMC 92018/CMPMC 94005) กับสายพันธุ์ลูกผสม V9 (CMPMC 92018/94019) ที่มีแถบไฮโซไซน์เหมือนกันอาจเนื่องมาจากการลูกผสมคู่นี้ เป็นลูกผสมที่มาจากสายพันธุ์แม่เดียวกัน แต่สายพันธุ์ลูกผสม V8 และ V9 ถือว่าต่างสายพันธุ์กัน เพราะมีสายพันธุ์ต้นพ่อที่แตกต่างกัน

จากการทดลองครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า สายพันธุ์ปอสาที่ใช้ในการทดลองเป็นสายพันธุ์ที่มีความแตกต่างกันจริงทุกสายพันธุ์ ทั้งสายพันธุ์ลูกผสมและสายพันธุ์พ่อแม่

## 2. ผลของความชื้นในดิน

จากการศึกษาผลของความชื้นที่ระดับ 25, 50, 75 และ 100 %FC ที่มีต่อสายพันธุ์ปอสาในด้านต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของความชื้นที่มีต่อสายพันธุ์ปอสา จึงได้นำข้อมูลค่าเฉลี่ยซึ่งเป็นผลจากการทดลอง นำมาจัดเรียงใหม่เป็นตารางที่ 30 และตารางที่ 31 เพื่อให้เห็นภาพรวมผลของความชื้นที่มีผลในด้านต่างๆ ได้ดังนี้ ซึ่งจะเห็นได้ว่า

### 2.1 ผลกระทบของความชื้นที่มีต่อการเจริญเติบโตและปริมาณคลอโรฟิลล์ เอและบี

จากตารางที่ 30 พบร่วมกับ ความสูงของต้นและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต้นจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อดินมีความชื้น 25 %FC ซึ่งเป็นสภาพที่แห้งแล้ง และยังพบว่าปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ และบี จะลดลงตามระดับของความชื้นที่ลดลงด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะความชื้นที่ 25 %FC การลดลงของความสูงต้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต้น และปริมาณคลอโรฟิลล์ เอและบี ที่ความชื้นดินต่ำ อาจเป็นการตอบสนองของพืชเมื่อความชื้นที่พืชได้รับลดลงโดยเฉพาะความชื้นที่ต่ำมาก เนื่องจากความชื้นจะมีผลกระทบกับต้นพืชในขั้นตอนการต่างๆ ได้แก่ การสังเคราะห์แสง การหายใจ การเจริญเติบโตทางลำต้นและใบ การสังเคราะห์โปรตีนและเอนไซม์ ถ้าพืชขาดน้ำจะเกิดความเครียดนำของพืช ก็จะไปมีผลกระทบต่อขั้นตอนการดังกล่าว โดยถ้าพืชขาดน้ำรุนแรงขึ้นอีกจะทำให้การสร้างคลอโรฟิลล์ และการแบ่งและขยายตัวของเซลล์ลดลง (เดลิมพล, 2535) การลดลงของคลอโรฟิลล์อาจเป็นผลมาจากการที่พืชขาดน้ำจะเกิดความเครียดนำ แล้วไปทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนต่างๆ ภายใต้พืช เช่น ปริมาณ ABA เพิ่มขึ้น (Lange *et al.*, 1982) และนอกจากนี้การที่พืชเกิดความเครียดนำจะส่งผลกระทบทำให้ปากใบปิดอุณหภูมิของใบสูงขึ้น (Slatyer, 1969) ซึ่ง ABA จะไปมีผลกระตุ้นทำให้เกิดการถ่ายตัวของคลอโรฟิลล์ ดังนั้นถ้าต้นพืชมีปริมาณ ABA เพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ การถ่ายตัวของคลอโรฟิลล์ก็จะเพิ่มขึ้น และการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิของใบ ก็จะช่วยเร่งปฏิกิริยาการถ่ายตัวของคลอโรฟิลล์ให้เกิดได้เร็วขึ้น (สายชล, 2528) ซึ่งการลดลงของปริมาณคลอโรฟิลล์จะมีผลต่อการสังเคราะห์แสงด้วย เนื่องจากคลอโรฟิลล์มีหน้าที่ในการสังเคราะห์แสง เมื่อพืชมีการสังเคราะห์แสงน้อยก็จะมีผลกระทบต่อการเติบโตทางลำต้น โดยการเติบโตจะลดลงตามไปด้วยนั่นเอง ในทางกลับกันถ้าความชื้นเพิ่มขึ้นเราจะพบว่าความสูงของต้นและเส้นผ่าศูนย์กลางต้นจะเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อปริมาณผลผลิตที่จะได้รับด้วย ดังนั้นถ้าต้องการให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้น ก็ควรทำการให้น้ำปอสาในระดับ 50 %FC เป็นอย่างน้อย

ตารางที่ 30 ผลกระแทบทองความชื้นที่มีต่อการเริ่มต้นโต และปริมาณคลอโรฟิลล์ เอและบี

ระดับ ความชื้น (%FC)	ความสูงของต้น (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น (ซม.)	คลอโรฟิลล์เอ (มก./ก.น้ำหนักแห้ง)	คลอโรฟิลล์บี (มก./ก.น้ำหนักแห้ง)
25	148.24 b	1.07 b	1.03 c	1.20 c
50	193.77 a	1.33 a	1.08 b	1.27 b
75	199.07 a	1.31 a	1.06 b	1.26 b
100	211.37 a	1.36 a	1.33 a	1.59 a

ตารางที่ 31 ผลกระแทบทองความชื้นที่มีต่อผลผลิต

ระดับ ความชื้น (%FC)	ผลผลิต ต้นสด (ก./ต้น)	น้ำหนัก เปลือกนอก แห้ง (ก./ต้น)	น้ำหนักเปลือก ในแห้ง (ก./ต้น)	น้ำหนัก แก่นแห้ง (ก./ต้น)	เปอร์เซ็นต์ เมื่อแห้ง (%)	ความกว้าง เส้นใย (มม.)	ความยาว เส้นใย (มม.)
25	175.70 b	3.23 c	3.56 b	16.02 c	36.74	0.0238 b	7.40 c
50	368.20 a	6.02 b	6.57 a	31.87 b	37.09	0.0255 a	8.25 b
75	316.80 a	6.33 ab	6.22 a	32.71 b	39.40	0.0254 a	8.24 b
100	396.10 a	6.82 a	6.90 a	40.09 a	36.28	0.0256 a	8.59 a

## 2.2 ผลกระทบของความชื้นที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิต

การศึกษาระดับความชื้นในดินที่มีผลกระทบต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิต เมื่อนำข้อมูลผลกระทบลดลงมาจัดใหม่เรียงตามระดับความชื้นในดิน ดังตารางที่ 31 พบว่า เมื่อระดับความชื้นในดินลดลงจะมีผลทำให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของสายพันธุ์ปอสาลดลง โดยจะเห็นได้ว่าเมื่อดินมีความชื้นต่ำจะทำให้ผลผลิตซึ่งได้แก่ ผลผลิตต้นสด น้ำหนักเปลือก ในแห้ง น้ำหนักเปลือกนอกแห้ง และน้ำหนักแก่นแห้งลดลง เช่นเดียวกับทางด้านคุณภาพผลผลิต ได้แก่ ความกว้างและความยาวของเส้นใย ซึ่งพบว่าลดลงเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะดินที่มีระดับความชื้น 25 %FC ซึ่งเป็นสภาพแห้งแล้ง จะให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับความชื้นระดับอื่นๆ ในขณะที่ความชื้น 50, 75 และ 100 %FC โดยภาพรวมแล้วจะพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของผลผลิตและคุณภาพผลผลิต โดยเฉพาะน้ำหนักเปลือกในแห้ง เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการทำกระดาษ และการซื้อขาย ซึ่งการที่นำน้ำหนักผลผลิตหั้นน้ำหนักต้นสด น้ำหนักเปลือกในแห้ง น้ำหนักเปลือกนอกแห้ง และน้ำหนักแก่นแห้งลดลงเมื่อดินมีความชื้นต่ำ 25 %FC อาจเป็นการตอบสนองของพืชเนื่องมาจากพืชเกิดความเครียดนำ ซึ่งการเจริญของเซลล์จะไวต่อความเครียดมากที่สุด นั่นคือเมื่อพืชขาดน้ำการเจริญของเซลล์จะได้รับผลกระทบก่อน เมื่อพืชขาดน้ำรุนแรงขึ้นหรือติดต่อกันเป็นเวลานาน จะนำไปสู่การแบ่งและขยายตัวของเซลล์ลดลง (เนลินพล, 2535) แสดงว่าเมื่อพืชมีการแบ่งและขยายตัวของเซลล์ลดลง ย่อมส่งผลให้ความกว้างและความยาวของเส้นใยลดลงตามไปด้วย เมื่อความกว้างและความยาวเส้นใยลดลงจะทำให้ต้นพืชมีปริมาณเปลือกที่ลดน้อยลงด้วยเช่นกัน ซึ่งจะทำให้ผลผลิตลดลง โดยเฉพาะเปลือกในและเปลือกนอก ส่วนการที่ความชื้นในระดับ 50, 75 และ 100 %FC เมื่อคุณภาพรวมแล้วพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความชื้นที่เหมาะสมที่พืชต้องการเพื่อใช้ในการเจริญเติบโตและสร้างผลผลิต อยู่ที่ระดับตั้งแต่ 50 %FC เป็นต้นไป และเมื่อทำการเพิ่มความชื้นในดินให้กับต้นพืชมากขึ้นการเจริญเติบโตและผลผลิตจะเพิ่มขึ้นแต่การเพิ่มขึ้นนี้พบว่าไม่แตกต่างกันกับที่ระดับความชื้น 50 %FC ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกปอสาในพื้นที่จริงได้

### 2.3 ผลกระทบของความชื้นที่มีต่อระยะเวลาในการตัดฟัน

จากการศึกษาผลของความชื้นที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปอสา จะเห็นได้ว่ามีการเก็บเกี่ยวต้นปอสา เมื่อมีอายุได้เพียง 3 เดือนเท่านั้น โดยพบว่าความยาวของเส้นใยหลังจากผ่านกระบวนการเตรียมเยื่อ ของปอสาที่ปลูกในดินที่มีระดับความชื้น 50-100 %FC มีค่าเฉลี่ยความยาวเส้นใยอยู่ในช่วง 8.24-8.59 มิลลิเมตร ซึ่งจัดเป็นเยื่อขาว และมีความกว้างเส้นใยเฉลี่ย 0.2-0.3 มิลลิเมตร โดยขณะเก็บเกี่ยวต้นปอสา มีเส้นผ่าศูนย์กลางต้นอยู่ในช่วง 1.31-1.36 เซนติเมตร ซึ่งพบว่า ในด้านความยาวและความกว้างของเส้นใยปอสาที่อายุ 3 เดือน ไม่แตกต่างกันกับปอสาที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 6 เดือน ตามที่ เพิ่มศักดิ์ (2541) ได้เคยศึกษาไว้ ในขณะที่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต้นเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 3 เดือน จะมีขนาดเล็กกว่าเก็บเกี่ยวที่อายุ 6 เดือน แต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 3 เดือนกลับให้คุณภาพเส้นใยไม่ต่างกับการเก็บเกี่ยวที่อายุ 6 เดือน แสดงว่าการเก็บเกี่ยวปอสาเพื่อนำไปใช้ในการทำกระดาษ หรือทำกระดาษอย่างอื่นที่ต้องการใช้เยื่อกระดาษขาวในการผสม สามารถกระทำได้ถ้ามีการให้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม ต่อการเจริญเติบโต ในขณะที่การเก็บเกี่ยวปอสาในดินที่มีความชื้น 25 %FC ที่อายุ 3 เดือน เช่นเดียวกัน พนบว่า ความกว้างและความยาวของเส้นใยจะต่างกันกว่าที่ความชื้นระดับอื่นๆ และในด้านของการให้ผลผลิต พนบว่า จะให้ผลผลิตน้อยมากเมื่อเทียบกับที่ระดับความชื้น 50-100 %FC โดยจะให้ผลผลิตน้อยกว่าประมาณ 2 เท่า ของความชื้นที่ 50-100 %FC ดังนั้นในทางปฏิบัติ แล้วการปลูกปอสาที่ความชื้นในดินต่ำ 25 %FC ไม่ควรจะเก็บเกี่ยวที่อายุ 3 เดือน ควรจะชะลอการเก็บเกี่ยวให้นานออกไปอีก โดยอาจจะเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 6 เดือน หรือ 12 เดือน

### 3. การเปรียบเทียบความหนาแน่นของสายพันธุ์ปอสา

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าการปลูกปอสาในดินที่มีความชื้น 50-100 %FC จะให้ผลตีที่สุดเมื่อเทียบกับการปลูกที่ความชื้น 25 %FC แต่ในสภาพพื้นที่เพาะปลูกจริงๆ นั้น เราชาบั้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกปริมาณมากๆ ได้ยาก และถ้าเราสามารถหาพื้นที่ปลูกที่มีบริเวณกว้างได้ ส่วนใหญ่ก็จะอยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาในการให้ผลผลิตของปอสาได้ เพราะฉะนั้น พันธุ์ปอสาที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพแห้งแล้ง จึงน่าจะเป็นแนวทางที่เราจะนำไปใช้ปลูกในสภาพแห้งแล้งจริงๆ ได้ ซึ่งการทดลองครั้งนี้ความชื้นที่ 25 %FC จัดว่าเป็นระดับความชื้นที่ต่ำมาก ซึ่งเป็น

สภาพที่แห้งแล้งมาก ถ้าสายพันธุ์ป้อสาสายพันธุ์ได้สามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สภาพแห้งแล้งนี้ ก็น่าจะเป็นแนวทางในการนำสายพันธุ์ดังกล่าวไปทดลองปลูกในสภาพพื้นที่จริงต่อไป

จากตารางที่ 32 เป็นค่าการประเมินความสามารถของสายพันธุ์ป้อสาในด้านต่างๆ ที่ระดับความชื้นในดิน 25 %FC ซึ่งได้นำค่าจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจากตารางที่ 6, 9, 15, 18 และ 25 มาจัดระดับใหม่ โดยกำหนดให้  $a-ab =$  ดีมาก,  $b-bc =$  ดี,  $c-cd =$  ปานกลาง และ  $d-d =$  เป็นต้นไป = พอใช้ จากผลการประเมินสายพันธุ์ พบว่า สายพันธุ์ลูกผสม V9 (CMPMC 92018/CMPMC 94019) มีค่าการประเมินดีที่สุด คือ ดีมาก ในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ความสูงของต้น เส้นผ่าศูนย์กลางต้น น้ำหนักเปลือกในแห้ง น้ำหนักเปลือกนอกแห้ง และเบอร์เร็นต์เยื่อแห้ง โดยมีค่าการประเมินสูงกว่า ทุกๆ สายพันธุ์ รองลงมาคือสายพันธุ์ V1 (CMPMC 92017) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ดีนั้นแม่ โดยมีระดับการประเมิน ดีมากถึงดี โดยส่วนใหญ่จะดีมาก

ผลจากการประเมินเราเห็นได้ว่า ที่ความชื้นของดิน 25 %FC สายพันธุ์ลูกผสม V9 (CMPMC 92018/CMPMC 94019) ที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำไปใช้ในการปลูกในสภาพพื้นที่เพาะปลูกที่มีสภาพแห้งแล้ง หรืออยู่นอกเขตเขตประทาน เนื่องจากสายพันธุ์ลูกผสม V9 (CMPMC 92018/CMPMC 94019) ให้ผลการประเมินดีมาก ในทุกๆ ด้านของการเปรียบเทียบในแต่ละสายพันธุ์

#### 4. แนวทางการใช้ประโยชน์ของการจัดการน้ำและสายพันธุ์ป้อสา ในการเพาะปลูกเชิงการค้า

##### 4.1 การจัดการน้ำในสภาพพื้นที่เพาะปลูกป้อสา

จากการทดลอง พบว่า ความชื้นที่ระดับ 50-100 %FC เป็นระดับความชื้นที่ป้อสา มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีใกล้เคียงกัน ซึ่งการให้น้ำป้อสาในสภาพพื้นที่จริง เราสามารถนำผลทดลองนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยความคุณการให้น้ำป้อสาไม่ให้มีความชื้นต่ำกว่า 50 %FC เพื่อที่ต้นป้อสาจะสามารถเจริญเติบโตได้ดี โดยการให้น้ำนี้เกย์ตกรกร่องจะให้วิธีการให้น้ำอย่างเดียวที่ในแต่ละครั้ง ซึ่งดินจะมีความชื้นประมาณ 100 %FC หลังจากนั้นจึงปล่อยให้ความชื้นค่อยๆ ลดลง เรื่อยๆ ไปจนถึงประมาณ 50 %FC จึงทำการให้น้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยเกย์ตกรกร่องจะสังเกตความชื้นที่ 50 %FC ได้โดยการเจาะดินลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร นำดินที่ได้ใช้มือกำให้แน่นแล้วคลายมือออก ให้สังเกตดักษณะการเกาะตัวของดิน โดยดินที่มีความชื้นประมาณ 50 %FC ปกติจะจับตัวกันเป็นก้อน แต่ไม่มีน้ำซึมออกมาก และถ้าดินมีความชื้นต่ำกว่า 50 %FC ดินจะแตกตัวไม่จับกันเป็นก้อน ซึ่งถ้าเป็นเช่นนี้ก็ควรรีบทำการให้น้ำอีกครั้ง

#### 4.2 การคัดเลือกสายพันธุ์เพื่อเพาะปลูกในสภาพความชื้นต่างกัน

ในพื้นที่เพาะปลูกเขตคลIMATE พื้นที่คือ การปลูกป่าเพื่อการค้า พบว่า สายพันธุ์ที่น่าสนใจ เหมาะในการแนะนำให้เพาะปลูก ได้แก่ สายพันธุ์ V5 (CMPMC 94019) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ต้นพ่อ และสายพันธุ์ลูกผสม V8 (CMPMC 92018/CMPMC 94005) เนื่องจากห้องสองสายพันธุ์นี้มีการตอบสนองโดยรวมในด้านต่างๆ ดีกว่าสายพันธุ์อื่นๆ เมื่อปลูกในดินที่มีความชื้น 50-100 %FC โดยเฉพาะการให้ผลผลิตน้ำหนักเปลือกในแห้ง พบว่า ห้องสองสายพันธุ์ให้น้ำหนักเปลือกในแห้งโดยรวมดีกว่าสายพันธุ์อื่นๆ (ตารางที่ 13) และนอกจากนี้ยังให้ผลผลิตเปลือกนอกแห้งสูงด้วยเช่นกัน

ในพื้นที่เพาะปลูกนอกเขตคลIMATE หรือพื้นที่ที่มีน้ำน้อย การปลูกป่าเชิงการค้า พบว่า สายพันธุ์ที่น่าสนใจและเหมาะสมในการเพาะปลูก ได้แก่ สายพันธุ์ V9 (CMPMC 92018/CMPMC 94019) เนื่องจาก มีการตอบสนองโดยรวมในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโต และผลผลิต ดีกว่าสายพันธุ์อื่นๆ เมื่อปลูกในดินที่มีความชื้น 25 %FC (ตารางที่ 32)

ถึงแม้สายพันธุ์ V9 (CMPMC 92018/CMPMC 94019) จะมีผลการประเมินผลผลิตและคุณภาพดีกว่าสายพันธุ์อื่น เมื่อเพาะปลูกที่ระดับความชื้น 25 %FC ก็ตาม แต่ในกรณีที่มีการให้น้ำอย่างเพียงพอ (50-100 %FC) สายพันธุ์นี้จะมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำกว่าบางสายพันธุ์ เพราะฉะนั้น การคัดเลือกสายพันธุ์ป่าเพื่อเพาะปลูก จำเป็นต้องพิจารณาถึงโอกาสในการให้น้ำแก่ต้นพืชด้วย ซึ่งจะทำให้การคัดเลือกสายพันธุ์ป่าเกิดประโยชน์ในการนำไปปลูกเพื่อการค้า

ตารางที่ 32 แสดงค่าการประเมินความสามารถของสายพันธุ์ปอสาในด้านต่างๆ ที่ระดับ  
ความชื้นในดิน 25 %FC

สายพันธุ์ที่ (V)	ชื่อสายพันธุ์	ความสูง ของดิน (ซม.) <sup>1/</sup>	เส้นผ่า ศูนย์กลางดิน (ซม.) <sup>1/</sup>	เปลือก ในแท็ง (กรัม/ตัน) <sup>1/</sup>	เปลือก นอกแท็ง (กรัม/ตัน) <sup>1/</sup>	เมอร์เชนต์ เยื่อแท็ง (%) <sup>1/</sup>
1	CMPMC 92017	คีมาก	คีมาก	คี	คี	คีมาก
2	CMPMC 92018	คี	คีมาก	คี	คี	คีมาก
3	CMPMC 94011	ปานกลาง	คี	ปานกลาง	คี	คี
4	CMPMC 94005	คี	คีมาก	คี	คี	คีมาก
5	CMPMC 94019	ปานกลาง	คี	ปานกลาง	ปานกลาง	คีมาก
6	CMPMC92017/CMPMC 94011	คีมาก	คี	คี	คี	คี
7	CMPMC 92018/CMPMC 94011	คีมาก	คี	คี	คี	คีมาก
8	CMPMC 92018/CMPMC 94005	คี	คี	คี	ปานกลาง	คี
9	CMPMC 92018/CMPMC 94019	คีมาก	คีมาก	คีมาก	คีมาก	คีมาก

1/ นำค่าความแตกต่างทางสถิติของปอสาแต่ละสายพันธุ์ จากตารางที่ 6, 9, 15, 18, 25 มาจัดระดับใหม่ ดังต่อไปนี้  
 $a-ab = \text{คีมาก}$ ,  $b-bc = \text{คี}$ ,  $c-cd = \text{ปานกลาง}$ ,  $d-dg = \text{พอยืด}$