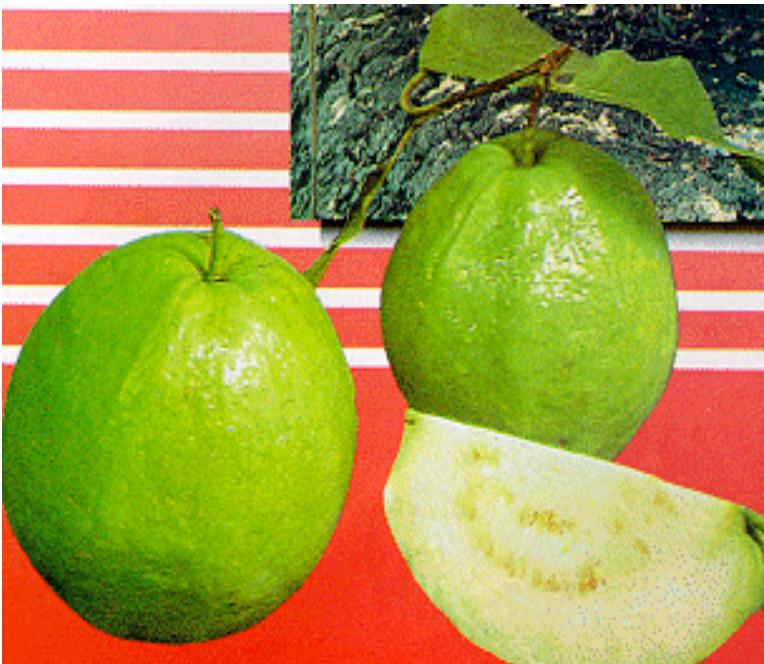


# การปลูกฟรั่ง

เรียนเรียงโดย : จุไรรัตน์ แสงสวัสดิ์  
กองส่งเสริมพืชสวน  
กรมส่งเสริมการเกษตร  
จัดทำโดย : วิเชียร ภิรมย์สุภาพ  
กองเกษตรสัมพันธ์  
กรมส่งเสริมการเกษตร  
จัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดย :  
สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## สารบัญ

- พันธุ์ฟรั่ง
- การขยายพันธุ์ฟรั่ง
- การปลูกฟรั่ง
- การเตรียมดิน
- การเตรียมหลุมปลูก
- วิธีปลูก
- การปฏิบัติตามแลรักษา
- การบังคับให้ฟรั่งออกดอก
- การห่อผล
- การเก็บเกี่ยว
- การป้องกันกำจัดโรคและแมลง
- ลักษณะฟรั่งที่เหมาะสมจะส่งจำหน่ายต่างประเทศ
- การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวสำหรับฟรั่งที่ต้องการส่งจำหน่ายต่างประเทศ
- เอกสารอ้างอิง



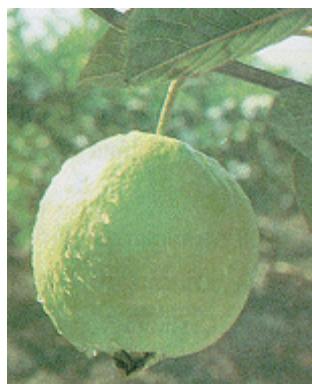
## ความนำ

**ฝรั่ง** เป็นผลไม้ที่ค่อนข้างจะคุ้นเคยกับชีวิตประจำวันของคนไทยและเป็นผลไม้ที่มีขายตลอดทั้งปี มีรสชาติดี ราคาไม่แพงมีคุณค่าทางอาหารสูง โดยเฉพาะวิตามินซีและวิตามินเอ สามารถนำมาใช้รับประทานผลสด หรือนำมาแปรรูปเป็นน้ำผึ้ง เยลลี่ ฝรั่ง แยมฝรั่ง เป็นต้น

ฝรั่งจัดเป็นไม้ผลขนาดกลาง มีกิ่งเหงนี่ยว แผ่กิ่งก้านสาขาออกไปกว้าง สามารถปลูกได้ในดินแทบทุกชนิด แต่ถ้าปลูกในดินร่วนซุยมีอินทรีย์วัตถุมาก และมีการระบายน้ำดี ก็ยิ่งจะได้ผลผลิตดี ฝรั่งมีความต้านทานต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี จึงนิยมปลูกกันอยู่ทั่วไปปัจจุบันพื้นที่ที่มีการปลูกกันมากได้แก่ จังหวัดนครปฐม ราชบุรี และบริเวณจังหวัดใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานคร และเริ่มขยายแหล่งปลูกไปทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## พันธุ์ฝรั่ง

ฝรั่งที่ปลูกในประเทศไทยมีหลายพันธุ์ แต่ที่นิยมใช้รับประทานผลสด ได้แก่ ฝรั่งพันธุ์ที่มีผลใหญ่ ผลดก รสอร่อย เช่น พันธุ์กมลสาลี แป้นสีทอง ทูลเกล้า นอกจากนี้ยังมีพันธุ์พื้นเมืองต่างๆ พันธุ์อินเดีย พันธุ์จีน เป็นต้นสำหรับฝรั่งที่นำมาใช้แปรรูป ได้แก่ พันธุ์บังมองท์ และพันธุ์คายังคุล่า เนื่องจากทั้งสองพันธุ์นี้มีเนื้อมา สีชมพู มีกลิ่นหอม รสกลมกล่อม



## การขยายพันธุ์ฝรั่ง

การขยายพันธุ์ฝรั่งสามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้และได้ผลดี คือ

### 1. การตอน

วิธีการเพื่อนการตอนกิ่งทั่วไป โดยใช้มีดคั่นกิ่งให้รอยคั่นอยู่ใต้ข้อเล็กน้อย รอยคั่นล่างห่างจากรอยคั่นบนเท่ากับเส้นรอบวงของกิ่งลอกเปลือกไม้แล้วขุดเยื่อเจริญออกให้หมด จากนั้นนำตุ้มตอนที่บรรจุด้วยขุยมะพร้าวหุ่มให้รอบรอยคั่นแล้วมัดด้วยเชือกฟางให้แน่น

### การตัดกิ่งตอน

- หลังจากทำการตอนแล้วประมาณ 1 เดือน ราจะเริ่มงอก อย่าเพิ่งรับตัดควรปล่อยให้รากเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลก่อน

2. กิ่งฟรังที่ตัดออกจากต้น ควรตัดใบและกิ่งที่มีมากเกินไปทึบบ้างเพื่อป้องกันการขยายตัว แล้วนำกิ่งตอนไปแขวน้ำให้ท่วมด้วยตอนประมาณ 1-2 ชั่วโมง และจึงนำไปชำต่อไป โดยนำกิ่งตอนที่ได้ชำในถุงพลาสติกที่บรรจุดินผสม เมื่อต้นแข็งแรงแล้วจึงนำไปปลูกในแปลงต่อไป

## 2. การติดตา

วิธีการติดตาเนี้จะต้องใช้ต้นตอ และยอดพันธุ์ที่มีความแข็งแรง หลังจากติดตาแล้วให้นำไปชำต่อประมาณ 4-5 เดือน ก่อนจะนำไปปลูก นอกเหนือนี้ยังมีการขยายพันธุ์แบบทางกิ่ง การปักชำ

## การปลูกฟรัง

หลังจากที่เลือกพื้นที่ปลูกได้แล้ว ถ้าต้องการจะปลูกเป็นสวนก็ควรจะจัดระยะปลูกระหว่างแต่ละระยะห่างต้นประมาณ  $3 \times 3$  เมตรในเนื้อที่ 1 ไร่ จะปลูกได้ประมาณ 160 ต้น

## การเตรียมดิน

การปลูกฟรังในพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมคงควรทำการยกกระชับดิน โดยยกกระชับให้มีขนาดความกว้างของหลังร่องประมาณ 6 เมตร มีคูน้ำกว้างประมาณ 1.5 เมตร ความยาวของสันร่องแล้วแต่พื้นที่ ความสูงไม่จำกัด แต่ถ้าเป็นที่ดอนไม่จำเป็นต้องยกกระชับ จากนั้นก็ปรับปรุงดินโดยการตากดินเพื่อฟื้นฟูเชื้อโรคและเมล็ดวัชพืช ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักในปริมาณเท่าๆ กัน อัตราปุ๋ย 1 ส่วนต่อดิน 2 ส่วน เพื่อให้ดินร่วนซุย

## การเตรียมหลุมปลูก

ขนาดของหลุมปลูกควรกว้าง 0.5 เมตร ยาว 0.5 เมตร และลึก 0.5 เมตร ที่จำเป็นต้องขุดหลุมกว้างเพื่อเปลี่ยนสภาพดินในหลุมให้ดีขึ้น ดังนี้

1. ควรขุดดินโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ดินบนและดินล่าง

- ดินบน เป็นส่วนที่มีอินทรีย์วัตถุมากอยู่แล้ว ให้แยกไว้ส่วนหนึ่ง
- ดินล่าง คือดินที่เมื่อขุดลึกลงไปแล้วพบว่าดินมีสีจางลงเป็นชั้นที่ไม่มีอินทรีย์วัตถุ

2. ตากดินไว้ 10-15 วัน เพื่อให้แสงแดดส่องฟ้าเชื้อโรคในหลุมปลูกและในดิน

3. กลบดินบนลงในหลุม

4. ผสมปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยหมัก 1 ส่วนต่อดินล่าง 2 ส่วน และรองก้นหลุมด้วยปุ๋ยรื้อคฟอสเฟต 0.50 กิโลกรัม และจึงกลบลงไปในหลุมทับชั้นดินบนจนมีระดับสูงกว่าระดับพื้นดินธรรมชาติ ประมาณ 10 เซนติเมตร

การที่ต้องกลบดินให้สูงกว่าระดับดินเดิมนั้น เพื่อที่เมื่อเวลาปลูกแล้วดินจะยุบตัวลงเล็กน้อย ซึ่งจะทำให้พอดีกับระดับดินเดิมถ้าไม่เพื่อไว้จะเป็นเรื่องและมีน้ำขังทำให้รากเน่าตายได้

## วิธีปลูก

หลังจากเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว ให้นำกิงพันธุ์ที่ซ่าไปปลูกลงในหลุม กลบดินให้แน่น พอสมควร และใช้มีปักเป็นหลักผูกกันลมโยกและรดน้ำทันที จากนั้นใช้ทางมะพร้าวมาคลุมพรางแสง แดดให้แก่ต้นฝรั่งจนกว่าต้นฝรั่งจะตั้งตัวได้

## การปฏิบัติตู้แร็คษา

### การให้น้ำ

หลังจากปลูกฝรั่งแล้วต้องหมั่นค่อยรดน้ำในช่วงระยะแรกจนกว่าต้นฝรั่งจะตั้งตัวได้หลังจากนั้นก็ ต้องสังเกตดูความชื้มชื้นของดินถ้าดินแห้งมากต้องรีบให้น้ำ และถ้ามีฝนตกหนักก็ควรระบายน้ำออกบ้าง การให้น้ำจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามความต้องการของต้นฝรั่งปริมาณความชื้นของดินในระหว่างการออกผล มีความสำคัญ เพราะจะก่อให้เกิดการร่วง การแตก และขนาดของผล

### การใส่ปุ๋ย

โดยปกติการปลูกพืชทุกชนิดควรมีการใส่ปุ๋ยทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี สูตรที่แนะนำ คือ 15-15-15 หรือ 13-13-21 ฝรั่งเมื่ออุดอกแล้วจำเป็นต้องให้น้ำและปุ๋ยในตรีเจนเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น ทุกๆ ปี ควรให้ปุ๋ยประมาณ 2 กิโลกรัม/ต้น/ปี หรือมากกว่านี้ขึ้นอยู่กับอายุของต้นและปริมาณผลผลิต และหากจะให้รังมีรสหวานยิ่งขึ้นให้ใช้ปุ๋ยเกร็ดสูตร 5-30-30 พ่นก่อนเก็บผล 1 เดือน โดยนำปุ๋ย เกร็ดมาผสมน้ำฉีดพ่น ฉีดอาทิตย์ละครั้ง ประมาณ 2 ครั้ง จากนั้นประมาณ 15 วัน จึงเก็บผล

### การพรวนดิน

ไม่ควรพรวนดินลึก เพราะจะทำให้รากของต้นฝรั่งขาดได้

### การกำจัดวัชพืช

ควรทำอย่างสม่ำเสมอ อาจใช้วิธีการถาง ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชหรือปลูกพืชตระกูลถัว เช่น เช่น โตรซึม เพอราเรีย เป็นพืชคลุมดิน

### การปักไม้ค้ำกันลม

ในระหว่างที่ต้นฝรั่งยังเล็กอยู่ ควรปักไม้ค้ำกันลมเพื่อป้องกันไม้ให้ต้นโยก เพราะอาจกระทบ กระเทือน ทำให้ต้นฝรั่งไม่โต การปักไม้ค้ำกันลม ควรใช้ไม้รากหรือแข็งไม้ไผ่ยาว 1 เมตร ค้ำกิงต้นละ 1-2 อัน และใช้เชือกพลาสติกผูกติดกับกิงแต่อย่าผูกให้แน่นมาก เพราะกิงอาจเจริญเติบโตช้า



## การพยุงผลฟรัง

ฟรังจะเริ่มออกผลเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน ควรใช้ไม้ไผ่ปักไว้เพื่อพยุงผลฟรัง โดยใช้ปลายหรือแขนงไม้ไผ่ขนาดเล็กยาว 1 เมตร หรือมากกว่านั้นปักใกล้กับกิ่งที่ออกผลแล้ว โดยผูกยึดกับกิ่งไว้ บางสวนจะผูกขั้วผลกับกิ่งหรือไม่ปักเพื่อไม่ให้ผลต่วงตัน เพราะน้ำหนักผลฟรังมาก ถ้ามีลมพัดแรงต้นจะเสียหายและรากจะขาด

## การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งกิ่งจะช่วยให้ฟรังเกิดกิ่งอ่อน และมีช่องออกออกมาด้วยทำให้ทรงพูมโปร่ง ได้สัดส่วน อาศัยเท่าเดิม แสงแดดส่องได้ทั่วถึง สาดวากในการเก็บผลและการ่นสารป้องกันกำจัดโรค และแมลง นอกจากนี้ ยังทำให้ได้ผลผลิตที่แน่นอน ผลมีขนาดใหญ่ สำหรับสวนใหม่ ควรมีการตัดแต่งกิ่งทุกปี เพื่อกระตุ้นการเจริญและการสร้างตัวตอก โดยทั่วไปต้นที่สมบูรณ์จะตัดกิ่งก้านออก 25 - 30% สำหรับต้นที่ไม่แข็งแรงให้ตัดกิ่งก้านออกประมาณ 20 % นอกจากการตัดแต่งกิ่งแล้วการทำให้ใบร่วงจะทำให้ระบะการเก็บเกี่ยวสนลงและการปลิดผลทึบให้เหลือประมาณ 2 - 6 ผล ต่อ กิ่ง จะจำเป็นในสวนที่ผลิต เพื่อบริโภคผลสด แต่ถ้าจะให้ได้ผล ที่มีขนาดใหญ่และมีคุณภาพดี ควรให้เหลือเพียง 1 ผล เท่านั้น

## การบังคับให้ฟรังออกดอก

โดยทั่วไปฟรังจะให้ผลเร็วถ้าเป็นฟรังที่ได้จากกิ่งต่อน จะให้เก็บผลครั้งแรกเมื่ออายุได้ประมาณ 1 ปี หรือถ้าเป็นต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ดจะเก็บผลได้ช้ากว่า คือ เมื่ออายุ 1 ปี - 2 ปี แล้วแต่สายพันธุ์ ฟรังจะออกดอก ในส่วนยอดที่เกิดใหม่ตรงโคนก้านใบคู่ที่ 3-4 บนกิ่งอ่อน กิ่งหนึ่งมีตอก 1-6 ตอก แล้วแต่พันธุ์ ตอกเป็นชนิดที่สมบูรณ์เพศ ทำให้ติดผลง่าย ดังนั้น ถ้าปูกูฟรังแล้วไม่มีคุณภาพออกผล อาจจะใช้การบังคับให้ฟรังออกดอกโดยวิธีการ ดังต่อไปนี้

**1. การโน้มกิ่ง** ฟรังมีช่องออกที่กิ่งอ่อน ดังนั้นการทำให้เกิดกิ่งอ่อนก็จะชักนำให้เกิดตัวตอกได้ การโน้มกิ่งฟรังให้อยู่ในแนวระดับแล้วใช้ไม้รากยึดปักไว้ เร่งไส่ปุ๋ย ลดน้ำ ฟรังก็จะแตกกิ่งจากกิ่งที่โน้ม พร้อมทั้งมีช่องออกออกมาด้วย

**2. การตัดแต่งกิ่ง** ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าตัวตอกจะเกิดจากกิ่งอ่อน ดังนั้น การตัดแต่งจะทำให้เกิดการแตกกิ่งอ่อนและช่องออกได้กิ่งที่จะตัดแต่ง คือ กิ่งที่อ่อนแอ กิ่งที่เป็นโรคและกิ่งที่ไม่ได้รับแสง

**3. การทำให้ใบร่วง** โดยใช้ปุ๋ยพากูเรียหรือสารเคมีละลายน้ำให้เข้มข้น 25% พ่นให้ทั่วทั้งต้น เพื่อให้ใบฟรังร่วงหมด ระยะนี้จะต้องให้น้ำและปุ๋ยบำรุงต้น หลังจากนั้นประมาณ 5 สัปดาห์ จะเห็นช่อดอกเจริญออกมากพร้อมกิ่งอ่อนที่แตกขึ้นใหม่และจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในอีก 5 เดือนต่อมา

**4. การเด็ดยอดฟรัง** โดยนับจากปลายกิ่งเข้าไปถึงใบคู่ที่ 4 แล้วจึงเด็ดยอดทิ้ง จากนั้นไม่กี่วันฟรังก็จะแทงดอกออกมา

อันดับ การบังคับให้ฟรังออกดอกกันนั้นทำได้ไม่ยากนัก ถ้าต้นฟรังสมบูรณ์แข็งแรง และปูกูในที่ๆ มีแสงแดดเพียงพอ แต่ควรคำนึงด้วยว่าการให้ฟรังมีผลมากผลก็จะเล็กลงดังนั้นจึงต้องให้ปุ๋ยและน้ำแก่ต้น ฟรังที่บังคับการออกดอกให้มากกว่าปกติ การบังคับให้ฟรังออกดอกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ใช้เวลาประมาณ 9 เดือน คือใช้เวลาในการบังคับให้ฟรังออกดอกจนกระทั่งติดผล 7 เดือน และมีช่วงเก็บเกี่ยวผลอีก 2 เดือน

## การห่อผล

ประโยชน์ของการห่อผลนอกจากจะช่วยป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูฝรั่งแล้ว ยังทำให้ผลฝรั่งมีผิวส่วนน่ารับประทานวิธีการห่อผลฝรั่งโดยส่วนใหญ่จะใช้ถุงพลาสติกหรือใช้กระดาษหันสีพิมพ์ห่อก่อนแล้วจึงสวมถุงพลาสติกทับอีกชั้นหนึ่ง โดยจะเริ่มห่อผลฝรั่งเมื่อมีขนาดเท่าลูกมะนาวหรือหลังดอกบานแล้ว ๑ เดือน ก่อนห่อควรพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเชือร่าและแมลงที่ผลฝรั่งเสียก่อน

## การเก็บเกี่ยว

ฝรั่ง นับจากดอกบานจนถึงผลแก่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้จะใช้เวลาประมาณ ๕ เดือน ฝรั่งที่ยังอ่อน ผิวจะมีสีเขียวเข้ม เมื่อเริ่มแก่สีเขียวจะจางลงและเต่งตึงเป็นมัน ไม่ควรเก็บผลที่ยังไม่แก่เต็มที่ เพราะยังมีการสร้างแป้งและสีไม่เต็มที่ ผลจะนิ่ม การเก็บเกี่ยวควรใช้กรรไกรตัดขั้วผลมาด้วยโดยไม่ต้องเอาถุงพลาสติกที่หุ้มผลฝรั่งออกเพื่อประหยัดเวลา ถ้าหากไม่มีขั้วติดผลจะทำให้ฝรั่งเสื่อมคุณภาพเร็ว และอาจถูกเชื้อโรคเข้าทำลายได้ง่าย

## การป้องกันและกำจัดโรคแมลง

### โรคที่สำคัญของฝรั่ง

**๑. โรคจุดสนิม** เกิดจากเชือร่าเข้าทำลายใบ โดยจะเห็นจุดขนาดเล็ก เริ่มจากจุดสีเขียวแล้วค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีสนิมเหล็กและเป็นխุยคล้ายกำมะหยี่ ถ้าเป็นที่กึ่งจะทำให้เป็นขุยและกึ่งแตกแห้งตาย

การป้องกัน ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชือร่า เช่น มาแนบและซีแนบ หากเป็นที่กึ่งอาจใช้สารเคมีดังกล่าวผสมในปุ๋นแตงขันฯ ทابริเวณที่เป็นโรค

**๒. โรคแอนแทรคโนส** เกิดจากเชือร่าเข้าทำลายผลอ่อน ผลสูกและใบ อาการบนใบจะเห็นเป็นจุดลักษณะตาลเล็กๆ แหลกอาจทะลุ ถ้าเป็นที่ผลอ่อนจะทำให้มีลักษณะตาลและเน่าแห้งไปในที่สุด แต่ถ้าเป็นระยะผลสุกหรือใกล้สุกจะเกิดแผลเน่าสีน้ำตาล อาการจะลุกalam แผลจะบุบลงเล็กน้อยมีจ้ำสีคล้ำและเมื่อถูกสีแสดงปรากฎให้เห็น

การป้องกัน ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชือร่า เช่น บีโนมิล แคปแทน โดยพ่นสารเคมีก่อนเก็บผล ๑ เดือน

### แมลงศัตรูฝรั่ง

**๑. แมลงวันทอง** การทำลายเกิดจากแมลงวันทองวางแผนไข่ที่ผิวฝรั่งสุก (หรือระยะที่ผิวอ่อน) ตัวอ่อนที่ฟักจากไข่จะเจริญกินเนื้อฝรั่งเป็นอาหารทำให้ฝรั่งอ่อนนิ่มและเสื่อมในที่สุด

การป้องกัน ห่อผลในขณะที่ผิวยังแข็ง มีสีเขียว ขนาดเล็ก การห่ออาจห่อด้วยถุงพลาสติกชั้นเดียว หรือ ๒ ชั้น โดยต้องเจาะรูระดายห่อชั้นในกันถุงให้น้ำไหลออกด้วย หรือใช้สารเคมีมาลาไธโอนผสมโปรตีนไอล์โคโรไลเซท เป็นเหยื่อพิษจัดพ่นในตอนเช้าตรู่เป็นจุดๆ บนใบแก่เท่านั้น ตั้งละ ๑-๔ จุด แต่ละจุดใช้หัวยาประมาณ ๕๐ ซีซี. พ่นแค่ให้ใบเปียกและพ่นทุก ๗ วัน ติดต่อกัน ๔-๕ ครั้งก่อนเก็บเกี่ยว หากพ่นก่อนการระบาด ๑ เดือน จะได้ผลดีกว่าพ่นหลังแมลงระบาดแล้ว

**๒. เพลี้ยแป้ง** จะคุกคินนำเลี้ยงตามใบอ่อน กิ่งอ่อน และช่อดอกทำให้แห้งเฉาหรือใบผิดรูป ร่างและผลผลิตลดลง

**การป้องกัน** พ่นด้วยสารละลายอโซเดียมีนีทิน 20 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นให้ทั่วต้น ใบ กิ่งอ่อน และผลทุก ๆ 7 วัน ประมาณ 2-3 ครั้ง และหยุดพ่นสารเคมีอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเก็บเกี่ยวผล



### ลักษณะฝรั่งที่เหมาะสมจะส่งจำหน่ายต่างประเทศ

1. ผลสมบูรณ์ รูปร่างตรงตามพันธุ์ น้ำหนักประมาณ 200-300 กรัม เนื้อสีขาว รสชาติหวาน อमเปรี้ยว เนื้อกรอบ
2. มีความสุกแก่ตามความต้องการของตลาด เมื่อขันส่งถึงปลายทาง
3. สะอาดปราศจากร่องรอยหรือตำหนิจากการเข้าทำลายของโรคและแมลง

### การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวสำหรับฝรั่งที่ต้องการส่งจำหน่ายต่างประเทศ

1. เก็บฝรั่งที่มีอายุพอเหมาะสม
2. ผลฝรั่งต้องล้างทำความสะอาด
3. เช็ดผิวผลให้แห้งแล้วบรรจุในฟอยล์ตาข่าย
4. บรรจุในภาชนะกล่องกระดาษขนาด 40x30x10 เซนติเมตร นำหนักบรรจุ 5 กิโลกรัม

### เอกสารอ้างอิง

พิชัย สารัญรอมย์ และเบญจพร ตั้งสุขเกษตรสันต์. 2527. ความก้าวหน้าของฝรั่งในเมืองไทย.

ข่าวสารเกษตรศาสตร์ ฉบับเดือนธันวาคม-มกราคม.

ไฟโรจน์ ผลประสีทิพย์. 2531. การปลูกฝรั่งเพื่ออุตสาหกรรม. ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟันนี่พลับ ปลีชชิ่ง กรุงเทพฯ.

วิจิตร วงศ์. 2531. ฝรั่ง. วารสารสมาคมพืชสวน ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน.

สุรพล จาธุพงศ์. 2531. การปลูกฝรั่ง. คำแนะนำที่ 73 กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ศุภลักษณ์ กลับน่วม และจุไรรัตน์ แสงสวัสดิ์. 2536. การปลูกฝรั่ง. คำแนะนำที่ 73 กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.