

การวินิจฉัยคุณภาพของชุดดินกินทร์บูรี (Kb)  
และชุดดินโกรราช (Kt) ที่มีต่อการปลูกกระท่อน

ของ

นายสุพิน ภิรมย์ภักดี  
นายพดุง อินทร์วิเชียร  
นายอุ้ยม พิชิตทอง

กองสำรวจและจำแนกดิน  
กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ทะเบียนวิจัยเลขที่ 38 40 07 07 524 09 05 15 11

เอกสารวิชาการ  
ฉบับที่ 472  
พฤษจิกายน 2542

การวินิจฉัยคุณภาพของชุดคินกันทร์บูรี และชุดคินโกราช ที่มีต่อการปลูกกระเพาะปัสสาวะ



กองสำรวจและจำแนกคืน

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ทะเบียนวิชัยเลขที่ 38 40 07 07 524 09 05 15 11

เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 472

พฤษจิกายน 2542

## สารบัญ

| เรื่อง            | หน้า |
|-------------------|------|
| คำนำ              | 6    |
| บทคัดย่อ          | 7    |
| หลักการและเหตุผล  | 8    |
| วัตถุประสงค์      | 8    |
| การตรวจเอกสาร     | 9    |
| ระยะเวลาดำเนินการ | 10   |
| อุปกรณ์และวิธีการ | 10   |
| ผลการศึกษา        | 12   |
| สรุปผลและวิจารณ์  | 13   |
| ข้อเสนอแนะ        | 13   |
| เอกสารอ้างอิง     | 21   |
| ภาคผนวก           |      |

## ตารางข้อมูลรายงาน

|  | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 แสดงกำลังผลิต (กก./ตันปี) ของชุดคินໂຄราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บูรี (Kb) ที่มีต่อการปลูกกระห่อน                  | 15   |
| ตารางที่ 2 แสดงการเริ่มต้นที่เพิ่มขึ้น (สั่นรอบวงและความสูง) ของการห่อนที่ปลูกบนชุดคินໂຄราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บูรี (Kb) | 15   |
| ตารางที่ 3 การขัดขึ้นความเหมาะสมสมของชุดคินต่างๆ สำหรับปลูกกระห่อน เอกสารวิชาการฉบับที่ 442 (2541) กองสำรวจและจำแนกดิน     | 16   |
| ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของดินชุดคินໂຄราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บูรี (Kb)                                  | 16   |
| ตารางที่ 5 แสดงสถิติน้ำฝนเฉลี่ย อุณหภูมิ ความชื้น สัมพัทธ์ และค่าศักดิ์ของการคายระหว่างน้ำ                                 | 17   |

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| รูปที่ 1 แสดงกำลังผลิตของชุดคินໂกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb) ที่มีต่อกระห้อน                                    | 18   |
| รูปที่ 2 แสดงการเรียนรู้โดยทั่วไปที่เพิ่มขึ้นของเส้นรอบวงของการห้อนที่ปลูกบนชุดคินໂกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb) | 18   |
| รูปที่ 3 แสดงการเรียนรู้โดยทั่วไปที่เพิ่มขึ้นของความสูงของการห้อนที่ปลูกบนชุดคินໂกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb)   | 19   |
| รูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณน้ำฝน การคายระเหยน้ำ อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์                               | 19   |
| รูปที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับค่าต่างศักดิ์ของการระเหยน้ำ  | 20   |

## คำนำ

กระห้อนเป็นไวน์ผลเมืองร้อนชนิดหนึ่งที่น่าให้ความสนใจ มีลักษณะเด่นอยู่หลายประการเมื่อเทียบกับไวน์ผลชนิดอื่นๆ สามารถปลูกได้ดีแทนทุกแห่งในประเทศไทย เมื่อจากหมู่บ้านต่อสภาพความแห้งแล้งได้ดี จึงได้ในเดินเกือบทุกชนิด แต่จะให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีที่ปลูกในดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียวที่มีอินทรีย์วัตถุมาก มีแหล่งน้ำเพียงพอ มีศักยูรนกวันน้อย

ปัจจุบันกระห้อนพันธุ์ดี พันธุ์อิล่า พันธุ์ปุยฝ้าย ตลาดมีความต้องการสูง จะให้ผลที่มีน้ำหนักมากกว่าครึ่งกิโลกรัมขึ้นไป สามารถทำหน่ายได้ถึงผลละ 25-30 บาท ดังนั้นเกษตรกรที่เกิดจะสร้างสวนผลไม้หรือมีสวนไวน์ผลอื่นๆ เช่น มังคุด เงาะ ทุเรียน อยู่ก่อนแล้ว การปลูกกระห้อนเป็นพืชแซมหรือสร้างสวนใหม่ก็ไม่น่าจะมองข้ามเพราะมีอายุที่ยาวนานนับ 100 ปี (สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม)





เส้นรอบวงของกระห่อนพันธุ์อีล่าอาย 6 ปี บนชุดดินโคราชและชุดดินกบินทร์บุรี 7.52 และ 5.37 ซม. ความสูง 45.22 และ 29.17 ซม. ผลผลิต 44.11 และ 37.17 กก./ตัน/ปี ตามลำดับ

เส้นรอบวงของกระห่อนพันธุ์อีล่าอย 7 ปี บนชุดดินโคราชและชุดดินกบินทร์บุรี 10.20 และ 6.62 ซม. ความสูง 85.33 และ 42.10 ซม. ผลผลิต 59.50 และ 46.97 กก./ตัน/ปี ตามลำดับ

ได้ทำการจัดชั้นความเหมาะสมของดินตามเอกสารวิชาการ ฉบับที่ 442 (2541) กองสำรวจ และจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ชุดดินโคราชจัดอยู่ในชั้นที่มีความเหมาะสม สมดี (F-Iin) และชุดดินกบินทร์บุรีจัดอยู่ในชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (F-IIlg)

### **Abstract**

The experiment was conducted to evaluate production on santal (Ela variety) of 5, 6 and 7 years respectively on 2 soil series namely Korat and Kabin Buri at Maung and Srimahaphot District, Phachinburi Province.

It was concluded that growth and yield of Ela santal on 2 soils are significantly different at 1%. Yield was found to be 37.4 and 27.8, 44.1 and 37.1, and 59.5 and 46.9 kg/pt/yr at 5, 6 and 7 years respectively. Following Soil Survey and classification Division. Korat is well suitable (F-2n) and Kabin Buri is moderately suitable for Ela santal (F-3g).

### **หลักการและเหตุผล**

ในปัจจุบันนี้พื้นที่ทำการเกษตรที่เหมาะสมหาได้ยากขึ้น เกษตรกรที่ยังคงไม่สามารถถือครองเพื่อใช้ผลิตพืชผลทางการเกษตรได้ จึงหันมาใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ไม่เหมาะสม เช่น ดินทราย ดินตื้น หรือดินปนกรวด ซึ่งคุณภาพเหล่านี้มีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ดูดซับน้ำให้พื้นฐานภูมิประเทศดีขึ้น การใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดและนานที่สุด ดังนั้นศักยภาพในการให้กำลังผลิตของชุดดินต่างๆ ที่มีต่อพืชเศรษฐกิจบางชนิดจึงควรทราบไว้ การทดสอบกรดดื่นนี้จึงมุ่งหวังเพื่อที่จะหาคำตอบว่าคุณภาพในการให้กำลังผลิตของชุดดินโคราชและชุดดินกบินทร์บุรี ที่มีต่อการปลูกกระห่อนนั้นจะแตกต่างกันในระดับใด เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการใช้ที่ดินต่อไป

### **วัตถุประสงค์**

- เพื่อทราบการเจริญเติบโตและผลผลิตของกระห่อนที่ปลูกบนชุดดินกบินทร์บุรีและชุดดินโคราช
- เพื่อจัดชั้นความเหมาะสมของชุดดินกบินทร์บุรีและชุดดินโคราช ในการปลูกกระห่อน



สำหรับอัตราที่ใช้ควรพิจารณาจากทรงพู่ม สภาพความสมบูรณ์ของต้นและประมาณผลผลิตในแต่ละปี ตัวอย่างเช่น ต้นเมื่ออายุ 10 ปี มีขนาดทรงพู่มกว้าง 8 เมตร มีการให้ผลดีอย่างสม่ำเสมอควรให้ปุ๋ยไม่ต่ำกว่า 8 กก./ปี แบ่งใส่ 4 ครั้ง (ครั้งละ 2 กก.)

ส่วนปุ๋ยกอกใส่หลังเก็บเกี่ยวผลครั้งเดียวที่พอ อัตราใส่แล้วแต่ชนิดปุ๋ยกอกที่ใช้ สำหรับต้นอายุ 10 ปี ใช้ตั้งแต่ 20-50 กก./ต้น

สำหรับเอกสารทางวิชาการฉบับที่ 442.2541, กองสำรวจและจำแนกดิน ได้แบ่งการจัดชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับไม้ผลไว้ 5 ขั้นคือ

- ชั้นความเหมาะสมที่ 1 เป็นชั้นที่มีความเหมาะสมมาก (soil very well suited)
- ชั้นความเหมาะสมที่ 2 เป็นชั้นที่มีความเหมาะสมดี (soil well suited)
- ชั้นความเหมาะสมที่ 3 เป็นชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (soil moderately suited)
- ชั้นความเหมาะสมที่ 4 เป็นชั้นที่ไม่ค่อยเหมาะสม (soil poorly suited)
- ชั้นความเหมาะสมที่ 5 เป็นชั้นที่ไม่เหมาะสม (soil unsuited)

#### ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้นเดือนพฤษจิกายน 2537

สิ้นสุดเดือนกันยายน 2540

#### สถานที่ดำเนินการ

1. กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน
2. พื้นที่เกษตรกรบ้านโคกมะกอก ต.โคกมะกอก อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี ชุดพิกัด 645578  
ชุดดินโกราช (Korat soil series : Kt)
3. พื้นที่เกษตรกรบ้านหนองไผ่ล้อม ต.โนนสมบูรณ์ อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี  
ชุดพิกัด 822287 ชุดดินกบินทร์บุรี (Kabin Buri soil series : Kb)

#### อุปกรณ์และวิธีการ

#### อุปกรณ์ในการดำเนินการ

1. กระถอนพันธุ์อีล่าที่อายุ 5-7 ปี ที่มีความสมบูรณ์ใกล้เคียงกัน อ.เมือง อ.ศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี
2. ปุ๋ยก่มีสูตร 15-15-15 และ 9-24-24
3. ยาป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช
4. เครื่องซึ่งน้ำหนัก
5. แผนที่ดินจังหวัดปราจีนบุรี มาตราส่วน 1 : 100,000



3. วางแผนการทดลองแบบ Observation Trial โดยวางแปลงบนพื้นที่ของเกณฑ์กรที่ปลูกกระท้อน (พันธุ์อีล่า) อายุ 5 ปี ภายใต้การจัดการเหมือนกันทุกอย่าง ช่องทดลองในชุดคิดนกบินทร์บูรี และชุดคิดนิโกราช โดยทำการทดลองชุดคิดนละ 1 ไร่ ใช้ระยะปฐกกระหว่างแคว 10 เมตร ระหว่างต้น 10 เมตร จะปลูกได้ประมาณ 16 ต้น/ไร่ ทำการสุ่มทดลองต้นพันธุ์กระท้อนชุดคิดนละ 10 ต้น น้ำที่ใช้สำหรับกระท้อนจะใช้ปั๊บสูตร 16-16-16 หลังจากตัดแต่งกิ่ง และใส่ครั้งที่ 2 ประมาณเดือนพฤษภาคม โดยใช้ปั๊บสูตร 9-24-24 เพื่อช่วยให้เกิดดอกดีขึ้น อัตราที่ใส่ครั้งละประมาณ 1.5 กก./ต้น

#### 4. เก็บข้อมูล

- วัดความเจริญเติบโต (เส้นรอบวงที่ใบแรก) 6 เดือน/ครั้ง
- วัดความสูง 6 เดือน/ครั้ง
- เก็บและซักน้ำหนักผล
- เก็บตัวอย่างดินก่อนทำการทดลอง เพื่อวิเคราะห์หา %O.M. %B.S. C.E.C. pH Texture, และปริมาณ P และ K

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติตามแผนการทดลองแบบ Completely random design (CRD) หาค่า Mean, Standard Deviation และเบริญนาเพี้ยบความแตกต่างของช่องทดลอง โดยใช้ DMRT.5%

6. การจัดชั้นความเหมาะสมของที่ดิน การจัดชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับกระท้อน (Land Suitability classification for Santal) ตามเอกสารวิชาการเล่มที่ 442 (2541) กองสำรวจและจำแนกคืน  
 7. สรุปผลการทดลองและวิเคราะห์  
 8. จัดทำรายงาน

#### ผลการศึกษา

การทดลองครั้งนี้ได้กระทำติดต่อ กัน 3 ปี จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (CRD) ของกลั้งผลิตของชุดคิดนิโกราช (Kt) และชุดคิดนกบินทร์บูรี (Kb) ที่มีต่อกระท้อนที่อายุ 5, 6 และ 7 ปี ที่คำagoเมือง และอำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบูรี พบก่อการเจริญเติบโต (เส้นรอบวงความสูง) และผลผลิตของกระท้อนพันธุ์อีล่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ

ผลผลิต ชุดคิดนิโกราชเท่ากับ 37.47, 44.11 และ 59.50 กก./ตัน/ปี ขณะที่ชุดคิดนกบินทร์บูรีให้ผลผลิต 27.88, 37.17 และ 46.97 กก./ตัน/ปี (ตารางที่ 1 ขุปที่ 1)

เส้นรอบวง เส้นรอบวงของกระท้อนพันธุ์อีล่าที่ปลูกบนชุดคิดนิโกราช มีการเพิ่มขึ้น เส้นรอบวงเฉลี่ย/ตัน/ปี มากกว่าชุดคิดนกบินทร์บูรี กล่าวคือ ชุดคิดนิโกราชมีเส้นรอบวงที่เพิ่มขึ้น 4.63, 7.52





5.3.4 ใส่ระบะก่อนเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 20 วัน ใส่ปุ๋ยที่มีชาตุ โปรตีโนเจิมสูง สูตร 13-13-21 ปรับปรุงคุณภาพผล เนื่องมีความนุ่มนิ่น เพิ่มรสชาดความหวาน (ทวีศักดิ์ ศรีวงศ์ทอง และ กมล.2535)

6. เกษตรที่ปลูกไม่ผลชนิดอื่นๆ ที่ผลผลิตไม่คุ้มกับการลงทุนจึงแนะนำให้หันมาปลูกกระท้อนไว้มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันกระท้อนยังเป็นที่ต้องการของตลาดสูง โดยเฉพาะกระท้อนพันธุ์อิล่า และพันธุ์ปูปลีฝ้าย มีเมล็ดถาวรติดเชื้อถึงส่วน ทำให้เสื่อมสภาพมีอัตราต่อรองราคาได้สูงยิ่งขึ้น (สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม.2541)

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ช่วยให้เกษตรกรมีทางเลือดในการปลูกกระท้อนพันธุ์ใหม่ๆ ที่ให้ผลผลิตสูงเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ ช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุน
2. ผลผลิตที่ได้จะเป็นผลิตภัณฑ์กระท้อนแปรรูปได้หลากหลาย เช่น แยมกระท้อน, กระท้อนดอง, กระท้อนกวน, เยลลี่ผลกระท้อน, กระท้อนแซ่บเผ็ด ช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น
3. เมื่อเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกระท้อนกันมากก็สามารถรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์มีโอกาสต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ได้อย่างกว้างขวาง
4. ช่วยให้เกษตรกรเรียนรู้เทคนิคใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะเรื่องปุ๋ย, โรคและแมลงกระท้อน, เรื่องการเก็บเกี่ยว, เรื่องตลาด, การปรับปรุงบำรุงพันธุ์
5. ใช้เป็นข้อมูลเพื่อนำไปปัจจัยความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกไม้ผล โดยเฉพาะกระท้อนพันธุ์อิล่าและพันธุ์ปูปลีฝ้าย เพื่อการส่องอุปกรณ์
6. ใช้เป็นฐานข้อมูลให้นิสิตนักศึกษาและผู้สนใจได้นำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาปฏิวิทยาในสถาบันอุดมศึกษา
7. เพื่อใช้ประโยชน์จากการคัดแยกกลุ่มดินที่ไม่ค่อยเหมาะสม เช่น ดินทราย ดินดิน ดินปนกรวดสูกรังน้ำ ปรับปรุง มีการจัดการดินอย่างถูกวิธีเพื่อบาധพื้นที่เพาะปลูก
8. ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผนในการพัฒนาการผลิตอย่างครบวงจร

ตารางที่ 1 แสดงกำลังผลิต (กก./ตัน/ปี) ของชุดคินโกราชและชุดคินกบินทร์บุรี ที่มีต่อการปลูกกระท้อน

| รายการ                 | อายุ (ปี) |       |       |
|------------------------|-----------|-------|-------|
|                        | 5         | 6     | 7     |
| ชุดคินโกราช (Kt)       | 37.47     | 44.11 | 59.50 |
| ชุดคินกบินทร์บุรี (Kb) | 27.88     | 37.17 | 46.97 |

ตารางที่ 2 แสดงการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้น (เส้นรอบวง และความสูง) ของกระท้อนที่ปลูกบนชุดคินโกราช และชุดคินกบินทร์บุรี

| รายการ                 | อายุ (ปี) |       |       |
|------------------------|-----------|-------|-------|
|                        | 5         | 6     | 7     |
| เส้นรอบวง (ซม./ตัน)    |           |       |       |
| ชุดคินโกราช (Kt)       | 4.63      | 7.52  | 10.20 |
| ชุดคินกบินทร์บุรี      | 2.57      | 5.37  | 6.62  |
| ความสูง (ซม./ตัน)      |           |       |       |
| ชุดคินโกราช (Kt)       | 29.65     | 45.22 | 85.33 |
| ชุดคินกบินทร์บุรี (Kb) | 17.18     | 29.17 | 42.10 |

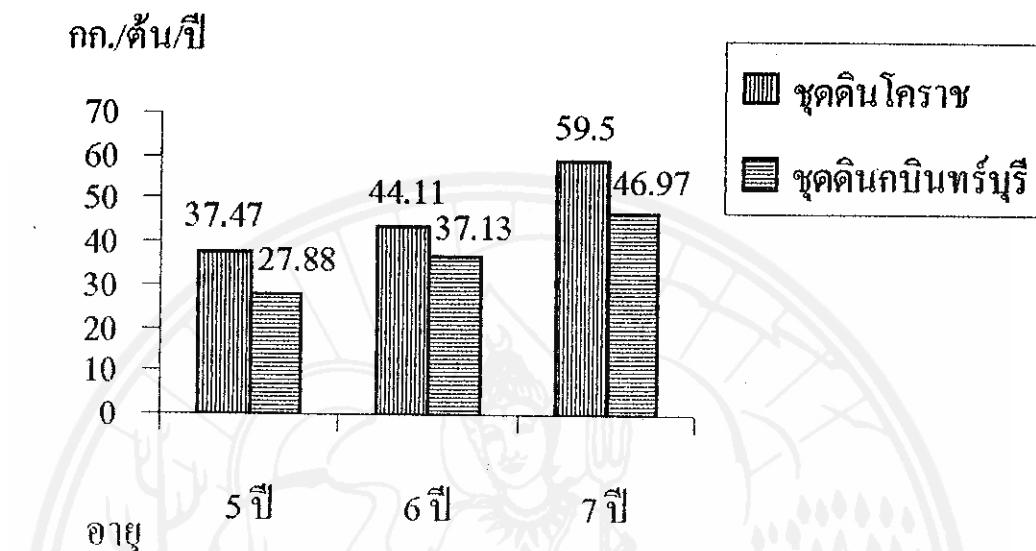


ตารางที่ 5 แสดงสถิติเฉลี่ยปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และค่าต่างศักดิ์ของการคายระเหยน้ำ

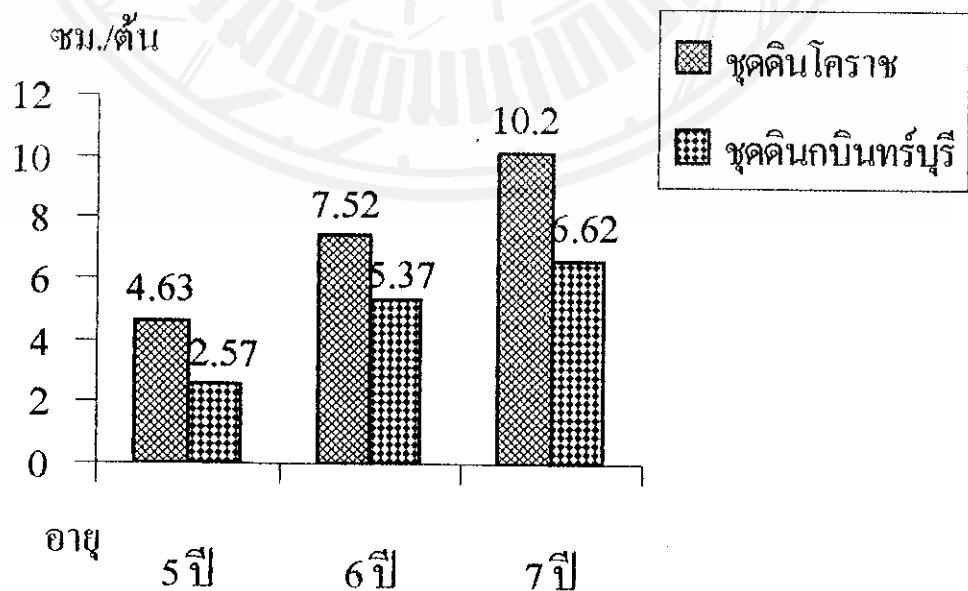
| เดือน            | ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย<br>(ม.ม.) | อุณหภูมิ<br>(C°) | ความชื้นสัมพัทธ์<br>(%) | ค่าศักดิ์ของการ<br>คายระเหยน้ำ (ม.ม.) |
|------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| มกราคม           | 2.6                         | 26.35            | 65.00                   | 138.2                                 |
| กุมภาพันธ์       | 4.53                        | 27.78            | 64.70                   | 131.2                                 |
| มีนาคม           | 62.73                       | 29.35            | 70.12                   | 170.0                                 |
| เมษายน           | 115.29                      | 29.48            | 63.42                   | 160.3                                 |
| พฤษภาคม          | 190.81                      | 29.47            | 79.49                   | 145.7                                 |
| มิถุนายน         | 183.81                      | 28.87            | 81.08                   | 124.2                                 |
| กรกฎาคม          | 192.23                      | 28.39            | 82.35                   | 133.4                                 |
| สิงหาคม          | 383.20                      | 27.85            | 84.50                   | 126.0                                 |
| กันยายน          | 372.59                      | 27.66            | 84.16                   | 122.4                                 |
| ตุลาคม           | 109.99                      | 27.83            | 78.62                   | 124.1                                 |
| พฤษภาคม          | 40.37                       | 27.23            | 70.00                   | 135.0                                 |
| ธันวาคม          | 4.70                        | 26.25            | 63.24                   | 137.2                                 |
| เฉลี่ยตลอดทั้งปี | 138.58                      | 28.04            | 73.89                   | 137.31                                |

ที่มา: ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของสถาบันอากาศจังหวัดปราจีนบุรี ในรอบ 7 ปี (2534 – 2540)

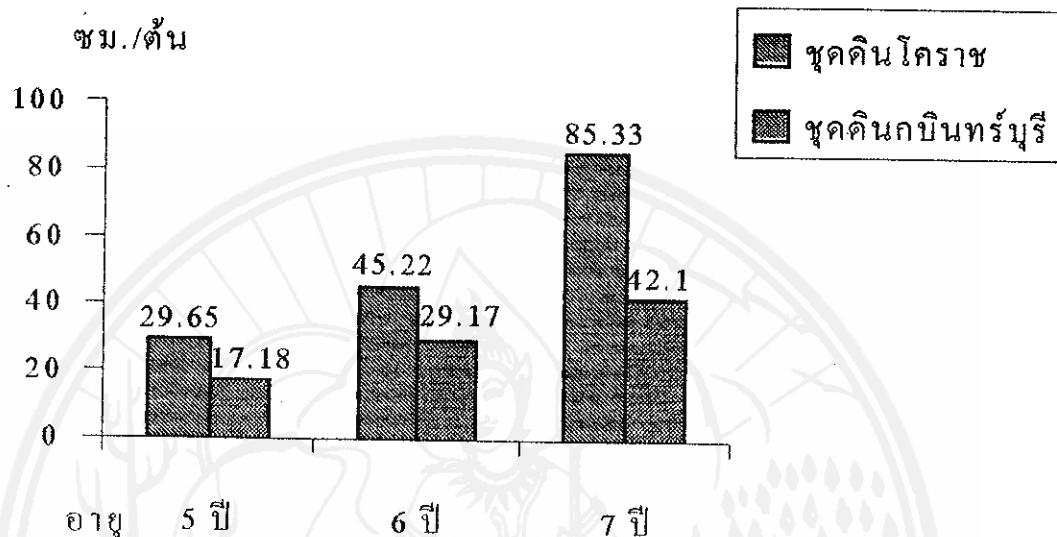
รูปที่ 1 แสดงกำลังผลิตของชุดคินโกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb) ที่มีต่อกระห้อน



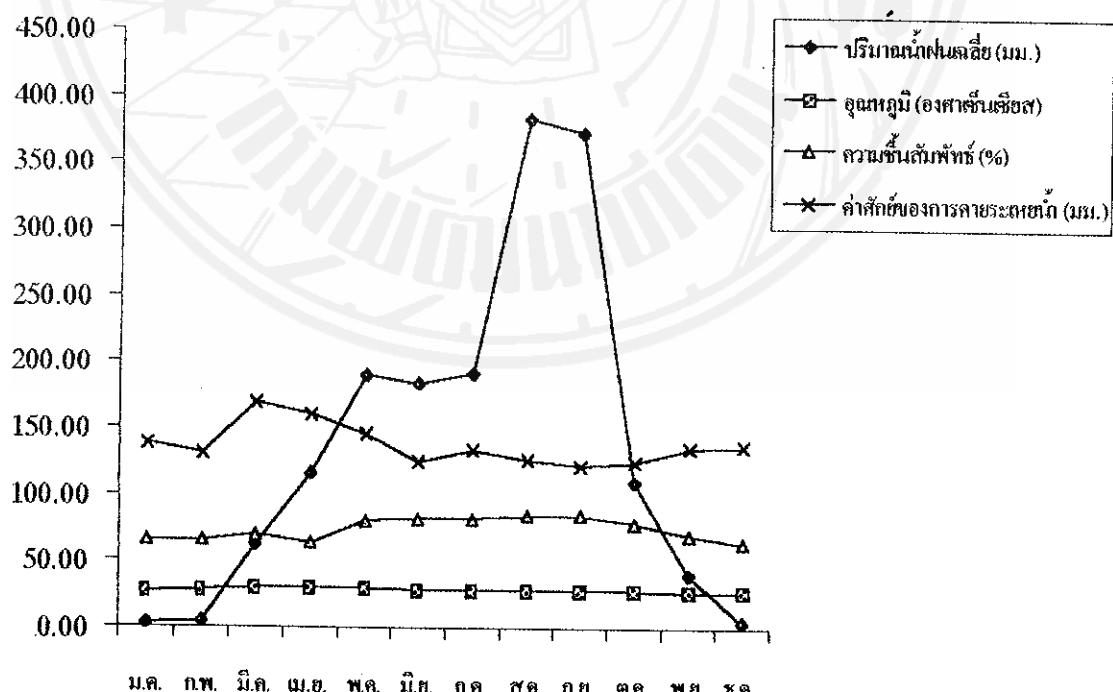
รูปที่ 2 แสดงการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นของเส้นรอบวงของการห้อนที่ปลูกบนชุดคินโกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb)



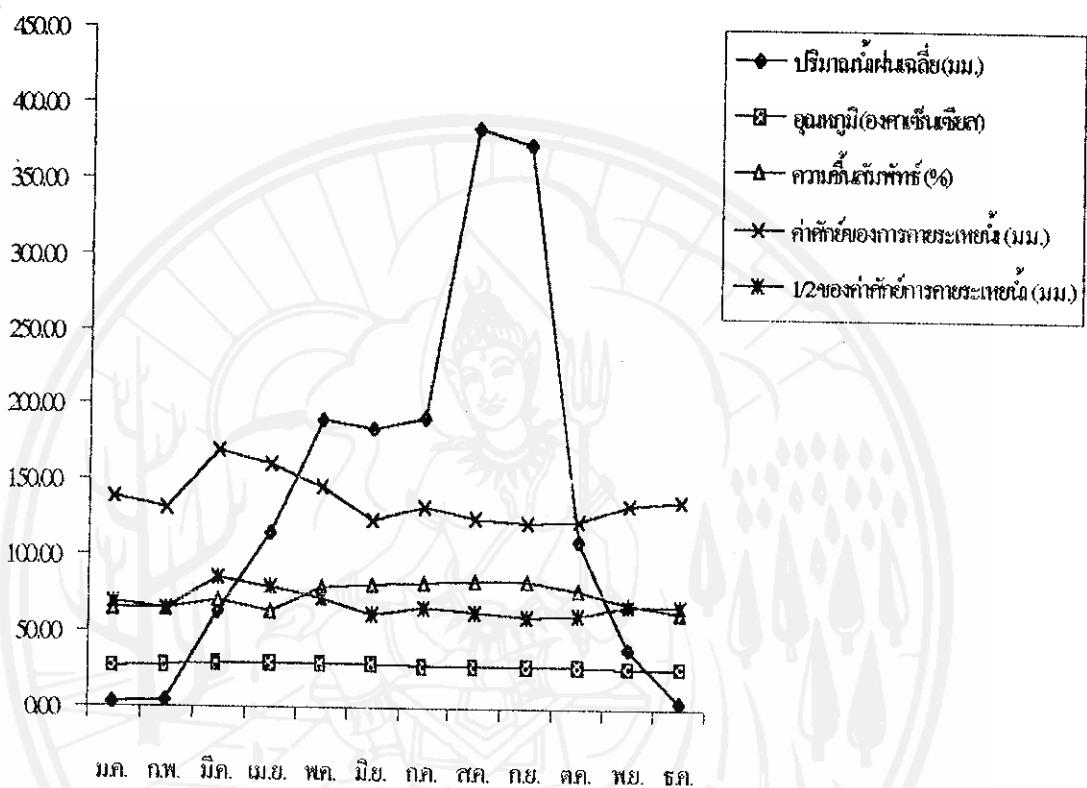
รูปที่ 3 แสดงการเริ่มต้นโดยที่เพิ่มขึ้นของความสูงของกระดูกห้อนที่ปลูกบนชุดคินโกราช (Kt) และชุดคินกบินทร์บุรี (Kb)



รูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณเนื้อฟัน การคายระเหยน้ำ อุณหภูมิ และความชื้นสัมพันธ์



รูปที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับค่าต่างศักย์ของการคายระเหยน้ำ



## เอกสารอ้างอิง

กองสำรวจและจำแนกคืน. 2541. การจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย เอกสารวิชาการเล่มที่ 442 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 75 น.

กองสำรวจและจำแนกคืน. 2542. ชุดคินที่ขัดตั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เอกสารทางวิชาการฉบับที่ 449 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 154 น. กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม. “กระท้อน” พิมพ์ครั้งที่ 5 ตุลาคม 2541. 101/51 ถนนแจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี. 78 น. (สงวนลิขสิทธิ์)

ชวลิต กาญจนเสริม และคณะ. 2526. รายงานการสำรวจดินจังหวัดยะลา เขตสำรวจดินที่ 2 กองสำรวจและจำแนกคืน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 125 น. ทวีศักดิ์ ตัวงทอง และคณะ. 2535. คำแนะนำที่ 150 เรื่องกระท้อน กองส่งเสริมพัฒนา กรมส่งเสริมการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 30 น.

พิสุทธิ์ วิจารณ์และ บุรี บุญสมพันธ์. 2534. คู่มือการใช้กลุ่มดินเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ. กองสำรวจและจำแนกคืน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 28 น.

### **Site Characterization**

### (Korat soil series : Kt)

Described by นายสุทธิน พิริมย์ภักดี

Soil Name ໂອກງາມ

Boring No 1

Date 10.8.37

### Changwat ปราจีนบุรี

Topo Map Name

Coord

## Photo Mission

Strip

No.

Soil Name ດັບນິຫວ່ານວິໄລ

Boring No 1

Location บ.หนองไผ่ส้อม Tambol โนนสมบูรณ์ Amphoe ศรีเมืองไฟชี

### Changwat ปราจีนบุรี

Topo Map Name

Sheet No. 5334 T

Coord

## Photo Mission

String

No

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 5 years, girth (cm./ton/year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN     |
|-------------------------------|----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 4.63 a   |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 2.57 b   |
| MEAN                          | 3.60     |
| DIFF standard deviation       | -2.06 ** |

\*\* = singnificant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 0.39    | 0.81    | 1.12    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 6 years, girth (cm./ton/year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN     |
|-------------------------------|----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 7.52a    |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 5.37b    |
| MEAN                          | 6.45     |
| DIFF standard deviation       | -2.15 ** |

\*\* = singnificant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 0.56    | 1.21    | 1.66    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 7 years, girth (cm./ ton year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN     |
|-------------------------------|----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 10.20 a  |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 6.62 b   |
| MEAN                          | 8.41     |
| DIFF standard deviation       | -3.58 ** |

\*\* = singnificant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 0.94    | 1.99    | 2.71    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 5 years, Height (cm./ ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN      |
|-------------------------------|-----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 29.65a    |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 17.18b    |
| MEAN                          | 23.42     |
| DIFF standard deviation       | -12.47 ** |

\*\* = singnificant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 2.67    | 4.77    | 6.53    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 6 years, Height (cm./ ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN      |
|-------------------------------|-----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 45.22a    |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 29.17b    |
| MEAN                          | 37.20     |
| DIFF standard deviation       | -16.05 ** |

\*\* = significant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 2.32    | 4.88    | 6.69    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 7 years Height (cm./ ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN      |
|-------------------------------|-----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 85.33 a   |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 42.10b    |
| MEAN                          | 63.71     |
| DIFF standard deviation       | -43.24 ** |

\*\* = significant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 6.42    | 13.50   | 18.49   |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 5 years, yield (kg. / ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN     |
|-------------------------------|----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 37.47 a  |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 27.88 b  |
| MEAN                          | 32.67    |
| DIFF standard deviation       | -9.59 ** |

\*\* = significant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  |         |         |         |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 6 years, yield (kg. / ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN     |
|-------------------------------|----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 44.11a   |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 37.17b   |
| MEAN                          | 40.64    |
| DIFF standard deviation       | -6.98 ** |

\*\* = significant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 1.59    | 3.55    | 4.59    |

TABLE OF TREAT ( T ) MEAN FOR Santal 7 years, yield (kg. / ton / year)  
 ( AVE. OVER. 10 REPS )

| TREAT                         | MEAN      |
|-------------------------------|-----------|
| T1 ( Korat soil series )      | 59.54 a   |
| T2 ( Kabin Burl soil series ) | 46.97 b   |
| MEAN                          | 53.24     |
| DIFF standard deviation       | -12.53 ** |

\*\* = significant at 1 % level

| Comparison | S. E.D. | LSD(5%) | LSD(1%) |
|------------|---------|---------|---------|
| 2-T Means  | 2.74    | 6.17    | 8.46    |