



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## แบบสอบถาม

การปฏิบัติของเกษตรกรในการปลูกสับปะรดตามคำแนะนำของโรงงานอุตสาหกรรม  
กับคุณภาพของผลผลิตในตำบลบ้านเสด็จ จังหวัดลำปาง

ชื่อ นามสกุล บ้านเลขที่ หมู่ที่ ต.

## 1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปและสภาพทั่วไปของเกษตรกร

1. สถานภาพของท่าน  เป็นหัวหน้าครอบครัว  สมาชิกครอบครัว

2. อายุ.....ปี

3. เพศ

ชาย

หญิง

4. ระดับการศึกษา

ไม่ได้เรียน

ป.1 - ป.4

ป.5 - 6

สูงกว่า ป.6 โปรดระบุ.....

5. สมาชิกในครอบครัวทั้งหมด.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน

6. แรงงานในครอบครัวที่ใช้ในการปลูกสับปะรด.....คน

7. พื้นที่ในการปลูกสับปะรดทั้งหมดในปีที่ผ่านมา.....ไร่

เป็นเจ้าของเอง.....ไร่ เช่า.....ไร่

8. ในปีที่ผ่านมา มีรายได้จากการขายสับปะรดเข้าสู่โรงงาน.....บาท

ขายสด.....บาท

9. ต้นทุน(ไม่คิดค่าแรง)ในการดำเนินการในปีที่ผ่านมา.....บาท

ทุนในการดำเนินการ เฉลี่ย.....บาท / ไร่

10. ทุนในการดำเนินการได้จาก

จากการกู้ยืมจากธนาคาร

จากการยืมจากเงินกองทุน

จากการกู้ยืมจากสหกรณ์

เงินเก็บออมของตนเอง

## ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกสับปะรด

1. ในการเตรียมดินปลูกสับปะรดท่านมีวิธีการอย่างไร
  - ใช้จอบขุดดินผิวดินให้ทั่วและทำการไถตะและไถพรวน 1 ครั้ง
  - ไถพรวนดิน 2-3 ครั้ง
2. ท่านใช้ส่วนใดของสับปะรดในการปลูก
  - จุก หรือหน่อเดิม
  - หน่อใหม่
3. ท่านมีวิธีการเตรียมหน่ออย่างไร
  - นำไปปลูกเลยไม่ต้องซบสารเคมี
  - ซบสารเคมีก่อนนำไปปลูก
  - ผึ่งทิ้งไว้ก่อนเพื่อหาเวลาสะดวกในการปลูก
4. หน่อที่ท่านนำไปปลูกมีขนาดเท่าไร
  - ขนาดหน่อยาว 20 - 30 เซนติเมตร
  - ขนาดหน่อยาว 40 - 50 เซนติเมตร
  - ขนาดหน่อยาว 60 - 70 เซนติเมตร
5. ในการปลูกท่านใช้ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถวเท่าไร
  - 30 - 40 ซม. X 90 - 100 ซม.
  - 25 X 100 ซม.
  - 30 X 50 X 100 ซม.
6. ท่านปลูกสับปะรดโดยวิธีใด
  - แถวเดียว
  - แถวคู่
  - สลับฟันปลา
7. ท่านใช้ปุ๋ยในข้อใดในการใส่ไร่สับปะรด
  - ไม่ใส่
  - ยูเรีย , 15 - 15 - 15
  - ยูเรีย , 15 - 15 - 15 , 13 - 13 - 21
8. ท่านทำการใส่ปุ๋ยกี่ครั้ง
  - ไม่ใส่
  - 1 ครั้ง
  - 2 ครั้ง

9. ท่านใส่ปุ๋ยครั้งแรกเมื่อไหร่

- หลังปลูก 6 เดือน  หลังปลูก 4 เดือน  
 หลังปลูก 2 เดือน

10. ท่านมีวิธีการกำจัดวัชพืชอย่างไร

- ใช้แรงงานคน  ใช้สารเคมี

11. ท่านใช้วิธีการบังคับให้สับปะรดออกผลนอกฤดูได้อย่างไร

- ไม่มี  ใช้ถ่านแก๊ส  
 ใช้สารโพแทสเซียม

12. ท่านจะทำการเก็บผลผลิตเมื่อไหร่

- ผลสุกตาล่างเหลือง 4 - 5 ตา  ผลสุกตาล่างเหลือง 2 - 3 ตา  
 ผลโดยทั่วไปยังเขียวอยู่และตาล่างเหลือง 2 - 3 ตา

13. ท่านคิดว่าสับปะรดที่ส่งโรงงานนั้นควรมีลักษณะอย่างไร

- ทุกขนาด ไม่เป็นโรค  ขนาดโต น้ำหนักดี  
 ขนาดสองกำมือรอบ

14. โรคที่พบมากที่สุดไนไร่ของท่านคือ

- โรคไหม้  ผลช้ำเน่า  
 โรคผลแกร็น  อาการอื่นๆ

15. ในการขายส่งให้แก่โรงงานท่านมีวิธีการคัดเกรดอย่างไร.

- ไม่มี  ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก  
 น้ำหนัก 1.5 กก. , ผลมีรูปทรงกระบอก

16. หลังทำการเก็บเกี่ยวท่านมีวิธีการดูแลรักษาแปลงอย่างไร

- ปลดทิ้งไว้และจะเริ่มดูแลต้นฤดูฝน  ดูแลรักษากำจัดวัชพืชและทำการไถ  
 ทำการใส่ปุ๋ยและทำการไถหน่อหลัง หน่อหลังทำการเก็บเกี่ยว 2 -  
 ทำการเก็บเกี่ยว 1 เดือน 3 เดือน

17. ท่านใช้เวลากี่ปีในการรื้อแปลงปลูกใหม่

- เมื่อให้ผลมีขนาดเล็กหรือผลผลิตลดลง  2 - 3 ปี  
 4 ปี

18. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกสับปะรดส่งโรงงานดีเพียงใด

- ไม่มี                       รู้บ้างพอสมควร  
 รู้มาก

ตอนที่ 3 ปัญหาในการปลูกสับปะรด

1. ท่านมีปัญหาในการปลูกสับปะรดในด้านใดบ้าง(ตอบได้หลายข้อ)

- ขาดเงินทุน                       พันธุ์ไม่ดี                       โรคและหูนมาก  
 ขาดแคลนแรงงาน                       เจ้าหน้าที่ไม่สนใจ                       ราคาตกต่ำ  
 เจ้าหน้าที่ไม่ติดตามผล                       อื่นๆ ระบุ.....

2. เมื่อมีปัญหาท่านปรึกษาใคร

- เพื่อนบ้าน                       เจ้าหน้าที่ส่งเสริม                       หัวหน้าโคเวต้า  
 สถาบันวิจัย                       อื่นๆ ระบุ.....

3. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการตลาดหรือไม่

- ไม่มี                       มี ถ้ามี ระบุ.....

4. ในการปลูกสับปะรดท่านคิดว่าควรแก้ไขในเรื่องใดบ้าง ( ข้อเสนอแนะ )

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

5. ท่านคิดว่าทางราชการควรให้ความช่วยเหลือท่านในเรื่องใดบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. ท่านคิดว่าท่านควรได้รับความรู้ในการทำให้ผลผลิตมีคุณภาพหรือไม่อย่างไร  
( โปรดแสดงความคิดเห็น )

.....  
.....  
.....  
.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ข

การปลูกสับปะรด ตามคำแนะนำของบริษัทอาหารสากล จำกัด ลำปาง เพื่อส่งเสริมเข้า  
โรงงาน

สับปะรดเป็นพืชที่ปลูกง่ายและอาจจะปลูกขึ้นได้ในที่ดินแทบทุกแห่ง ไม่ต้องการดินนัก แต่ต้องเป็นที่น้ำไม่ขังและเกินไป เจริญงอกงามดีในดินค่อนข้างเป็นกรด ระหว่าง พี.เอช. 4.5 - 5.5 ดินร่วนซุย หรือดินร่วนปนทรายปลูกได้ดีกว่าดินเหนียว เพราะการระบายน้ำดีกว่า (ดินระบายน้ำได้ดีปลูกสับปะรดได้ดีกว่า) ฉะนั้นในการปลูกสับปะรดควรเลือกที่ลาดเอียงเป็นลูกเนินเล็กน้อย ถ้ามีน้ำขังและหรือน้ำท่วมจะเป็นโรคเน่าเสียหายมาก ถ้าเลือกที่เหมาะสมนั้นไม่ได้ จะปลูกในที่ราบควรยกร่องก่อนปลูก หรือพันธุ์ พันธุ์กัลกัตตา ปัตตาเวีย ศรีราชา หรือปราชญ์ที่เรียกกันทั่ว ๆ ไปนั่นก็คือพันธุ์ เคเดน หรือบางครั้งเรียกว่า สมุทธเคเดน นั้นเอง ลักษณะใบสีเขียวจัดมีหนามเล็กน้อย ที่ปลายใบ ผลใหญ่ (ถ้าปลูกห่าง) เมื่อสุกสีของเปลือกมีสีเหลือง หรืออาจมีเขียวคล้ำ ตาดีน เนื้อสีเหลืองอ่อนรสหวานฉ่ำ มีน้ำมาก (ถ้าปลูกในพื้นที่ความชื้นในอากาศสูงพอสมควร) ใต้กลางไม่เหนียว เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกสำหรับโรงงาน สับปะรดกระป๋อง หรือสับปะรดรับประทานสด

การเตรียมดิน สับปะรดมีอายุเก็บเกี่ยวได้ไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง จากหน่อที่ขึ้นมาแทนต้นเดิมที่เก็บผลไปแล้ว ซึ่งใช้เวลาตั้งแต่เริ่มปลูก จนกว่าจะรื้อทิ้งไม่น้อยกว่า 3 ปี ฉะนั้นการเตรียมดินก่อนปลูกมีความสำคัญมาก ถ้าเตรียมดินก่อนปลูกไม่ดี จะทำให้มีหญ้า โรค และแมลงมาก สับปะรดจะไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ให้ผลเล็กเกินไป และส่งผลเสียไปถึงผลผลิตในครั้งที่ 2 ที่ 3 อีกด้วย ฉะนั้นผู้ปลูกจึงต้องเอาใจใส่ในการเตรียมดินตามคำแนะนำต่อไปนี้

1. การปรับพื้นที่ ปรับหน้าดินให้ราบเรียบสม่ำเสมอ ทลอดแปลง (ถ้ามีแทรกเตอร์ช่วยจะสะดวกขึ้น) หรือปรับพื้นที่ให้ลาดเอียงไปทิศทางใดทางหนึ่ง เพื่อสะดวกแก่การระบายน้ำ

2. การไถตะ คือการไถครั้งแรก จะต้องไถให้ลึกที่สุดเท่าที่จะไถได้ อย่างน้อยควรรลึก 25 - 30 ซม. พลิกขึ้นมาตากและกลบวัชพืชให้ดี ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 7 - 5 วัน เพื่อเชื้อโรคและหญ้าให้ตายเสียก่อน

3. การไถแปร คือการไถครั้งที่ 2 เป็นการตัดแนวไถครั้งแรก เพื่อให้ดินแตกมีขนาดเล็กร่วนซุย จะสะดวกในการเตรียมดินขั้นต่อไป

4. การพรวน หลังจากการไถครั้งที่ 2 (ไถแปร) แล้วถ้าก้อนดินที่มีขนาดเล็กพอก็ ไม่ต้องพรวนอีก แต่ถ้าดินมีขนาดก้อนโตก็ควรพรวนอีกครั้งหนึ่ง พร้อมกับปรับระดับดินในแปลงด้วย

5. การคราด หลังจากการพรวนดินแล้ว ถ้าเป็นพื้นที่มีหญ้าขึ้นหนาแน่นหรือเป็นที่เปิดใหม่มีรากไม้เศษไม้มาก จำเป็นจะต้องคราดเอาเศษรากไม้และรากเหง้าของหญ้าออกให้หมด

6. การขุดร่องขึ้นแปลง ถ้าเป็นที่ลาดเอียงหรือเป็นที่เชิงเขา มีความลาดเทพอสมควร การขุดร่องมักไม่จำเป็นเท่าใดนัก แต่ถ้าเป็นพื้นที่ราบ ก็มีความจำเป็นมาก การขุดร่องขึ้นแปลงนี้ เราจะขุดดินขึ้นจากรู้นแปลงกว้างประมาณ 3 เมตร สูงจากพื้นดินประมาณ 0 - 25 ซม. เพื่อปลูกแถวคู่ คู่ และใช้ร่องนี้เป็นทางเดินระบายน้ำไปในตัว ความยาวของแปลงไม่มีกำหนดแน่นอนแล้วแต่พื้นที่ และความสะดวกในการปฏิบัติงานอื่น ๆ

#### ส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์สับปะรด

1. จุก เป็นส่วนที่อยู่บนยอดของผลสับปะรดมีลักษณะคล้ายต้นที่สมบูรณ์ใช้เป็นส่วนขยายพันธุ์ได้เมื่อหักออกมาจากผล

2. ตะเกียง เกิดจากตาบนก้านผล

3. หน่อยอด, หน่ออุ้มลูก เกิดจากตาตรงรอยต่อระหว่างกาบของผลกับลำต้น

4. หน่อข้าง, หน่อแขนง เกิดจากตาที่อยู่บนลำต้นทั้งหมด คือในซอกกระหว่างภายในกับลำต้น

5. หน่อดิน เกิดจากตาที่อยู่บนลำต้น ในซอกกาบใบที่อยู่ระดับดินลงไป หน่อดินนี้ รากจะแผ่ขยายออกหาดิน เกาะดินแน่น ถอนไปขยายพันธุ์ยากมักจะทิ้งไว้แทนแม่ 1 หน่อ ถ้ามีมากกว่า 1 หน่อ ก็จะขุดเอาไปขยายพันธุ์เสียคงเหลือไว้แทนแม่เพียง 1 ต้น เท่านั้น แต่ถ้าไม่มีหน่อดินเลย ก็ต้องใช้หน่อข้างหรือหน่อแขนง มาปลูกแทนต้นแม่ในปีที่ 2 - หรือ 3 (ก่อนจะล้างแปลงในปีที่ 3 หรือ 4)



### การคัดเลือกและเตรียมหน่อก่อนปลูกสับปะรด

เพื่อการปลูกสับปะรดนั้นได้ผล มีการเจริญเติบโตดี และสม่ำเสมอ ตลอดจนเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในเวลาเดียวกัน สมควรจะทำการคัดเลือกหน่อเสียก่อนที่จะทำการปลูก โดยเลือกหน่อที่มีความแข็งแรงและสมบูรณ์ดีมีใบกว้างและมีความยาวประมาณ 40 - 70 ซม. เป็นหน่อที่ไม่มีโรค ไม่มีบาดแผล หรือได้รับความเสียหายจากการหักหน่อในฤดูฝนเมื่อหักหน่อแล้วปลูกได้เลย เพราะมีความชื้นมาก หน่อจะตั้งตัวได้เร็ว แต่ถ้าเป็นฤดูร้อนหรืออากาศแห้งแล้งควรทำการฝังหน่อเสียก่อน เพื่อให้หน่อได้ปรับตัวเข้ากับความแห้งแล้งของอากาศได้ การฝังหน่อทำได้คือ เมื่อหักหน่อมาแล้วให้นำหน่อมาเรียงกันไว้โดยคว่ำเอายอดลงดิน ฝังแดดไว้เพื่อให้แผลที่หักหน่อแห้งและหน่อแตกรากออกมาก การฝังหน่อนี้ฝังไว้ประมาณ 3 - 5 วันหน่อที่เตรียมเสร็จแล้วทั้งหมดควรมาปลูกภายใน 3 - 7 วัน และไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 15 วัน สำหรับจุก เมื่อฝังแล้วก่อนจะนำไปปลูกควรเด็ดใบล่างสัก 5 - 6 ใบ เพื่อให้รากได้จับดินเร็วขึ้น

**ระยะปลูกและวิธีการปลูก** ปลูกเป็นแถวคู่สลับฟันปลา มีระยะต้นห่างกัน 30 ซม. ระยะแถวคู่ห่างกัน 50 ซม. และระยะระหว่างแถวห่างกัน 100 ซม. ซึ่งไร่หนึ่งจะปลูกได้ถึง 7,320 ต้นหรือหน่อ หรือจะใช้ระยะปลูกระหว่างต้นเป็น 25 ซม. ก็จะได้ประมาณ 8,500 ต้น/ไร่ ทำให้ประหยัดเนื้อที่ทุนเวลาและแรงงานในการกำจัดหญ้า การทรงตัวของลำต้น ต้นสับปะรดจะเจริญเติบโตเบียดเสียดพุงกันไว้ไม่ให้ล้ม ให้ผลผลิตต่อไร่สูงและได้ผลที่มีขนาดตามความต้องการของโรงงาน

เมื่อเตรียมดินเรียบร้อยแล้ว และมีหน่อตลอดฤดูปลูกต่าง ๆ พร้อมแล้ว ก็จัดการขนหน่อที่ตัดไว้โดยแบ่งเป็นขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ เข้าไปวางไว้ในแปลงที่กำหนด และแปลงหนึ่ง ๆ ควรใช้หน่อปลูกที่มีขนาดเดียวกันอย่างคละปนกัน ก่อนปลูกอาจดึงใบที่โคนออกเสียบ้าง เพื่อให้รากที่ขุดอยู่ในกาบยึดตัวออกดินได้เร็วเข้า หลังจากนั้นขุดหลุมให้ลึกประมาณ 10 - 13 ซม. ถ้าหน่อเล็กควมลึกของหลุมก็ตื้นหน่อย จับโคนหน่อวางลงไปหลุมแล้วใช้จอบคุ้ยดินมากลบโคน และใช้เท้าเหยียบดินให้แน่น เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นหน่อล้ม ถ้าปลูกฤดูฝนควรตั้งหน่อให้เอียงประมาณ 45 องศา เพื่อกันไม่ให้น้ำฝนขังอยู่ในกาบใบมากเกินไป จะทำให้หน่อปลูกใหม่เน่าได้ ส่วนในฤดูแล้งการตั้งหน่อให้ตรงเพื่อให้ น้ำค้างขังอยู่ในตามกาบใบได้มากจะทำให้หน่อได้ตั้งตัวเร็ว ระวังอย่าให้มีเศษดินทราย หรือเศษหญ้าตกลงลงในยอดหน่อ

สับปะรด จะทำให้เกิดการเน่าขึ้นได้ และแถวที่ปลูกควรมีทิศทางยาวตัดผ่านความลาดเอียงของพื้นที่เพื่อป้องกันกันน้ำฝนชะล้างหน้าดินไปเสียหมด จะทำให้ดินเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น

### การปฏิบัติบำรุงรักษา

1. การใส่ปุ๋ยจำเป็นมากในการปลูกสับปะรด แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม สำหรับธาตุไนโตรเจน ปกติใช้แอมโมเนียมซัลเฟต 21 % เป็นแม่ปุ๋ย ธาตุฟอสฟอรัสใช้ดับเบิลซูเปอร์ฟอสเฟต 40 % และธาตุโปแตสเซียม ใช้โปแตสเซียมซัลเฟต 50 % ปุ๋ยไนโตรเจน พบว่าเป็นธาตุที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสับปะรด และต้องการใช้ในปริมาณที่มากด้วย

การใส่ปุ๋ยเคมี มีหลักการง่าย ๆ แนะนำว่าให้ใส่ครั้งละน้อย ๆ แต่ใส่บ่อย ๆ ครั้ง โดยแบ่งใส่หลายครั้งในหนึ่งปี หรือหนึ่งฤดูปลูกปกติ นิยมใส่ 3 ครั้ง สำหรับสับปะรดที่ปลูกใหม่ (ด้วยหน่อ, ตะเกียงหรือจุก) คือใส่ในดินเมื่ออายุ 3 เดือน หลังปลูก ใส่กาบใบอีก 2 ครั้ง เมื่ออายุได้ 7 เดือน และ 10 เดือน หลังจากปลูกและใส่อีก 2 ครั้ง สำหรับหน่อปีต่อไป ที่ขึ้นจากเหง้าเดิม

### การใส่ปุ๋ยสับปะรดปลูกใหม่ (ปีแรก)

ครั้งที่ 1 การใส่ปุ๋ยดิน ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต 50 กก. กับดับเบิลซูเปอร์ฟอสเฟต 25 กก. โปแตสเซียมซัลเฟต 25 กก. ผสมเข้าด้วยกัน จะเป็นปุ๋ยหนัก 100 กก. พื้นที่ 1 ไร่ใช้ปุ๋ยผสม 100 - 120 กก. ในอัตรา 12 - 15 กรัมต่อ 1 ต้น (ปุ๋ยที่ผสมนี้จะมีสูตร 12.6-12-15 หรืออัตราส่วน 2 . 1 . 1 การใส่ปุ๋ยครั้งแรกนี้ ใส่ในดินเมื่อสับปะรดปลูกลงดินแล้วมีอายุประมาณ 2 - 3 เดือนหรือสังเกตดูว่ารากสับปะรดเริ่มจับดินดีแล้ว ช่วยเร่งความเจริญเติบโตของต้นและใบ โดยใช้เสียมหรือจอบขุดดินเป็นหลุมเล็ก ๆ ระหว่างต้นตรงกลาง ระหว่างแถว ใส่ปุ๋ยในหลุมนี้ (ต้นละ 12 - 15 กรัม - 1 ช้อนแกง) แล้วกลบดินเสียระยะเวลาที่เหมาะสมแก่การใส่ปุ๋ยคือ ควรใส่ก่อนฝนตกได้จะเป็นการดี

ครั้งที่ 2 การใส่ปุ๋ยกาบใบ ใช้ปุ๋ยอัตราส่วน 4 . 0 . 1 หรือสูตร 16 . 0 . 10 แต่เปลี่ยนเป็นใส่ที่โคนกาบใบที่หนึ่ง และที่สองจากพื้นดินขึ้นมา ต้น/1 ช้อนแกง เช่นกัน เมื่อประมาณ 6 - 7 เดือน นับจากวันปลูก

**ครั้งที่ 3** การใส่ปุ๋ยกาบใบ ใช้ปุ๋ยอัตราส่วน 4 . 0 . 1 หรือสูตร 16 . 0 . 10 เมื่ออายุ 9 - 10 เดือน นับจากวันปลูก ระยะเวลาที่ถ้าต้นสมบูรณ์ดีให้ใช้ยาเร่งดอก (หรือแกส) เพื่อบังคับให้สับปะรดออกดอกได้แล้ว

### การใส่ปุ๋ยสับปะรดปีที่ 2 - 3

**ครั้งที่ 1** ในปีที่ 2 หลังจากหักผลจากต้นเดิมแล้ว เหลือหน่อไว้ 1 หน่อ แทนต้นแม่ ส่วนที่เกินก็หักไปขยายพันธุ์ต่อหรือขาย ปกติจะมีหน่อแตกจากต้นแม่ 2 - 3 หน่อ การให้ปุ๋ยนี้ควรใส่ปุ๋ยประมาณ 1 เดือน หลังจากเก็บผลแล้วดังกล่าว โดยใช้ปุ๋ยอัตราส่วน 4 . 0 . 1 โดยน้ำหนักของแม่ปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต 96 กก. และปุ๋ยปอแตสเชี่ยม 24 กก. ผสมเข้าด้วยกัน ใส่ที่กาบใบที่ 1 และใบที่ 2 ต้นละ 1 ช้อนแกง ระยะเวลาเป็นระยะที่ต้นใหม่ต้องการไนโตรเจนสูงเป็นพิเศษ

**ครั้งที่ 2** ห่างจากครั้งแรกประมาณ 4 เดือน ใส่ปุ๋ยในกาบใบอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้อัตราส่วนปุ๋ย 4 . 0 . 1 โดยน้ำหนักของแม่ปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟต 96 กก. และปอแตสเชี่ยมซัลเฟต 24 กก. เช่นเดียวกันกับครั้งที่ 1 โดยใส่ต้นละ 1 ช้อนแกงเท่ากัน

สำหรับการใส่ปุ๋ยปีที่ 3 ก็ทำเช่นเดียวกับปีที่ 2 จนกว่าจะรื้อปลูกใหม่

**การกำจัดวัชพืช** การกำจัดวัชพืชในไร่สับปะรดเป็นสิ่งที่สำคัญ และจำเป็นมาก เพราะสับปะรดเป็นพืชรากตื้นหากินผิวดิน ถ้าปล่อยให้หญ้า ซึ่งเป็นพืชรากตื้นเช่นเดียวกัน ขึ้นรกรกหนาแน่นในแปลงสับปะรด จะทำให้สับปะรดไม่เจริญเติบโต แคระแกรน สังเกตได้จากใบจะมีสีเหลืองซีด การกำจัดหญ้าทำกัน 2 วิธีคือ

1. การใช้เครื่องมือ เช่น จอบเสียมมีด หรือเครื่องตัดหญ้าอย่างอื่น วิธีเหมาะสำหรับชาวไร่ที่ปลูกกันเพียงเล็กน้อย แต่เปลืองเวลาและค่าใช้จ่าย ค่าแรงงานมาก เพราะทำหลายครั้ง ถ้าไม่ระวังอาจเป็นอันตรายแก่รากของสับปะรดที่หากินอยู่ต้น ๆ

2. การใช้สารเคมี ชาวไร่ที่ปลูกสับปะรดเป็นไร่ขนาดใหญ่ หรือบริษัทที่มีไร่ปลูกของตนเองปลูกเพื่อเข้าโรงงานแปรรูป ใช้เครื่องมือทุ่นแรง และใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชกันแทบทั้งสิ้น เพราะสะดวกไม่เปลืองเวลาและแรงงาน ใช้ครั้งหนึ่งจะคุมหญ้า และวัชพืชอื่นได้นานหลาย ๆ สารเคมีที่ใช้ได้ผลดีคือ ไดยูรอน และ โปรมาซิล (Diuron + Broacil) ผสมรวมกันในอัตราส่วน โปรมาซิล 360 กรัม ไดยูรอน กรัม ผสมน้ำไม่ต่ำกว่า 100 ลิตร ต่อไร่ (แต่ไม่ควรเกิน 200 ลิตร) หลังจากปลูกสับปะรดแล้วสามารถฉีดพ่นยาในระหว่างแถวได้ทันที แต่ต้อง

ให้ดินมีความชื้นบ้างพอประมาณ (ดินหมาดหลังฝนแต่ต้องไม่ถึงกับแฉะน้ำขัง) การฉีดครั้งแรกจะคุมวัชพืชได้ประมาณ 3 - 4 เดือน และเมื่อเห็น วัชพืชเริ่มขึ้นใหม่ให้รีบฉีดซ้ำเป็นครั้งที่ 2 ทันที ซึ่งจะคุมวัชพืชได้จนถึงเวลาเก็บเกี่ยว สำหรับปีที่ 2 น้ำในแปลงมีหญ้ามากต้องคายนหญ้าเสียก่อน แล้วจึงฉีดยา (สารเคมีทั้งสองชนิดที่ผสมกันนี้สามารถควบคุมวัชพืชได้ประมาณ 3 - 4 เดือน)

### ข้อควรระวังในการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

1. คนฉีดอย่าอยู่ได้ลม เพราะยาจะกัดเยื่ออ่อนตา และจมูก ถ้าสูดเอาละอองยาเข้าไปถ้าถูกผิวหนังจะคันและระคายเคือง จะต้องระวังเวลาฉีดยา อย่าหายใจเอาละอองยาเข้าไป และหลีกเลี่ยงอย่าให้เข้าตา
2. เวลาฉีดต้องกอดหัวฉีดให้ต่ำ อย่าให้ละอองมาปลิวไปถูกยอดอ่อนของสับปะรดจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต
3. เวลาฉีดแล้วให้ล้างเครื่องมือให้สะอาดด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง แต่อย่าลงไปในบ่อ สระ หรือแม่น้ำลำคลอง เพราะยานี้เป็นอันตรายต่อปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ
4. แปลงที่ปลูกสับปะรดและใช้ยานี้ ปลูกพืชอื่นอีกไม่ได้ นอกจากสับปะรด หรือพืชที่ทนทานต่อฤทธิ์ยา เช่น อ้อย สับบางอย่าง ในระยะ 2 ปี หลังจากการฉีดพ่นครั้งสุดท้าย

### การบังคับสับปะรดให้ออกผล และออกสม่ำเสมอ

สับปะรดออกผลตามฤดูกาลในเดือน พ.ค. - ส.ค. ของทุกปี การสุกของผลไม่สม่ำเสมอกันยากแก่การเลือกเก็บ และสำหรับโรงงานซึ่งต้องใช้วัตถุดิบปริมาณมาก ๆ และต้องบรรจุหรือแปรรูปตลอดปีและเพื่อประหยัดเวลาการเก็บผลด้วย รวมทั้งต้องพยายามบังคับให้วัตถุดิบมีส่งป้อนเข้าโรงงานเป็นปริมาณมากพอ และอย่างเป็นระเบียบสม่ำเสมอกัน จึงควรใช้สารเคมีมาบังคับให้สับปะรดออกดอกพร้อมกัน เป็นแปลงใหญ่ทะยอยกัน แก่และเก็บส่งโรงงาน ๆ ปัจจุบันมีสารเคมี 2 ชนิดที่นิยมใช้กันมาก (1) และ (2) และยังมีสารเคมีอีกชนิดหนึ่งกำลังนำเข้าสู่ตลาด (3) แต่ยังไม่อยู่ในระหว่างศึกษาผลของสารเคมีชนิดนี้อยู่

1. การใช้แคลเซียมคาร์ไบด์ ( $\text{Ca C}_2$ ) ชาวบ้านเรียกว่าถ่านแกส วิธีใช้ถ่านแกส ทำได้
- 2 วิธีคือ ในฤดูฝน มีน้ำขังยอดหลังใน ใช้ถ่านแกสทุบเป็นก้อนเล็ก ๆ ประมาณ 0.5 - 1 กรัม หรือขนาดปลายนิ้วก้อย ใสลงไปในกลางยอด ถ้าเป็นฤดูแล้ง หรือไม่มีฝนตกใช้ถ่านแกส 1

กก. ละลายน้ำ 40 ลิตร (2 ปีบน้ำมันก๊าด) หยอดลงตรงกลางยอดสับประรด ต้นละ 50 ซีซี (3 - 4 ช้อนแกง) การใช้แกสนี้ควรทำเมื่อสับประรดเจริญเติบโตได้ขนาดอายุประมาณ 8 - 12 เดือน หรือสูงประมาณ 80 ซม. การใช้แกสควรใช้เวลา 7.00 - 10.00 น หรือตั้งแต่เช้าตรู่เรื่อยไป จะได้ผลดีที่สุด วิธีนี้บังคับสับประรดให้ออกดอกได้ดีประมาณ 75 %

2. ใช้เอเธล (ethel) 40 - 50 ซี.ซี. ละลายในน้ำ 200 ลิตร ผสมปุ๋ยยูเรีย 2 - 4 กก.ลงไปด้วยคนให้ละลายจนหมด หยอดส่วนผสมนี้ลงไปตรงยอดสับประรดต้นละ 50 - 60 ซี.ซี. สับประรดจะออกดอกหลังจากหยอดประมาณ 45 - 50 วัน โดยใช้วิธีบังคับสับประรดให้ออกดอกได้ผลถึง 90 % ข้อควรระวังคือในฤดูฝนจะใช้น้ำนี้ต้องใช้น้ำในขณะที่ยอดแห้งแล้ว ถ้ายอดมีน้ำขังจะทำให้ยาจืดจางลงไปอาจไม่ได้ผลเต็มที่เท่าที่ควร

3. ใช้ไพน์ทอป (pinetop)ซึ่งทำเป็นเม็ดเล็ก ๆ (Pillit) หยอดลงไปนยอด โดยใช้กรวยก้านยาวขนาดปลายประมาณ นิ้ว

การเก็บเกี่ยวผล ในการเก็บเกี่ยวสับประรดมีวิธีสังเกตว่า สับประรดสุกดังนี้

1. สีของตาสับประรดในแถวที่ 1 - 2 จากโคนผลเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลืองไล่ขึ้นไปตาเปิดเต็มที่
2. ใบเล็กที่อยู่ใต้ผล (กลีบเลี้ยงดอก) จะค่อย ๆ เหี่ยวร่วงลง
3. ก้านผลจะเหี่ยวเป็นร่อง
4. จุดบนยอดผลจะบานขยายออกเต็มที่

การหักหน่อ เมื่อสับประรดเริ่มออกผลจะเริ่มมีหน่อ (slip) หรือ (sprout) ที่โคนต้นเดิม 3 หรือ 4 หน่อ หรือกว่า หน่อนี้จะเจริญขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อแทนแม่เดิม หลังจากเก็บผลแล้วประมาณ 1 เดือน ก็หักหน่อไปขยายพันธุ์ (หรือขายเป็นหน่อพันธุ์เป็นรายได้) โดยทิ้งหน่อที่สมบูรณ์ที่สุดและอยู่ใกล้พื้นดินไว้แทนแม่เดิม วิธีหักหน่อใช้มือจับโคนหน่อรวมให้แน่นแล้วโยกไปทางซ้าย และขวามือ 2 - 3 ครั้ง หน่อก็จะหลุด จากโคนต้นแม่

### โรคและศัตรูของสับปะรด

1. โรคเน่า ระยะแรกจะมีอาการที่ใบส่วนกลางลำต้นใบมีสีเหลืองซีด และโคนใบจะเน่าขอบของแผลสีน้ำตาล เมื่อเป็นมาก ๆ ใบจะเน่าและหักพับลงมา และหลุดออกจากต้นในที่สุด ในโรคนี้ถ้าจะระบาดมาก ๆ ยังไม่มีวิธีกำจัด แต่ป้องกันได้โดยการเตรียมดินให้ดี อย่าให้มีน้ำขังและ ก่อนปลูกควรจะจุ่มหน่อตะเกียงหรือจุกด้วย ยาไดโฟลาแทน

2. โรคไส้ดำหรือเนื่อกระด้าง มักจะเป็นกับสับปะรดที่ให้ผลในระยะที่อากาศแห้งแล้งหรือขาดน้ำและต่อมามีฝนตก เมื่อมีลักษณะแข็งกรอบไม่ฉ่ำน้ำ เนื้อกระด้าง ถ้าสุกจะเห็นเป็นจุดสีน้ำตาล กระจายอยู่ทั่วไปในเนื้อของผลสับปะรด โรคอื่น ๆ ที่ร้ายแรงและระบาดง่ายยังไม่ปรากฏ

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวศิริลักษณ์ ใจขาว

วัน เดือน ปี เกิด 22 กันยายน 2504

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปางกัลยาณี  
จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2519  
สำเร็จการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาตอนต้น จากวิทยาลัยครู  
ลำปาง จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2522  
สำเร็จการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง จากวิทยาลัยครู  
ลำปาง จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2524  
สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (เกษตร) จากวิทยาลัยครูลำปาง  
จังหวัดลำปาง ปีการศึกษา 2526  
สำเร็จการศึกษา นิติศาสตร์บัณฑิต (น.บ.) จากมหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมมาธิราช ปีการศึกษา 2533  
เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ภาค  
วิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537

## ประสบการณ์ในการทำงาน

ปี พ.ศ. 2524 - 2529 รับราชการครู 2 โรงเรียนประชารัฐธรรมคุณ

อำเภอาง จังหวัดลำปาง

ปี พ.ศ. 2529 - ปัจจุบัน รับราชการอาจารย์ 2 โรงเรียนลำปางกัลยาณี

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง