

# บทบาทของไม้โตเร็วในไร่-นา ต่อการสนับสนุนโครงการอีสานเขียว<sup>1/</sup>

## Role of on farm planted fast-growing trees in supporting the Green Northeast Project

ผการัตน์ รัฐเขตต์<sup>2/</sup>

### Abstract

The long-term continuation study is concerned with ways of establishing and extending forest tree planting on farm, on the basis that, tree crop and agriculture can be integrated. The fact that practice of planting trees on farm bund is not new, therefore with encouragement, tree planting on farm by individual farmers seem to be one of the possible solutions to meet the challenge of putting the forest back to northeast Thailand. Pioneering methods and establishing systems that can be serve as example to the farmer is therefore necessary. At present, planting farm woodlots is not easily accepted by small farmer, as well as, it is difficult in practice. The best alternatives usually lies in rows of trees on field bunds, wasteland, eroded or marginal land where cultivation is not possible. In any case, individual farmers having prejudices against tree species may plant alternative species. The combination of wood product and by-products from tree is another possible aspect of species selection, that is, the farmer can make the tree grow to suit their needs and economy. The success of tree growth owes to the tending and fertilizer provided by the farmer, and most of all, success of forest tree planting on farm depend greatly on the farmer self-interest. For commercial planting, the choice is strongly directed toward private tree planting, and operate-owned industrial plantations.

### บทคัดย่อ

การศึกษาต่อเนื่องระยะยาวเพื่อหาแนวทางการปลูกและการส่งเสริมให้มีการปลูกพืชป่าไม้ในพื้นที่ไร่-นา โดยอาศัยพื้นฐานที่ว่าพืชป่าไม้สามารถปลูกผสมผสานได้กับการเกษตร จากความเป็นจริงที่ว่า การปลูกพืชป่าไม้ตามแนวคันดินในไร่-นาไม่ไช่ของใหม่ ดังนั้นหากมีการสนับสนุนให้ปลูกพืชป่าไม้ในไร่-นาของเกษตรกรแต่ละครอบครัวแล้ว สามารถเป็นคำตอบซึ่งมีความเป็นไปได้ทางหนึ่งที่จะช่วยนำป่าไม้กลับมาสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ในการปฏิบัติจำเป็นต้องมีการริเริ่มการปลูกและหาระบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อไว้เป็นตัวอย่างสำหรับเกษตรกร การปลูกป่าในรูปของ woodlots ในพื้นที่ไร่นายังไม่่ง่ายต่อการยอมรับของเกษตรกร และนอกจากนี้การปฏิบัติจริงในไร่-นาการปลูกแบบ woodlots ทำได้ยาก ทางเลือกที่ดีทางหนึ่งคือการปลูกเป็นแนวตามแนวคันดินในไร่-นา หรือปลูกตามพื้นที่รกร้างว่างเปล่า และพื้นที่เสื่อมโทรมที่ไม่สามารถทำการเกษตร

<sup>1/</sup> เอกสารการสัมมนางานวิจัยระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 6 เสนอสมทบ

<sup>2/</sup> ภาควิชาปฐพีศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ได้อีก ซึ่งหากเกษตรกรไม่เห็นด้วยกับพันธุ์ไม้ที่มีอยู่ เกษตรกรก็สามารถเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่ต้องการได้ เช่น โดยคำนึงถึงชนิดและผลพลอยได้จากไม้ที่ต้องการปลูก นั่นคือเกษตรกรสามารถปลูกไม้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจและความต้องการ ความสำเร็จในด้านการเจริญเติบโตของไม้ที่ปลูก ขึ้นอยู่กับการเอาใจใส่ดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ยที่ต้นไม้ได้รับจากเกษตรกรผู้ปลูก และที่สำคัญที่สุดคือขึ้นอยู่กับความสนใจของตัวเกษตรกรเอง ในด้านการปลูกป่าเพื่อการค้าโอกาสเลือกจะตกอยู่กับผู้ปลูกเอกชน หรือผู้ปลูกในรูปของสห-อุตสาหกรรมซึ่งปลูกในพื้นที่กว้างขวาง

## กาน้ำ

ทรัพยากรในไร่-นา เป็นสิ่งที่พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และพืชป่าไม้ก็เป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งที่ให้ประโยชน์นอกประสงค์แก่ไร่-นา จากสถานการณ์ในปัจจุบันซึ่งมีความจำเป็นต้องปิดป่า (4.8) เพื่อรักษาทรัพยากรป่าไม้ที่คงเหลืออยู่ไม่ให้ถูกทำลายจนหมดไป การปลูกไม้ในไร่-นา โดยเกษตรกรผู้เป็นเจ้าของ จะทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการใช้ไม้ในไร่-นา และคร้วเรือนของตนเอง โดยเฉพาะไม้เชื้อเพลิงและไม้ใช้สอยต่าง ๆ (12,13,14,15) นอกจากนี้ยังเป็นการสนองตอบที่เป็นไปได้อีกทางหนึ่งที่จะทำให้โครงการอีสานเขียวบรรลุถึงวัตถุประสงค์โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มการปลูกพืช ป่าไม้ทางภาคนี้ (9) ดังนั้นในด้านการปฏิบัติ การทำการเกษตรของเกษตรกรจำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบไปตามความเหมาะสมกับสภาพการณ์ป่าไม้ในปัจจุบัน กล่าวคือ การผสมผสานพืชป่าไม้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรที่จำเป็นในไร่-นา นอกเหนือจากทรัพยากรที่จำเป็นในการยังชีพอื่น ๆ การปลูกพืชป่าไม้ในไร่-นา นอกจากจะเพื่อสนองความต้องการของเกษตรกรผู้เป็นเจ้าของ และยังมีผลดีต่อการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อม โดยรอบของไร่-นา รวมทั้งอาจนำมาซึ่งรายได้หากเกษตรกรสนใจที่จะปลูกเป็นการค้า จากการศึกษาที่ผ่านมา (12,15) ทำให้ทราบว่าเกษตรกรชนบทตระหนักและยอมรับการขาดแคลนไม้และของป่าต่าง ๆ ปัจจัยที่ทำให้การปลูกพืชป่าไม้ในไร่-นา ยังไม่แพร่หลายคือ การหาพื้นที่ปลูก พันธุ์ไม้ และการดูแลรักษา หากเกษตรกรชนบททุกครัวเรือนเพิ่มการปลูกพืชป่าไม้เข้าไปในพื้นที่บางส่วนในไร่นาตามความเหมาะสมแล้ว การปฏิบัติดังกล่าวจะมีส่วนช่วยเพิ่มทรัพยากรป่าไม้ของประเทศโดยส่วนรวม และยังช่วยสร้างทรัพยากรไม้เพื่อสนองความต้องการในครัวเรือนอีกทางหนึ่ง

## วัตถุประสงค์

การศึกษาการปลูกไม้โตเร็วในพื้นที่บางส่วนในไร่-นา เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2527 จนกระทั่งปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการคือ

1. ส่งเสริมให้มีการปลูกพืชป่าไม้โตเร็วในไร่-นา เพื่อสนองความต้องการใช้ไม้แก่เกษตรกรผู้เป็นเจ้าของ
2. เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรชนบทคุ้มครองและปรับปรุงดินในไร่-นาของตนเองไม่ให้เกิดความเสียหายจนกระทั่งถึงขั้นวิกฤติ โดยให้มีการใช้ที่ดินและเวลา (space and time) อย่างมีประสิทธิภาพ

## ผลการศึกษา

การศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับการปลูกไม้โตเร็วในไร่-นา เกษตรกรในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รวบรวมไว้ดังนี้

### 1. การศึกษาการปลูกไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูลเลนซิส (*Eucalyptus camaldulensis*)

ลักษณะเด่นของไม้ยูคาลิปตัสคือ สามารถขึ้นได้ในดินทั่วไป และสามารถใช้เป็นไม้ปลูกเบิกในที่ดินเสื่อมโทรมได้ ทำให้สามารถนำมาปลูกในพื้นที่ว่างเปล่าในไร่-นา ตามความเหมาะสม ประกอบกับปัจจุบันมีอุตสาหกรรมรองรับ เช่น ในด้านอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ วัสดุก่อสร้างและเชื้อเพลิง (1,3) ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกไม้ยูคาลิปตัสใช้เอง หรือปลูกเพื่อการค้า การศึกษาการปลูกยูคาลิปตัสภายใต้สภาพธรรมชาติในไร่-นา (17) พบว่า ปริมาณฝนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญของไม้ในในช่วง 1-3 ปีแรก (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเจริญของไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูลเลนซิสในไร่-นาเกษตรกร ที่มีอายุเทียบเท่ากัน แต่ปลูกต่างปี  
ระยะปลูก 1.7-2 ม.

อายุไม้	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ปลูกปี 2528) (ฝนดี)	% ไม้ขนาดเล็กกว่า 30 ซม.	เส้นรอบวงเฉลี่ย (ปลูกปี 2529) (ฝนทิ้งช่วง)	% ไม้ขนาดเล็กกว่า 30 ซม.
ปีที่ 1	25.02	60	11.71	100
ปีที่ 2	36.20	20	20.32	87
ปีที่ 3	47.45	-	31.36	40

จากตารางที่ 1 การที่ปริมาณและการตกของฝน (ตามค่าบอกเล่าและประสบการณ์ของเกษตรกรในพื้นที่ปลูก) ฝนที่ตกในปี พ.ศ.2528 ดีกว่าฝนที่ตกในปี พ.ศ.2529 ผลคือ ค่าเฉลี่ยการเจริญทางเส้นรอบวงของไม้ยูคาลิปตัสมีขนาดใหญ่กว่าและเปอร์เซ็นต์ของไม้ขนาดเล็กมีน้อยกว่าเมื่อเทียบกับไม้ยูคาลิปตัสที่ปลูกในปี พ.ศ.2529 ซึ่งมีปริมาณฝนน้อยและฝนทิ้งช่วงในฤดูปลูก และตามด้วยภาวะแห้งแล้งต่อเนื่องในปี พ.ศ.2530 ซึ่งในแง่ของการใช้ประโยชน์ถือว่าไม้ที่มีขนาดตั้งแต่ 30 ซม.ขึ้นไป สามารถตัดมาใช้ได้ ในกรณีนี้เห็นได้ว่า หากปริมาณฝนดีไม้ยูคาลิปตัสสามารถเติบโตอย่างรวดเร็วและสามารถใช้ประโยชน์ได้ในระยะสั้น กล่าวคือ ภายใน 2-3 ปีหลังปลูก

สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพพื้นที่ปลูกได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 โดยที่สภาพดินและความใกล้ไกลของแหล่งน้ำ เป็นปัจจัยร่วมที่มีอิทธิพลต่อการเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูลเลนซิส



จากตารางที่ 3 ภายใต้ปริมาณน้ำฝนธรรมชาติ การใส่ปุ๋ยสามารถเร่งการเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสตามาลดูลินซิสได้ประมาณ 50% เมื่อเทียบกับการไม่ใส่ปุ๋ย และการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ชนิดใดชนิดหนึ่ง (16-8-8, 20-20-0, 15-15-15) ร่วมกับปุ๋ยคอกมีผลต่อการเจริญเติบโตของไม้ยูคาลิปตัสชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงอย่างเดียว (17) ซึ่งการปฏิบัติโดยการใส่ปุ๋ยดังกล่าวอาจมีประโยชน์หากปลูกเป็นการค้า

## 2. การศึกษาการปลูกไม้โตเร็วชนิดอื่น

**2.1 ไม้กระถินยักษ์และไม้โตเร็วบางชนิด** จากการศึกษาทดลองปลูกไม้โตเร็ว 5 ชนิด เพื่อเปรียบเทียบการปรับตัวของไม้ดังกล่าวในแปลงทดลองปลูกมหาวิทยาลัยขอนแก่น (16) pH ของดิน อยู่ระหว่าง 4.2-5.4 พบว่าไม้กระถินยักษ์มีการเจริญเติบโตช้ากว่าไม้โตเร็วชนิดอื่น (ตารางที่ 4) และปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของไม้กระถินยักษ์คือ ความชื้น ลักษณะของดินและความเป็นกรดเป็นด่างของดิน สำหรับการปลูกในดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ปริมาณฝนมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของไม้โตเร็วทุกชนิด (16, 17)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการเจริญของไม้โตเร็วบางชนิดที่มีอายุปลูกเท่ากัน

ชนิดของไม้โตเร็ว	อายุ	ความสูง (ม.) $\pm$ ค่าเบี่ยงเบน
สนทะเล	2	2.5 $\pm$ 0.40
ยูคาลิปตัสตามาลดูลินซิส	2	5.8 $\pm$ 0.85
สนประดิพัทธ์	2	3.0 $\pm$ 0.62
มะม่วงหิมพานต์	2	1.54 $\pm$ 0.56
กระถินยักษ์	2	1.06 $\pm$ 0.22

**2.2 การทดลองปลูกไผ่ในไร่-นาเกษตรกร** พันธุ์ไผ่ที่ให้เกษตรกรทดลองปลูกประกอบด้วย กล้าไผ่ (กล้าเพาะจากเมล็ด) 5 ชนิด (ซึ่งได้รับการอนุเคราะห์จากศูนย์เพาะชำกล้าไม้อุดรธานีและจากศูนย์เพาะชำกล้าไม้สาคาม) และกล้าไผ่ (จากเหง้า) ของเกษตรกรปลูกทดลอง ผลการศึกษาในระยะเวลา 2531-2532 แสดงไว้ในตารางที่ 5

ลักษณะการปลูกไผ่ของเกษตรกรประกอบด้วย การปลูกตามแนวดินขนานกับกระท่อมพักงาน (เถียงนา) ปลูกตามแนวคันดินกั้นน้ำ และปลูกเป็นกอเดี่ยวตามมุมต่างๆ ในไร่-นา เช่น ปลูกใต้ร่มของต้นกล้วย หรือปลูกใต้ร่มไม้ใหญ่ ซึ่งอัตราการรอดตายของกล้าไผ่มีสูงเมื่อปลูกในที่ร่มและในกล้าไผ่ที่มีการรดน้ำในช่วงที่อากาศแห้งแล้ง การปลูกจากเหง้าพบว่าอัตราการรอดตายสูง (100%) ซึ่งการปลูกไผ่โดยใช้เหง้าเป็นที่นิยมและคุ้นเคยของเกษตรกรชนบทมากกว่าการปลูกโดยใช้กล้าไผ่ ซึ่งเพาะจากเมล็ด

นอกจากนี้พบว่าไผ่พื้นบ้านที่ขึ้นอยู่ในไร่-นา ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ\* ส่วนใหญ่ได้แก่ ไผ่ด้ามขวาน ไผ่สร้างไพร ไผ่บ้าน ไผ่ป่า และไผ่บง นอกจากนี้ยังพบปลูกตามบริเวณวัด และบางครั้งเกษตรกรขอ

พันธุ์ไม้ของวัดไปขยายพันธุ์ ถึงแม้ว่าจะมีไม้หลายพันธุ์ที่ปลูกได้ในพื้นที่แห้งแล้ง (11) แต่ปัญหาเรื่องพื้นที่ปลูกและการรดน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วงยังเป็นปัญหาใหญ่ของเกษตรกรชนบทภาคนี้

ตารางที่ 5 ชนิดของไม้และเปอร์เซ็นต์การรอดตายภายใต้การปลูกในไร่-นาตามสภาพธรรมชาติ

พันธุ์ไม้	ชนิดของกล้า	ความสูงของกล้าที่ใช้ปลูก (ซ.ม.)	% การรอดตาย
ไม้ขางนวล	เพาะจากเมล็ด	40-50	10
ไม้รวก	เพาะจากเมล็ด	40-50	20
ไม้บ้าน	เพาะจากเมล็ด	40-50	20
ไม้หวาน	เพาะจากเมล็ด	40-50	5
ไม้บงใหญ่	เพาะจากเมล็ด	50-60	10
ไม้ด้ามขวาน	เพาะจากเหง้า	80	100

2.3 ไม้พื้นบ้านอื่นๆ การศึกษาสำรวจไม้พื้นบ้านที่ยังคงเหลือในไร่-นาเกษตรกรชนบทบางจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงไว้ในตารางที่ 6 (12, 15, 19) สำหรับไม้จำลานั้น เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการเลี้ยงครั้งด้วยอีกทางหนึ่ง โดยที่สามารถทำรายได้ให้ปีละ 1,000-10,000 บาท (19) นอกจากนี้คุณสมบัติของไม้ชนิดนี้คือ ขึ้นได้เองในไร่-นา โตไว และอายุเพียง 5-6 ปี ก็ใช้เลี้ยงครั้งได้ และเมื่อตัดแล้วภายใน 3 ปี ก็แตกกิ่งให้เลี้ยงครั้งได้อีกในครั้งต่อไป

สถานะภาพของไม้โตช้าที่ยังคงเหลืออยู่ในพื้นที่ไร่-นา ในปัจจุบันไม่แน่นอนซึ่งภายใต้ธรรมชาติอาจตายไปในที่สุด เช่น ถูกน้ำท่วม ถูกฟ้าผ่า การแพร่กระจายของดินเค็ม ฯลฯ ซึ่งไม้เหล่านี้หากสังคมหรือสภาพแวดล้อมเดิมถูกเปลี่ยนแปลงไปก็จะหมดไปในที่สุด (15) ส่วนไม้โตเร็วพื้นบ้านโอกาสขึ้นอยู่ได้ในไร่-นา ได้แก่ ไม้จำลานั้น สะแกนา ไม้ประดู่ มะค่าแต้ ซึ่งไม้เหล่านี้นอกจากจะโตเร็วแล้วยังสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าไม้โตช้าพื้นบ้านชนิดอื่น ส่วนการนำไม้โตเร็วชนิดอื่นเข้ามาปลูกในพื้นที่ไร่-นา ขึ้นอยู่กับความต้องการของเกษตรกรเป็นสำคัญ (18)

### วิจารณ์และสรุป

จากสถานการณ์ทางป่าไม้ในปัจจุบันซึ่งมีไม้ลดลงและจำเป็นต้องปิดป่า (4, 7, 8) การสร้างค่านิยมให้เกษตรกรชนบทปลูกไม้ไว้ใช้สอยในไร่-นา เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยรักษาป่าที่คงเหลือของภูมิภาคนี้ไว้ ปัจจุบันไม้โตเร็ว เช่น ไม้ยูคาลิปตัสคามาสดเลนซิสได้มีผู้นิยมปลูกมากขึ้นตามไร่-นา และในที่ดินของเอกชน ทั้งนี้

\* การศึกษาสำรวจพันธุ์ไม้พื้นบ้าน และการปรับตัวของไม้บางพันธุ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (การศึกษาต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ถึงปัจจุบัน)

เนื่องจากมีตลาดรองรับ (3) และจากการที่ไม้เนื้อโตเร็วไม่เลือกดิน และไม่ต้องดูแลรักษามากทำให้เป็นที่สนใจของเกษตรกรชนบทมากขึ้น (1, 9)

ตารางที่ 6 แสดงพันธุ์ไม้พื้นบ้านที่พบคงเหลือในไร่-นา ชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชนิดไม้	ลักษณะการกระจาย ในไร่-นาในปัจจุบัน	การใช้ประโยชน์	การเจริญ (จากประสบการณ์ ของ เกษตรกรชนบท)
พลวง ( <i>Dipterocarpus tuberculatus</i> , Roxb)	เป็นต้นเดี่ยว/เป็นกลุ่ม	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง ใบท่อนอง	ช้า
เต็ง ( <i>Shorea obtusa</i> Wall.)	เป็นต้นเดี่ยว	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	ช้า
รัง ( <i>Shorea siamensis</i> Miq.)	เป็นต้นเดี่ยว	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	ช้า
เหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> , Teysm.)	เป็นต้นเดี่ยว/เป็นกลุ่ม	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	ช้า
แดง ( <i>Xylia kerrii</i> Crabib & Hutch)	เป็นต้นเดี่ยว	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	ช้า
มะค่าแต้ ( <i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Mig.)	เป็นต้นเดี่ยว/เป็นกลุ่ม (มีเมล็ดมาก)	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	เร็ว
ประคู้ ( <i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz)	เป็นต้นเดี่ยว/เป็นกลุ่ม	ไม้ก่อสร้าง, เชื้อเพลิง	เร็ว
จ่านา ( <i>Samanea saman</i> Merr)	เป็นต้นเดี่ยว	เลี้ยงครั้ง, ให้อรมเงา เชื้อเพลิง	เร็ว
สะแกนา ( <i>Combretum</i> sp.)	เป็นกลุ่ม (แตกจากเหง้า)	ไม้เชื้อเพลิง, ไม้ค้ำยัน	เร็ว

ในด้านการส่งเสริมให้ปลูกไม้โตของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น โดยมีตลาดรองรับ (3, 5) อย่างไรก็ตามเกษตรกรชนบทโดยทั่วไป ยังไม่สามารถปลูกไม้โตได้เนื่องจากอุปสรรคสำคัญคือ จำกัดในเรื่องพื้นที่ปลูก คุณสมบัติของดิน ปริมาณน้ำและปัจจัยอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น การลงทุนซื้อพันธุ์ไม้โต ปัญหาเรื่องน้ำและการดูแลรักษาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง โดยเฉพาะไม้ (10) ดังนั้นการปลูกไม้โตเป็นลำเป็นสันจึงอยู่ในภาคเอกชน หรือผู้ลงทุนมากกว่าที่จะปลูกในไร่-นา ของเกษตรกรรายย่อยโดยทั่วไป

อย่างไรก็ดีพันธุ์ไม้พื้นเมือง เช่น ไม้ด้ามขวาน ไม้สร้างไพร ไม้รวก ไม้บ้าน ฯลฯ เป็นที่นิยมปลูกในไร่-นา แต่ลักษณะการปลูกไม่มากและแพร่หลาย วัตถุประสงค์ของการปลูกไม้ของเกษตรกรในชนบทคือ มีลำไม้ไว้ใช้สอยและมีหน่อไว้บริโภค ส่วนที่เหลือไว้ขายเป็นรายได้เล็กน้อย เช่นขายลำเดี่ยว ลำละ 8-10 บาท หรือตัดลำขายหมดทั้งกอส่งโรงงานกระดาษ (ขายยกกอ กอละ 200 บาท) การปลูกไม้ไม่นิยมปลูกมากและรูปแบบของการปลูกในไร่-นา โดยปลูกเป็นแถวหรือเป็นกอเดี่ยว ปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรไม่นิยม

ปลูกไผ่เป็นจำนวนมาก คือ (1) เสียพื้นที่ทำกิน (2) ขโมย (3) ฝนไม่แน่นอนหากปลูกมากการเสี่ยงมีสูง และเป็นภาระในเรื่องการหาน้ำมารด ส่วนการปลูกไผ่ตงในไร่-นามีความนิยมน้อย เนื่องจากเกษตรกรไม่มีทุนหาซื้อพันธุ์ และถูกจำกัดด้านสภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เหมาะสมกับไผ่ ซึ่งต้องการความชื้นสูง

สำหรับการปลูกไม้โตเร็วอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับค่านิยมของเกษตรกร ไม้โตเร็วบางชนิด เช่น สนทะเล สนประดิพัทธ์ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับความสนใจที่นำมาปลูกในไร่-นา เนื่องจากระบบรากที่ใหญ่ หรือกระถิน-ณรงค์ เนื่องจากมีเมล็ดมาก การปลูกไม้เหล่านี้จึงมักจำกัดอยู่ตามที่วัดหรือตามโรงเรียน เพื่อใช้เป็นร่มเงา หรือตามที่สาธารณะประโยชน์ ส่วนไม้กระถินยักษ์ถูกจำกัดด้านสภาพพื้นที่ปลูก โดยเฉพาะคุณสมบัติของดิน และความชื้นซึ่งอาจเหมาะกับพื้นที่บางส่วนของภาคนี้ที่มีความชุ่มชื้นเหมาะสม ซึ่งอาจปลูกเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์ หรือปลูกเพื่อให้ไม้ไม้ใช้เป็นเชื้อเพลิง โดยปลูกใกล้กับแหล่งที่มีการทำเครื่องปั้นดินเผา ดังเช่นที่มีการปลูกเป็นลำเป็นสันมากขึ้น เพื่อป้อนโรงงานเผาโอ่งราชบุรีหลังจากประกาศปิดป่า (2)

การจัดการร่วมต่าง ๆ เช่น การปลูกที่ปราณีต การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ยตลอดจนการดูแลรักษา โดยทั่วไปมีส่วนเร่งการเจริญของต้นไม้ทำให้ตัดต้นไม้มาใช้ได้ในระยะเวลาสั้น (17) การมีอุตสาหกรรมหรือตลาดรองรับ เช่น การทำเยื่อกระดาษ ทำแผ่นใยไม้อัด ตลอดจนการแก้ไขกฎหมายการปลูกป่าและการตัดไม้ภาคเอกชน (1.9) จะเป็นแรงจูงใจส่วนหนึ่งที่ช่วยทำให้เกษตรกรหันมาใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ทิ้งไว้รกร้างว่างเปล่าตามไร่-นา มากขึ้น เนื่องจากสามารถแน่ใจว่าการปลูกพืชป่าไม่สามารถขายไม้ทำรายได้ให้แก่ครอบครัวนอกเหนือจากปลูกไว้ใช้เอง

### คำขอขอบคุณ

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณโครงการวิจัยระบบการทำฟาร์มที่สนับสนุนการศึกษาวิจัยไม้โตเร็วในไร่-นาอย่างต่อเนื่อง และใคร่ขอขอบคุณเกษตรกรชนบททุกท่านที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่ศึกษาทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมา ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง



## เอกสารอ้างอิง

1. เกลินิวส์ ฉบับวันพุธที่ 26 ตุลาคม 2531 การปลูกยูคาลิปตัสในคอลัมน์เกษตรศาสตร์
2. มติชน ฉบับวันพุธที่ 18 มกราคม 2532 หน้า 4
3. มติชน ฉบับวันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม 2531
4. มติชน ฉบับวันเสาร์ที่ 21 มกราคม 2532 หน้า 4
5. ไทยรัฐ ฉบับวันเสาร์ที่ 16 กรกฎาคม 2531
6. ไทยรัฐ ฉบับวันจันทร์ที่ 23 มกราคม 2532 หน้า 5
7. ไทยรัฐ ฉบับวันจันทร์ที่ 16 มกราคม 2532 หน้า 14
8. ไทยรัฐ ฉบับวันพฤหัสบดีที่ 19 มกราคม 2532 หน้า 1 และ 14
9. ไทยรัฐ ฉบับวันพฤหัสบดีที่ 9 กุมภาพันธ์ 2532 หน้า 5
10. เฉลียว วัชรพุกก์. 2522. ไม้, กรมทงหลวง, 118 หน้า.
11. สอาด บุญเกิด. 2528. ไม้ไผ่บางชนิดในประเทศไทย. 198 หน้า.
12. ผลารัตน์ รัฐเขตต์, ประพิมพ์ร สมณาแสง, สุมาลี รัตนปัญญา. 2528. ป่าสาธารณะประโยชน์ แหล่งอาหารธรรมชาติของชาวชนบทในหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เอกสารเสนอในที่ประชุมกรมป่าไม้ ประจำปี 2528 วันที่ 18-22 พฤศจิกายน 2528 กรมป่าไม้ บางเขน กรุงเทพฯ.
13. ผลารัตน์ รัฐเขตต์. 2527. ภาวะตลาดฟืนและถ่านในจังหวัดขอนแก่น. แก่นเกษตร 12(4). หน้า 153-158.
14. ผลารัตน์ รัฐเขตต์, สุมาลี รัตนปัญญา. 2528. การศึกษาการใช้ไม้ในครัวเรือนชนบทบ้านหินลาด อ.เมือง จ.ขอนแก่น. โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม. 16 หน้า.
15. ผลารัตน์ รัฐเขตต์, เจษฎา เหลืองแจ่ม, สำอางค์ หอมชื่น. 2528. การศึกษาแนวทางการปลูกไม้โตเร็ว สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือนชนบทของหมู่บ้านดอนช้าง อ.เมือง จ.ขอนแก่น. KKU:FSR C/Te/No.4/85. 28 หน้า.
16. ผลารัตน์ รัฐเขตต์, พงศ์ศิริ พชรปรีชา, นิพนธ์ นาสูงชน. 2527. รายงานวิจัยเรื่องการปลูกสร้างสวนป่าไม้โตเร็ว ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สภาวิจัยแห่งชาติ 23 หน้า.
17. ผลารัตน์ รัฐเขตต์. 2530. การปลูกไม้ยูคาลิปตัสตามลาดดูเลนซิส โดยเกษตรกรรายย่อย. เอกสารเสนอในที่ประชุมทางวิชาการ การประชุมกรมป่าไม้ ประจำปี 2530 วันที่ 16-20 พฤศจิกายน 2530.
18. ผลารัตน์ รัฐเขตต์. 2531. การแก้ปัญหาการปลูกป่าในความคิดของชาวบ้าน. ฟาร์มข่าว ปีที่ 5 ฉบับที่ 54 เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2531. หน้า 6-7.
19. ผลารัตน์ รัฐเขตต์. 2531. *Samanea saman Merr.*: ไม้ที่ทำรายได้เสริมให้กับเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เอกสารเสนอในที่ประชุมทางวิชาการการประชุมกรมป่าไม้ ประจำปี 2531 วันที่ 21-25 พฤศจิกายน 2531. กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ. หน้า 195-207.