

สัมมนาวิชาการปลูกพืช ๒๕๒๓

การปลูกพืชตามหลังปอแก้ว

(Double cropping after Kenaf)

วิฑูรย์ วรรณะภุติ และสิทธิธิดา วรรณจินดา

จากผลงานวิจัยหาฤดูปลูกพืชที่เหมาะสมสำหรับปอแก้ว เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงที่ได้ปฏิบัติตามพวการปลูกปอแก้วในต้นฤดูฝนนั้นให้ผลผลิตเสนาใยสูงสุด ซึ่งปกติงานทดลองจะเริ่มปลูกกันประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน แต่เกษตรกรส่วนมากจะปลูกปอแก้วประมาณตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ เป็นต้นไป มีนอกรายที่ปลูกกันในเดือนพฤษภาคม

ปอแก้วเป็นพืชซึ่งมีความไวต่อช่วงแสงมากพันธุ์ส่วนใหญ่ที่ปลูกกันโดยทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะออกดอกประมาณปลายเดือนตุลาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งอยู่ในช่วงกลางวันสั้น

งานวิจัยหาระยะเวลาตัดปอแก้วที่ให้ผลผลิตสูงและมีเส้นใยปอพอกที่มีคุณภาพดีนั้นได้สรุปว่าควรตัดปอแก้วเมื่อปอในไร่เริ่มออกดอกประมาณ ๕๐% ซึ่งก็จะเป็นเวลาประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน

เมื่อพิจารณาถึงฤดูปลูกที่เกษตรกรนิยมกันซึ่งพอจะประมาณได้ว่าปลูกกันส่วนมากประมาณต้นเดือนเมษายน และพิจารณาถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำของทางราชการประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน จะเห็นได้ว่าช่วงฤดูกาลเจริญเติบโตของปอแก้วนับวันปลูกจนถึงวันเก็บเกี่ยวเป็นเวลาดังประมาณ ๒๐๐ วัน ซึ่งนับว่าเป็นช่วงระยะเวลาที่ยาวมาก อีกประการหนึ่งในการส่งเสริมให้เกษตรกรเพิ่มผลผลิตโดยวิธีการปรับปรุงระบบการปลูกพืช เช่น พยายามปลูกสองครั้งต่อปีนั้นไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากพืชที่สองจะต้องปลูกในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นระยะหมดฝนแล้ว จากการวิจัยระบบการปลูกพืชสองครั้งต่อปีโดยอาศัยนำฝนนั้นพบว่าในฤดูกาลที่อายุสั้นที่จะปลูกเป็นพืชไรที่สองนั้นควรจะปลูกไม่ช้ากว่าเดือนกันยายนซึ่งยังอยู่ในระยะช่วงมีฝนจึงจะสามารถเติบโตและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการปรับปรุงระบบการปลูกพืชโดยมีปอแก้วเป็นพืชหลักโดยถือหลักฤดูปลูกตามที่เกษตรกรนิยมปลูกกันแต่ฤดูเก็บเกี่ยวควรจะได้มีการปรับปรุงให้เร็วขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้พืชที่สองซึ่งปลูกตามหลังปอแก้วได้มีโอกาสเจริญเติบโตเต็มที่ จนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนที่ความชื้นในดินจะหมดไป

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาการเจริญทางด้านลำต้น (Vegetative growth)
๒. ศึกษาความแตกต่างของผลผลิตในระยะที่ตัดต่าง ๆ กัน
๓. ศึกษาพืชที่เหมาะสมสำหรับปลูกตามปอแก้ว

วิธีดำเนินการ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design มี ๔ ซ้ำ ขนาดแปลงทดลองขอยสำหรับปอแก้ว ๓.๖๐ x ๑๒.๐๐ เมตร มี ๖ treatments

- ๑. ตัดเมื่ออายุ ๑๒๐ วัน ขนาดแปลงทดลอง ๔๕.๒๐ x ๓๐ ตารางเมตร
- ๒. ตัดเมื่ออายุ ๑๓๐ วัน
- ๓. ตัดเมื่ออายุ ๑๔๐ วัน พื้นที่เก็บเกี่ยว ๓ x ๑๒ ตารางเมตร
- ๔. ตัดเมื่ออายุ ๑๕๐ วัน
- ๕. ตัดเมื่ออายุ ๑๖๐ วัน
- ๖. ตัดเมื่อออกดอก ๕๐%

สำหรับถั่วใช้ถั่วลิสงและถั่วเขียวปลูกตามหลังจากตัดปอแก้วไถกลบและพรวนดิน ขนาดแปลงถั่ว ๓.๖ x ๖ เมตร พื้นที่เก็บเกี่ยว ๓.๐๐ x ๖ ตารางเมตร ปอแก้วใช้พันธุ์เขียวใหญ่ ระยะปลูก ๓๐ x ๕ เซนติเมตร ถั่วลิสงใช้พันธุ์ไทนาน ๘ ระยะปลูก ๓๐ x ๒๐ เซนติเมตร ถั่วเขียวใช้พันธุ์ เอ็ม-๑-เอ ระยะปลูก ๓๐ x ๒๐ เซนติเมตร ๒ คนต่อหลุม เริ่มปลูกทดลอง ๘ เมษายน ๒๕๒๑

ผลการทดลองและวิจารณ์

จากผลการทดลองปลูกพืชตระกูลถั่วตามหลังปอแก้วที่สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี ๒๕๒๑ ปรากฏว่า การปลูกปอในเดือนเมษายนทำได้ตามปกติ มีปัญหาในเรื่องการเตรียมดินและการปลูกการเจริญเติบโตอยู่ในขั้นปกติจากตารางที่ ๑ เห็นว่าการตัดปอเมื่ออายุ ๑๔๐ จนถึงออกดอก ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ให้เส้นใยพอกแห้งไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ แต่หาความต่างเลขมีแนวโน้มที่ให้ความแตกต่างกัน แต่เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเส้นใยโดยให้ตัดปอเมื่อออกดอก ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ให้ผลผลิตเส้นใยเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ตัดเมื่ออายุ ๑๒๐ วัน ผลผลิตลดลงมาเพียง ๒.๑ เปอร์เซ็นต์ ตัดเมื่ออายุ ๑๕๐ วัน ผลผลิตลดลงมา ๖.๘ เปอร์เซ็นต์ และ ๑๔๐ วัน ลดลงมา ๑๑.๓ เปอร์เซ็นต์

สำหรับผลผลิตถั่ว มีความแตกต่างกันในทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ จะเห็นว่า ถั่วปลูกถั่วหลังเดือนสิงหาคมไปเรื่อย ๆ ผลผลิตของถั่วจะลดลงไปตามลำดับ ทั้งนี้จะเห็นว่าผลผลิตของถั่วจะขึ้นอยู่กับปริมาณความชื้นที่อยู่ในดิน ถั่วปลูกถั่วในเดือนสิงหาคม ความชื้นในดินยังพอเพียงสำหรับการเจริญเติบโตของถั่วจนถึงสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ส่วนการปลูกถั่วตามหลังปอแก้วในเดือนพฤศจิกายนไม่ได้ออกผลผลิตเลย เพราะเมล็ดไม่งอกเนื่องจากความชื้นในดินไม่เพียงพอ

ดูจากปริมาณน้ำฝนจากกราฟ จะเห็นว่าเดือนเมษายนมีฝนพอสำหรับที่จะปลูกปอได้ และสามารถเติบโตได้จนถึงเวลาเก็บเกี่ยวครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้าย

เมื่อตัดปอครั้งแรก ๑๒๐ วัน และถัดไป ๑๓๐, ๑๔๐ วัน ซึ่งอยู่ในระหว่างเดือนสิงหาคมแล้วปลูกถั่วตาม ปรากฏว่ายังอยู่ในช่วงที่ความชื้นยังมีพอเพียงสำหรับถั่วที่จะเจริญเติบโตจนถึง เก็บเกี่ยวแต่ถั่วปลูกหลังจากเดือนสิงหาคมไปแล้วถึงแม้ว่าในเดือนกันยายน

จะมีปริมาณฝนสูงสุด แต่ฝนจะเริ่มทิ้งในเดือนตุลาคม และจะหมดในเดือนพฤศจิกายน จึงเห็น
 ใต้วาตาปลูกในเดือนกันยายนถึงเมษายนจะมีฝนมาก แต่ก็ไม่เพียงพอกับอายุของถั่ว ที่จะเจริญ
 เติบโตไปจนถึงเก็บเกี่ยวผล โดยเฉพาะถั่วปลูกถั่วหลังจากตัดปอเมื่อออกดอก ๕๐ เปอร์เซ็นต์
 ถั่วจะไม่งอกเลยเพราะในเดือนพฤศจิกายนฝนทิ้งช่วงไปแล้ว

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองครั้งนี้พอสรุปได้ว่าถั่วปลูกปอแก้วในราวเดือนเมษายนแล้วไป
 เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ ๑๕๐ วัน ไม่มีความแตกต่างกันกับตัดเมื่ออายุ ๕๕๐, ๑๖๐ และออกดอก
 ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเส้นใยลดลงไปเพียง ๑๑.๓ เปอร์เซ็นต์ รวมทั้ง
 ผลผลิตของถั่วลิสงที่ปลูกในวันที่ ๓๐ สิงหาคม อยู่ในเกณฑ์ไม่แตกต่างกับผลผลิตของถั่วลิสง
 ที่ปลูกในวันที่ ๘ และ ๒๐ สิงหาคม ดังนั้นจึงเห็นว่าถั่วสามารถตัดปอได้ในเดือนสิงหาคมแล้ว
 ปลูกถั่วภายในเดือนเดียวกัน จะได้ผลผลิตของเส้นใยปอแก้วและถั่วลิสงอยู่ในเกณฑ์ ส่วน
 ถั่วเขียวผลผลิตค่อนข้างต่ำ เนื่องจากพบปัญหาโรคและแมลง ในช่วงที่ฝนทิ้งติดต่อกันนาน ๆ
 ส่วนปลูกในเดือนพฤศจิกายน ไม่ได้ผลผลิตเลยเพราะไม่งอกเนื่องจากความชื้นไม่พอจากการ
 ทดลองครั้งนี้ก็จะเห็นเป็นแนวทางที่จะปรับปรุงการปลูกพืชตามหลังปอแก้วได้ ถั่วปรับระยะเวลา
 ปลูกและเวลาตัดปอแก้วให้ถูกจังหวะกับช่วงฝนในแต่ละปี ซึ่งต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับสถิติ
 ปริมาณน้ำฝนอย่างละเอียด

ตารางที่ ๑

วันตัดปอ	อายุถึงวันตัด	ผลผลิต/ไร น้ำหนัก เส้นใย	เปอร์เซ็นต์ ผลผลิต เส้นใย	ผลผลิต ถั่วลิสง ต่อไร่	ผลผลิต ถั่วเขียว ต่อไร่	หมายเหตุ
๘ สิงหาคม ๒๕๒๑	๑๒๐ วัน	๓๑๓	๖๓.๘	๑๔๓	๑๖	
๒๐ สิงหาคม ๒๕๒๑	๑๓๐ วัน	๓๑๖	๘๑.๐	๑๒๖	๑๐	
๓๐ สิงหาคม ๒๕๒๑	๑๔๐ วัน	๔๓๕	๘๘.๖	๙๑	๔๙	
๘ กันยายน ๒๕๒๑	๑๕๐ วัน	๔๕๖	๙๓.๒	๕๖	๒๕	
๒๐ กันยายน ๒๕๒๑	๑๖๐ วัน	๔๘๐	๙๖.๙	๔๘	๑๖	
๘ พฤศจิกายน ๒๕๒๑	ออกดอก ๕๐%	๔๙๐	๑๐๐	-	-	ถั่วไม่งอก

๕.๑

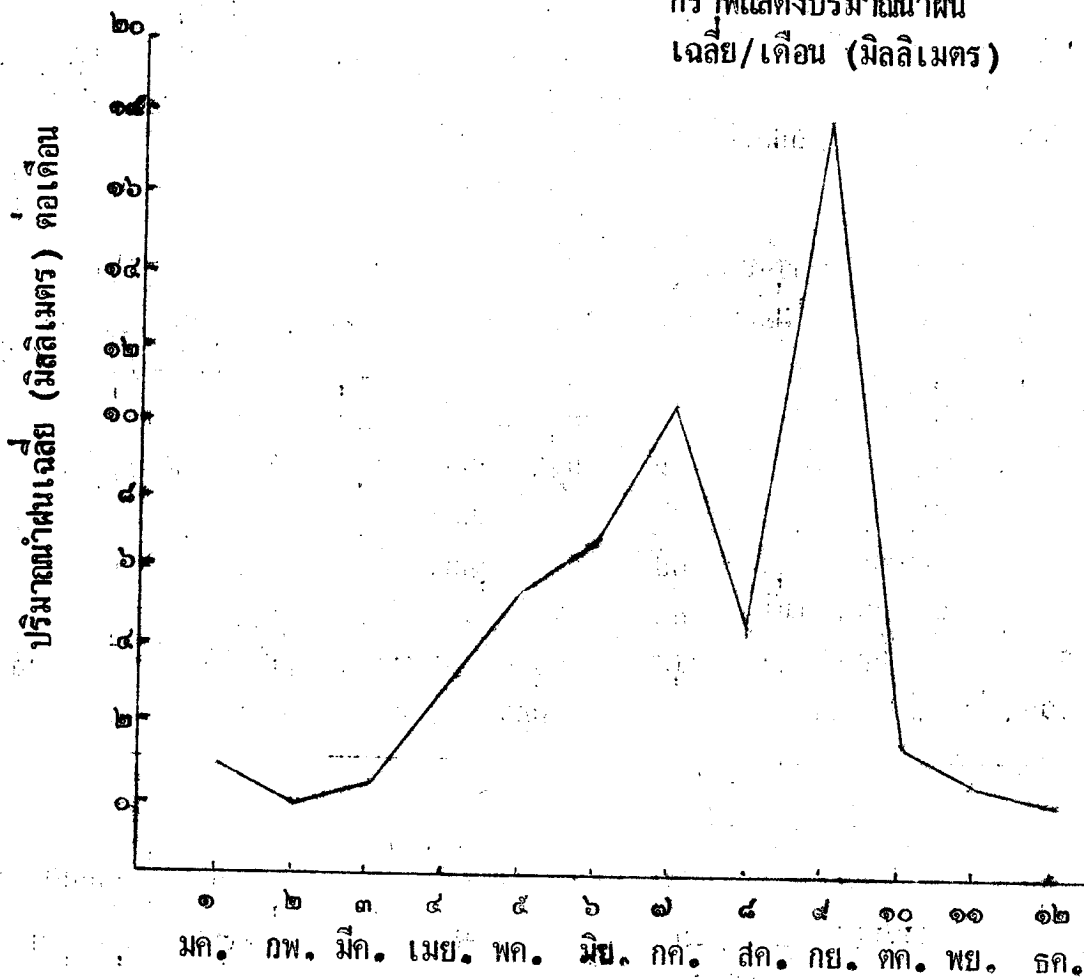
๒๐.๐

๑๒.๐

ปลูกปอวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๒๑

ถั่วลิสง - ถั่วเขียว ปลูกทันทีหลังจากตัดปอไม่เกิน ๓ วัน

กราฟแสดงปริมาณน้ำฝน
เฉลี่ย/เดือน (มิลลิเมตร)



ปริมาณน้ำฝนประจำปี ๒๕๒๑
สถานีอากาศเกษตรหาพระ สำนักงานเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

	จำนวนครั้ง/เดือน	ปริมาณทั่วไป
เมษายน	๖	๘๙.๙
พฤษภาคม	๑๔	๑๒๑.๔
มิถุนายน	๑๔	๑๙๐.๙
กรกฎาคม	๒๒	๓๒๔.๙
สิงหาคม	๑๖	๑๘๗.๐
กันยายน	๑๙	๕๓๔.๙
ตุลาคม	๙	๘๖.๔
พฤศจิกายน	๒	๓.๖
ธันวาคม	-	-