การผลิตหน่อไม้ไผ่เลี้ยงนอกฤดูกาล

Off Season Production of *Bambusa multiplex* L. Shoot

ธัญพิสิษฐ์ พวงจิก*, พีระภัทร์ แก้วธรรม และเยาวพา จิระเกียรติกุล

ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

Thanpisit Phuangchik*, Peerapat Keawtum and Yaowapha Jirakiattikul

Department of Agricultural Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University,

Rangsit Centre, Klong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120

บทคัดย่อ

การผลิตหน่อไม้ไผ่เลี้ยงนอกฤดูกาล ณ ศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสานไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยวางแผนการทดลองแบบ RCBD และกำหนดให้จำนวนครั้งที่สุมไฟเป็นสิ่งทดลอง ซึ่งมีจำนวน 7 สิ่งทดลอง ได้แก่ การสุมไฟเผา 1, 2, 3, 4, 5, 6 ครั้ง และไม่สุมไฟเป็นสิ่งทดลองควบคุม โดยหน่วยทดลองหนึ่ง ๆ กำหนดให้มีไผ่จำนวน 4 กอ (1 ซ้ำ เท่ากับ 4 กอ) แต่ละกอมีระยะห่างระหว่างกอ 3 เมตร และระยะห่างระหว่างแปลง 3.5 เมตร พบว่าการสุมไฟเผา 2 ครั้ง ให้ผลผลิตรวมสูงที่สุดเท่ากับ 1.30 กิโลกรัม/กอ และไม่แตกต่างทางสถิติกับการสุมไฟเผา 1, 3, 4, 5 และ 6 ครั้ง ซึ่งมีผลผลิตรวมเท่ากับ 0.79, 1.20, 1.25, 1.17 และ 0.66 กิโลกรัม/กอ ตามลำดับ แต่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการไม่สุมไฟที่ให้ผลผลิตเท่ากับ 0.18 กิโลกรัม/กอ ซึ่งมีค่าน้อยที่สุด

คำสำคัญ : ไผ่, ไผ่เลี้ยง, การสุมไฟ

Abstract

The off season shoot of *Bambusa multiplex* L. production was investigated at the Saiyok's Population and Communication Development Association (PDA), Saiyok district, Kanchanaburi province. The experiment was designed in RCBD which different fire making times were treatments. There were 7 treatments: 1 to 6 times, and no fire as a control. Four plants were used for 1 replication. The distance between each plant was 3 meters and between each plot was 3.5 meters. The results showed that making fire 2 times gave the highest total yield of 1.30 kg/plant, which were no significantly different with making fire 1 to 6 times (total yield: 0.79, 1.20, 1.25, 1.17 and 0.66 kg/plant, respective) but which were significantly different with no fire giving the lowest yield of 0.18 kg/plant.

***ผู้รับผิดชอบบทความ :** thanpisitp@hotmail.com

Key words: Bamboo, *Bambusa multiplex* L., fire making

1. บทนำ

ไผ่เป็นทรัพยากรป่าไม้ที่รู้จักกันเป็นอย่างดี และสามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วนของต้น ตั้งแต่หน่อ ลำต้น ใบ ดอก และผล (เมล็ด) ทั้งทางตรงและทางอ้อม [1,2] ได้แก่ ใช้เป็นไม้ปักค้ำยันต้นไม้อื่น เช่นส้มเขียวหวาน ลำไย ทำเครื่องจักสาน เช่น เข่ง กระบุง ตะกร้า ใช้ผลิตข้าวหลาม ใช้เพาะเลี้ยงสัตว์ทะเล เช่น หอยแมลงภู่ นำไปใช้ก่อสร้างอาคารบ้านเรือนโดยเป็นทั้งไม้ค้ำยัน นั่งร้าน และไม้โครงสร้าง หรือนำไปใช้ปักกันคลื่นตามชายฝั่งเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ เช่น เตียง โต๊ะ และนำหน่อมารับประทานได้ทั้งแบบสดและแห้ง หรือแปรรูปไว้ส่งขายทั้งในและต่างประเทศ [2,3]

ด้านเศรษฐกิจ ไผ่มีความสำคัญในการสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศมากที่สุดสิ่งหนึ่ง เพราะหน่อไม้ใช้เป็นอาหาร ลำไผ่ใช้สร้างที่พักอาศัย เครื่องใช้ ตลอดจนเครื่องมือจับสัตว์น้ำหลายชนิด บทบาทสำคัญของไผ่อีกประการหนึ่งคือการใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ การบริโภคหน่อ และการใช้ลำไผ่ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น [1]

ด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน ไผ่เป็นพืชที่ให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินเพิ่มขึ้น เพราะใบไผ่จะหลุดร่วงในฤดูแล้ง กลายเป็นปุ๋ยหมัก รากไผ่ซึ่งเป็นระบบรากฝอยแผ่กระจายเต็มพื้นผิวดิน เมื่อรากมีอายุมากก็จะตาย และกลายเป็นปุ๋ยหมักเช่นกัน [4]

ด้านอุตสาหกรรม มีผลิตภัณฑ์จำนวนมากที่ใช้ไผ่เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน สหกรณ์ หรือชุมชนท้องถิ่น ทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่ [5-7]

ไผ่เลี้ยงก็เป็นไผ่อีกชนิดหนึ่งที่มีการใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง โดยมีลำไผ่เกือบตันจึงแข็งแรง ใช้ทำคันเบ็ด ไม้หลัก ทำชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ ปลูกเป็นแนวรั้วไม้ค้ำยัน ปลูกเป็นไม้ประดับเพราะมีทรวดทรงสวยงาม สะอาดตา หน่อใช้ปรุงอาหารรับประทานได้ ปัจจุบันมีการปลูกไผ่เลี้ยงเพื่อการค้า เนื่องจากไผ่เลี้ยงสามารถออกหน่อได้ตลอดทั้งปีหากมีน้ำรดอย่างเพียงพอ จึงเป็นไม้ไผ่เศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่สามารถทดแทนและทำรายได้ที่คุ้มค่ากับการลงทุน รวมถึงผลผลิตสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดี [1]

โดยธรรมชาติไผ่จะแตกหน่อจำนวนมากในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม และในช่วงฤดูหนาวถึงฤดูร้อน ไผ่จะพักตัวไม่แตกหน่อ [8] เนื่องจากไผ่สามารถผลิตหน่อได้เฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่ความต้องการของมนุษย์ในการบริโภคหน่อไม้เพื่อประกอบอาหารหรือการค้ามีตลอดทั้งปี จึงทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ และการผลิตหน่อไม้นอกฤดูกาลจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่แก้ไขปัญหานี้ได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีวิธีการปฏิบัติที่แน่นอนในการกระตุ้นให้ไผ่ผลิตหน่อนอกฤดูกาล แต่ก็มีเกษตรกรผู้ปลูกไผ่เป็นอาชีพบางรายบังคับให้ไผ่ออกหน่อได้ตลอดทั้งปีด้วยการรดน้ำและใส่ปุ๋ย แต่ไผ่จะออกหน่อจำนวนไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับวิธีการปฏิบัติ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงผลิตหน่อไม้นอกฤดูด้วยการสุมไฟระหว่างแถวของกอไผ่ เพื่อทำให้เสมือนเป็นหน้าแล้ง เพราะปกติแล้วไผ่ในธรรมชาติจะเกิดหน่อใหม่ขึ้นหลังจากผ่านหน้าแล้ง เมื่อสุมไฟเผาแล้วจะรดน้ำและใส่ปุ๋ยเพื่อให้เสมือนเป็นหน้าฝน อย่างไรก็ตามจำนวนครั้งในการสุมไฟเผานั้นยังไม่มีการรายงาน

การศึกษา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาจำนวนครั้งในการสุมไฟเพื่อก่อให้เกิดความร้อนต่อการเกิดหน่อนอกฤดู

2. อุปกรณ์และวิธีการ

นำไผ่เลี้ยงที่ได้จากการปักชำมาปลูกในแปลง โดยขุดหลุมปลูกขนาด 30 x 30 x 30 เซนติเมตร ให้น้ำด้วยระบบน้ำพุ่งประมาณวันละ 2 ลิตร/กอ (ขึ้นกับปริมาณน้ำฝน) ใส่ปุ๋ยคอกมูลวัวอัตรา 5 กิโล กรัม/กอ ปุ๋ยสูตร 16-16-16 และ ยูเรีย (46-0-0) อย่างละ 50 กรัม/กอ ทุก ๆ 6 เดือน

ช่วง 2 ปีแรก ก่อนเริ่มทำวิจัย จดบันทึกวันที่หน่อเกิดใหม่เพื่อทราบอายุของลำไผ่แต่ละลำ และขนาดของลำที่เกิดใหม่เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ โดยวัดความสูงของลำไผ่และเส้นผ่านศูนย์ กลางที่สูงจากพื้นดิน 2.5 เซนติ เมตร โดยวัดเมื่อใบบริเวณปลายยอดหน่อเริ่มคลี่ออก จนกระทั่งเริ่มวิจัย เป็นเวลาประมาณ 24 เดือน

เมื่อถึงช่วงของการวิจัย ได้ตัดแต่งกิ่งและลำไม้ไผ่ที่มีอายุมากกว่า 2 ปี ออก แล้วนำไม้ฟืนที่เตรียมไว้ไปวางระหว่างแถวที่ปลูกต้นไผ่เลี้ยง จากนั้นจุดไฟเผาไม้ฟืนระหว่างแถวเพื่อทำหน้าแล้งเทียม โดยวิจัยช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ซึ่งการสุมไฟจะแตกต่างกันเป็น 7 สิ่งทดลอง หรือทรีตเมนต์ (treatment) ดังนี้

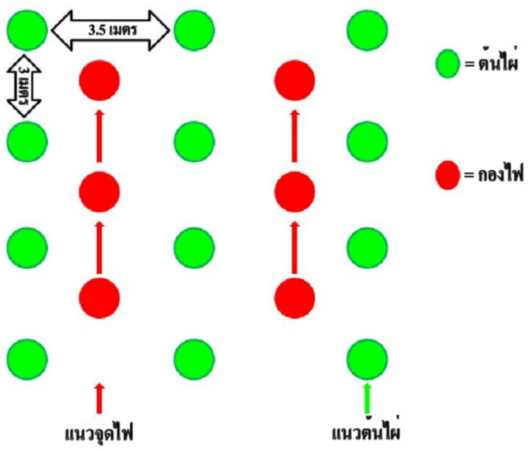
- ทรีตเมนต์ 1 control (ไม่เผาไฟ)
- ทรีตเมนต์ 2 สุมไฟเผา 1 ครั้ง
- ทรีตเมนต์ 3 สุมไฟเผา 2 ครั้ง
- ทรีตเมนต์ 4 สุมไฟเผา 3 ครั้ง
- ทรีตเมนต์ 5 สุมไฟเผา 4 ครั้ง
- ทรีตเมนต์ 6 สุมไฟเผา 5 ครั้ง
- ทรีตเมนต์ 7 สุมไฟเผา 6 ครั้ง

การสุมไฟแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ สุมนานประมาณ 1 ชั่วโมง หลังจากสุมไฟจนครบทุกทรีตเมนต์แล้ว ใส่ปุ๋ยยูเรียอัตรา 100 กรัม/กอ โดยแบ่งใส่ 4 ครั้ง ทุก ๆ 7 วัน ครั้งละ 25 กรัม/กอ และใส่ปุ๋ยคอกมูลวัว 2 ครั้ง ทุก ๆ 15 วัน ครั้ง ๆ ละ 20 กิโลกรัม/กอ พร้อมกับการรดน้ำทุกครั้งที่ใส่ปุ๋ย หลังจากนั้นรดน้ำต้นไผ่ทุก ๆ 3-5 วัน

การวิจัยนี้จะสุมไฟภายในแปลงปลูกไผ่เลี้ยง โดยใช้ไม้ไผ่ที่ได้จากการตัดสางออกและไม้ของต้นประดู่กิ่งอ่อนที่แห้งแล้วมาเป็นฟืนในการสุมไฟ ซึ่งการสุมไฟแต่ละครั้งใช้ลำไผ่แห้ง 5 ลำ หรือไม้ของต้นประดู่กิ่งอ่อน ประมาณ 10.5 กิโลกรัม/การเผา 1 ครั้ง (1 กองไฟ)

2.1 การวางแผนการวิจัย

วางแผนการวิจัยแบบ RCBD มีจำนวน 7 ทรีตเมนต์ ที่มีบล็อก (แปลง) จำนวน 4 แปลง แต่ละแปลงปลูกเป็นแถวคู่ โดยหน่วยวิจัยหนึ่ง ๆ กำหนดให้มีไผ่ จำนวน 4 กอ (1 ซ้ำ เท่ากับ 4 กอ) แต่ละกอมีระยะห่างระหว่างกอ 3 เมตร และระยะห่างระหว่างแปลง 3.5 เมตร (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แนวการสุมไฟระหว่างแถวเพื่อทำหน้าแล้งเทียม

บันทึกผลการวิจัยเป็นระยะเวลา 5 เดือน ดังนี้

2.1.1 จำนวนหน่อใหม่ (หน่อ/กอ)

2.1.2 น้ำหนักหน่อ (กิโลกรัม)

2.1.3 ผลผลิตรวม (กิโลกรัม/กอ คำนวณจากจำนวนหน่อ x น้ำหนักหน่อ)

2.1.4 ขนาดของหน่อที่เกิดใหม่อายุ 10 วัน โดยวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของหน่อที่สูงจากพื้นดิน 2.5 เซนติเมตร

2.1.5 อัตราการออกหน่อ (เปอร์เซ็นต์)

2.2 การทดสอบทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) โดยวิเคราะห์ตามวิธีของการทดลองแบบบล็อกสุ่มสมบูรณ์ (RCBD, randomized completely block design) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยวิธี Duncan's news multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ statistical analysis system (SAS)

2.3 สถานที่ทำวิจัย

แปลงรวบรวมพันธุ์ไผ่ ศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสานไทรโยค ตำบลลุ่มสุ่ม อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีลักษณะของดินบริเวณแปลงทดลองเป็นดินร่วนเหนียวปนลูกรัง pH ดิน 6.3-6.8 และมีปริมาณน้ำฝนในแต่ละปีแตกต่างกัน โดยปริมาณน้ำฝนสูงสุดในปี พ.ศ. 2551, 2552 และ 2553 เท่ากับ 192.8, 364.2 และ 332.7 มิลลิเมตร ตามลำดับ

2.4 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาประมาณ 2 ปี ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2551 ถึง 30 พฤษภาคม 2553 โดยบันทึกผลช่วงการผลิตหน่อนอกฤดู คือ ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2552 ถึง 30 พฤษภาคม 2553

3. ผลการวิจัย

3.1 ความสูงของลำไผ่เลี้ยง

จากการบันทึกผลความสูงของลำไผ่เลี้ยงตลอดระยะเวลา 24 เดือนหลังปลูก พบว่าความสูงของลำไผ่เลี้ยงในช่วงอายุ 1 เดือน มีความสูงประมาณ 1.17 - 1.34 เมตร และเมื่อไผ่เลี้ยงเกิดหน่อใหม่เพิ่มขึ้น หน่อใหม่มีความสูงเพิ่มขึ้นจากหน่อเดิม จนกระทั่งการเติบโตถึงเดือนที่ 9 ความสูงของลำต้นเพิ่มขึ้นมาก เนื่องจากมีจำนวนหน่อที่เกิดออกมาใหม่มากขึ้น และขนาดของหน่อใหม่ก็ใหญ่กว่าเดิม โดยมีความสูงอยู่ในช่วง 2.78 - 3.64 เมตร เมื่อถึงเดือนที่ 16 หลังปลูก พบว่าเป็นช่วงที่ไผ่เลี้ยงมีความสูงที่สุด โดยมีความสูงอยู่ในช่วง 5.46 - 5.87 เมตร และความสูงของไผ่เลี้ยงนี้ยังคงมีค่าเท่าเดิมถึงเดือนที่ 24 หลังปลูก (รูปที่ 2)

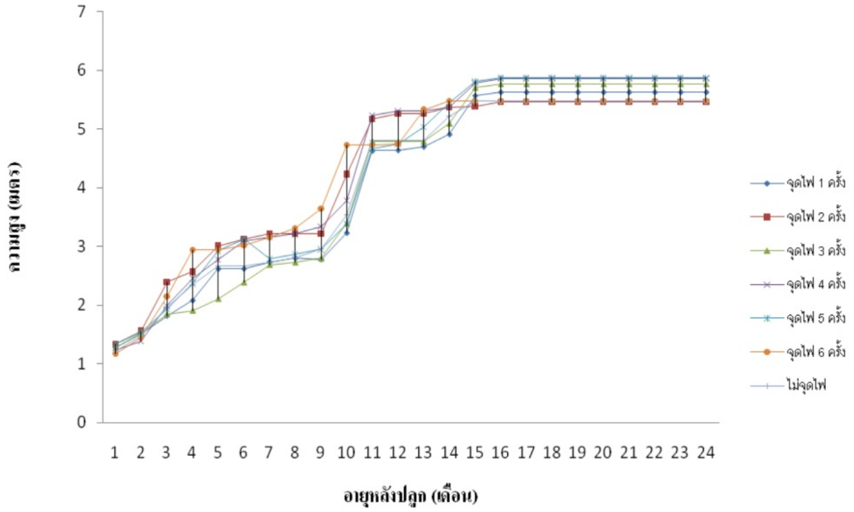
3.2 เส้นผ่านศูนย์กลางของลำไผ่

จากการบันทึกผลการศึกษาขนาดของลำไผ่เลี้ยง ที่แสดงโดยเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูง 2.5 เซนติเมตร เหนือพื้นดินตลอดระยะเวลา 24 เดือนหลังปลูก พบว่าลำของไผ่เลี้ยงที่มีอายุ 1 เดือน มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.49 - 0.85 เซนติเมตร (รูปที่ 3) เมื่อไผ่เลี้ยงมีหน่อใหม่เพิ่มขึ้น หน่อใหม่ที่เกิดนี้มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางเพิ่มขึ้นจากเดิม และในเดือนที่ 9 เส้นผ่าศูนย์กลางของลำไผ่มีขนาดอยู่ในช่วง 2.94 - 3.54 เซนติเมตร ต่อมาในเดือนที่ 11, 13 และ 15 ไผ่เลี้ยงมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำอยู่ในช่วง 3.38 - 4.36, 3.84 - 4.53 และ 4.13 - 4.76 เซนติเมตร ตามลำดับ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำนี้มีความคงที่ตั้งแต่เดือนที่ 16 จนถึงเดือนที่ 24

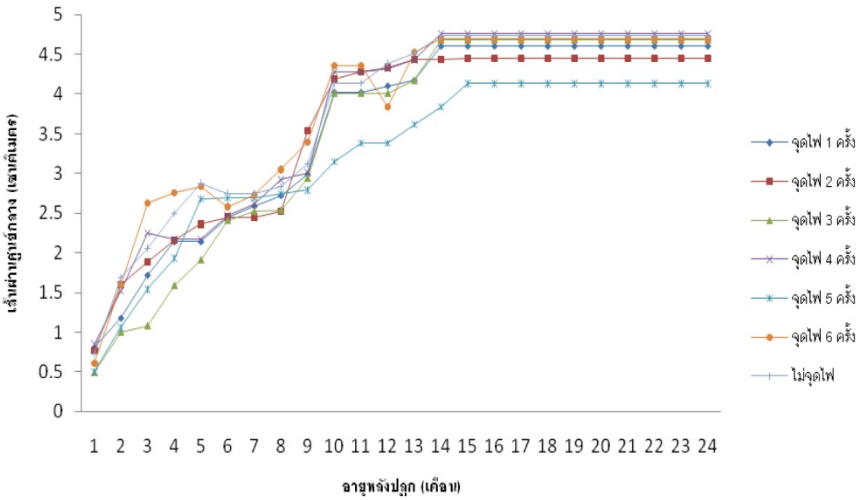
3.3 จำนวนหน่อ ผลผลิตรวม น้ำหนัก และขนาดหน่อไม้ไผ่เลี้ยง

จากการทดลองการผลิตหน่อไม้ไผ่เลี้ยงนอกฤดูด้วยการสุมไฟระหว่างแถวกอไผ่ตามสิ่ง

ทดลองที่ได้กำหนดไว้ พบว่าการสุมไฟ 5 ครั้ง ให้จำนวนหน่อที่แตกออกมาใหม่มากที่สุดเท่ากับ 4.88 หน่อ/กอ และไม่แตกต่างกันทางสถิติกับจำนวนหน่อที่เกิดใหม่ในสิ่งทดลองที่มีการสุมไฟด้วยกัน กล่าวคือ การสุมไฟเผา 1, 2, 3, 4 และ 6 ครั้ง มีจำนวนหน่อที่แตกออกมาใหม่เท่ากับ 3.44, 4.33, 4.81, 3.69 และ 3.00 หน่อ/กอ ตามลำดับ ส่วนการไม่สุมไฟมีการแตกหน่อหน่อใหม่น้อยที่สุดเท่ากับ 0.94 หน่อ/กอ (ตารางที่ 1) น้ำหนักหน่อ พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยไม้ไผ่เลี้ยงที่ได้รับการสุมไฟเผา 4 ครั้ง มีน้ำหนักหน่อมากที่สุดเท่ากับ 0.34 กิโลกรัม และไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการสุมไฟเผา 2 ครั้ง ที่มีน้ำหนักหน่อเท่ากับ 0.30 กิโลกรัม ส่วนการไม่สุมไฟเผาให้หน่อน้ำหนักน้อยที่สุดเท่ากับ 0.20 กิโลกรัม



รูปที่ 2 ความสูงของลำไผ่เลี้ยง ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงอายุ 24 เดือน



รูปที่ 3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำไผ่เลี้ยง ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงอายุ 24 เดือน

ตารางที่ 1 จำนวนหน่อ น้ำหนักหน่อ ผลผลิตรวม และเปอร์เซ็นต์การแตกหน่อที่เก็บในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม 2553 หลังสุมไฟ 0 - 6 ครั้ง

ปริมาณการสุมไฟ (ครั้ง)	จำนวนหน่อ[1/] (หน่อ/กอ)	น้ำหนักหน่อ (กิโลกรัม)	ผลผลิตรวม (กิโลกรัม/กอ)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เซนติเมตร)	การแตกหน่อ (%)
0 (ไม่สุมไฟ)	0.94^{b}	0.20^{c}	0.19^{c}	4.38	56.25
1	3.44^{a}	0.23^{c}	0.79^{ab}	4.92	93.75
2	4.33^{a}	0.30^{ab}	1.30^{a}	5.12	93.75
3	4.81^{a}	0.25^{bc}	1.20^{ab}	4.66	87.50
4	3.69^{a}	0.34^{a}	1.25^{ab}	4.53	87.50
5	4.88^{a}	0.24^{bc}	1.17^{ab}	4.66	87.50
6	3.00^{a}	0.22^{c}	0.66^{bc}	4.88	68.75
F-test	0.03^{*}	0.04^{*}	0.04^{*}	0.53^{ns}	0.01
C.V. (%)	16.57	13.91	32.02	8.38	-

ns ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

[1/] ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งที่ตามด้วยตัวอักษรที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะแตกต่างกันตามวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ผลผลิตรวม พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยไม้ไผ่เลี้ยงที่ได้รับการสุมไฟเผา 2 ครั้ง ให้ผลผลิตรวมสูงที่สุดเท่ากับ 1.35 กิโลกรัม/กอ และไม่แตกต่างทางสถิติกับการสุมไฟเผา 1, 3, 4 และ 5 ครั้ง ซึ่งมีผลผลิตรวมเท่ากับ 1.25, 1.13, 0.97 และ 1.24 กิโลกรัม/กอ ตามลำดับ แต่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการไม่สุมไฟเผาที่ให้ผลผลิตเท่ากับ 0.18 กิโลกรัม/กอ ซึ่งมีค่าน้อยที่สุด

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหน่อ พบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติระหว่าสิ่งทดลองโดยมีขนาดอยู่ในช่วง 4.38 - 5.12 เซนติเมตร เปอร์เซ็นต์การแตกหน่อ โดยนับจำนวนต้นที่มีการแตกหน่อใหม่ออกมาในช่วงนอกฤดู จากทั้งหมด 16 ต้นต่อสิ่งทดลอง พบว่าต้นที่ได้รับการสุมไฟ 1 หรือ 2 ครั้ง มีจำนวนต้นที่ออกหน่อใหม่มากที่สุด

4. วิจารณ์ผลการวิจัย

การศึกษาการผลิตหน่อไม้ไผ่เลี้ยงนอกฤดูด้วยการสุมไฟระหว่างแถวกอไผ่ด้วยจำนวนครั้งที่แตกต่างกันตั้งแต่ 0 - 6 ครั้ง พบว่าการสุมไฟมีผลต่อเปอร์เซ็นต์การแตกหน่อของไผ่ โดยการไม่สุมไฟมีเปอร์เซ็นต์การแตกหน่อเพียง 56.25 % ซึ่งน้อยกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการสุมไฟเผาเพียง 1 - 2 ครั้ง ที่มีเปอร์เซ็นต์การแตกหน่อสูงถึง 93.75 % ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นน่าจะไปมีผลทำให้บรรยากาศรอบ ๆ

ต้นไผ่ร้อนขึ้น คล้ายกับช่วงฤดูแล้ง รวมถึงเป็นการสร้างความเครียดให้กับต้นไผ่ นอกจากนี้ควันไฟยังประกอบไปด้วยก๊าซอะเซ็ททีลีน มีผลในการเร่งการสุกแก่ในไม้ผล [9] จึงน่าจะไปมีผลกระตุ้นให้การพักตัวของไผ่ลดลงและแตกหน่อเร็วขึ้น รวมทั้งเมื่อสุมไฟแล้วให้น้ำในปริมาณมากและใส่ปุ๋ยยูเรียลงไป เพื่อให้พืชได้รับสภาพคล้ายฤดูฝน จึงเป็นการกระตุ้นให้ไผ่ได้เจริญเติบโตใหม่อีกครั้งหลังจากได้พักตัวไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง ประมาณ 1 เดือน ไผ่เลี้ยงจึงผลิตหน่อได้มากขึ้น ซึ่งผลการทดลองนี้สอดคล้องกับรายงานของพิจิตร [10] ที่ใช้วิธีการสุมไฟระหว่างโคนต้นบังคับให้ทุเรียนสามารถออกผลนอกฤดูได้ จากผลการทดลองนี้ยังพบอีกว่าเมื่อสุมไฟบ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้เปอร์เซ็นต์การแตกหน่อลดลง โดยเมื่อสุมไฟเผา 6 ครั้ง เปอร์เซ็นต์การแตกหน่อจะเหลือเพียง 68.75 % น่าจะเป็นผลที่เกิดจากการสร้างความเครียดมากเกินไป ทำให้ตาหน่อเกิดการชะงักและพักตัวไปในที่สุด ดังนั้นจากการทดลองครั้งนี้สามารถกล่าวได้ว่า การสุมไฟเผา 2 ครั้ง เป็นจำนวนครั้งที่เหมาะสม เนื่องจากให้เปอร์เซ็นต์การแตกหน่อ ผลผลิตรวม เส้นผ่านศูนย์กลาง และจำนวนหน่อที่แตกใหม่มากที่สุด

5. สรุป

การสุมไฟระหว่างกอไผ่เลี้ยงทำให้ไผ่ออกหน่อนอกฤดูมากกว่าการไม่สุมไฟ และการสุมไฟ 2 ครั้ง ให้ผลผลิตรวม จำนวนหน่อ และเปอร์เซ็นต์การแตกหน่อมากที่สุด แต่การสุมไฟมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป อาจทำให้เปอร์เซ็นต์การแตกหน่อและผลผลิตลดลง

6. เอกสารอ้างอิง

[1] สุทัศน์ เดชวิสิทธิ์, 2544, การปลูกไม้ไผ่, สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 200 น.

[2] ธัญพิสิษฐ์ พวงจิก, 2555, อนาคตไผ่ไทยจะเป็นอย่างไร ?, Thai J. Sci. Tech. 1: 143-149.

[3] ชมรมคนรักไผ่, 2549, เอกสารประกอบการอบรมสัมมนา : การปลูกไผ่เชิงธุรกิจ, ชมรมคนรักไผ่ และภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, ปทุมธานี, 61 น.

[4] ประเชิญ สร้อยทองคำ, 2547, การปลูกและจัดการสวนไผ่ในการพัฒนาทรัพยากรไม้ไผ่อย่างยั่งยืน, กรมป่าไม้ และองค์การป่าไม้เขตร้อนระหว่างประเทศ, กรุงเทพฯ, 48 น.

[5] พิชัย สราญรมย์, 2549, ธุรกิจการแปรรูปหน่อไม้และโอกาสทางการตลาด, น. 45-61, ในเอกสารประกอบการสัมมนา : การปลูกไผ่เชิงธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, ปทุมธานี.

[6] รุ่งนภา พัฒนวิบูลย์, บุญฤทธิ์ ภูริยากร และวลัยพร สถิตวิบูรณ์, 2544, ไม้ไผ่ในประเทศไทย, โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์, กรุงเทพฯ, 120 น.

[7] สุทัศน์ เดชวิสิทธิ์, 2537, ไม้ไผ่สำหรับคนรักไผ่, สำนักพิมพ์อโกรคอมมิวนิคก้า, กรุงเทพฯ, 200 น.

[8] Ueda, K., 1966, Research and Recommendation on Bamboo Resources for Pulp and Paper Making in Thailand, Overseas Cooperation Agency, Tokyo, 47 p.

[9] พีรเดช ทองอำไพ, 2529, ฮอร์โมนพืชและสารสังเคราะห์ : แนวทางการใช้ประโยชน์ในประเทศไทย, วิชัยการพิมพ์, กรุงเทพฯ, 196 น.

[10] พิจิตร โชตวัฒนา, ม.ป.ป., ทุเรียน, สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ, 80 น.