

ความเสียหายของหน่อไม้ไผ่ขางและไผ่ผากมัน  
จากการทำลายของด้วงงวง *Cyrtotrachelus* sp. และโรคหน่อแห้ง  
SHOOT DAMAGES IN *DENDROCALAMUS STRICTUS* NEES  
AND  
*GIGANTOCHLOA HASSKARLIANA* BACK. EX K. HEYNE  
CAUSED BY *CYRTOTRACHELUS* SP. AND DRIED OUT  
DISEASE

อำนวยการ ชลดำรงศักดิ์กุล\*

Amnuayporn Choldumrongkul

## ABSTRACT

*Dendrocalamus strictus* Nees and *Gigantochloa hasskarliana* Back. ex K. Heyne are the main bamboo species in Thongpaphoom, Kanchanaburi province. Bamboo is mostly useful in many ways, directly and indirectly. Study on shoot damages in *D. strictus* and *G. hasskarliana* caused by the weevil (*Cyrtotrachelus* sp.) was done from May to September 1989. Sixty clumps within the area of 30 rai (4.8 ha.) were marked, the number of shoots emerged from the ground level up to the height of 3 m. was counted and the damages caused by weevil and diseases were recorded. The average shoots produced by *D. strictus* and *G. hasskarliana* were 7.80 and 10.85 shoot/clump, respectively. It was found that 18.6% of *D. strictus* shoots and 56.8% of *G. hasskarliana* shoots were free from the attack of the weevil and disease. Disease caused 76.3% of shoot dried out in *D. strictus* and 21.7% in *G. hasskarliana*. Thinning of clump may reduce the loss from the weevil and disease.

## บทคัดย่อ

ไผ่ขางและไผ่ผากมันเป็นไม้ไผ่เด่น ในท้องที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีการใช้ประโยชน์จากไม้ไผ่ทั้งสองชนิดนี้อย่างกว้างขวาง ทั้งในทางตรงและทางอ้อม การศึกษาความเสียหายของหน่อไม้ไผ่ขางและไผ่ผากมัน จากการทำลายของด้วงงวงเจาะหน่อไม้ไผ่ (*Cyrtotrachelus* sp.) ได้กระทำในเดือนพฤษภาคมและสิ้นสุดในเดือนกันยายน 2532 โดยการคัดเลือกไม้ไผ่ทั้งสองชนิดในพื้นที่ 30 ไร่ จำนวน 60 กอ ทำเครื่องหมายและติดตามนับจำนวนหน่อของไม้ไผ่ทั้งสองชนิดที่แทงพื้นดินจนถึง 3 เมตร บันทึกการทำลายของด้วงงวง และโรคหน่อแห้ง (dried out) ปรากฏว่า ผลผลิตรวมของหน่อไม้ไผ่ขางและไผ่ผากมันคือ 7.80 หน่อ/กอ และ 10.85 หน่อ/กอ ตามลำดับ ในจำนวนหน่อที่ผลิตได้ทั้งหมดมีเพียง 18.6% ของหน่อไม้ไผ่ขาง และ 56.8% ของไผ่ผากมันเท่านั้น ที่รอดจากการเข้าทำลายของแมลงและโรคดังกล่าว จนกระทั่งเจริญเติบโตเป็นลำ และความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากด้วงงวงเจาะหน่อไม้ไผ่ในไผ่ขางและไผ่ผากมัน คือ 76.3% และ 21.7% ตามลำดับ ในขณะที่โรคหน่อแห้งในไผ่ขางจะมีถึง 76.3% และไผ่ผากมัน 21.7% การจัดการโดยการตัดบางกออาจมีส่วนช่วยลดความเสียหายจากแมลงและโรคลงได้บ้าง

\* กลุ่มงานวนวิจัย สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ จุฬจักร ๑๓๖, 1๐๕๖๐

### คำนำ

ไผ่ซาง (*Dendrocalamus strictus* Nees) และไผ่ผากมัน (*Gigantochloa hasskarliana* Back. ex K. Heyne) เป็นไผ่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะไผ่ซางนั้นลำมีความแข็งแรงเหมาะที่จะนำมาใช้ในงานก่อสร้าง ทำเครื่องจักสาน ทำกระติบ หน่อไม้ใช้บริโภคได้ ส่วนไผ่ผากมันนิยมปลูกไว้ทำรั้วบ้าน (นิรันดร์, 2530) ไผ่ทั้งสองชนิดนี้มีการกระจายพันธุ์อยู่โดยทั่วไป โดยเฉพาะในป่าดิบชื้นทั่ว ๆ ไป ไผ่ซางมีลำต้นสีเขียวอมวต ปล้องยาวประมาณ 60-70 ซม. สูงประมาณ 8-10 ม. ไม่มีหนาม หน่อสีน้ำตาลปนส้ม ขนสีน้ำตาล ลำต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-12 ซม. ส่วนไผ่ผากมันนั้นลำต้นสีเขียวเหลือง ปล้องยาว 20-25 ซม. หน่อมีขนาดเล็กสีเขียว (นิรันดร์, 2531) ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย โดยเฉพาะท้องที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีการกระจายพันธุ์ของไผ่ทั้งสองชนิดอยู่ก่อนข้างหนาแน่น สุรชัย และชาติชาย (2533) พบว่า ในช่วงฤดูฝนที่ไผ่ไม่มีผลผลิตหน่อไม้ มีด้วงวงเจาะหน่อไผ่ (*Cyrtowrachelus* sp.) อยู่ในอันดับ Coleoptera วงศ์ Curculionidae เข้าทำอันตรายหน่อ โดยการกินเป็นอาหารและเจาะหน่อไม้เพื่อวางไข่ ลักษณะของด้วงดังกล่าว เป็นด้วงวงขนาดใหญ่ยาวประมาณ 4-6 ซม. สีน้ำตาลถึงดำเป็นมัน มีจุดสีดำขนาดประมาณ 1 ซม. ที่ส่วนเป็นรูปร่างต่าง ๆ กัน เช่น รูปหยดน้ำ หรือ รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มีวงที่อวและแข็งแรงใช้ในการเจาะทำอันตรายต่อหน่อไม้ การทำลายของด้วงดังกล่าวมีผลทำให้ผลผลิตของไผ่ซางและไผ่ผากมันในป่าธรรมชาติลดลง ดังนั้นจึงได้ศึกษาเปรียบเทียบความเสียหายของหน่อไม้ไผ่ซางและไผ่ผากมัน ที่ได้รับผลกระทบจากการทำลายของด้วงวงเจาะหน่อไม้ไผ่ และสาเหตุอื่น ๆ ที่พบ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการแก้

ปัญหาแมลงศัตรูไผ่ในอนาคต

### วิธีการ

สถานที่ที่ทำการศึกษานี้เป็นป่าไผ่ธรรมชาติ มีพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ ในท้องที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในความดูแลของบริษัทยาสูบฝอยฟลาวเวอร์เซ็นเตอร์ จำกัด บริเวณพื้นล่างมีการเก็บสายพืช ละเอียดบริเวณหน่อไม้และลำไม้ที่หัก โคนเสียหายออก ตลอดจนมีการตัดไม้ไปใช้ประโยชน์บ้าง สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ มีไผ่ไผ่ซางและไผ่ผากมันเป็นไม้เด่น ได้คัดเลือกไผ่ทั้งสองชนิดในพื้นที่ทั้งหมด 30 ไร่ ซึ่งไผ่ทั้งสองชนิดขึ้นอยู่ปะปนกันในพื้นที่เดียวกัน คัดเลือกกอไผ่ที่มีขนาดของกอใกล้เคียงกันชนิดละ 60 กอ ติดตามเลขประจำกอ ตรวจสอบการทำลายเดือนละหนึ่งครั้ง เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน 2532 โดยนับจำนวนหน่อที่แทงพื้นดินในแต่ละกอ และทำเครื่องหมายไว้ที่ปลายกานหน่อไม้สังเกตดูรอยแผลที่เกิดจากตัวเต็มวัยของด้วงวงที่เจาะเพื่อเป็นอาหารและเจาะไว้เพื่อวางไข่ นอกจากรอยแผลที่เกิดจากตัวเต็มวัยแล้ว ได้ทำการนับจำนวนหน่อที่เสียหายอันเนื่องมาจากการทำลายของด้วงในระยะด้วงหนอนด้วย ส่วนโรคหน่อแห้งนั้นสังเกตที่บริเวณปลายกานหน่อ แสดงอาการเหลืองแห้งและหักเมื่อถูกโยก และไม่มีารฉีดตัวการตรวจนับเริ่มตั้งแต่หน่อที่เริ่มแทงพื้นดิน ถึงหน่อที่สูงระดับ 3 เมตร ซึ่งสามารถตรวจด้วยสายตาเปล่าได้ชัดเจน

### ผลและวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ผลผลิตของหน่อไม้ไผ่ซางมีการแตกหน่อโดยเฉลี่ยกอลละ 7.80 หน่อต่อกอ ในขณะที่ไผ่ผากมันมีการแตกหน่อโดยเฉลี่ย 10.85

หน่อคอก (Table 1) ไม้ซางที่รอดจากการทำลายของด้วงวงเจาะหน่อไม้ไผ่ และการตายจากโรคหน่อแห้ง จนกระทั่งเจริญเป็นลำไม้ไผ่มีประมาณ 18.8% แต่ในไม้คอกมันมีถึง 68.8% ที่เจริญเติบโตเป็นลำไม้ไผ่ได้ ทำหน้าที่ในการผลิตหน่อไม้ต่อไป

การทำลายที่เกิดจากด้วงวงเจาะหน่อไม้ไผ่ (*Cyrtotrachelus* sp.) นั้น เกิดทั้งในระยะที่ด้วงเป็นตัวเต็มวัยและในระยะที่เป็นตัวหนอน โดยด้วงตัวเต็มวัยจะใช้วงที่แข็งแรงเจาะหน่อไม้เป็นรูขนาดเล็ก เพื่อกินเนื้อเยื่อและน้ำเลี้ยงภายในหน่อเป็นอาหาร นอกจากนี้ตัวเมือหลังจากผสมพันธุ์แล้วจะวางไข่ที่หน่อระยะ 1 ฟอง สุรชัย และชาติชาย (2533) พบว่า ในไม้ซางความยาววัดจากยอดลงมาประมาณ 100 ซม. มีร่องแผลที่เกิดจากการวางไข่ถึง 11 ร่องใน 1 หน่อ ซึ่งร่องแผลที่เกิดจากการวางไข่นี้มีผลทำให้หน่ออ่อนแอและง่ายต่อการเข้าทำลายของเชื้อโรค หลังจากไข่ฟักเป็นตัวหนอนแล้ว ตัวหนอนจะเริ่มเจาะเข้าไปภายในและเริ่มทำลายเนื้อเยื่อของหน่อขึ้นไปหายอด ไปหยุดอยู่ที่ส่วนของปลายยอดที่มีเนื้อเยื่ออ่อนนุ่ม และทำลายส่วนนี้ อย่างหนัก การเจาะทำลายทำให้หน่อไม้ที่มีขนาดเล็กตาย แต่ถ้าเป็นหน่อขนาดใหญ่บางครั้งหน่อจะไม่ตาย แต่จะทำให้ส่วนยอดของหน่อแห้ง และมีการแตกกิ่งแขนงบริเวณใต้รอยเจาะนั้น จากการศึกษาพบว่า หน่อไม้ซางและไม้คอกมัน ตลอดจนฤดูกาลถูกทำลายโดยด้วงดังกล่าว 6.1% และ 21.6% ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ไม้ซางถูกทำลายสูงสุดในเดือนสิงหาคม ส่วนไม้คอกมันนั้นถูกทำลายมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ด้วงตัวเมียวางไข่มากที่สุด (อวีวรรณ และ สุรชัย, 2533) การทำลายที่เกิดจากด้วงในไม้คอกมันมีปริมาณสูงกว่าไม้ซางนั้น อาจเนื่องมาจากความหนาแน่นของกอไผ่ โดยพิจารณาจากปริมาณผลผลิตของไม้คอกมัน ซึ่งมีมากกว่าไม้ซางมาก ทั้งนี้ Beeson

(1961) ได้ให้ความเห็นว่า ไม้ที่มีลำหนาแน่นมากจะถูกทำลายมากกว่าไม้ที่มีลำหนาแน่นน้อย และจากการศึกษาพบว่า ไม้คอกมันมีความหนาแน่นของลำมากกว่าไม้ซาง คือ ไม้ซางมีหน่อที่จะเจริญเติบโตเป็นลำได้เพียง 19.6% ส่วนไม้คอกมันมีถึง 68.8% (Table 1)

สำหรับในกรณีของโรคหน่อแห้งนั้น จากการสำรวจพบว่า หน่อที่มีอาการโรคหน่อแห้งนั้น ปลายกานจะเหลือง และหน่อจะงักการเจริญเติบโตตามความสูง หลังจากเกิดอาการดังกล่าวประมาณ 1 เดือน หน่อนั้นจะเน่าและหักง่าย ในบางกรณียังพบว่ามีปลวกทำลายด้วย จากการศึกษาพบว่า 88.3% ของหน่อไม้ซางถูกทำลายโดยโรคหน่อแห้ง และ 21.7% ของหน่อไม้คอกมันก็ถูกทำลายเช่นกัน (Table 1) ซึ่ง Boas และ Rahman (1987) พบว่าสาเหตุที่ทำให้หน่อเกิดอาการดังกล่าว เนื่องจากแมลงและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง เช่น ปริมาณน้ำฝน และความแตกต่างของอุณหภูมิ เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าว่าหน่อที่มีอาการหน่อแห้งนั้น ไม้ไผ่มีสาเหตุมาจากด้วงวงเจาะหน่อไม้ไผ่อย่างแน่นอน เพราะไม้พุ่มร่องรอยการเจาะของตัวเต็มวัยหรือตัวหนอนเศษ นิรนาม (2530) กล่าวว่า หน่อที่มีขนาดใหญ่จะมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมน้อยกว่าหน่อที่มีขนาดเล็ก และในธรรมชาติพบว่า หน่อของไม้ซางมีขนาดใหญ่กว่าไม้คอกมัน ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุนว่า ไม้ซางมีอาการของโรคหน่อแห้งมากกว่าในไม้คอกมัน

ฉะนั้น ในการจัดการป่าธรรมชาติหรือการปลูกสร้างสวนป่าไม้ไผ่ ควรจะคำนึงถึงการคัดเลือกชนิดของไม้ไผ่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ตลอดจนการจัดการสวนป่า เช่น การตัดสางกอไผ่ให้มีขนาดไม่แน่นจนเกินไป เป็นสิ่งจำเป็นเช่นเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากแมลงศัตรู และควรมีการศึกษาถึงวิธีการป้องกันกำจัดที่เหมาะสมต่อไป

**Table 1.** Shoot production of *Dendrocalamus strictus* Nees and *Gigantochloa hasskarliana* Back. ex K. Heyne in Thongpaphoom, Kanchanaburi Province in 1989.

Shoot situation	No. of shoots															
	May		Jun.		Jul.		Aug.		Sep.		Total		Ave/clump		%	
	DS	GH	DS	GH	DS	GH	DS	GH	DS	GH	DS	GH	DS	GH	DS	GH
Shoot produced	0	0	8	57	250	353	197	233	13	8	468	651	7.80	10.85	100	100
Shoot attached	0	0	0	3	5	95	19	35	0	8	24	140	0.40	2.33	5.1	21.5
Shoot dried out	0	0	0	0	0	1	4	14	353	133	357	148	5.95	2.47	76.3	21.7
Healthy shoots											87	363	1.45	6.05	18.6	56.8

**Abbreviations** DS = *Dendrocalamus strictus* Nees

GH = *Gigantochloa hasskarliana* Back. ex K. Heyne

ในอนาคต

### สรุป

ไม้ไผ่ขางได้รับความเสียหายจากแมลงน้อยกว่าไม้ผากมัน แต่เกิดอาการของโรคหน่อแห้งมากกว่าไม้ผากมัน จะเห็นได้ว่าทั้งแมลงและโรคต่างก็สามารถทำอันตรายไม้ไผ่ในธรรมชาติได้ ทำให้ผลผลิตของไม้ผากมัน แม้แต่ในสภาพป่าธรรมชาติที่มีการจัดการดูแลเอาใจใส่ เช่น กรณีของบริษัทบางกอกฟลาวเวอร์เซ็นเตอร์ จำกัด ในท้องที่ตำบลทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งมีการจัดการในเรื่องการกำจัดวัชพืช และเก็บทำลายหน่อที่เสียหายออกบ้างแล้วก็ตาม การจัดการ เช่น การตัดสายลำอาจมีส่วนช่วยลดความเสียหายอันเนื่องมาจากด้วงวงและโรคหน่อแห้งได้ ซึ่งควรจะศึกษาค่าไป

### คำนิยาม

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณอำนาจ วงษ์บุญมาก

เจ้าหน้าที่ของบริษัทบางกอกฟลาวเวอร์เซ็นเตอร์ จำกัด อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้เอื้อเฟื้อสถานที่ทำการศึกษา ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

- นวีวรรณ หุตะเจริญ และ สุรชัย ชลดำรงกุล. ๒๕๒๘. ศัตรูของหน่อและใบไผ่ในท้องที่จังหวัดกาญจนบุรี, น. ๑-๑๗. ใน เอกสารทางวิชาการการประชุมวิชาการป่าไม้ ประจำปี ๒๕๒๘, กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.
- นิรนาม. ๒๕๓๐. ไม้ไผ่และการปลูก ห้างหุ้นส่วนจำกัดรุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์, กรุงเทพฯ, ๗๑ น.
- นิรนาม. ๒๕๒๑. ไม้ไผ่ ศัตรูประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ สำนักงานเลขาธิการกรม, กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ, ๔๑ น.

กูรชัย ขงค้ำรงค์กุล และ ขาสีชาย ลือพานิชย์กุล.  
2533. ตั้วงจางพะระหน่อไม้ไผ่ (*Cyrtotrachelus* sp.). ว. ศึกษ. สัปดาห์ 12(3) : 159-165.  
Beeson, C.F.C. 1961. The ecology and control of the forest insects of India and the neighbouring countries. Government

Printing Office, India, 767 p.

Boa, E.R. and M.A. Rahman. 1987. Bamboo blight and the bamboo of Bangladesh. Forest Pathology Series Bulletin Number 1, Forest Research Institute, Bangladesh, 43 p.