

การปลูกลองกองและจำปาพร้อมกับยางพารา

สมพงษ์ คงสีพันธ์ นิรัตน์ โชติมณี
ผลึก บำรุงวงศ์

ศูนย์วิจัยยางสงขลา

กรมวิชาการเกษตร

บทคัดย่อ

การปลูกลองกองและจำปาพร้อมกับยางพารา เป็นแนวทางหนึ่งที่จะเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่แก่เจ้าของสวนยางขนาดเล็กได้ใช้พื้นที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ โดยปลูกลองกองและจำปาพร้อมกับยางพาราพันธุ์ PB 235 ณ สวนยางเขาสำนัก จ. นราธิวาส ในดินชุดท้ายเหมือง (Thaimuang Series, Tim) ใช้ระยะปลูก 2.5x10 เมตร จำนวน 776 ต้น ปลูกลองกองและจำปาตะกึ่งกลางแถว ระยะระหว่างต้น 10 เมตร จำนวน 193 ต้น ปลูกกล้วยเป็นไม้บังร่มให้แก่ลองกองและจำปา ตามแนวตะวันออก-ตะวันตก หลุมละ 2 ต้น ห่างจากต้นลองกองและจำปาแต่ละต้น 1 เมตร จำนวน 386 ต้น ปลูกพืชคลุมดินในระหว่างแถว ดำเนินการปลูกยางและกล้วยเมื่อเดือนกันยายน 2529 ปลูกลองกองและจำปาเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2529 ขณะนี้ยางพาราพันธุ์ PB 235 มีอายุได้ 15 ปี เป็นปีที่ 9 ของการกรีด การปลูกลองกองและจำปาเป็นพืชร่วมไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของยางพาราพันธุ์ PB 235 ในระยะแรกก่อนเปิดกรีดต้นยางเจริญเติบโตสามารถเปิดกรีดได้เมื่ออายุเพียง 6 ปี และในช่วงปีที่ 2-4 แรกของการปลูกสร้างสวนยาง กล้วยจะเป็นรายได้เสริมอย่างดี (ตารางที่ 1) การปลูกพืชคลุมดินช่วยลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชปีที่ 1-6 (เนื่องจากระยะระหว่างแถว 10 เมตร พืชคลุมซีรูลิเทียมสามารถคลุมดินได้นานกว่าระยะระหว่างแถว 7 เมตร) ลองกองซึ่งปลูกร่วมยางเริ่มออกดอกเมื่ออายุ 10 ปี (ตารางที่ 6) จำปาเริ่มออกดอกเมื่ออายุ 12 ปี (ตารางที่ 7) การปลูกลองกองและจำปาเป็นพืชร่วมยาง พืชทั้งสองสามารถให้ผลผลิตได้แต่ค่อนข้างช้ากว่าปกติและให้ผลผลิตน้อย ทั้งนี้จะต้องศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกดอก ติดผล ขณะนี้ได้ดำเนินการศึกษาปรากฏการณ์ในรอบปี และการจัดการลองกองที่ปลูกเป็นพืชร่วมยาง (สมยศ ชูกำเนิด และคณะ, 2545) ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการทดลอง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนงานศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติครบวงจร เป็นแผนงานที่ศูนย์วิจัยยางสงขลา สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร รับผิดชอบในการดำเนินงาน โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติ ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง ซึ่งเป็นการปรับปรุงและพัฒนาการปลูกและการเก็บผลผลิตให้ได้น้ำยางที่มีคุณภาพและผลผลิตสูง การแปรรูปน้ำยางเพื่อทำยางดิบจำหน่าย และการทำอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากยาง เป็น การดำเนินงานครบวงจรตั้งแต่การปลูกจนกระทั่งนำไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วยโครงการต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนแผนงานนี้ โดยแยกตามลักษณะคือ 1. อุตสาหกรรมการผลิต 2. อุตสาหกรรมการแปรรูปยาง 3. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากยางและการตลาดและการค้า กลุ่มพืชกรรมยาง (ปัจจุบันคืองานปรับปรุงการผลิต) ศูนย์วิจัยยางสงขลา รับผิดชอบงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต การศึกษาระบบการปลูกพืชร่วมโดยมียางพาราเป็นพืชหลัก ในเนื้อที่ 16 ไร่เศษ (แปลง ก.3) ได้แก่ การศึกษาการปลูกตองกงและจำปาจะเป็นพืชร่วมยาง ซึ่งก็เป็นหนึ่งในหลาย ๆ การศึกษาที่ดำเนินการในสวนยางเขาสำนัก ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง จ.นราธิวาส

ตองกง (Longkong) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aglaiadookkoo Griff* จัดอยู่ในวงศ์ Meliaceae เป็นไม้ผลที่มีแหล่งผลิตสำคัญอยู่ในภาคใต้ของประเทศ ปัจจุบันมีการขยายพื้นที่การปลูกกระจายตลอดทั้งสองฝั่งคาบสมุทรม นอกจากนี่ยังมีการขยายพื้นที่ปลูกออกไปในภาคตะวันออกของประเทศไทยอีกด้วย (มนูญ ศิริनुพงษ์ และคณะ, 2540) ปัจจุบันปริมาณผลผลิตตองกงยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ ะดับราคาผลผลิตสูงกว่าผลไม้ชนิดอื่น (มงคล หลิม และคณะ, 2541) ตองกงให้ผลตอบแทนที่ดีแก่ผู้ปลูก จึงเป็นสิ่งจูงใจให้มีการขยายพื้นที่ปลูก ในปี 2540 มีพื้นที่ปลูกตองกง 197,978 ไร่ (นารี ว่องวงศ์อารี, 2544)

จำปาตะ (Champedak) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Artocarpus Interger Merr.* เป็นพรรณชนิดหนึ่งที่พบมากในภาคใต้ของประเทศ มีลักษณะลำต้นใบและรูปทรงคล้ายกับขนุนหนังมาก แต่ผลมีขนาดเล็กมากกว่าและใบมีขนสีน้ำตาลค่อนข้างสาบมือ ผลกลมยาว หินเล็ก เปลือกผลบาง เมื่อสุกจะมียางน้อย ปลายขวงไม่ติดกับเปลือกผล ฐานขวงติดกับแกนกลางหรือไส้ของผล และเมื่อผ่าเบาะผลออกแล้วดิ่งขั้วของแกนกลางผล ขวงจะติดออกมากับแกนกลางผลทั้งหมด เนื้อขวงค่อนข้างและรสชาติหอมหวาน กลิ่นฉุนมาก

ไม้ผลทั้งสองชนิดเป็นพืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น หากสามารถจัดการให้สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้เมื่อปลูกร่วมยาง ก็จะช่วยให้เกษตรกรชาวสวนยางขนาดเล็กได้ใช้พื้นที่อันมีอยู่อย่างจำกัดนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้

วิธีดำเนินงาน

ใช้ระยะปลูกยาง 2.5x10 เมตร จากนั้นปลูกลองกองและจำปาละในแปลงย่อยที่ 1 และ 2 ตามลำดับ กึ่งกลางแถว ระยะระหว่างต้น 10 เมตร ดังนี้

| | | | |
|------------------------------|---|-----|-----|
| จำนวนต้นยางทั้งหมด | = | 776 | ต้น |
| จำนวนต้นลองกอง แปลงย่อยที่ 1 | = | 97 | ต้น |
| จำนวนต้นจำปาละ แปลงย่อยที่ 2 | = | 96 | ต้น |

ปลูกกล้วยเป็นไม้บังร่มให้แก่ลองกองและจำปาละตามแนวตะวันออก-ตะวันตก ห่างจากต้นลองกองและจำปาละด้านละ 1 เมตร ลองกองและจำปาละ 1 หลุมจะมีกล้วย 2 ต้นเป็นไม้บังร่ม ปลูกยางพันธุ์ PB 235 และกล้วยเมื่อเดือนกันยายน 2529 ปลูกลองกองและจำปาละเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2529 วัชการเจริญเติบโตของยางพารา 2 ครั้ง/ปี วัชการเจริญเติบโตของลองกองและจำปาละ 2 ครั้ง/ปี เก็บข้อมูลผลผลิตยางทุก ๆ เดือน ใส่ปุ๋ยยางและพืชร่วมลองกอง จำปาละ เก็บข้อมูลผลผลิตพืชร่วมลองกอง จำปาละ เก็บข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมแปลงทดลอง

ผลการศึกษาทดลองวิจัย

1. ได้สำรวจเปอร์เซ็นต์การอยู่รอดของพืชร่วมยาง คือ ลองกองและจำปาละหลังการปลูกแล้ว 6 เดือน พบว่าลองกองและจำปาละมีเปอร์เซ็นต์การอยู่รอด 76% และ 74% ตามลำดับ
2. เมื่อเริ่มปลูกยาง, ลองกอง, จำปาละ ได้ปลูกกล้วยเป็นไม้บังร่มด้วย ในพื้นที่ 16 ไร่เศษ มีกล้วยจำนวน 386 กอ ซึ่งจะเป็นรายได้เสริมในช่วงที่เจ้าของสวนเริ่มปลูกสร้างสวนยาง ซึ่งในช่วงนี้เจ้าของสวนยางขนาดเล็กจะขาดรายได้ไปเมื่อโค่นล้มต้นยางเก่าเพื่อปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดี (ตารางที่ 1)
3. ลองกองเมื่อปลูกร่วมยาง เริ่มออกดอกเมื่ออายุ 10 ปี ซ้ำกว่าปกติเนื่องจากในปีที่ 7, 8, 9 ยางพาราพันธุ์ PB 235 มีพุ่มใบหนาแน่นอยู่ แสงเข้าสู่พื้นที่ระหว่างแถวยางน้อย แต่เมื่อต้นยางมีอายุมากขึ้นความหนาแน่นของพุ่มใบน้อยลง มีการทิ้งกิ่งพื้นที่ระหว่างแถวยางมีความโปร่งมากขึ้น เปิดโอกาสให้ลองกองได้รับแสง มีการสะสมอาหาร เมื่อมีช่วงแสงพอสมควรก็สามารถแตกตาดอก ให้ผลผลิตได้บ้างเป็นบางปี (ตารางที่ 6)
4. จำปาละเมื่อปลูกร่วมยาง เริ่มออกดอกเมื่ออายุ 12 ปี ซ้ำกว่าปกติมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การปลูกจำปาละเดี่ยว ๆ โดยทั่วไป ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากพันธุ์จำปาละที่นำมาปลูกในแปลงนี้อาจจะเป็นพันธุ์หนัก เพราะจำปาละเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ก่อนข้างมีความแปรปรวนสูงในลักษณะประจำพันธุ์ การคัดเลือกโดยนำจำปาละที่เนื้อดี ผลผลิตสูง แต่เป็นพันธุ์หนักหรือเบา นั้นเพียงขยายพันธุ์มาปลูกที่สวนยางเขาสำนักเป็นครั้งแรก (ตารางที่ 7)

5. การปลูกไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่นร่วมกับยางพารา เช่น ลองกอง จำปาละ มีแนวโน้มที่จะให้ผลผลิตที่ดีได้ แต่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกดอก ติดผลของไม้ผลทั้งสองชนิดนี้ เช่น แสง อุณหภูมิ ความชื้น ความชื้นสัมพัทธ์ การตัดแต่งกิ่ง ตลอดจนปริมาณปุ๋ยที่ใส่ให้แก่พืชทั้งสองเมื่อปลูกร่วมยาง

ตารางที่ 1 สำรวจการเก็บผลผลิตกล้วย ช่วงแรก ปีที่ 1-4 ของการศึกษาเป็นรายได้เสริม
ในช่วงยางอ่อน

| เดือน - ปี | จำนวนต้นกล้วย ที่โตเต็มที่ | จำนวน หน่อกล้วย | จำนวน เครือ | จำนวน หวี | จำนวน ผล |
|-----------------|-------------------------------|--------------------|----------------|--------------|-------------|
| พฤศจิกายน 2530 | 588 | 375 | 37 | 233 | 3,085 |
| ธันวาคม 2530 | 445 | 626 | 34 | 182 | 2,217 |
| กุมภาพันธ์ 2531 | 470 | 383 | 8 | 39 | 456 |
| มีนาคม 2531 | 526 | 817 | 18 | 78 | 802 |
| เมษายน 2531 | 484 | 850 | 16 | 68 | 715 |
| พฤษภาคม 2531 | 567 | 887 | 15 | 78 | 1,031 |
| กรกฎาคม 2531 | 828 | 748 | 18 | 113 | 1,560 |
| สิงหาคม 2531 | 811 | 609 | 21 | 132 | 1,981 |
| กันยายน 2531 | 944 | 804 | 10 | 74 | 1,060 |
| ตุลาคม 2531 | 1,036 | 718 | 47 | 326 | 4,750 |
| พฤศจิกายน 2531 | 1,141 | 723 | 34 | 233 | 3,408 |
| ธันวาคม 2531 | 1,273 | 813 | 39 | 252 | 3,603 |
| มกราคม 2532 | 1,225 | 810 | 50 | 300 | 3,935 |
| กุมภาพันธ์ 2532 | 1,152 | 813 | 27 | 156 | 2,137 |
| มีนาคม 2532 | 1,157 | 770 | 3 | 16 | 183 |
| เมษายน 2532 | 1,174 | 657 | 21 | 139 | 1,973 |
| พฤษภาคม 2532 | 1,008 | 587 | 24 | 160 | 2,268 |
| มิถุนายน 2532 | 953 | 380 | 21 | 169 | 2,559 |
| กรกฎาคม 2532 | 694 | 445 | 34 | 225 | 3,280 |
| สิงหาคม 2532 | 676 | 375 | 21 | 131 | 1,798 |
| กันยายน 2532 | 633 | 353 | 24 | 152 | 1,958 |
| ตุลาคม 2532 | 515 | 459 | 25 | 140 | 1,998 |
| พฤศจิกายน 2532 | 358 | 601 | 12 | 63 | 895 |
| ธันวาคม 2532 | 227 | 190 | 18 | 91 | 1,208 |
| มกราคม 2533 | 312 | 579 | 13 | 71 | 775 |

| ตารางที่ 2 การเจริญเติบโตของยางพาราพันธุ์ PB 235 ก่อนเปิดกรีด (ชม.) | | | |
|---|-----------------|-----------------|---|
| ปีที่ | เมื่อปลูกลองกอง | เมื่อปลูกจำปาตะ | หมายเหตุ |
| | เป็นพีชรวม | เป็นพีชรวม | |
| 2 | 18.4 | 16.7 | วัดการเจริญเติบโตของยางที่ระดับความสูง 170 เซนติเมตร จากพื้นดิน |
| 3 | 27.2 | 26.6 | |
| 4 | 37.5 | 39.0 | |
| 5 | 47.4 | 48.1 | |
| 6 | 55.1 | 55.9 | |

ปลูกยางเมื่อเดือนกันยายน 2529

เปิดกรีดเมื่อเดือนกันยายน 2535 เมื่อต้นยางมีอายุ 6 ปี

ตารางที่ 3 การเจริญเติบโตของลองกองและจำปาตะเมื่อปลูกร่วมกับยางพันธุ์ PB 235 ช่วงก่อนเปิดกรีดยาง (ชม.)

| ปีที่ | ความสูง (ชม.) | |
|-------|---------------|--------|
| | ลองกอง | จำปาตะ |
| 2 | 89 | 179 |
| 3 | 136 | 283 |
| 4 | 205 | 415 |
| 5 | 257 | 500 |
| 6 | 298 | 500 |

ตารางที่ 4 การเจริญเติบโตของยางพันธุ์ PB 235 หลังเปิดกรีด (ชม.)

| ปีที่ | เมื่อปลูกลงกอง เป็นพีชร่วม | เมื่อปลูกจำปาตะ เป็นพีชร่วม | หมายเหตุ |
|-------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| 7 | 59.6 | 59.9 | วัดการเจริญเติบโตของ ยางที่ระดับความสูง 170 เซนติเมตร จากพื้นดิน |
| 8 | 64.8 | 64.2 | |
| 9 | 67.9 | 67.2 | |
| 10 | 71.1 | 70.7 | |
| 11 | 76.1 | 74.6 | |
| 12 | 78.4 | 76.5 | |
| 13 | 78.7 | 76.8 | |
| 14 | 81.0 | 78.6 | |

ใช้ระบบกรีด 1/2S d/2

ตารางที่ 5 ผลผลิตยางพาราพันธุ์ PB 235 กรัม/ต้น/ครั้งกรีด

| ปีที่ | เดือน - ปี | เมื่อปลูกลงกอง เป็นพีชร่วม | เมื่อปลูกจำปาตะ เป็นพีชร่วม |
|-------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 | กันยายน 35 – สิงหาคม 36 | 25.6 | 26.0 |
| 2 | กันยายน 36 – สิงหาคม 37 | 33.7 | 37.6 |
| 3 | กันยายน 37 – สิงหาคม 38 | 49.1 | 46.3 |
| 4 | กันยายน 38 – สิงหาคม 39 | 47.1 | 45.8 |
| 5 | กันยายน 39 – สิงหาคม 40 | 48.7 | 50.4 |
| 6 | กันยายน 40 – สิงหาคม 41 | 64.7 | 79.6 |
| 7 | กันยายน 41 – สิงหาคม 42 | 67.6 | 66.4 |
| 8 | กันยายน 42 – สิงหาคม 43 | 70.2 | 72.4 |
| 9 | กันยายน 43 – สิงหาคม 44 | 68.0 | 67.6 |

| ปีที่ | พ.ศ. | จำนวนต้นที่ออกดอก (ต้น) | จำนวนช่อดอก (ช่อ) | ติดผล (กก.) |
|-------|------|----------------------------|----------------------|----------------|
| 10 | 2539 | 8 | 61 | ร่วง |
| 11 | 2540 | 12 | 112 | ร่วง |
| 12 | 2541 | 13 | 240 | 72.5 |
| 13 | 2542 | - | - | - |
| 14 | 2543 | - | - | - |
| 15 | 2544 | 16 | 520 | 51 |
| 16 | 2545 | 16 | 408 | เริ่มติดผล |

| ปีที่ | พ.ศ. | จำนวนต้นที่ออกดอก (ต้น) | จำนวนช่อดอก (ช่อ) | ติดผล (กก.) |
|-------|------|----------------------------|----------------------|----------------|
| 12 | 2541 | 1 | 60 | 47 |
| 13 | 2542 | - | - | - |
| 14 | 2543 | - | - | - |
| 15 | 2544 | 6 | 80 | 51 |

น้ำหนักเฉลี่ยต่อผลประมาณ 1.5 กิโลกรัม

ปีที่ 13, 14 ภาคใต้ของประเทศได้รับอิทธิพลจากปรากฏการณ์ลานีญา ส่งผลให้มีการกระจายตัวของฝนในช่วงฤดูร้อนด้วย เมื่อไม่มีการทิ้งช่วงของฝนทำให้ไม้ผลหลายชนิดไม่ออกดอก (สายพันธ์ สดุดี และคณะ, 2545)

เอกสารอ้างอิง

- มบุญ คิริณพงศ์ สุจริต ส่วนไพโรจน์ ชีรพงศ์ คณานุรักษ์ บุญส่ง ไกรศรพรสรรร นงนุช วงศ์สินชวน ไมล์ แซ่อ่อง และยูโัสะ เตมะมัน. 2540. สภาพภูมิอากาศกับการเจริญเติบโตและอาหารสะสมในใบลองกองภาคใต้. ว.สาระไม้. ม.เกษตรศาสตร์.
- มงคล หลิม อุไรวรรณ นามศรี สุภาณี ชนะวีรวรรณ และเสาวภา ลิมพันธ์อุคม. 2541. ความมีชีวิตของละอองเกสรในพืชสกุลกลางสาตบางชนิด. ว.สาระไม้ผล. ม.เกษตรศาสตร์.
- นารี ว่องวงศ์อารี. 2544. อัตราการไหลของน้ำในต้นเงาะ ลองกอง ทุเรียน และมังคุด ในช่วงการพัฒนาการในรอบปี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. ม.สงขลานครินทร์.
- สายัณห์ สดุติ ชุศักดิ์ ลิมสกุล และนารี ว่องวงศ์อารี. 2545. เครื่องวัดอัตราการใช้น้ำของต้นลองกองด้วยเทคนิคพัลส์ความร้อน เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลลองกองในภาคใต้. เอกสารประกอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี คณะทรัพยากรธรรมชาติ : ม.สงขลานครินทร์.