



**บริษัท เจียไต๋ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**

1 ซอยสุขุมวิท 60 แขวงพระโขนงใต้  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

Tel: +66 (2) 491-8191

[www.chiataiseed.com](http://www.chiataiseed.com)

 CHIA TAI SEED เมล็ดพันธุ์เจียไต๋

 @chiataiseed

**บริษัท เจียไต๋ จำกัด (อ้อมน้อย)**

70 หมู่ 6 ถนนเพชรเกษม ต.อ้อมน้อย  
อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130

Tel: +66 (2) 023-4990

Fax: +66 (2) 023-4924

# คู่มือ การเพาะปลูก

## ผักกาดขาวปลีเจียไต๋



# ทำความรู้จัก พักกางขาวปลี แต่ละชนิด

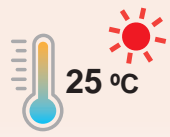
พักกางขาวปลี สายพันธุ์ ที่ปลูกในประเทศไทยแบ่งออกเป็น

## 2 กลุ่ม

### 1 พักกางขาวปลีพันธุ์เบา



สามารถปลูกได้ทั่วทุกภาค ของประเทศไทย ปลูกได้ ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ ที่นิยมปลูกกันมาก



ทนร้อนได้ดี สามารถห่อหัว และปรับตัวได้ดี แม้ปลูกในพื้นที่ที่มีอากาศร้อน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสขึ้นไป



### 2 พักกางขาวปลีพันธุ์หนัก



นิยมปลูกในพื้นที่ที่มี อากาศเย็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นที่ภาคเหนือ เช่น เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ และตาก ประเทศไทยสามารถปลูกได้ ตลอดทั้งปี



ได้ผลผลิตดีที่สุดในช่วงฤดูหนาว อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตและห่อหัว อยู่ที่ ประมาณ 15-22 องศาเซลเซียส



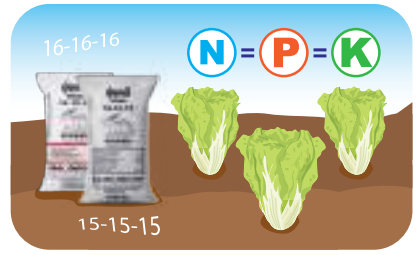
# เคล็ดลับ การปลูกพักกางในฤดูฝน

ฤดูฝนเป็นฤดูกาลหลักของการเพาะกล้าสำหรับการปลูก กะหล่ำปลี พักกางขาวปลี และพักใบต่างๆ เพราะเกษตรกร ส่วนใหญ่ที่อยู่บนเขา จะอาศัยน้ำฝนเป็นหลักในการเพาะปลูก สิ่งที่ต้องระวังในฤดูฝนคือโรคต่างๆที่เกิดจากเชื้อรา และแบคทีเรีย

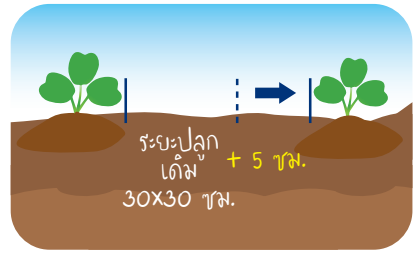
## เจียใต้ จึงขอแนะนำเคล็ดลับ 3 วิธีง่ายๆ

สำหรับใครที่อยากนำไปปรับใช้ เพื่อที่จะให้ผลผลิตของคุณดีขึ้น

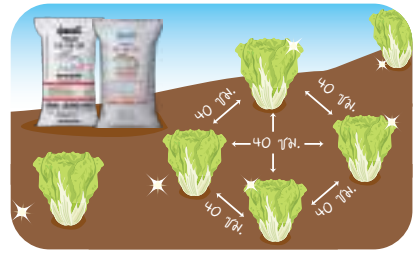
ในน้ำฝนนั้นมีไนโตรเจนอยู่ เช่นเดียวกับกับปุ๋ยที่เราใส่ ซึ่งไนโตรเจนคือสารที่จะช่วยเสริมสร้าง การเจริญเติบโตทางใบของพืช มีผลทำให้ใบของกะหล่ำปลีหรือพักกางขาวปลีนั้นเจริญเติบโต ได้ดี แต่หากพืชพักกางได้รับมากจนเกินไปจะส่งผลเสียได้เช่นกัน เมื่อพืชพักกางได้รับไนโตรเจนมากจะ มีผลทำให้ใบกรอบและเปราะบาง เมื่อมีอะไรมากระแทก เช่น น้ำฝน จะทำให้ใบแตก เชื้อราและ โรคต่างๆในดินก็จะเข้ามาทำลาย ทำให้ผลผลิตเสียหาย



**1 ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ** เช่น สูตร 15-15-15 และไม่มีใส่ปุ๋ยที่มีสัดส่วนไนโตรเจนนำ เพราะใบในน้ำฝนนั้น มีไนโตรเจนอยู่แล้ว  
หมายเหตุ : 1. ปุ๋ยสูตรเสมอ เช่น 15-15-15/16-16-16  
2. ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนนำ เช่น 46-0-0 (ตัวเลขตัวแรกจะเป็นค่าของไนโตรเจน)



**2 เว้นระยะการปลูก** โดยเพิ่มระยะห่าง ขึ้นอีก 5 ซม. จากเดิมจะช่วยให้พืชพักกางมีช่องว่าง ที่จะระบายความชื้นไม่ให้สะสมในขณะที่มีฝนตก อีกทั้งยังช่วยลดการระบาดของโรคที่จะเข้าไป ทำลายกันไปได้ ยิ่งไปกว่านั้นการปลูกระยะห่างขึ้น จะทำให้ผลผลิตใหญ่ขึ้นและมีน้ำหนักต่อหัวมากขึ้น



**3 เพื่อจะได้ขนาดหัวที่ใหญ่** ควรใช้ระยะปลูก 40 x 40 เซนติเมตร เน้นการใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 และใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-24 ในช่วงเข้าหัว เพื่อจะไม่ทำให้ใบกรอบจนเกินไปและมีผลทำให้ใบมีความเหนียวเพิ่มขึ้น ห่อแน่นขึ้น ขนส่งในระยะทางไกลได้

พื้กกาถขาवलปี้พื้รื้หนั้ก



พื้กกาถขาवलปี้พื้รื้หนั้ก



## พื้กกาถขาवलปี้ ไซโคลน 388

**ห่อหวั้แ่่น น้้าหนั้กดี หนน่้าใส่**

พื้กกาถขาवलปี้สายพื้รื้พื้รื้เมื่ยมของเจียใต้ ห่อหวั้แ่่น ใ้ห้หน้้าหนั้กต่อหวั้ดี ใ้บหนาสีเขียวเข้ม กาบใ้บหนาน้้าใหญ่ หนน่้าใส่ หนนขนส่ง เหมาะสำหรั้บปลุกใ้บช่วงฤดูพุน เนื่องจากมีกาถรื้บะบาดของโรคค่อนข้างเยอะ โดยเฉพาะอย่างยั้งโรคหน่้าละ (Soft rot) ซึ่งไซโคลน 388 สามารถหนโรคหน่้าละได้ดี



ระยะเก็บเก็ย

**45-50**  
วัน  
หล้งย้ายกล้า

พาวลิตต่อไร่

**9-11**  
ตัน

น้้าหนั้กเฉลี่ยต่อหวั้

**1.3-1.5**  
กิโลกรัม

จุดเด่น

**หนโรคพาวลิตสูง**

\*ราคารั้บซื้อเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของขาवलปี้พื้รื้หนั้ก 5 บาท (ต่ำสุด 2 บาทและสูงสุด 8 บาท)



## พื้กกาถขาवलปี้ ปักขุม 389

**ห่อหวั้เร็ว ทรงสวย น้้าหนั้กดี**

พื้กกาถขาवलปี้สายพื้รื้ที่ใ้บเป็นที้ต้องการของตลาด ทรงสวย ขนาดกำลั้งพอด หนโรคได้ดี ต้นแข็งแรง ใ้บหวั้ไว ห่อหวั้แ่่น ปลุกได้ทุ้กพื้นที้ หนนขนส่ง เก็บเก็ยพลพลิตได้เร็ว เหมาะสำหรั้บปลุกใ้บช่วงฤดูหนาวหรือใ้บพื้นที้มีกาถรื้บะบาดของโรคใ้บมากนั้ก สามารถปรื้บตัวได้ดีใ้บสภาพอากาศประเทศไทย



ระยะเก็บเก็ย

**40-45**  
วัน  
หล้งย้ายกล้า

พาวลิตต่อไร่

**8-10**  
ตัน

น้้าหนั้กเฉลี่ยต่อหวั้

**1.0-1.3**  
กิโลกรัม

จุดเด่น

**เก็บเก็ยไว เป็นที้ต้องการของตลาด**

พื้กกาถขาवलพื้นรู่เบ



## พื้กกาถขาवलพื้ ดื้นาร์

ห่อหัวดี สีเขียวสวย  
เป็นที้ต้องการของตลาด

พื้กกาถขาवलพื้นรู่เบ มีอัถราควาวมงอกสูง ปลุกง่าย แข็งแรง โตไว  
ห่อหัวดี สีเขียวสวย ทนต่อสภาพแวดล้อม ทนร้อน ปลุกได้ทุ่กฤดู  
พลผลิถมีคุณภาพดี ตรงตามที้ตลาดต้องการ  
พื้นที่เพาะปลูก : เหมาะสำหรั้บปลูกพื้นราบ ปลุกได้ทุ่ทั่วประเทศ

ระยะเก็บเกี่ยว

40-45

วัน  
หลังหยอดเมล็ด

พลผลิถต่อไร่

3-4

ตัน

น้ำหนักเฉลี่ย  
ต่อหัว

700

กรัม

จุดเด่น

เข้าหัวไว  
พลผลิถสูง

พื้กกาถขาवलพื้นรู่เบ



## พื้กกาถขาवलพื้ ฮาไลอ์น

น้ำหนักดี โตเร็ว สีใบเข้ม

หัวทรงสูง กาบใบใหญ่ ทนโรค น้ำหนักดี โตเร็ว สีใบเข้ม  
เหมาะสำหรั้บเก็บแะ (เก็บตอนที่พื้กกาถขาवलพื้ยังห่อหลวมๆ  
หรือเพิ่งเริ่มเข้าหัว ที่อายุประมาณ 28-32 วันหลังหยอดเมล็ด)  
พื้นที่เพาะปลูก : เหมาะสำหรั้บปลูกพื้นราบ ปลุกได้ทุ่ทั่วประเทศ

ระยะเก็บเกี่ยว

40-45

วัน  
หลังหยอดเมล็ด

พลผลิถต่อไร่

3-4

ตัน

น้ำหนักเฉลี่ย  
ต่อหัว

700

กรัม

จุดเด่น

โตเร็ว  
เหมาะสำหรั้บ  
เก็บแะ

\* ราคาธิ้บซื้อเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของขาवलพื้นรู่เบ 7 บาท (ต่ำสุด 4 บาทและสูงสุด 10 บาท)

พื้กกาถขาบปลีพันธุ์บา



## พื้กกาถขาบปลี พอสซ์

กรงสวย สึบาขั่ม นรอก

กรงตดั สึบาขั่ม นรอก ขั้หวัว พลวลิตสูง

หะมาสำหรับเก็บบัร (เก็บบอนที่พื้กกาถขาบปลีขั้งห้อหลวมๆ หรือเพ็งริ่บขั้หวัว ที่อายุประมาถ 28-32 วัันหลั้งหยอดเมล็ด)

พื้นที่เพาะปลุก : หะมาสำหรับปลุกพื้นราบ ปลุกได้ทั้วประเทศ



ระยะเก็บบัร

40-45 วััน  
หลั้งหยอดเมล็ด

พลวลิตต่อไร่

3-4 ตัน

น้ำหนักเฉลี่ยต่อหัว

700 กรัม

จุดเด่น

ขั้หวัว พลวลิตสูง

## วิธีการปลุก

### • วิธีการปลุกพื้กกาถขาบปลีเจียใต้ •

#### 1 การเตรียมดิน

การเตรียมดินและการจัดการแปลงที่ตดันั้นเป็นจุดริ่บตดัของการปลุกพื้กที่เกขตรกรควรให้ควมสำคัญเพราะมีผลต่อการเจริญเติบโตของพื้ก พื้กกาถขาบปลีสามารถปลุกได้ในทุกสภาพดินที่ระบายน้ำได้ดี ในขั้บแรกควรไถตากดินให้แห้งประมาถ 7-15 วััน เพ้อกำจัดเชื้อโรคและแมลงศัตรูพื้กที่อยู่ในดิน พรวนดินให้ละเอียด ควรรองพื้นด้วยปุ๋ยคอกเพ้อปรับโครงสร้างและเพิ่มอินทริยวัตุในดิน



#### 2 การเตรียมแปลง

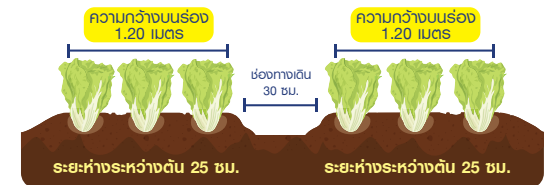
การปลุกพื้กกาถขาบปลีมีวิธีการปลุกด้วยกันอยู่ 2 วิธี โดยจะเลือกใช้วิธีไหนก็ได้ขั้บอยู่กับควมสะดวกและควมหะมาสม



### พื้กกาถขาบปลีพันธุ์บา

#### • ปลุกแบบขร้ง โดยให้ขนาถแปลงกว้างประมาถ 1.2 เมตร

ระยะห่างระหว่งตดั 25x25 เซนติเมตร ควมยาวจะขั้บอยู่กับแต่ละพื้นที่ และเว้นช่องทางเดินไว้ประมาถ 30 เซนติเมตร



ข้อดี ระบายน้ำได้ดี ดูแลรึกษาและจัดการได้ง่าย หลั้งจากเตรียมแปลงริ่บแล้ว เตรียมหยอดเมล็ด พื้กกาถขาบปลีพันธุ์บาจะไม่เพาะกล้า แต่จะใช้วิธีหยอดเมล็ด 1 หลุม หยอด 1-3 เมล็ด และถอนแยก หลั้งจากงอกที่ 7-10 วัันหรือมีใบจริง 2 ใบ





### ผักกาดขาวปลีพันธุ์หนัก

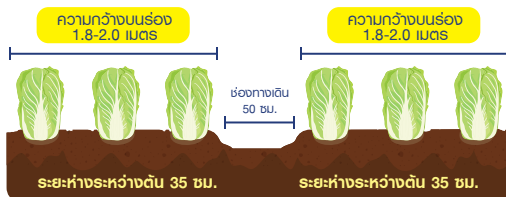
#### • ปลูกแบบยกร่อง

โดยให้ขนาดแปลงกว้างประมาณ 1.8-2.0 เมตร ระยะห่างระหว่างต้น 35x35 เซนติเมตร ความยาวจะขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ และเว้นช่องทางเดินไว้ประมาณ 50 เซนติเมตร


**ข้อดี** ระบายน้ำได้ดี ดูแลรักษาและจัดการได้ง่าย

#### • ปลูกแบบไม่ยกร่อง

**ข้อดี** ประหยัดต้นทุน โดยมากจะเป็นพื้นที่บนเขาลาดชันที่ไม่สามารถยกร่องได้ ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างต้นยังคงเท่าเดิมคือ 35x35 เซนติเมตร



#### เคล็ดลับการปลูก

หากเป็นฤดูฝน อาจเพิ่มระยะห่างอีก 5 เซนติเมตร เพื่อให้การระบายน้ำในแปลงดียิ่งขึ้น ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและยังช่วยให้พรวนดินขนาดใหญ่ขึ้น น้ำหนักต่อหัวเพิ่มขึ้น 

### 3 การเพาะกล้า (เฉพาะผักกาดขาวปลีพันธุ์หนัก)

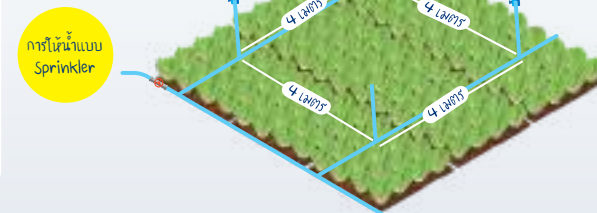
- 1 เมล็ด 1 กรัม มีจำนวน 200-250 เมล็ด โดย 1 ไร่ จะใช้ต้นกล้าประมาณ 11,000-12,000 ต้น
- 2 เพาะกล้าลงในถาดเพาะตามขนาดต่างๆ เช่น 104,105, 200 หลุม (ขนาดของถาดจะเลือกใช้ขนาดที่หลุม ขึ้นอยู่กับความสะดวก)
- 3 จากนั้นย้ายลงแปลงปลูกเมื่อต้นกล้ามีอายุ 20-25 วันหลังเพาะลงในถาดเพาะ



### 4 การให้น้ำ

ผักกาดขาวปลีเป็นพืชรากตื้นจึงต้องให้น้ำดินชุ่มอยู่เสมอ ให้น้ำวันละ 1-2 ครั้ง โดยเฉพาะหลังการย้ายกล้าต้องให้น้ำที่กว่าถูกระยะจนกว่าใบจะแผ่คลุมหน้าดินหมด เวลาการให้น้ำที่เหมาะสมควรเป็นเวลาเช้าหรือบ่ายไม่เกิน 15.00 น. เพื่อไม่ให้ดินและใบเปียกชื้นเกินไปซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเน่าในผักกาดขาวปลี ผักกาดขาวปลีมีความต้องการน้ำอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงการเพาะปลูก ถ้าขาดน้ำจะทำให้ห่อหัวช้า ระยะ 4 สัปดาห์สุดท้ายก่อนการเก็บเกี่ยวจะเป็นระยะที่ต้องการน้ำในปริมาณที่มาก และท้ายที่สุดเมื่อห่อหัวเต็มที่แล้ว ควรลดปริมาณการให้น้ำให้น้อยลงเพื่อป้องกันไม่ให้ผักกาดขาวปลีแตก

ในช่วงฤดูฝนเกษตรกรจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ได้ติดตั้ง sprinkler แต่ในช่วงฤดูหนาวหรือฤดูแล้งเกษตรกรมักนิยมให้น้ำแบบ sprinkler ระยะห่างระหว่าง sprinkler อยู่ที่ประมาณ 4 เมตร เพื่อให้ผักกาดขาวปลีได้รับน้ำที่ทั่วถึงและเพียงพอ และในส่วนของการผักกาดขาวปลีพันธุ์เบาที่ปลูกกันที่พื้นราบ โดยมากจะให้น้ำแบบ sprinkler ทั้งหมด



### 5 การเก็บเกี่ยว

- 1 ควรเก็บเกี่ยวในช่วงอายุที่เหมาะสมของแต่ละสายพันธุ์ หรือช่วงที่ห่อหัวแน่น
- 2 หากเก็บเกี่ยวช้า อาจจะทำให้เกิดโรคน้ำส้ม พืชเสียหายไม่สามารถเก็บเกี่ยวได้
- 3 หากเก็บเกี่ยวก่อนถึงอายุ หัวจะยังห่อไม่แน่น ทำให้พรวนดินต่ำและไม่ทนขนส่ง



# การเพาะปลูกผักกาดขาวปลีพันธุ์เบา



**ระยะกล้า**  
1-7 วัน

**ระยะเจริญเติบโตทางต้น**  
10-15 วัน

**ระยะเจริญเติบโตทางใบ**  
17-19 วัน

**ระยะการห่อปลี**  
25-35 วัน

**ระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต**  
40-45 วัน

การให้น้ำ

เนื่องจากผักกาดขาวปลีมีระบบรากตื้น ผักกาดขาวปลีต้องการความชื้นที่พอเหมาะ เพื่อไม่ให้ต้นและใบเหี่ยวช้ำเกินไป

เมื่อยอดน้ำจะระงับการเจริญเติบโต เวลาการให้น้ำที่เหมาะสมควรเป็นช่วงเวลาเช้าหรือบ่ายไม่เกิน 15.00 น. ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคนาในผักกาดขาวปลี

การใส่ปุ๋ย



ช่วงเตรียมแปลง  
ใส่ปุ๋ยรองพื้นตรากระทาย สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 ในอัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่



ใส่ปุ๋ยตรากระทาย สูตร 46-0-0 อัตรา 10-15 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโต



ใส่ปุ๋ยตรากระทาย สูตร 46-0-0 อัตรา 10-15 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับใบและลำต้น



ใส่ปุ๋ยบำรุง 2 สูตร คือ ปุ๋ยตรากระทาย สูตร 16-16-16 บลู อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ ผสมกับปุ๋ยตรากระทาย สูตร 13-13-24 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อช่วยให้ผักขยายกาบใบใหญ่ ซึ่งผลดีต่อการใส่ปุ๋ยในช่วงที่ 3 ช่วยให้ผักกาดขาวปลีห่อแน่นและได้น้ำหนักเพิ่มขึ้น

การใส่ยา



อิมาร์ (อิมามेटินเบนโซเอต) 10 ซีซี + เทนเอ็ม (แมนโคเซบ) 80% WP 30-50 กรัม + นูริช (แคลเซียม 10.5% + โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



แมงเกอร์ (ฟิโพรนิล) 30 ซีซี + โปรโฟลอร์ (ฟลูอ็อฟิโคไล + ฟอสอีทิล - อะลูมิเนียม) 20 กรัม + นูริช (แคลเซียม 10.5% + โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี + เมสมอร์ (สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



แมงเกอร์ (ฟิโพรนิล) 30 ซีซี + โปรโฟลอร์ (ฟลูอ็อฟิโคไล + ฟอสอีทิล - อะลูมิเนียม) 20 กรัม + นูริช (แคลเซียม 10.5% + โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี + เมสมอร์ (สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



อวากา (อินดอกซาคาร์บ) 5 กรัม + พาบินส์ (ไพราโคลสโตรบิน) 10 ซีซี + สปีดบูม (อะมีโนซิวัด) 30 ซีซี + เมสมอร์ (สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



พาบินส์ (ไพราโคลสโตรบิน) 10 ซีซี + นูริช (แคลเซียม 10.5% + โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี + สปีดบูม (อะมีโนซิวัด) 30 ซีซี + เมสมอร์ (สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร

# การเพาะปลูกผักกาดขาวปลีพันธุ์หนัก



ก่อนย้ายกล้า  
1 วันก่อนย้ายกล้า

หลังย้ายกล้า  
7-10 วัน

ระยะเจริญเติบโตทางต้น  
10-15 วัน

ระยะเจริญเติบโตทางต้น  
15-20 วัน

ระยะการห่อปลี  
25-30 วัน

ระยะการห่อปลี  
30-35 วัน

ระยะการห่อปลี  
35-40 วัน

ระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต  
40-45 วัน

การให้น้ำ

เนื่องจากผักกาดขาวปลีมีระบบรากตื้น  
ผักกาดขาวปลีต้องการความชื้นที่พอเหมาะ  
เพื่อไม่ให้ดินและใบเปียกชื้นเกินไป

เมื่อยอดน้ำจะระงับการเจริญเติบโต  
เวลาการให้น้ำที่เหมาะสมควรเป็นช่วงเวลาเช้าหรือบ่ายไม่เกิน 15.00 น.  
ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเน่าในผักกาดขาวปลี

การใส่ปุ๋ย



ช่วงเตรียมแปลง ใส่ปุ๋ย  
รองพื้น ตรากะต๋าย  
สูตร 15-15-15 หรือ  
16-16-16 ในอัตรา  
5-10 กิโลกรัมต่อไร่



ในระยะต้นกล้าเริ่มตั้งตัว  
ใส่ปุ๋ยตรากะต๋ายสูตร  
46-0-0 ในอัตรา  
10-15 กิโลกรัมต่อไร่



ใส่ปุ๋ยตรากะต๋าย สูตร  
16-16-16 บลู อัตรา  
20-25 กิโลกรัม/ไร่  
เพื่อเพิ่มความแข็งแรง  
ให้กับใบและลำต้น



ใส่ปุ๋ยบำรุง 2 สูตรคือ  
ปุ๋ยตรากะต๋าย สูตร 16-16-16 บลู  
อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ผสมกับ  
ปุ๋ยตรากะต๋าย สูตร 13-13-24  
อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อช่วยให้  
พืชมียากาบใบใหญ่ ซึ่งผลลัพธ์การใส่  
ปุ๋ยในช่วงที่ 3 ช่วยให้ผักกาดขาวปลี  
ห่อแน่นและได้น้ำหนักเพิ่มขึ้น

การใส่ยา



อะลาคลอร์ (Alachlor) 48%  
ใช้อัตรา 500-600 มิลลิลิตร  
ต่อน้ำ 60-80 ลิตร  
+ เบนสมอร์  
(สารเสริมประสิทธิภาพ)  
5 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร



อิมาร์ (อิมามेटินเบนโซเอต)  
10 ซีซี + เทนเอ็ม (แมนโคเซบ)  
80% WP 30-50 กรัม  
+ บูริช (แคลเซียม 10.5%  
+ โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี  
+ โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



อิมาร์ (อิมามेटินเบนโซเอต)  
10 ซีซี + เทนเอ็ม (แมนโคเซบ)  
80% WP 30-50 กรัม  
+ บูริช (แคลเซียม 10.5% +  
โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี  
+ เบนสมอร์ (สารเสริม  
ประสิทธิภาพ) 5 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



แมงกอร์ (ฟิพรนิล) 30 ซีซี  
+ โพรฟิโลอร์ (ฟลูออพิคิล +  
ฟอสอีทิล - อะลูมิเนียม) 20 กรัม  
+ บูริช (แคลเซียม 10.5% +  
โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี  
+ เบนสมอร์ (สารเสริม  
ประสิทธิภาพ) 5 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



แมงกอร์ (ฟิพรนิล) 30 ซีซี + โพรฟิโลอร์  
(ฟลูออพิคิล + ฟอสอีทิล - อะลูมิเนียม)  
20 กรัม + บูริช (แคลเซียม 10.5%  
+ โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี + เบนสมอร์  
(สารเสริมประสิทธิภาพ)  
5 ซีซี อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



อวาก (อินดอกซาคาร์บ)  
5 กรัม + พามินส์  
(ไพราโคลสโตรบิน) 10 ซีซี  
+ สปีดบูม (อะมีโนซีว็ด)  
30 ซีซี + เบนสมอร์  
(สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



อวาก (อินดอกซาคาร์บ)  
5 กรัม + พามินส์  
(ไพราโคลสโตรบิน) 10 ซีซี  
+ สปีดบูม (อะมีโนซีว็ด)  
30 ซีซี + เบนสมอร์  
(สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



พามินส์ (ไพราโคลสโตรบิน)  
10 ซีซี + บูริช (แคลเซียม 10.5%  
+ โบรอน 1.5%) 20-30 ซีซี  
+ สปีดบูม (อะมีโนซีว็ด)  
30 ซีซี + เบนสมอร์  
(สารเสริมประสิทธิภาพ) 5 ซีซี  
อัตราต่อน้ำ 20 ลิตร



## โรคและแมลงที่สำคัญ



### โรคน้ำค้าง (Downy Mildew)



ราแพร่กระจายไปกับลม น้ำฝนหรือน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก อาการของโรค พบได้ทั่วไป เรื้อราอยู่ข้ามฤดูปลูกโดยสร้างสปอร์พบนาง ซึ่งติดอยู่ตามเศษซากพืช วัชพืชหรืออาศัยกับต้นที่งอกเองนอกฤดู และสามารถติดไปกับเมล็ดพันธุ์ได้

#### ลักษณะอาการ

ใบจะเป็นจุดด่างอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ด้านใต้ใบมีราสีขาวอมเทาอ่อน คล้ายผงแป้งขึ้นเป็นกลุ่มกระจายทั่วไป ใบที่อยู่ตอนล่างเกิดอาการก่อน แล้วลุกลามไปยังใบที่สูงกว่า ถ้าอาการรุนแรง ใบจะมีลักษณะเหลืองแห้งและร่วง ใบเวลาที่อากาศแห้งจะไม่พบผงแป้ง

#### สภาพที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค

อุณหภูมิต่ำ ความชื้นสูง ระบายน้ำไม่ดี ฤดูฝน แต่พบมากที่สุดใฤดูฝน

#### การป้องกันและควบคุม

เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากเชื้อ ระบาดอยู่ หากไม่แน่ใจให้ทำลายเชื้อดังกล่าว โดยนำไปต้มฆ่าเชื้อในน้ำอุ่น 49-50 องศาเซลเซียส นาน 20-25 นาที ไม่ปลูกพืชชนิดเดียวกันซ้ำในพื้นที่ที่เคยมีประวัติการเกิดโรค โดยใช้เวลาหมุนเวียน 3-4 ปี ควรปลูกพืชในระยะห่างที่เหมาะสม ไม่ปลูกชิดแน่นจนจนเกินไป หลังการเก็บเกี่ยว เก็บเศษซากพืช ที่ตกลงในดินไปทำลายให้หมด พ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกๆ 3-5 วัน เช่น แมนโคเซบไพโรฟีนีน อีทาบ็อกแซม ไดเมโทมอร์ฟ คลอโรทาโลนิล และฟอสฟอริสเอซิด

### โรคใบไหม้ (Black Rot)



เชื้อเข้าทำลายพืชได้ทุกระยะการเจริญเติบโต

#### ลักษณะอาการ

เกษตรกรบางแห่งรู้จักกันดีในนามของโรคใบทอง เรียกตามลักษณะอาการที่พืชแสดงออกเมื่อเป็นมากจะเห็นพืชทั้งแปลงมีใบแห้งเป็นสีน้ำตาลหรือเหลืองคล้ายสีทอง โดยอาการจะเริ่มเหลืองและแห้งตายบริเวณขอบใบขึ้นก่อน แล้วค่อยลามลึกเข้ามาในเนื้อใบตามแนวเส้นใบที่อยู่ระดับเดียวกัน จนจรดแกนกลางของใบ ทำให้เกิดอาการเหลืองหรือแห้งเป็นสีน้ำตาลรูปตัววี (V-shaped) ขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะอาการพิเศษเฉพาะของโรคนี

#### สภาพที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค

พบโรคระบาดทั่วไปตามแหล่งที่มีการปลูกผัก โดยเฉพาะในฤดูฝนหรือฤดูที่มีความชื้นสูง อาจเป็นรุนแรงทำความเสียหายได้ถึง 50%

#### การป้องกันและควบคุม

เนื่องจากเชื้อโรคนี้สามารถอาศัยอยู่กับเมล็ดและติดต่อกันเมล็ดได้ จึงต้องแช่น้ำอุ่น 49-50 องศาเซลเซียส นาน 20-25 นาที งดหรือหลีกเลี่ยงการปลูกผักกาดขาวปลีลงในพื้นที่ที่มีประวัติเป็นโรคนมาก่อนอย่างน้อย 3-4 ปี กำจัดทำลายวัชพืช พวดพืชต่างๆ อย่านำให้มีอยู่ในไร่ หรือแปลงปลูก พันธุ์ด้วยสารจำพวกคอปเปอร์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค

### โรคน้ำเน่า (Soft Rot)



โรคนีพบได้เกือบทุกระยะการเจริญเติบโต แต่พบมากในระยะที่ผักกาดขาวปลีห่อหัว

#### ลักษณะอาการ

โรคประจำของพืชตระกูลกะหล่ำปลี ผักกาดขาวปลี โดยในระยะแรกพบเป็นจุดหรือบริเวณมีลักษณะดำน้ำคล้ายรอยขีด ต่อมาแผลจะขยายลุกลามออกไป ทำให้เกิดการเน่าและเป็นเมือกเยิ้ม มีกลิ่นเหม็นจัด เมื่ออาการรุนแรงจะทำให้ผักกาดขาวปลีเน่าละทิ้งหัวและหักพับลง ไม่สามารถเก็บเกี่ยวได้

#### สภาพที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค

พบด มี ความชื้นสูง ฤดูฝนจะเจอบ่อย เกิดจากเชื้อราแบคทีเรียที่อยู่ในดิน แบคทีเรียสามารถเข้าทำลาย ได้ทุกส่วนของพืช ทั้งในสภาพไร่ และในโรงเก็บ

#### การป้องกันและควบคุม

ควรเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่เคยมีการระบาดของโรคนีมาก่อน และมีการระบายน้ำที่ดี ก่อนปลูกพืชควรโรตพรอนดินให้ลึกมากกว่า 20 เซนติเมตรจากผิวดิน และตากดินไว้ นานกว่า 2 สัปดาห์ จะช่วยลดปริมาณเชื้อสาเหตุโรคนดินลงได้มาก ควรหลีกเลี่ยงการให้น้ำแบบพ่นฝอย เนื่องจากจะทำให้เชื้อสาเหตุโรคกระจายไปสู่ต้นข้างเคียงได้ ควรดูแลไม่ให้พืชขาดธาตุแคลเซียม และโรบอร์ เพราะจะทำให้พืชเกิดแผลจากอาการปลายนใบไหม้และไส้กลาง ทำให้เชื้อสาเหตุโรคเข้าทำลายได้ง่าย

## ต้นทุนและผลตอบแทน



### ตารางผลตอบแทนเปรียบเทียบสำหรับ ค่าเฉลี่ยในการปลูกผักกาดขาวปลี 1 ไร่แบบ Open field

ต้นทุน	ผักกาดขาวปลีพันธุ์เบา (ดีนาร์ / ฟอส / ฮาโลวัน)	ผักกาดขาวปลีพันธุ์หนัก (ไซโคลน 388 / บิ๊กบูน 389)
ค่าเตรียมแปลง (บาท) (ไถดะ, ไถแปร, ไถพรวน, ไถทรงร่อง)	375	1,500
ค่าเมล็ดพันธุ์ (บาท)	1,050	400
ค่าวัสดุเพาะกล้า (บาท) (พีทมอส, ภาควเพาะ)	-	1,860
ค่าปุ๋ย (บาท)	1,900	1,900
ค่ายา (บาท)	6,000	8,000
ค่าถ่อน้ำ (บาท)	450	600
แรงงาน (บาท)	1,500	1,200
อื่นๆ เช่น ค่าน้ำมัน (บาท)	-	1,800
รวมต้นทุน (บาท)	11,275	17,260

### ผลตอบแทนเปรียบเทียบสำหรับพื้นที่ปลูก 1 ไร่

ผลผลิต (กิโลกรัม)	3,700	8,000
ราคาเฉลี่ยทั้งปี (บาท/กิโลกรัม)	7	5
รายได้เบื้องต้น (บาท)	25,900	32,000-40,000
กำไร หลังหักต้นทุน (บาท)	14,625	14,740-22,740
ปริมาณเมล็ดที่ใช้ต่อไร่ (กรัม)	450	50

\* คำนวณราคาจากผลผลิตโดยใช้ราคาเฉลี่ยทั้งปี ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามราคาผลผลิตในช่วงเวลานั้นๆ

