

## คู่มือการปลูกผักน้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจในสี่เมืองหลักของ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้



**ผลการศึกษากายใต้การสนับสนุนของสหภาพยุโรป  
(โครงการศึกษาระบบการปลูกพืชและสัตว์น้ำในเขตเมืองในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้)**



**สารบัญ**

**บทนำ**

**เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย**

- บทนำ
- คู่มือการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
- คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

**เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม**

- บทนำ
- คู่มือการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม
- คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

**เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม**

- บทนำ
- การปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม
- ๑. การปลูกผักน้ำแบบลอยน้ำ
- ๒. การปลูกผักน้ำในแปลงนา
- คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม
- คู่มือการปลูกผักชีล้อมบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม
- คู่มือการปลูกกวอเตอร์คริสบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม

**เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองพนญเปญ ประเทศกัมพูชา**

- บทนำ
- คู่มือการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองพนญเปญ ประเทศกัมพูชา
- คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองพนญเปญ ประเทศกัมพูชา

**บทสรุปโดยรวม**

## บทนำ

ผลการศึกษานี้เน้นในเรื่องปริมาณและมูลค่าของพืชน้ำที่ปลูกในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งไม่ได้รับความสนใจให้อยู่ในรายงานสถิติประจำปีขององค์การอาหารและการเกษตรกรรมแห่งโลก (FAO) ในหมวดสินค้าประเภทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าอาชีพเหล่านี้ได้สร้างรายได้และสร้างงานให้กับคนจำนวนมากในเขตชุมชนรอบๆเมืองใหญ่ นอกจากนี้ยังได้รับผลประโยชน์ทางอ้อมเช่นความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในชุมชนเมืองให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และพืชน้ำเหล่านี้ยังสร้างความเขียวขจีและเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญในชีวิตประจำวันของคนนับล้านในเขตเมืองใหญ่เหล่านั้น

คู่มือการปลูกพืชน้ำนี้ได้จัดทำขึ้นมาจากผลการศึกษาของโครงการศึกษาระบบการปลูกพืชและสัตว์น้ำในเขตเมืองในเอเชียภายใต้การสนับสนุนของสหภาพยุโรปตะวันออกเฉียงใต้ โดยคณะผู้ทำการศึกษาในแต่ละเมืองได้รวบรวมและเขียนขึ้นจากการเข้าไปศึกษาจากเกษตรกรในท้องถิ่นของพืชน้ำแต่ละชนิด โดยผู้จัดทำหวังว่าผลงานนี้คงเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจทั่วไปและผู้ที่จะทำการเพาะปลูกพืชน้ำเหล่านี้บ้าง โดยระบบการปลูกพืชน้ำที่รวบรวมไว้จะมีทั้งแบบพื้นบ้านและระบบการปลูกเพื่อการค้า

โดยในคู่มือนี้ได้รวบรวมการปลูกพืชน้ำในเมืองหลักๆของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ กรุงเทพมหานคร ฮานอย นครโฮจิมินห์ และพนมเปญ หลังจากที่โครงการใช้เวลาตลอดทั้งสามปีในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกผักน้ำในบริเวณชุมชนของเมืองหลักดังกล่าวมาแล้ว ข้อมูลเหล่านี้ได้รวบรวมมาจากผลการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรในท้องถิ่น การจัดทำสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหมู่บ้าน การทำแบบสอบถามรวมถึงการสังเกตการทำงานของเกษตรกรในแปลงนาตลอดทั้งปีที่เราได้จัดการเก็บข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนในหมู่บ้านที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นพื้นที่ศึกษา โดยในคู่มือนี้ได้รวบรวมหลักการปลูกพืชน้ำชนิดเดียวกันแต่อาจมีความแตกต่างกันบ้างในเรื่องเทคนิคการปลูกในแต่ละเมืองซึ่งในคู่มือนี้ก็ได้ทำการแยกวิธีการปลูกในแต่ละเมืองเอาไว้ด้วยกัน โดยท่านสามารถดาวโหลดคู่มือที่สร้างขึ้นพร้อมๆ กับคู่มือฉบับนี้ “เรื่องผลผลิตที่หลบซ่อน” ความยาวยี่สิบห้าหน้าที่โดยเนื้อหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกพืชน้ำในแต่ละประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยท่านสามารถดาวโหลดได้จากเว็บไซต์ปาปัสซ่า ([www.papussa.org](http://www.papussa.org))

พืชน้ำที่พบปลูกในสี่เมืองหลักๆ ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่รวบรวมไว้ในคู่มือนี้คือ

ผักบง	ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Ipomoea aquatica</i>
ผักกระเฉด	ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Neptunia oleracea</i>
ผักชีล้อม	ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Oenanthe stolonifera</i>
วอเตอร์คริส	ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>
และ แหน	ชื่อวิทยาศาสตร์	( <i>Lemna and Wolffia spp.</i> )
		ซึ่งมักพบอยู่ในแปลงนาผักกระเฉด

## เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

### คู่มือการปลูกผักน้ำ

#### บทนำ

ผักน้ำเป็นผักพื้นบ้านของไทยที่สำคัญชนิดหนึ่งเป็นที่นิยมบริโภค เนื่องจากมีราคาไม่แพงมากนักและอุดมไปด้วยวิตามินที่สำคัญ คือ วิตามินเอและซี มีเยื่อใยสูง ย่อยง่าย และมีแร่ธาตุเหล็ก เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ การปลูกผักน้ำในประเทศไทยมีมานานและมีแนวโน้มขยายตัวของการเพาะปลูกเพิ่มสูงขึ้น ในปี 2547 มีพื้นที่ปลูกที่ให้ผลผลิตประมาณ 63,485 ไร่ ให้ผลผลิตประมาณ 58,275 ตัน กว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของผลผลิตดังกล่าวมาจากพื้นที่การผลิตในเขตปริมณฑลรอบๆกรุงเทพมหานคร (กรมส่งเสริมการเกษตร 2548) เนื่องจากเป็นผักที่สามารถนำมารับประทานได้ทุกส่วน ทั้งลำต้น ใบ และราก ทำให้มีการบริโภคกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ต้ม ผัด ซุป (แกงเทโพ) ผัดพริกกับเนื้อต่าง ๆ และรับประทานดิบ ๆ กับส้มตำ เป็นต้น



#### สายพันธุ์ผักน้ำผักน้ำ white variety ที่นิยมปลูกในแปลงนาแบบพัฒนา

ผักน้ำเป็นผักที่ปลูกง่ายเจริญเติบโตเร็ว ให้ผลผลิตสูงและให้ผลดอบทแทนกลับคืนเร็ว สามารถทำการปลูกได้ตลอดทั้งปี ทั้งในพื้นที่ราบสูง หรือต่ำ อย่างไรก็ตาม พื้นที่ราบลุ่มจะเป็นทำเลที่เหมาะสมสำหรับการทำฟาร์มเพาะปลูกผักน้ำแบบพัฒนา ผักน้ำสามารถการเพาะปลูกได้ในดินได้เกือบทุกประเภท ได้แก่ ดินร่วน ดินร่วนปนทราย และดินเหนียว การเพาะปลูกส่วนใหญ่ทำกันในนาข้าวเป็นแปลงรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าไม่จำกัดขนาดพื้นที่ การเตรียมการเพาะปลูกผักน้ำและการบำรุงดูแลรักษาก็คล้ายคลึงกับการทำนาข้าวที่สำคัญคือต้องมีปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดระยะเวลาของการเพาะปลูก ดังนั้น จึงแนะนำให้เลือกทำเลที่สามารถมีปริมาณน้ำเพียงพอใช้ได้ตลอดทั้งปี แหล่งน้ำที่นำมาใช้โดยทั่วไป ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง คลองซอยในพื้นที่ต่าง ๆ และการชลประทาน เป็นต้น

เทคนิคการปลูกผักน้ำในแปลงนาแบบพัฒนา สามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้



## 1. การเตรียมแปลงเพาะปลูก

การเตรียมแปลงเพาะปลูกเหมือนกับการทำนาข้าวทั่วไป โดยใช้รถไถนาไถพรวนแปลงนาพลิกหน้าดิน จากนั้นทำการทุบดินให้ละเอียดปล่อยหมักทิ้งไว้ในน้ำลึก 5-10 เซนติเมตร ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ควรทำการทุบซ้ำอีกครั้งหนึ่งวัน ก่อนทำการปลูก

## 2. วิธีการเพาะปลูกผักนึ่งน้ำ

### 2.1 การเตรียมดินตอและการปักดำ

ดินตอควรเป็นผัสดันใหม่และควรตัดยอดทิ้งก่อนปลูก โดยทั่วไปใช้ดินตอที่มีความยาวประมาณ 50-60 เซนติเมตร สามารถนำมาปักดำได้เลยหรือใช้ดินตอที่เตรียมไว้จากการฝังในที่ร่มและใช้กระสอบคลุม รดน้ำให้มีความชื้นก่อนปลูกประมาณ 1-2 คืน เพื่อกระตุ้นการแตกรากตามข้อปล้องของดินตอ

การปักดำจะใช้ดินตอ 2-3 ยอด ปักดำเป็นกอ ๆ ในแปลงนาที่เตรียมไว้ดังกล่าวแล้ว โดยปักดำให้เป็นแถวห่างกันกอละประมาณ 20-30 เซนติเมตร และระหว่างแถวให้ห่างกันประมาณ 2-3 เมตร เวลาปักดำส่วนใหญ่ได้ทั้งช่วงเช้าหรือตอนเย็น โดยสามารถปักดำดินตอได้ทั้งในสภาพที่มีน้ำขังและไม่มีน้ำขัง อย่างไรก็ตาม กรณีปักดำดินตอในสภาพที่มีน้ำขังจะต้องไชน้ำทิ้งออกจากแปลงภายใน 1-2 วัน จากนั้นทำการตากแปลงให้แห้งอย่างน้อย 20-25 วัน ในช่วงแรกของการตากแปลงควรฉีดพ่นยาเพื่อควบคุมวัชพืช เมื่อแปลงแห้งหมาดควรโรยปูนขาวในอัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของดินและฆ่าเชื้อโรค



ลักษณะการปักดำดินตอหลังการเตรียมแปลงเสร็จสิ้น



**การฉีดพ่นยาเพื่อควบคุมวัชพืชภายหลังการปักดำต้นตอ**



**การตากแปลงนาให้แห้งจนแตกกระแหง**

## **2.2 การใส่ปุ๋ยและการจัดการ**

หลังจากตากแปลงนาให้แห้งจนดินแตกกระแหงตามระยะเวลาดังกล่าวข้างต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ไขน้ำเข้าท่วมแปลงลึกอย่างน้อย 30 เซนติเมตร วันต่อมาให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ ที่นิยมใช้คือ 25-7-7 หรือ 20-20-0 หรือ 16-20-0 ในอัตราประมาณ 50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์ ก็สามารถตัดผักบังมีดแรกได้และวันถัดมาหลังการตัดผักจะแนะนำให้ใส่ปุ๋ยและและฉีดพ่นยากำจัดแมลง โดยทั่วไป การตัดผักและฉีดพ่นยากำจัดแมลงจะดำเนินไปทุก ๆ สัปดาห์ โดยอัตราการใส่ปุ๋ยจะลดลงเหลือเพียงประมาณครึ่งหนึ่งหลังจากการตัดผักประมาณมีดที่ 5 เป็นต้นไป ในระหว่างนี้ควรรักษาระดับน้ำในแปลงนาไม่ให้ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร การฉีดพ่นยากำจัดแมลงจะใช้เครื่องพ่นยาเครื่องยนต์เบนซินขนาดความจุ 12-20 ลิตร ควรทำการฉีดยาพ่นในตอนเช้าและควรสวมใส่เครื่องป้องกัน เช่น ผ้าปิดจมูกและใส่ถุงเท้าเพื่อป้องกันละอองยาและเปลือกหอยในแปลงนา



**การสูบน้ำเข้าท่วมแปลงนาหลังจากการตากแปลง**



**ตัวอย่างปุ๋ยเคมีและดอกที่จำเป็นต่อใช้ในกระบวนการผลิต**



**ตัวอย่างสารเคมีที่ใช้กำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืช**



### 2.3 การเก็บเกี่ยว

โดยทั่วไป การปลูกผักนึ่งน้ำจั้นกระทั่งเก็บเกี่ยวครั้งสุดท้ายจะใช้เวลาประมาณ 90-105 วัน ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทั้งสิ้นประมาณ 9-15 มีด (ครั้ง) ขึ้นกับความหนาแน่นของผัก การตัดผักจะทำในตอนเช้าและสิ้นสุดก่อนเที่ยง โดยใช้มีดปลอกผลไม้ความยาวประมาณ 6 นิ้ว ตัดผักจากโคนที่ตัดจนถึงปลายยอดอ่อนให้ความยาวประมาณ 40-60 เซนติเมตร และผู้ตัดจะทำการมัดผักที่ตัดได้โดยใช้ตอกให้ได้มัดละ 1 กำมือ ซึ่งใช้ผักประมาณ 6-7 ยอด การลำเลียงผักจะใช้เรือเหล็กหรือเรือไฟเบอร์กลาสเพื่อส่งผักไปทำการมัดรวมให้เป็นฟอนใหญ่อีกครั้ง โดย 1 ฟอน จะใช้ผักที่มัดเป็นกำ ๆ แล้วรวมประมาณ 25 กำ ห่อด้วยแผ่นพลาสติกใส ซึ่งมีน้ำหนักประมาณ 5-6 กิโลกรัม ผลผลิตทั้งหมดที่ได้ประมาณ 8-10 ตันต่อไร่



การเก็บเกี่ยวผักนึ่งน้ำในแปลงนาและการลำเลียงผลผลิต



ผลผลิตผักนึ่งน้ำที่บรรจุในห่อพลาสติกใสพร้อมที่จะลำเลียง



### 3. การตลาด

ช่องทางการตลาดโดยทั่วไปสามารถดำเนินการใน 2 รูปแบบ จากการขายผลผลิตโดยเกษตรกรเอง คือ การขนส่งผลผลิตไปขายเองส่วนใหญ่จะส่งขายที่ตลาดค้าส่งซึ่งเป็นที่รวบรวมสินค้าเกษตรหลายชนิด ในกรณีนี้ เกษตรกรจำเป็นต้องมีรถเป็นของตนเอง รถกระบะ (ปีค้อพ) 4 ล้อ เป็นที่นิยมในการลำเลียงขนส่งซึ่งสามารถบรรทุกได้ถึง 1-2 ตัน ต่อเที่ยว การขายผลผลิตในอีกรูปแบบหนึ่งคือ การขายผลผลิตผักนึ่งน้ำให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อถึงที่แปลงเพาะปลูก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายโดยวิธีนี้ เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาในการขนส่งและเสียค่าใช้จ่ายตลาด แต่เกษตรกรจะขายผลผลิตได้ในราคาต่ำกว่าวิธีแรก



การลำเลียงขนส่งผลผลิตผักนึ่งน้ำไปขายที่ตลาดค้าส่ง



ผลผลิตผักนึ่งน้ำที่ทำการซื้อขาย ณ ตลาดค้าส่ง

## ปัญหาในการเพาะปลูกผักนึ่งน้ำ

ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากแมลง หนอน และโรคราบาดในผักนึ่งที่เกิดจากเชื้อรา และแบคทีเรีย ดังนี้

### 1. หนอนหนังเหนียว

เป็นหนอนชนิดหนึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Acherontia lachesis* (Sphingidae) ขนาดตัวเต็มวัย 10-12 เซนติเมตร มีสีเขียวลายพาดตามยาวตัวสีเหลืองขอบสีน้ำเงินทั้งสองข้างของลำตัว วางไข่บนใบผักนึ่งใช้เวลาในการฟักเป็นตัวประมาณ 5 วัน ระหว่างเป็นตัวหนอนจะใช้เวลาประมาณ 3 สัปดาห์ ซึ่งจะกินใบผักนึ่งเป็นอาหาร และจะเข้าสู่ระยะดักแด้ใช้เวลาอีกประมาณ 2 สัปดาห์ โดยตัวเต็มวัยจะมีสีน้ำตาล

สารเคมีที่ใช้ในการกำจัด คือ Abamectin ในอัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร, Cypermethyl 50 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร, และ Methomyl 20-25 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร



หนอนหนังเหนียว

### 2. เพลี้ยแป้ง (Aphids)

เพลี้ยแป้ง เป็นแมลงชนิดหนึ่งที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aphis gossypii* (Aphidiae) ระยะวัยรุ่นจะมีหลากหลายสีแต่ส่วนใหญ่จะมีสีเขียวเข้มจนถึงดำ ขนาดเล็กกว่า 1 มิลลิเมตร จะมีสีเหลืองอ่อนจนถึงขาว ระยะวัยรุ่นจะพบอยู่ตามใต้ใบผักนึ่งเมื่อมีอากาศร้อน ในเขตร้อน เพลี้ยแป้ง สามารถที่จะออกลูกเป็นตัวได้เลยแทนที่จะวางไข่ซึ่งพบได้บนใบและดอก ระยะวัยรุ่นเจริญจนเป็นตัวเต็มวัยใช้ระยะเวลา 4-20 วัน ขึ้นกับอุณหภูมิ ตัวเต็มวัยสามารถผลิต 20-140 ตัววัยรุ่น ทุก ๆ 2-9 วัน โดยดูต้นเสี่ยงจากผักนึ่ง

การป้องกันและกำจัด ใช้สารเคมีตามคำแนะนำเช่นเดียวกับข้างต้น

### 3. โรคราขาว (white rust)

เป็นเชื้อราชนิดหนึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Albugo ipomoea-aquaticae* (Sawada) ทำให้เกิดจุดสีเหลืองอ่อนบนใบและเป็นตุ่มอยู่ใต้ใบขนาด 1-2 มิลลิเมตร เป็นปมตามลำต้น และตามใบ โดยทั่วไปจะเกิดการระบาดในฤดูหนาว เมื่อพบการระบาดให้ใช้ "Zeneb" ฉีดพ่นที่ความเข้มข้น 30-40 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ สัปดาห์

#### 4. โรคใบไหม้

โรคใบไหม้ส่วนใหญ่พบในฤดูแล้ง เกิดจากเชื้อแบคทีเรียมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Xanthomonas compestris* pu. (Pathovar.) ลักษณะเป็นตุ่มใสขึ้นใต้ใบและลามเป็นสีน้ำตาลและดำ ทำให้ใบมีสีเหลืองซีด เหี่ยวและหลุดร่วง

การป้องกันและแก้ไข เมื่อพบการระบาดของโรสดังกล่าว ให้กำจัดโดยการเผาทั้ง การป้องกันที่ดี คือ การเตรียมแปลงปลูกที่ดี สะอาด โดยการโรยปูนขาวในระหว่างเตรียม แปลงอัตรา 60-100 กิโลกรัม ต่อไร่ และตากแปลงให้แห้งอย่างน้อย 3-4 สัปดาห์ หรือจะใช้ วิธีการปลูกพืชผักชนิดอื่นสลับหมุนเวียนกับการปลูกผักบุ้งก็สามารถป้องกันการระบาดของ โรคนี้ได้ในระดับหนึ่ง

#### 5. อื่น ๆ

##### 5.1 การระบาดของหอยเชอร์รี่ (Golden Apple Cherry Snail)

การระบาดของหอยเชอร์รี่ โดยวางไข่ติดตามลำต้นของผักบุ้งน้ำทำให้ลำต้นต่างไม่ สะอาด ทำให้ผักที่ขายมีคุณภาพไม่ดีส่งผลต่อราคาขาย

การกำจัด แนะนำให้ใช้กากชาที่ความเข้มข้น 20-30 กิโลกรัม ต่อไร่ หวานทั่วแปลง นานหลังจากไข่น้ำทิ้งแล้ว

##### 5.2 การเจริญเติบโตช้า

ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในฤดูหนาวทำให้ได้ผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ ทำให้มีต้นทุนการผลิตที่ เพิ่มสูงขึ้นกว่าการปลูกในฤดูกาลอื่น ๆ แม้ว่าผักจะสูงก็ตาม การแนะนำให้ใช้ฮอร์โมนเร่งการ เจริญเติบโตสามารถแก้ไขได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น

##### 5.3 การใช้สารฟอกขาว (ซัลเฟอร์ไดออกไซด์)

การใช้สารละลายซัลเฟอร์ไดออกไซด์เพื่อฟอกให้ลำต้นผักบุ้งขาวภายหลังการเก็บ เกี่ยว ซึ่งซัลเฟอร์ไดออกไซด์เป็นสารต้องห้ามที่มีอันตรายและอาจตกค้างในผักและอาจก่อ อันตรายต่อผู้บริโภคได้ ซึ่งพบว่ายังคงมีการลักลอบใช้กันอยู่มาก

#### เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร 2548 สถิติผลผลิตผักในประเทศไทย ปี 2547 กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์



## คู่มือการปลูกผักกะเจต

### บทนำ

ผักกะเจตเป็นผักพื้นบ้านที่สำคัญชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน เป็นผักที่มีรสชาติดี เป็นที่นิยมบริโภค สามารถเพาะปลูกได้ง่ายทั้งในสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติตามคลองและในนาที่มีน้ำสนับสนุนจากคลองชลประทาน จึงมีผลผลิตอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตาม ราคาผักกะเจตจะแปรปรวนตามฤดูกาลและตามปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ท้องตลาด โดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 60-300 บาท ต่อฟ่อน (1 ฟ่อนมีน้ำหนักประมาณ 12-15 กิโลกรัม และเมื่อลอกเอาท่อนที่ห่อหุ้มลำต้นออกจะเหลือน้ำหนักเพียง 7-8 กิโลกรัม) โดยทั่วไปราคาปกติจะอยู่ที่ประมาณฟ่อนละ 100 บาท และพบว่าในฤดูหนาวผักกะเจตจะมีราคาสูงสุด ตกราคาฟ่อนละ 220-300 บาท



ผักกะเจตที่นิยมเพาะปลูกในประเทศไทย

แหล่งเพาะปลูกผักกะเจตที่สำคัญส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ราบลุ่มของจังหวัดปริมณฑลรอบ ๆ กรุงเทพมหานคร ซึ่งนิยมเพาะปลูกในนาข้าวแบบพัฒนา เพียงแต่ดัดแปลงนาข้าวโดยการขุดคูรอบแปลงนาลึก 30 เซนติเมตร กว้าง 1-2 เมตร ขั้นตอนในการเตรียมแปลงเพาะปลูกและการบำรุงดูแลรักษาก็คล้ายคลึงเหมือนกับการทำนาข้าว ซึ่งจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืชตลอดระยะเวลาของการเพาะปลูก อย่างไรก็ตาม ควรเลือกทำเลที่มีแหล่งน้ำที่สามารถสนับสนุนปริมาณน้ำใช้ได้ตลอดทั้งปี ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลองต่าง ๆ คลองชลประทาน ที่มีการถ่ายเทของน้ำได้ดี โดยคลองจะทำหน้าที่ทั้งเป็นแหล่งน้ำสนับสนุนน้ำใช้ในการเพาะปลูกและเป็นแหล่งรับน้ำทิ้งภายหลังจากการเก็บเกี่ยว

คู่มือฉบับนี้จะนำเสนอเทคนิคการปลูกผักกะเจตในนาข้าวแบบพัฒนา ซึ่งสามารถดำเนินการตามขั้นตอนได้ ดังต่อไปนี้

### 3. การเตรียมแปลงเพาะปลูก

โดยทั่วไปจะใช้รถไถนาทำการไถพลิกหน้าดินบนพื้นที่ท้องนา ต่อจากนั้นทำการทุบดินให้ละเอียดในน้ำลึก 5-10 เซนติเมตร เพื่อเตรียมปรับสภาพพื้นผิวหน้าดินสำหรับการปักดำและหมักทิ้งไว้ 7 วัน และควรทำการทุบซ้ำอีกครั้งและไชน้ำออก 1 วัน ก่อนทำการเพาะปลูก



การเตรียมแปลงเพาะปลูกและการปักดำต้นพันธุ์

#### 4. วิธีการเพาะปลูก

ใช้ต้นพันธุ์ที่มียอดอ่อนความยาวประมาณ 1 เมตร จำนวน 3-5 ต้น ปักดำเป็นกอในแปลงนาที่เตรียมไว้ โดยปักดำให้ลำต้นลึกลงไป在地ประมาณ 6-7 เซนติเมตร ปลูกเป็นแถวโดยเว้นระยะห่างระหว่างกอและแถวประมาณ 2x2 ตารางเมตร ทำการตากแปลงนาให้แห้งพอสมควรอย่างน้อย 7 วัน แล้วจึงสูบน้ำเข้าแปลงนาให้มีความลึก 10-15 เซนติเมตร เพื่อให้ลำต้นสามารถทอดยอดลอยบนผิวน้ำ



เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้สูบน้ำเข้าแปลงนา

## 5. การใส่ปุ๋ยและการจัดการ

ปุ๋ยเคมีเป็นที่นิยมใช้สำหรับการเพาะปลูกผักกะเจตแบบพัฒนา มีการใช้อยู่หลายสูตร ได้แก่ 25-7-7, 16-20-0 หรือ 18-12-6 อัตราที่ใช้โดยทั่วไปประมาณ 50 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจะใส่ในวันรุ่งขึ้นหลังจากวันตัดผักกะเจตเป็นที่เรียบร้อยแล้วพร้อมกับฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะกระทำทุก ๆ สัปดาห์ ส่วนในกรณีที่ต้องเร่งการเจริญของยอดผักกะเจตสามารถใส่ปุ๋ยยูเรียเพิ่มในอัตรา 3-5 กิโลกรัม ต่อไร่ ทุก ๆ สัปดาห์

การรักษาระดับน้ำจะใช้วิธีสูบน้ำเข้าแปลงทุก ๆ สัปดาห์ จากระดับความลึก 10-15 เซนติเมตร จนได้ระดับความลึกประมาณ 60 เซนติเมตร ภายใน 1-1.5 เดือน และรักษา ระดับความลึกนี้ตลอดระยะเวลาของการเพาะปลูกจนเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยวครั้งสุดท้าย โดยในระหว่างนี้จะปล่อยให้แห้งเปิดที่ติดมากับต้นพันธุ์ผักกะเจตขึ้นในแปลงนาและขยายจนเต็มพื้นที่ผิวน้ำ ซึ่งประโยชน์ของแห้งจะช่วยให้ทุ่นลอย (นมผักกะเจต) ที่ห่อหุ้มลำต้นขาวสะอาด ทำให้ผลผลิตผักกะเจตที่ตัดดูสะอาดทำให้มีราคาดีเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค



ผักกะเจตที่ขึ้นรวมอยู่กับแห่นอย่างหนาแน่น

## 4. การเก็บเกี่ยวผลผลิต

การเก็บเกี่ยวผักกะเจตจะใช้มีดปลอกผลไม้ความยาวประมาณ 6 นิ้ว ตัดลำต้นผักกะเจตจนถึงปลายยอดให้มีความยาวประมาณ 1 เมตร โดยสามารถเริ่มทำการตัดครั้งแรกเมื่อปักดำต้นพันธุ์ไปแล้วประมาณ 3 สัปดาห์ และจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุก ๆ สัปดาห์ โดยจะใช้เวลาเพาะปลูกทั้งสิ้นประมาณ 75-90 วัน ซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ถึง 11-12 ครั้ง ให้ผลผลิตประมาณ 6-7.5 ตัน ต่อไร่ การตัดผักนิยมกระทำในตอนเช้าและสิ้นสุดก่อนเที่ยง โดยจะมัดลำต้นผักกะเจตที่ตัดได้ประมาณ 10 ยอด ต่อ 1 กำมือ และจะห่อรวม 25 กำ เข้าด้วยกันเป็น 1 ฟ่อนใหญ่ ด้วยแผ่นพลาสติกใสห่อหุ้มซึ่งมีน้ำหนักรวมโดยประมาณ 12-15 กิโลกรัม ในบางพื้นที่แนะนำให้จุ่มผักกะเจตลงในสารละลายสารส้ม (อะลูมิเนียมซัลเฟต) ที่ความเข้มข้น 2-5 กรัม ต่อน้ำ 100 ลิตร ก่อนทำการบรรจุผัก





การเก็บเกี่ยวผลผลิตผักกะเจต



การบรรจุผักกะเจตด้วยแผ่นพลาสติกใส



บรรจุภัณฑ์ผักกะเจตพร้อมที่จะขนส่งลำเลียง



สารละลายสารส้มที่ใช้ทำความสะอาดผักก่อนการบรรจุหีบห่อ

### 3. การตลาด

ช่องทางการตลาดของการค้าขายผักกะเจต โดยทั่วไปจะดำเนินการใน 2 รูปแบบ คือ การขนส่งผักกะเจตไปขายเองที่ตลาดค้าส่งสินค้าเกษตรซึ่งจะเป็นสถานที่ซื้อขายในช่วงเย็นของวัน เพื่อกระจายสินค้าสู่ตลาดค้าปลีก ซุปเปอร์มาร์เก็ต ร้านอาหาร และผู้บริโภคที่มาซื้อโดยตรง ในกรณีนี้เกษตรกรต้องมีรถเป็นของตนเอง โดยทั่วไปนิยมใช้รถกระบะ (ปิคอัพ) 4 ล้อ ซึ่งสามารถบรรทุกได้ในปริมาณสูงสุดถึง 1-2 ตัน ต่อเที่ยว การขายในอีกรูปแบบหนึ่งคือ การขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อถึงที่แปลงเพาะปลูก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายโดยวิธีนี้ เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าไม่ต้องเสียเวลาในการขนส่งและเสียค่าใช้จ่ายตลาด โดยถ้าพ่อค้าคนกลางซื้อในปริมาณมากจะใช้รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ การขนส่งส่วนใหญ่จะดำเนินการในช่วงบ่ายของวันหลังจากเสร็จสิ้นการบรรจุผลผลิตเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



รถกระบะ 4 ล้อ (ปีคฉัพ) ที่ใช้ขนส่งผักกะเจตมาขายที่ตลาดค้าส่ง



ฟองผักกะเจตที่วางซื้อขายในตลาดค้าส่ง



## ปัญหาในการปลูกผักกะเจด

ปัญหาในการเพาะปลูกผักกะเจดแบบพัฒนาในแปลงนา ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านแมลงศัตรูพืช และหนอน เช่น เพลี้ยแป้งจะดูดน้ำเลี้ยงจากใบผักกะเจดและยอดในระหว่างการแตกยอดใหม่เป็นผลทำให้ยอดผักกะเจดถูกทำลาย หนอนบางชนิดสามารถซ่อนไข่ผ่านท่อน้ำของผักกะเจด) บางชนิดในระยะวัยรุ่นที่เป็นหนอนจะกินรากผัก ตัวเต็มวัยจะกินใบกะเจด ทำให้ผักชะงักการเจริญเติบโต

สารเคมีที่ใช้ในป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชและหนอน คือ Abamectin ในอัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร, Cypermethyl 50 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร, และ Methomyl 20-25 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร

ส่วนโรคระบาดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ โรคใบจุดเหลือง ลักษณะเป็นจุดเหลืองบนใบ ใบร่วง ทำลายยอด เป็นต้น

การเจริญเติบโตช้า ก็พบเป็นปัญหาที่สำคัญในการเพาะปลูกผักกะเจดทำให้ได้ผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นและต้องใช้ระยะเวลาการเพาะปลูกที่ยาวนานขึ้น ส่วนใหญ่พบเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในฤดูหนาวมากกว่าในฤดูกาลอื่น ๆ แม้ว่าจะได้ราคาผักกะเจดที่สูงก็ตาม การใช้ฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตฉีดพ่นสามารถช่วยแก้ไขได้ในระดับหนึ่ง

## เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

### บทนำ

ในบางพื้นที่ของเขตชานเมืองโฮจิมินห์ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมถึงทุกปี ทำให้การปลูกข้าวไม่ได้ผลดีในฤดูฝน ดังนั้นผักน้ำจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรประสบปัญหาภัยธรรมชาติไม่สามารถเพาะปลูกข้าวได้ในพื้นที่ดังกล่าว ผักนึ่งและผักกระเฉดเป็นผักสองชนิดที่มักพบการเพาะปลูกอยู่โดยทั่วไปในแถบพื้นที่ลุ่มน้ำบริเวณชานเมืองโฮจิมินห์

โดยผักทั้งสองชนิดนี้มีความสำคัญต่อเกษตรกรมากสามารถทำรายได้ให้แก่ครอบครัวผู้เพาะปลูกมากขึ้นทำให้มีครอบครัวของเกษตรกรเหล่านี้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงข้อดีของระบบการเพาะปลูกผักน้ำเหล่านี้ก็คือการลงทุนต่ำและสามารถเพาะปลูกได้ง่ายไม่ซับซ้อน ทำให้เกษตรกรผู้สนใจสามารถทำเป็นอาชีพได้ทันที คู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายวิธีการเพาะปลูกผักน้ำเบื้องต้นสำหรับผู้สนใจต่อไป

- คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

### คู่มือการปลูกผักนึ่งน้ำบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

#### 1. การเลือกต้นพันธุ์

หลักการเลือกต้นพันธุ์ที่ดี คือ

- มีลักษณะภายนอกที่ดี แข็งแรง กิ่งอวบสวยงาม มีความยาวโดยเฉลี่ยประมาณ 30 – 40 เซนติเมตร
- มีจำนวนใบหนาแน่น และมีรากมาก ต้นพันธุ์ต้องไม่เป็น ยอดที่ อ่อนเกินไป
- ไม่เป็นโรค

#### 2. การเตรียมแปลง

- ขนาดของแปลงก็จะต่างกันขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ปลูก ขนาดแปลงที่เหมาะสมสำหรับการจัดการที่จะแนะนำคือ 1000 – 2000 ตารางเมตร
- แปลงเพาะปลูกควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- ควรมีแหล่งน้ำใช้เพียงพอตลอดทั้งปีรวมถึงน้ำที่ใช้ต้องไม่มีน้ำเค็มปนเปื้อนในฤดูแล้ง
- แปลงปลูกควรมีการไถก่อนที่จะมีการปักยอด เพื่อให้ดินเหมาะสมต่อการ เจริญเติบโตของพืช
- ควรมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำเข้าและออกจากบ่อ 4 – 5 ครั้ง ก่อนการปักยอดผักนึ่ง
- ควรใช้ยาฆ่าหญ้าก่อนการปลูกผักนึ่ง
- ควรหว่านปุ๋ยอินทรีย์เช่นมูลวัวก่อนการปลูกผัก

### 3. การปักดำต้นพันธุ์ผักนึ่งในแปลงนา

- ควรนำน้ำเข้าแปลงปลูกประมาณ 20 cm จากนั้นนำต้นพันธุ์มาปลูกลงในแปลงโดยกดโคนให้ลึกลงไปดินประมาณ 5 cm ปล่อยส่วนที่เหลือให้ทอดยาวไปบนดิน ควรเว้นระยะห่างระหว่างต้นอย่างน้อย 30 cm
- โดยเฉลี่ยจะใช้ต้นพันธุ์ผักนึ่งประมาณ 1,500 กิ่ง ต่อพื้นที่ขนาด 1000 ตารางเมตร โดยจะปลูกได้ประมาณ 500 กอ
- ควรรักษาระดับน้ำที่ไว้ประมาณ 20 – 30 cm และควรเปลี่ยนถ่ายน้ำทุกวันถ้าเป็นไปได้

### 4. การดูแลรักษา

- รักษาคุณภาพน้ำในบ่อโดยการเปลี่ยนถ่ายน้ำเท่าที่ทำได้
- ต้องถอนหญ้าในแปลงผักนึ่งออกบ่อยๆ และควรกำจัดหอยเชอรี่ซึ่งเป็นศัตรูตัวร้ายของผักนึ่ง โดยการทำลายไข่ที่เกาะอยู่ในบ่อทิ้งไป
- โดยปกติจะมีการหว่านปุ๋ยเคมีภายใน 10 วัน หลังจากปลูกผักนึ่งแล้ว ตัวอย่างอัตราการใช้ปุ๋ยในนาผักนึ่งขนาด 1000 ตารางเมตร คือ
  - ปุ๋ยยูเรีย 7 กิโลกรัม
  - ดีเอพี 5 กิโลกรัม
  - ฟอสเฟต 5 กิโลกรัมซึ่งจะในที่นี้จะใช้ปุ๋ยเคมีเพียงสองครั้งตลอดการเพาะปลูก (35 – 38 kg/ครอป)
- ยากำจัดศัตรูพืชจะใช้เพื่อกำจัด หนอนใบ เฝี้ยน้ำตาลและเฝี้ยขาว และแมงมุมแดงซึ่งเป็นภัยกับผักนึ่ง
- ยากำจัดศัตรูที่พบใช้ในแปลงนาผักนึ่งคือ Bifoliar, Applaud 10 WP, atolik ปริมาณที่ใช้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และตามที่ฉลากแนะนำที่ติดมากับยาแต่ละชนิด



รูปที่ 6 รูปยากำจัดศัตรูพืชสำหรับผักนึ่ง



ข้อควรระวังดังต่อไปนี้คือน้ำเค็มปนเปื้อนอาจเป็นอันตรายต่อผักบุ้งน้ำ แสงแดดแรงเกินไป อาจทำให้เกิดความเป็นกรดสูงในน้ำให้รากผักบุ้งเน่าจนรากได้หรือช่วงใดที่ฝนตกมากเกินไปก็อาจทำให้ผักบุ้งรากเน่าได้ บ่อยครั้งที่พบว่าอาการถ้ารู้จักการสังเกตอาการของโรคผักบุ้ง ก็จะพบว่าปัญหามักจะเกิดในช่วงระยะเวลาหรือฤดูกาลเดียวกันเสมอๆ ทำให้เรารู้จักการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงช่วงระยะเวลาดังกล่าวได้



รูปที่ 7: อาการของใบม้วนที่เกิดจากหนอนผักบุ้ง



รูปที่ 8 การตายของผักบุ้งในแปลงที่มีน้ำเค็มเข้ามาปนเปื้อน

## 5. แรงงาน

สำหรับพื้นที่ปลูกผักนึ่งประมาณ 1000 ตารางเมตรนั้น ต้องการคนงานเพียง1 คนเท่านั้นและจะใช้เวลาในแปลงผักนึ่งเพียง 1 – 2 ชั่วโมงต่อวัน ตกประมาณ 20วัน ต่อเดือน ในช่วงเวลา วันของการเก็บเกี่ยวในหนึ่งเดือนนั้นต้องการแรงงานเพิ่มอีกอย่างน้อยหนึ่งคน เพื่อทำการเก็บผักนึ่งโดยใช้เวลาอย่างน้อย 3 – 6 ชั่วโมงต่อวัน

ในการเพาะปลูกผักนึ่งนั้นใช้แรงงานน้อยกว่าระบบการเกษตรอื่นๆ มาก อย่างไรก็ตามในช่วงการเก็บเกี่ยวก็อาจจะเป็นช่วงที่ทำงานหนักกว่าปกติเสมอ

## 6. อุปกรณ์

อุปกรณ์ที่ใช้จะเป็นอุปกรณ์พื้นฐานทั่วไปเช่น ถังพ่นยา, ถังใส่ปุ๋ย, ถุงมือ, หน้ากาก, จอบ, และมีดสำหรับการเก็บเกี่ยว

ส่วนรถจักรยานยนต์นั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่ใช้ในการเดินทางและนำผักนึ่งไปขาย



รูปที่ 9 การขนย้ายผักนึ่งโดยรถจักรยานยนต์

## 7. วิธีการเก็บเกี่ยวผักนึ่ง

หลังจากปลูกผักนึ่งไปได้ 35 – 38วัน ก็จะเริ่มทำการตัดไปขาย โดยใช้มีดขนาดเล็ก เลือกตัดเฉพาะยอดผักนึ่งโดยจะตัดทุกยอด หลังจากนั้นนำยอดผักนึ่งมามัดรวมกันเป็นกำ โดยน้ำหนักเฉลี่ยกำละ 1.2 กิโลกรัม โดยปกติเกษตรกรจะสามารถเลือกได้ว่าจะขายเฉพาะก้านซึ่งจะต้องจ้างแรงงานมาช่วยตัดใบทิ้งก่อนนำไปขายส่งที่ตลาด หรือเกษตรกรบางรายอาจนำผักนึ่งทั้งหมด (รวมทั้งใบ) ไปขายให้กับบ่อปลาเพื่อเป็นอาหารให้ปลากินพืชทั้งหลาย



รูปที่10 ภาพผักนึ่งที่กำลังเจริญงอกงามดีในแปลงนา



รูปที่11 ภาพเกษตรกรกำลังเก็บเกี่ยวผักนึ่ง



รูปที่ 12 การตัดใบผักนึ่งทิ้งก่อนการส่งขายตลาด



**ปัจจัยเรื่องฤดูกาล** พบว่าผลผลิตของผักนึ่งในช่วงฤดูแล้งจะน้อยมาก (ม.ค.-พ.ค.) โดยพบว่าสามารถเก็บเกี่ยวได้เพียง 30 กำต่อพื้นที่ 1000 ตารางเมตรในช่วง 10 วัน ของการเก็บเกี่ยวในแต่ละวัน ส่วนในฤดูฝนพบว่าผักนึ่งเจริญงอกงามดี โดยสามารถเก็บเกี่ยวได้ถึง 60 กำต่อพื้นที่ 1000 ตารางเมตรในการเก็บเกี่ยวของแต่ละวัน และอาจจะตัดผักนึ่งได้ถึง 15 วันต่อรอบ

**การเก็บรักษา** ผักนึ่งที่ถูกตัดแล้วแต่ยังไม่ได้ส่งขายต้องเก็บในที่เย็นและต้องไม่ให้ผักถูกแสงแดด เพื่อให้ผักคงความสดควรลดน้ำบ่อยๆ เพื่อป้องกันผักเหี่ยวจะทำให้เสียราคาตามไปด้วย

**การเปลี่ยนพันธุ์ผักนึ่งใหม่** โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะเปลี่ยนกิ่งพันธุ์ผักนึ่งที่จะใช้ปลูกทุกๆ 1 – 1.5 ปี เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้ผลผลิตต่อเนื่องเพราะเมื่อผักนึ่งที่ปลูกอายุเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจะทำให้ผลผลิตลดลง

**ราคา** ราคาผลผลิตผักนึ่งค่อนข้างจะคงที่ โดยราคาเฉลี่ยอยู่ที่กิโลกรัมประมาณ สาม-ห้า บาท แต่ในฤดูแล้งราคาจะเพิ่มขึ้นถึงประมาณกิโลกรัม สิบบาท

## 8. โรคผักนึ่ง

โรคใบม้วนที่เกิดจากหนอน เพี้ยน้ำตาล เพี้ยขาว และแมงมุมแดง รวมถึงหอยเชอร์รี่ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นศัตรูต่อการปลูกผักนึ่ง ข้อมูลเรื่องการกำจัดศัตรูพืชสามารถรับได้จากกรมควบคุมศัตรูพืชและบริษัทผู้ผลิตยาฆ่าแมลงบางชนิด

## 9. โรคผักนึ่งและการรักษา (ข้อมูลจาก ธาน ธิ เทียน อัน กรมป้องกันพันธุ์พืช คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่นแห่งนครไฮจิมีนส์)

### ก. โรคราสนิม

ลักษณะของโรค

- เกิดการติดเชื้อที่ตาอ่อน ก้าน และก้านใบ
- ใบเกิดการบิดรูป เช่นใบหงิก
- ใบถูกปกคลุมด้วยราสีขาว
- ถ้าไม่ได้รับการรักษา ราสีขาวเหล่านี้จะขยายเป็นวงกว้างซึ่งสามารถเกิดความเสียหายต่อใบผักนึ่งได้

การป้องกันและรักษา

- จัดการแปลงเพราะปลูกอย่างดี
- นาผักนึ่งควรสูบน้ำออกและตากให้แห้งในช่วงการเตรียมแปลงเพาะปลูก
- ใช้ยา Mexyl MZ 72WP, Zineb 80WP ฉีดพ่นเพื่อการฆ่าหญ้าในแปลงนาในช่วงการเตรียมแปลงเพาะปลูก
- เพื่อป้องกันโรคราสนิมแนะนำให้ใช้ Alpine 80WP, Curzate M-8 50W ฉีดพ่นให้ทั่วเมื่อพบว่าผักนึ่งเป็นโรคในระยะแรก



รูปที่13 ภาพแสดงใบผักนึ่งที่พบว่าเป็นโรคราสนิม

## ข. โรคจุดตามใบผักนึ่ง

### ลักษณะของโรค

- สามารถเกิดได้ในผักนึ่งทุกช่วงอายุ แต่ส่วนใหญ่จะพบในใบแก่ก่อน
- เมื่อเริ่มติดเชื้อจะพบว่าใบผักนึ่งจะมีจุดกลมๆ รูปไข่เกิดขึ้นขนาดประมาณ 2-3 มิลลิเมตร จนอาจใหญ่ได้ถึง 1 เซนติเมตร
- เมื่อเกิดการระบาดแบบหนักๆ จะพบจุดที่เกิดขึ้นตามใบจะเปลี่ยนสีเป็นสีเทาหรือสีน้ำตาลแดง
- การติดเชื้อโรคที่ใบผักนึ่งนี้อาจทำให้ใบฉีกหักหรือตายได้
- โรคที่พบบ่อยมักเกิดกับใบด้านล่างก่อนเสมอๆ

### การป้องกันและรักษา

ควรตัดใบที่พบติดโรคนำออกไปทิ้งนอกแปลงนาหรือเผาทำลายเสีย  
ใช้ยา Zineb 80WP, Rovral 50WP, Funguran OH 70WP a ที่ปริมาณการใช้ที่  
ความเข้มข้น 0.2% เพื่อนำมาพ่นบริเวณใบเพื่อป้องกันโรครระบาด



รูปที่14 โรคใบจุดในผักนึ่ง

## 10. ปัญหาที่พบ

- ปัญหาที่สำคัญคือแมลงศัตรูพืช
- ไม่สามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศได้
- มลภาวะทางน้ำทำให้ผักนึ่งตายและขาดการเจริญเติบโตเป็นจำนวนมาก
- ผลจากการใช้ยาฆ่าแมลงมากเกินไปก่อให้เกิดการตกค้างอยู่ในผักนึ่งและจะเป็นผลเสียต่อผู้บริโภค

## 11. การป้องกัน

- ใช้ถุงมือยาง หน้ากาก ยาง เสื้อคลุม เมื่อจะฉีดพ่นยาฆ่าแมลง

## 12. ผลกำไรที่ได้รับ

จากผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ปลูกโดยเฉลี่ย 2500 ตารางเมตร นั้นต้องใช้แรงงานในครอบครัว สี่คน พบว่าเกษตรกรสามารถทำรายได้เข้าครอบครัว 77980 บาทต่อปี โดยรายได้ทั้งหมดนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายแรงงานในครอบครัวประมาณ 50 บาทต่อวัน โดย ยังพบว่าอาชีพนี้ยังคงทำรายได้ค่อนข้างต่ำคือ 3094 ต่อปี สำหรับ 2500 ตารางเมตร

## 13. ผลประโยชน์ที่ได้จากการปลูกผักนึ่ง

ผักนึ่งเป็นผักที่มีความต้องการจากผู้บริโภคในเวียดนามสูงมาก โดยสามารถนำไปปรุงอาหารได้หลากหลาย และผักนึ่งยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญในชีวิตประจำวันสำหรับคนในเมืองโฮจิมินส์

ด้วยรายได้ที่ดีจึงมีเกษตรกรปลูกผักนึ่งจำนวนมาก นอกจากนี้อาชีพปลูกผักนึ่งยังช่วยกระจายรายได้และสร้างงานไปยังหน่วยต่างๆ เช่นการจ้างคนมาตัดใบทิ้งก่อนนำไปส่งขาย



## คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม

### 1. การเลือกต้นพันธุ์

การปลูกผักกระเฉดที่ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับคุณภาพของต้นพันธุ์เป็นหลัก เราจึงควรเลือกต้นพันธุ์ที่ดีตามหลักการต่อไปนี้

- มีลักษณะภายนอกที่ดี แข็งแรง กิ่งอวบใหญ่ มีพุ่มที่สมบูรณ์ สวยงาม
- มีความยาวโดยเฉลี่ยประมาณ 40–60 เซนติเมตร
- มีจำนวนใบหนาแน่น และมีรากแข็งแรง ควรเป็นยอดอ่อน อย่าเลือกยอดต้นพันธุ์ที่แก่เกินไป
- ไม่เป็นโรคทั้งที่บริเวณกิ่ง ก้านรวมถึงพุ่มรอบๆกิ่ง ควรมีใบที่สด แข็งแรงไม่มีอาการเหี่ยวหรือใบเหลืองปรากฏ



รูปที่ 1 ภาพการการผักกระเฉดที่เริ่มปลูกใหม่ๆ

### 2. การเตรียมนาปลูกผักกระเฉด

- ขนาดของแปลงก็จะต่างกันขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ปลูก ขนาดแปลงที่เหมาะสมสำหรับการจัดการที่จะแนะนำคือ 1000 – 2000 ตารางเมตร
- แปลงเพาะปลูกควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำสามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้สะดวก
- ควรมีแหล่งน้ำใช้เพียงพอตลอดทั้งปีรวมถึงน้ำที่ใช้ต้องไม่มีน้ำเค็มปนเปื้อนในฤดูแล้ง ผักกระเฉดต้องการน้ำที่มีคุณภาพดี การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อยก็ทำให้ผักมีการเจริญเติบโตดีขึ้น
- แปลงปลูกควรมีการไถก่อนที่ปลูกผัก เพื่อให้ดินเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช
- ควรมีการอุดรอยรั่วของแปลงนาผักกระเฉด(ถ้ามี)ทุกครั้งที่ตากบ่อในบริเวณน้ำท่วมถึงควรสร้างคันนาสูงกว่าปกติเพื่อป้องกันน้ำท่วม
- ควรใช้ยาฆ่าหญ้าก่อน 2-3 การน้ำเข้าแปลงนา
- ควรปลูกผักกระเฉดหลังจากนำน้ำเข้าแปลงนา 4 – 7 วันเพื่อให้ดินและน้ำมีการปรับสภาพหรือเกษตรกรควรมีบ่อพักน้ำเพื่อพักน้ำไว้อย่างน้อย 2-3 ก่อนการสูบน้ำเข้าแปลงนา

- หลังจากนำน้ำเข้าบ่อแล้วสามารถหว่านปุ๋ยคอกเพื่อให้เป็นสารอาหารคงอยู่ในน้ำก่อนการปลูกผัก ถ้าใช้ปุ๋ยขี้หมู ควรใช้ในอัตราส่วน 50 กก./1000 ต่อตารางเมตร

### 3. การปลูกผักกระเฉดในแปลงนา

การปลูกนั้นมีสองวิธีที่ใช้ในเมืองโฮจิมินห์คือ

**วิธีที่ 1** นำผักกระเฉดมาแยกเป็นกำๆ กำละ 3 – 4 ยอด แล้วก็นำแต่ละกำไปมัดกับไม้ไผ่ซึ่งตรึงอยู่กับกันบ่อ ควรควรวนระยะห่างระหว่างกอ กอละ 1.5 – 2 เมตรซึ่งจะทำให้ผักกระเฉดจะทอดยอดได้ดีขึ้น แต่ถ้าเว้นระยะน้อยเกินไป ผักกระเฉดจะแน่นเกินไป ทำให้การเจริญเติบโตและผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร

**วิธีที่ 2** คือการนำยอดผักกระเฉดที่เป็นต้นพันธุ์ไปมัดไว้กับเชือกที่ขึงกับหลักซึ่งสามารถเลื่อนขึ้นลงตามระดับน้ำในบ่อได้ โดยแยกเป็นแฉวๆ แต่ละแฉวมียะห่างอย่างน้อยครึ่งเมตรเพื่อการเจริญเติบโตที่ดี

ผักกระเฉดมักจะปลูกร่วมกับแหนเพื่อให้แหนช่วยบังร่มให้ผักกระเฉดทำให้แสงแดดส่องผ่านไม่ถึงกันบ่อทำให้ไม่มีสาหร่ายในบ่อ แต่เกษตรกรก็ต้องกำจัดแหนออกบ้างถ้ามีมากเกินไป เพราะแหนเหล่านี้ก็ดูดแร่ธาตุในบ่อผักกระเฉดด้วยเหมือนกัน ปกติแล้วแหนที่ได้จากนาผักกระเฉดจะถูกขายให้บ่อปลาเป็นรายได้เสริมต่อไป

### 4. การดูแลรักษาและการจัดการ

- ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อบ่อยๆ เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในบ่อ โดยปกติแล้วเกษตรกรที่นี้จะถ่ายน้ำประมาณ สองครั้งต่อเดือน น้ำที่จะนำมาเปลี่ยนถ่ายก็ควรเป็นน้ำที่มีคุณภาพดีเช่นในช่วงน้ำขึ้นเป็นต้น
- ควรกำจัดแหนออกเป็นประจำเพราะถ้ามีแหนมากเกินไปนอกจากผักกระเฉดจะโตไม่ได้แล้วยังทำให้มีหนอนจำพวก *Nymphula enixalis* และ *Pyrallis sp.* ซึ่งจะทำลายผลผลิตผักกระเฉดจำนวนมาก ปัญหาเรื่องปริมาณที่เหมาะสมของการปลูกผักกระเฉดร่วมกับแหนนั้นสามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์



รูปที่ 2 การดูแลรักษาผักกระเฉดในแปลงนา เช่นการเปลี่ยนเชือกมัด

แทนที่ได้จากแปลงผักกระเจตสามารถขายเป็นอาหารปลาเพื่อเป็นรายได้เสริมได้แต่เกษตรกรก็ต้องใส่ปุ๋ยลงในแปลงนาเพิ่ม

การหว่านปุ๋ยในนาผักกระเจตนั้นอัตราการใช้จะแตกต่างกันไปเช่นจะกระทำทุกๆ 3 วัน ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนสิงหาคม และเกษตรกรส่วนใหญ่จะหว่านปุ๋ยทุกวันในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนปุ๋ยที่ใช้จะมีดังต่อไปนี้

- ปุ๋ยยูเรีย 3 – 5 กิโลกรัมต่อครั้ง นำมาละลายในน้ำสะอาดให้ทั่วบ่อ
- ปุ๋ยฟอสเฟต 7 – 10 กิโลกรัมต่อครั้ง นำมาละลายในน้ำสะอาดให้ทั่วบ่อ
- DAP: 3 – 5 กิโลกรัมต่อครั้ง นำมาละลายในน้ำสะอาดให้ทั่วบ่อ
- ปุ๋ยหมักที่ได้จากการหมักผักหรือหญ้าในบ่อในปริมาณ 0.3 – 0.5 กิโลกรัมต่อครั้ง

ยากำจัดแมลงศัตรูพืชควรใช้ในอัตราส่วนที่ระบุในฉลากยาโดยควรใช้เฉพาะเมื่อพบว่ามีแมลงรบกวนใบหรือท่อนของผักกระเจตเท่านั้น ยาที่ใช้ควรฉีดพ่นเหนือแปลงผักกระเจตเท่านั้น

เกษตรกรควรสังเกตแปลงผักกระเจตของตัวเองอย่างใกล้ชิดเพื่อการป้องกันโรคหรือแมลงได้ทันเวลา โดยปกติแล้วผักกระเจตเป็นผักที่ไม่ค่อยทนทานต่อโรคสามารถติดโรคและระบาดได้ทั่วแปลงนาภายในสามวันซึ่งยาฆ่าแมลงที่ใช้กันอยู่ทั่วไปคือ Wofatox 50ND, Furadan, Basudin 10H, Sevin 50BHN, DDT 30ND อย่างไรก็ตามอัตราการใช้ไม่ค่อนข้างแน่นอนขึ้นอยู่กับปริมาณการระบาดของโรค

## 5. แรงงาน

โดนเฉลี่ยแล้วพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกผักกระเจตหนึ่งครอบครัวมีแปลงนาขนาด ตารางเมตร แรงงานส่วนใหญ่มีหน้าที่ตัดผักกระเจตหรือดูแลแปลงผักเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะช่วงเก็บเกี่ยวผักกระเจตซึ่งส่วนใหญ่มักจะทำงานเต็มเวลาทำให้เกษตรกรผู้ปลูกผักกระเจตไม่สามารถทำงานอื่นได้

## 6. อุปกรณ์ภายในฟาร์ม

การปลูกผักกระเจตไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์มาก ไม่ต้องลงทุนมากเกินไป การปลูกผักกระเจตก็คงใช้เพียงจอบ ยาฆ่าแมลงและควรมีจักรยานยนต์เพื่อการส่งผักไปขายตลาด

## 7. การเก็บเกี่ยวผักกระเจต

หลังจากปลูกผักกระเจต 3 – 4 วัน ก็สามารถตัดผักขายได้ โดยปกติในการตัดครั้งแรกจะเลือกตัดยอดผักกระเจตออกเพียงครั้งเดียวก่อนเพื่อปล่อยให้ยอดที่เหลือเจริญเติบโตที่ดีขึ้น ควรตัดผักยาว 0.5 – 1 เมตร

ผลผลิตที่ได้จะแตกต่างกันไปตามฤดูกาลเช่นในฤดูร้อนจะตัดผักได้เพียงหนึ่งครั้งต่อสัปดาห์ แต่ในฤดูฝนสามารถตัดผักได้ทุกวัน





รูปที่ 3 แสดงภาพการตัดผักกระเจต

การบรรจุหีบห่อเพื่อการขาย ก่อนการขายต้องจัดผักและกำเป็นมัดๆเพื่อส่งขาย ก่อนหน้านั้นคือการทำความสะดวกตัดราก ใบที่เน่าเสียรวมถึงท่อนอกจากยอดผักกระเจตก่อนการนำไปมัดรวมเป็นกำ แต่และกำประกอบด้วย ผักกระเจต 10 – 20 ยอด ขึ้นอยู่กับขนาดของยอดซึ่งโดยปกติแล้วแต่ละกำจะหนักเฉลี่ยประมาณ 5 กิโลกรัม จากนั้นก็นำส่งขายได้เลย

การเก็บรักษา ผักที่ได้หลังจากการเก็บเกี่ยวแล้วนั้น ต้องส่งตลาดให้เร็วที่สุดเพื่อรักษาความสดของผัก นอกจากนี้ควรที่จะเก็บผักไว้ในที่เย็นและฉีดพ่นน้ำบ่อยเพื่อรักษาคุณภาพผักและได้ราคาดีเมื่อส่งขาย

การปลูกผักกระเจตใหม่ในแต่ละรุ่น ผักกระเจตต้องมีการปลูกใหม่ทุกๆ ปี เพื่อให้ผลผลิตต่อเนื่องและคงคุณภาพดี เพราะผลผลิตจะตกต่ำเมื่อผักแก่ขึ้น

การขายผลผลิต ผักที่เก็บเกี่ยวและทำความสะอาดแล้วมักจะถูกขายในตลาดค้าส่งในช่วงกลางคืน แต่เกษตรกรบางรายก็ขายให้กับพ่อค้าคนกลาง ร้านค้าปลีกทั้งใกล้และไกล

ราคา ราคาของผักกระเจตจะไม่ค่อยคงที่ขึ้นอยู่กับคุณภาพที่ได้แต่ราคามักจะสูงเสมอในช่วงฤดูร้อนเพราะปริมาณผลผลิตที่ได้น้อยกว่าฤดูอื่นๆ ซึ่งพบว่าบางปีราคาผักกระเจตในฤดูร้อนอาจสูงกว่าราคาผักกระเจตในฤดูหนาวถึง 3 เท่า

## 8. โรคผักกระเจต

ไม่มีการระบุแน่ชัดเรื่องโรคและการรักษาโรคในผักกระเจตรวมถึงการจัดการคุณภาพน้ำในบ่อด้วยโดยส่วนใหญ่เกษตรกรก็จะใช้ยากำจัดศัตรูพืชสำหรับพืชใบทั่วไปในการรักษาโรคผักกระเจต



รูปที่ 5: แสดงทุนของผักกระเฉดในแปลงนา

## 9. ปัญหา

- ไม่มีวิธีการป้องกันโรครวมถึงวิธีการรักษาที่แน่นอน
- สภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม เช่นหมอกกลอง อาจเป็นสาเหตุของการตายหรือผลผลิตตกต่ำ
- ยังไม่มีวิธีการที่เหมาะสมในการปลูกผักกระเฉด
- น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้เกษตรกรปลูกผักกระเฉดไม่ได้ผลดี
- ราคาตกต่ำ

## 10. การป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับสุขภาพของเกษตรกร

การป้องกันตัวแบบง่ายๆ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับสุขภาพของเกษตรกรคือ การใช้ถุงมือ รองเท้ายาง และหน้ากากในการฉีดพ่นยาศัตรูพืช อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรเพียงบางคนเท่านั้นที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเหล่านี้

## 11. เศรษฐกิจ

พื้นที่เฉลี่ยของแปลงนาพื้นที่ 2000 ตารางเมตร โดยใช้แรงงาน สองคน ทำงานเต็มเวลา เกษตรกรก็จะสามารถทำรายได้ประมาณห้าหมื่นบาทต่อปีซึ่งจะเป็นรายได้หลักหลังหักค่าใช้จ่ายคือประมาณสี่หมื่นบาท

## 12. ประโยชน์ของการปลูกผักกระเฉด

การปลูกผักกระเฉดไม่ได้หมายความว่า จะได้ประโยชน์แค่รายได้เท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญให้กับคนในประเทศและยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตทางการเกษตรของเมืองโฮจิมินห์ในพื้นที่น้ำท่วม แต่อย่างไรก็ตามพบว่าการขยายตัวของชุมชนเมืองเป็นสาเหตุให้คุณภาพน้ำตกต่ำและเป็นสาเหตุให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกผักกระเฉดได้ยากขึ้น

## เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบเมืองसानอย ประเทศเวียดนาม

### จัดทำโดย

ดร. ฟาม อัน ต่วน, นางเหงียน ธิ เฟื่อง, นส. เหงียน ธิ ฮาน เรียน, นางโฮ คิม เดียบ  
, นายฟาม เบา และนาง เหงียน ธิ ฮาน

สำนักวิจัยเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เมืองดินแบง สานอย ประเทศเวียดนาม

### บทนำ

ผักน้ำเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันเป็นแหล่งสารอาหารวิตามิน และแร่ธาตุอย่างดีต่อประชาชน บริเวณพื้นที่เขตชุมชนเมืองมีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชน้ำเป็นอย่างดีเพราะลักษณะพื้นที่ที่หลากหลายก็สามารถนำมาปลูกผักน้ำได้ดี โดยเฉพาะผักนึ่งสามารถปลูกได้ดีทั้งในน้ำและบนดิน นอกจากนี้ยังสามารถปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นานถึง 9 เดือน ในรอบปียกเว้นในฤดูหนาว คือช่วง ธ.ค.-ก.พ. จะไม่สามารถปลูกผักกระเฉดได้ผลดี

แต่เมื่อผลผลิตผักนึ่งลดลงก็ยังมีผักกระเฉดและวอเตอร์คริสทีเจอร์ญเติบโตได้ดีทั้งบนดินและในน้ำแต่ต้องไถแหล่งน้ำ สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ดี ผักกระเฉดจะเก็บเกี่ยวได้ดีในช่วง มี.ค.-ก.ค.และ ผลผลิวอเตอร์คริสทีเจอร์ญจะออกในช่วง ต.ค ถึงเดือน มี.ค. หลักการปลูกพืชน้ำเหล่านี้ค่อนข้างจะง่าย การลงทุนต่ำ และยังสามารถใช้แรงงานภายในครอบครัว ซึ่งจากการศึกษาพบว่าพืชน้ำเหล่านี้ทำรายได้ให้เกษตรกรค่อนข้างสูง

### การปลูกผักนึ่งน้ำบริเวณรอบเมืองसानอย ประเทศเวียดนาม

ในเมืองसानอย ประชาชนชอบรับประทานผักนึ่งมาก ปกติจะใช้ประกอบอาหารอยู่ทุกวัน การปลูกผักนึ่งของเมืองसानอยส่วนใหญ่จะปลูกในน้ำที่ส่งมาจากชุมชนเมืองเมือง ที่เมืองसानอยมีการปลูกผักนึ่งได้สองวิธี คือ

#### การปลูกผักนึ่งแบบปล่อยลอยน้ำ

เกษตรกรผู้ปลูกผักนึ่งแบบปล่อยลอยน้ำในเมืองसानอยจะเริ่มทำการเพาะปลูกในช่วงเดือน พฤษภาคม และจะทำการเก็บเกี่ยวหลังจากปลูกหนึ่งเดือนไปจนถึงปลายเดือนกันยายน ซึ่งปกติจะเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณ 20วันต่อรุ่น

#### 1. การเตรียมแปลงนาหรือคลองที่จะปลูกผักกระเฉด

- การปลูกผักนึ่งโดยการปล่อยลอยอยู่ในน้ำนั้นสามารถสามารถปลูกได้เป็นจำนวนมากๆ เช่นในลำคลองหรือบ่อที่เคยเป็นนาข้าวหรือบ่อปลามาก่อนก็สามารถเปลี่ยนมาเป็น

แปลงนาบุงได้ โดยพื้นที่เพาะปลูกจะแตกต่างกันไปแล้วแต่เกษตรกรแต่ละราย โดยพื้นที่เพาะปลูกที่พบโดยเฉลี่ยคือ 300 – 400 ตารางเมตรซึ่งจะง่ายต่อการดูแลรักษา

- แปลงนาฝักบุงควรมีท่อน้ำเข้าและออกในแต่ละแปลง
- อย่าเพิ่งหว่านบุงในช่วงการเตรียมแปลง

## 2. วิธีการปลูก

ใช้ยอดฝักบุงอายุ 30-40 วันมาตัดยอดออกแล้งมัดรวมเป็นกำใหญ่ๆ (ดังรูปที่ 1) จากนั้นทิ้งไว้ประมาณหนึ่งอาทิตย์ ซึ่งช่วงนี้ใบฝักบุงที่เพิ่งปลูกจะหลุดร่วงออก และก็จะเริ่มแตกยอดใหม่ (ดังรูปที่2) เมื่อฝักบุงที่ปลูกไว้เริ่มทอดยอดในร่องน้ำยาวขึ้น ควรจะนำไม้มาปักเพื่อให้ฝักบุงอยู่ในพื้นที่เดิม (ดังรูปที่3) ผลผลิตที่ได้ตกประมาณ 100-150 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 150 ตารางเมตร



รูปที่ 1 การรวบรวมยอดฝักบุงเข้าด้วยกันเพื่อใช้เป็นดินพันธุ



รูปที่ 2 ยอดอ่อนที่เพิ่งแตกตัวใหม่จากยอดฝักบุงเดิม





รูปที่ 3 ผักนึ่งเริ่มทอดยอดไปทั่วลำนน้ำ

### 3. การจัดการและการใส่ปุ๋ย

- หลังจากการปลูก 5-7 วัน ควรมีการใส่ปุ๋ยยูเรีย 2-3 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรต่อรุ่น
- ควรรักษาระดับน้ำในแปลงนาผักนึ่งที่ 2-3 เซนติเมตร ควรเติมน้ำ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
- หลังการเก็บเกี่ยวทุกครั้งควรมีหว่านปุ๋ยยูเรียตามอัตราที่แนะนำ

### 4. การใช้ยาฆ่าแมลงในเมืองसानอย

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ยาชื่อมอนิเตอร์ โดยมีส่วนผสมหลักๆ คือ Dimethylacetin phosphoramidothioate 40% ใช้ฉีดพ่น ทุกครั้งหลังการเก็บเกี่ยวหรือเมื่อพบว่าผักนึ่งเริ่มแตกยอดอ่อน 3-5เซนติเมตร

### 5. การเก็บเกี่ยว

ผักนึ่งที่ลอยอยู่ในน้ำจะสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังจะปล่อยลงในน้ำแล้ว 17-20 วัน ถ้าพบว่า น้ำลึกเกินไปก็สามารถใช้เรือเข้าไปตัดผักนึ่งได้ วิธีการเก็บเกี่ยวที่ดีที่สุดคือการเด็ดด้วยมือ โดยตัดออกประมาณ 35 เซนติเมตรจากยอดและดอสูงจากรากประมาณ 5 เซนติเมตร หลังจากตัดยอดออกแล้ว นำมาทำความสะอาด กำจัดใบเหลืองๆ หรือใบเน่าออกจากนั้นนำมามัดเป็นกำ หนักกำละ 800-900 กรัม ผลผลิตโดยเฉลี่ย 400-500 กำ ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร เกษตรกรส่วนใหญ่จะตัดผักนึ่งในช่วง บ่ายสามโมงถึงห้าโมงเย็น เพื่อนำไปส่งตลาดในช่วงก่อนหกโมงเย็นเพื่อให้ได้ราคาดีที่สุด

หลังจากการเก็บเกี่ยวครั้งที่ สาม ประมาณ 60 วัน ต้องทำลายแปลงนาฝักนึ่งเดิมและปลูกใหม่เพราะผลผลิตเริ่มลดลงเพราะฝักนึ่งแก่เกินไป

## การปลูกฝักนึ่งน้ำในแปลงนา

วิธีการปลูกฝักนึ่งแบบนี้ต้องเติมน้ำเข้าบ่ออย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งจะคล้ายๆ กับการปลูกฝักแบบผสมผสาน

### 1. การเตรียมแปลงนา

การปลูกฝักนึ่งแบบนี้สามารถปลูกได้ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำหรือพื้นที่ดินธรรมดา พื้นที่ที่จะใช้ปลูกก็ขึ้นอยู่กับความต้องการของเกษตรกรแต่ขนาดที่แนะนำคือ 360 ตารางเมตรซึ่งจะง่ายต่อการจัดการ

- แปลงนาควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- ควรไถนาก่อนการปักดำต้นพันธุ์
- ควรใส่ปุ๋ยดังต่อไปนี้ ฟอสเฟส 10 กก. ต่อ พื้นที่ 360 ตารางเมตร

### 2. วิธีการเพาะปลูก

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเริ่มปลูกฝักนึ่งในเดือนมีนาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวจากเดือนเมษายนไปจนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ประมาณ 10-13 ครั้ง ต่อรุ่น

การปลูกจะทำได้โดยเตรียมยอดฝักนึ่งมาเป็นต้นพันธุ์จากนั้นนำมาปักลงในดินเป็นกอ กอละ 2-3 ต้น ให้เป็นแถวตรง โดยเว้นระยะห่างระหว่างกอประมาณ 15 เซนติเมตร และทิ้งระยะห่างระหว่างแถวคือ 20 เซนติเมตร ควรรักษาระดับน้ำให้สูงประมาณ 3-5 เซนติเมตร

### 3. การจัดการและการใส่ปุ๋ย

การจัดการและการใส่ปุ๋ยจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล

**ฤดูร้อน** (เม.ย.-ส.ค.) ใส่ปุ๋ยยูเรีย 5กก. และปุ๋ยฟอสเฟต 10 กก.ต่อพื้นที่ 360ตารางเมตร ทุกครั้งหลังเมื่อพบว่าฝักนึ่งแตกยอดอ่อนออกมาประมาณ 5-7 เซนติเมตร

**ฤดูหนาว** (ก.ย.-ก.พ.) เมื่อเริ่มปลูกฝักนึ่งรุ่นใหม่ให้ใส่ปุ๋ยฟอสเฟต 10-15กก. และ NPK 20 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรทุก เมื่อฝักนึ่งแตกยอดยาว 7เซนติเมตร ให้ใส่ปุ๋ยยูเรียเพิ่ม 3

กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร ถ้าสภาพอากาศไม่ดีก็ไม่ควรน้ำทิ้งเข้าบ่อ แต่ส่วนใหญ่พบว่าเกษตรกรจะเก็บผลผลิตช่วงฤดูหนาวไว้ใช้ในการปลูกผักนึ่งในรุ่นต่อไป

#### 4. การใช้ยาฆ่าแมลง

ควรฉีดพ่นยาหรือจากผักนึ่งเริ่มแตกยอดอ่อนยาว 5-7เซนติเมตร หรือเมื่อพบว่ามีแมลงศัตรูพืชปรากฏ ตัวอย่างของยาฆ่าแมลงที่พบใช้ในเมืองसानอย คือ

- ยาชื่อมอนิเตอร์ โดยมีส่วนผสมหลักๆ คือ Dimethylacetin phosphoramidothioate 40% ใช้ฉีดพ่นทุกครั้งหลังการเก็บเกี่ยวหรือเมื่อพบว่าผักนึ่งเริ่มแตกยอดอ่อนยาว 3-5 เซนติเมตร
- **90 SP** โดยมีส่วนผสมหลักๆ คือ Trichlorfor 90%, Adjuvant: 10%



รูปที่ 4 การฉีดพ่นยาฆ่าแมลงในแปลงนาผักนึ่ง

#### 5. การเก็บเกี่ยว

ผักนึ่งที่ลอยอยู่ในน้ำจะสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังจะปล่อยลงในน้ำแล้ว 20-25 วัน ผักนึ่งได้วิธีการเก็บเกี่ยวที่ดีที่สุดคือ การเด็ดด้วยมือที่ละเอียดเพราะจะทำให้ผักโตเร็วขึ้น หลังจากตัดยอดออกแล้ว นำมาทำความสะอาด กำจัดใบเหลืองๆหรือเน่าออก จากนั้นนำมามัดเป็นกำหนักกำละ 700-900 กรัม ผลผลิตโดยเฉลี่ย 400 กำ ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรในฤดูหนาวถึง

เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวได้ถึง 10-11 ครั้งต่อรุ่น และผลผลิตโดยรวมคือ 4.5 – 5.5 ตันต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรต่อปี



รูปที่ 5 แสดงการขายผักนึ่งของเกษตรกรแก่พ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปขายที่ตลาดต่อไป

## 6. บันทึก

- ควรกำจัดหญ้าและวัชพืชออกจากแปลงนาเพื่อป้องกันแมลง
- จำกัดการใช้ยาฆ่าแมลง
- หลังจากเก็บผักนึ่งไป 3 ครั้งแล้วควรกำจัดใบหรือยอดเก่าทิ้งบ้างเพื่อเพิ่มผลผลิต
- ไม่ควรนำน้ำทิ้งเข้าแปลงนาผักนึ่งหรือใส่ปุ๋ยยูเรียในช่วงฤดูหนาว



## คู่มือการปลูกผักชีล้อมบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม

### 1. การเตรียมแปลง

ควรเลือกดินที่เป็นดินร่วน มีค่าพีเอชเป็นกลาง (pH 6 -7) โดยมีพื้นที่เพาะปลูกอย่างน้อย 300-400 ตารางเมตร เพื่อการจัดการที่ดินนอกจากนี้ควรมีระบบระบายน้ำที่ดี

**รอบที่1:** ไถพรวนดิน แล้วตากให้แห้ง 5 - 7วัน จากนั้นไถพลิกหน้าดินอีกครั้งหนึ่ง

**ใส่ปุ๋ยขาว** โรยปุ๋ยขาวประมาณ 20 - 25 กก. ต่อ 360 ตารางเมตร เพื่อปรับสภาพดินและทำลายวัชพืช หลังจากนั้น 1 -2 วัน นำน้ำเข้าแปลงนาแล้วก็ถ่ายออกเพื่อชะล้างสาหร่ายหรือมอสที่ไม่ต้องการออกไป

**การใส่ปุ๋ยหมัก** (แตกต่างกันไป แล้วแต่เทคนิค)

- ใส่ปุ๋ยพวกกระดูกป่น 30 – 50 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรแล้วจึงนำน้ำเข้าแปลงนาให้สูงจากพื้นดินประมาณ 2 –3 เซนติเมตร
- หรือใช้พวกกระดูกป่น100 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรต่อการเก็บเกี่ยว 2-3 ครั้ง
- หรือ ใส่ปุ๋ยคอก เช่นมูลหมู 300 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร
- หรือใช้ปุ๋ยทั้งสองแบบผสมเข้าด้วยกันในอัตราส่วนกระดูกป่น 20 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตรและมูลไก่ 30 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร

**หลังการเก็บเกี่ยวครั้ง 2<sup>nd</sup>:** ไถพรวนดินแล้วตากให้แห้ง 5 – 7วันถ้าดินยังแข็งอยู่ควรรไถเพิ่มอีกครั้งหนึ่ง หรือถ้าดินร่วนดีแล้วก็กำจัดวัชพืชและหว่านปุ๋ยจำพวกกระดูกป่น 20 กก. ถ้าในแปลงนามีมอสควรสาดปุ๋ยขาวเพิ่มในอัตรา 30 กก.ต่อ 360 ตารางเมตร

### 2. วิธีการเพาะปลูก

เกษตรกรมักเริ่มปลูกผักชีล้อมในเดือนกรกฎาคม แต่อย่างไรก็ตามช่วงที่เหมาะสมที่สุดต่อการปลูกผักชีล้อมคือ ธ.ค.ถึง ก.พ.ของทุกปี

**การเลือกต้นพันธุ์** เลือกต้นที่โตเต็มวัย และแข็งแรง

วิธีการเพาะปลูก แบ่งที่ดินขนาด 360 ตารางเมตร ออกเป็นแปลง อย่างน้อย 5-6 แปลง (กว้างประมาณ เมตร ต่อแปลง) ปลูกต้นผักชีล้อมเป็นแถวยาว โดยเว้นระยะห่างระหว่างต้น ประมาณ 5 – 7 เซนติเมตร



รูปที่ 6 ผักชีล้อมที่เพิ่งปลูกใหม่

### 3. การดูแลรักษา

ควรรักษาระดับน้ำให้สูงประมาณ 3-5 เซนติเมตร (ดังภาพ 6) อย่าสูบน้ำเข้าแปลงนาสูงจนเกินไปอาจเป็นสาเหตุให้รากเน่าได้ อุณหภูมิที่เหมาะสมคือแก่การเพาะปลูกคือ 15-20°C.

1<sup>st</sup> การใส่ปุ๋ยครั้งแรก: 10-15 วันหลังจากการย้ายมาปลูกในแปลงนาซึ่งพบว่าผักชีจะมีความสูงประมาณ 7-10 cm หลังจากนั้นหว่านปุ๋ยยูเรีย 2 กก. และ NPK อีก 20 กก.ต่อ 360 ตารางเมตรอีก หลังจากนั้น วันควรฉีดยาฆ่าแมลง

2<sup>nd</sup> การใส่ปุ๋ยครั้งที่สอง: หลังจากหว่านปุ๋ยครั้งแรก 7-10 วัน ก็หว่านปุ๋ยข้างลงไปใหม่ โดยใช้อัตราส่วน ปุ๋ยยูเรีย 1.5กก. และ ฟอสเฟต อีก 5 กก.ต่อ 360 ตารางเมตรอีก หลังจากนั้น วันควรฉีดยาฆ่าแมลง

3<sup>rd</sup> การใส่ปุ๋ยครั้งที่สาม: หลังจากผ่านไปหนึ่งเดือน ต้องหว่านซีลี้อยหรือซีเถ่าประมาณ 20 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร หลังจากนั้น 10 วันก็เริ่มการเก็บเกี่ยวครั้งแรก

#### การใส่ปุ๋ยตามธรรมชาติ

หว่านปุ๋ยในช่วงกลางวันและฝนไม่ตก



รูปที่ 7 การหว่านปุ๋ยในแปลงผักชีล้อม

การใช้ปุ๋ยเคมี เกษตรกรมักจะใช้ปุ๋ยเคมีอาทิตย์ละหนึ่งครั้งเพื่อช่วยการเจริญเติบโตของใบ อัตราที่สวนที่ใช้ควรอ่านจากฉลากข้างขวด



รูปที่ 8 ตัวอย่างปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้

ตัวอย่างของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรในเมืองโฮจิมินห์สใช้การปลูกผักชีล้อมคือ

- **TS 96** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือ  $K_2O \geq 1,5\%$ ,  $Cu \geq 0.05\%$ ;  $Zn \geq 0,5\%$ ;  $Mn \geq 0.05\%$  ;  $Bo \geq 0.02\%$  mineral , acidamin
- **HQ 909** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือ  $N 10\%$ ,  $P_2 O_5: 5\%$ ,  $K_2O : 5\%$  Ca, Mg, Cu, Zn, Fe, Bo, Co.>1000ppm และแร่ธาตุ, วิตามินที่ไม่เป็น

- **PHITO** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือๆ Sa ling : N, K<sub>2</sub>O, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Vi ling : Fe, Cu, Zn, MO, Mn, Mg

#### การฉีดพ่นสารเคมี

การฉีดพ่นสารเคมีควรทำในช่วงเช้าพบว่าเกษตรกรจะใช้ยาเพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืชอย่างน้อย 2 ถึง 3 ครั้งในช่วงการปลูกครั้งแรก ถ้าเป็นช่วงอากาศไม่ดี ไม่ควรใช้ยาฆ่าแมลง และควรเว้นระยะการเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 7 – 10 วันหลังการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง ตัวอย่างสารเคมีที่เกษตรกรใช้คือ

- **TIL** หรือ **FORO** เป็นยากำจัดแมลงศัตรูพืช ควรฉีดพ่นอย่างน้อย 2 ถึง 3 ต่อรอบหรือฉีดพ่นทันทีเมื่อพบการระบาดของแมลง
- **Cyperkill** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือๆ Cypermethrin 100g/lit
- **Sherpa Super 550EC** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือๆ Chlorpyrifos ethyl 50%, Cypermethrin 5%, Adjuvant: 45%
- **90 SP** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือๆ Trichlorfor 90% และ Adjuvant: 10%
- **Score** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือๆ Difenconazole/L
- **Red spider** (จีน) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Ortus 5SC จากประเทศญี่ปุ่น



รูปที่ 9 แสดงตัวอย่างของยาฆ่าแมลงที่ใช้ในการปลูกผักชีล้อม



#### 4. การเก็บเกี่ยว

วันก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต อย่าเติมน้ำเข้าแปลงผัก เพราะอาจทำให้ใบเน่าได้ วันที่เหมาะสมต่อการตัดผักคือวันที่ไม่มีลมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่าน เพราะจะทำให้ผักซีไม่เหี่ยวง่ายหรือต้นล้มจากแรงลม

การตัดผักซีล้อมจะทำโดยใช้มีดตัดที่โคนจากนั้นนำมาล้างทำความสะอาดแยกใบเสียทิ้งไป จากนั้นนำมามัดรวมเป็นกำ แต่ละกำหนักประมาณ 700-800กรัม ช่วงของการเก็บเกี่ยวมักเป็นช่วงที่ต้องทำงานหนักมาก

หลังจากเก็บเกี่ยวผักซีล้อมออกจากแปลงมาแล้วควรไถพรวน โดยปกติแล้วจะมีการปลูกผักซีล้อม 3-4 ครั้งต่อปี ผลผลิตที่ได้ประมาณ 2.5 - 3.0 ตันต่อพื้นที่ 360ตารางเมตรต่อรุ่น แต่ละรุ่นจะใช้เวลาในการปลูกประมาณ 2.5 เดือน มักเริ่มปลูกกันในเดือนกรกฎาคมถึงกลางเดือนกันยายน แต่ถ้าอากาศดีผักซีล้อมก็จะเจริญเติบโตดี และถึงขนาดที่ตลาดต้องการได้เร็วและมากกว่า โดยพบว่าปริมาณผลผลิตส่วนใหญ่คือ มากกว่า 1000 กก.ต่อพื้นที่ 360ตารางเมตรต่อรุ่น

การปลูกผักซีล้อมในรุ่นที่สองในรอบปี จะใช้เวลาประมาณ เดือน ช่วง ก.ย.ถึง พ.ย. เพราะอากาศหนาวผักไม่เจริญเติบโต ผลผลิตโดยเฉลี่ยประมาณ 800กก.ต่อพื้นที่ 360ตารางเมตรต่อรุ่น



รูปที่ 10 แสดงการล้างผักซีล้อมก่อนการส่งขายตลาด

### การดูแลรักษาแปลงต้นพันธุ์ผักชีล้อม

โดยทั่วไป เกษตรกรจะทำการแปลงขนาดเล็กเพื่อเก็บต้นพันธุ์ไว้ในการเพาะปลูกในปีถัดไป โดยแปลงผักมีขนาด 100-200ตารางเมตร จะต้องรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ แต่ไม่ต้องหว่านปุ๋ย หรือฉีดพ่นยาฆ่าแมลง

#### 5. บันทึกรายงาน

- ควรซึ่งดาข่ายรอบแปลงผักชีล้อมเพื่อป้องกันหนูนา
- ไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงกับการปลูกรุ่นที่ในแต่ละปี เพียงแต่ปล่อยน้ำเข้าแปลงนาแล้วทิ้งไว้ประมาณหนึ่งชั่วโมงก่อนปล่อยน้ำออกจากแปลงผัก เพื่อให้แมลงจมน้ำตายไปเอง
- ผักชีล้อมไม่ต้องการปุ๋ยปริมาณมากเพราะถ้าใส่มากเกินไปอาจจะทำให้ผักเฉาตายได้
- 10 วัน หลังจากทำการย้ายผักจากแปลงเพาะชำไปลงแปลงปลูกควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อกันแมลงศัตรูพืช

## คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณรอบเมืองसानอย ประเทศเวียดนาม

### 1. การเตรียมแปลงนา

- ไถแล้วตากดินไว้ให้แห้งประมาณ 5 -7 วัน
- ไถอีกครั้งหนึ่ง
- นำน้ำเข้าแปลงนาให้ระดับน้ำสูงประมาณ 50-60 เซนติเมตร
- พื้นที่ที่แนะนำว่าเหมาะสมต่อการปลูกผักกระเฉดคือ ตารางเมตร ควรไถแหล่งน้ำมีท่อน้ำเข้าและท่อน้ำทิ้งและอย่าเพิ่งใส่ปุ๋ย

### 2. วิธีการเพาะปลูก

เกษตรกรจะปลูกผักกระเฉดในช่วง เดือนเมษายน โดยเกษตรกรจะปลูกต้นพันธุ์บนแปลงผักเล็กๆ หลังจากผักกระเฉดมีอายุได้ 15 วัน ก็สามารถย้ายไปปลูกในแปลงใหญ่ได้

**การเลือกต้นพันธุ์** เลือกที่รูปร่างแข็งแรง และมีรากสีแดงและยาว พร้อมกับมีท่อนสีขาวสวย

**วิธีการปลูกต้นพันธุ์ผักกระเฉดในน้ำ** เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีนี้ในการปลูกผักกระเฉดทำได้โดยผูกเส้นเชือกในบ่อให้เป็นแถว แต่ละแถวห่างกันประมาณ 1.3 – 1.5 เมตร แต่ละยอดจะถูกผูกเป็นแถวโดยแต่ละต้นจะถูกผูกห่างกันประมาณ 40-50 เซนติเมตร (จากรูป 11)



รูปที่ 11 แสดงภาพผักกระเฉดที่เพิ่งปลูกใหม่ในแปลงนา

หลังจากปลูกไปประมาณ 10-15 วัน ผักกระเฉดจะแตกยอดยาวประมาณ 80 เซนติเมตรถึงหนึ่งเมตร ควรตัดยอดแรกออกประมาณ 60 เซนติเมตร เพื่อให้การแตกยอดดีขึ้น

### 3. การจัดการและการใส่ปุ๋ย

- ควรใส่แชนลงในแปลงนาอย่างน้อย 40 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร
- ไม่ควรใส่แชนมากเกินไปเพราะแชนจะไปแย่งธาตุอาหารจากผักกระเฉด
- หลังการเก็บเกี่ยวครั้งแรกควรช้อนแชนออกประมาณ 160 กก. ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร
- ควรรักษาระดับน้ำในบ่อที่ 50 เซนติเมตรแต่เกษตรกรบางท่านอาจน้ำน้ำเข้าสูงถึง หนึ่ง เมตร
- เกษตรกรควรจัดแปลงผักบอยๆเพื่อให้มีช่องว่างเพิ่มมากขึ้นทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้น
- ถ้าปลูกผักกระเฉดในน้ำทิ้ง ควรใส่ปุ๋ยยูเรียประมาณ 3กกต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร
- แต่ถ้าไม่ได้ปลูกในน้ำทิ้งควรเพิ่มปริมาณยูเรียเป็น10 กก.

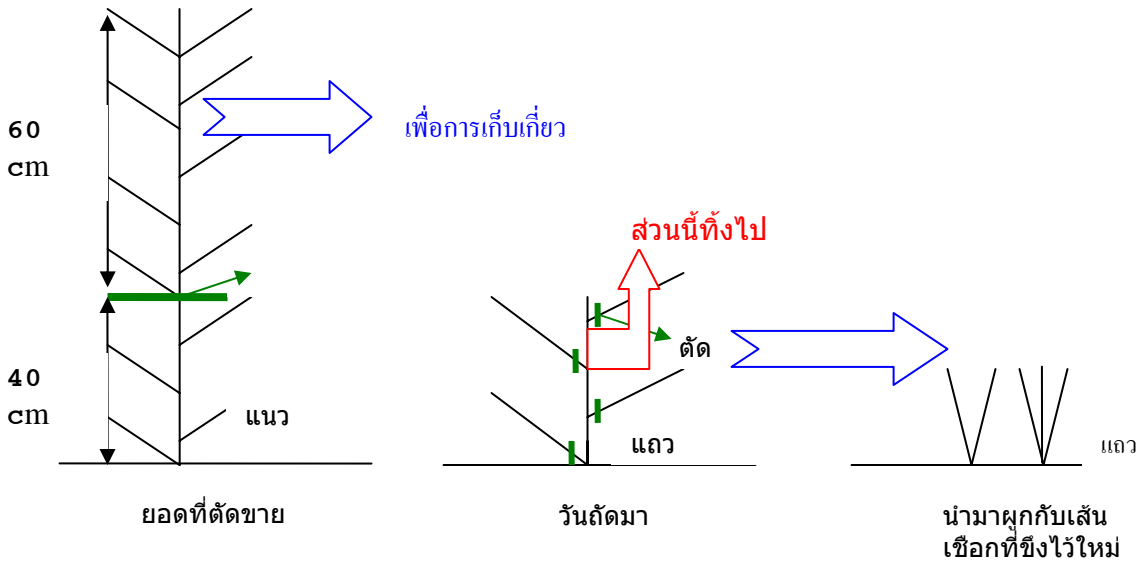


รูปที่ 12 การช้อนแชนออกจากแปลงนาผักกระเฉด เพื่อนำไปเป็นอาหารปลา

### 4. การเก็บเกี่ยว

- เมื่อยอดผักกระเฉดทอดยาวถึง 100 -120 เซนติเมตร ควรเก็บขายได้โดยการเด็ดด้วยมือออกทีละยอดแต่ละยอดยาว 70 เซนติเมตร หลังจากนั้นนำผักกระเฉดมาล้างแล้วตัดรากออก(ดังภาพที่ 13ก)จากนั้นนำไปมัดเป็นกำๆ ละ 4-5 ยอด
- หลังจากเก็บเกี่ยวไปได้ ครั้ง เกษตรกรควรมีการปลูกผักกระเฉดเพิ่มโดยใส่ยอดอ่อนเพิ่ม 4-6 ยอด เพิ่มรักษาปริมาณของผลผลิต (ดังภาพ13ข)
- การผูกยอดผักกระเฉดเพิ่ม(ดังรูป13ค)





รูปที่ 13ก ตัดส่วนนี้ออกประมาณ 60cm เพื่อขาย

รูปที่ 13ข ตัดกิ่งยอดส่วนนี้ทิ้งไป

รูปที่ 13ค นำยอดที่ได้ใหม่มาผูกกับเส้นเชือกเพื่อขยายพันธุ์ต่อไป



รูปที่ 14 การเก็บเกี่ยวผลผลิตผักกระเจตโดยมัดรวมเป็นกำๆ

## การรักษาต้นพันธุ์

- หาพื้นที่เล็กๆขนาด ตารางเมตร เพื่อเป็นที่ชำพันธุ์ผักกระเฉดก่อนถ่ายลงมาปลูกในแปลงนา ไม่ควรนำน้ำทิ้งมารดผัก
- จากคำบอกเล่าพบว่าเป็นการยากมากที่จะรักษาพันธุ์ผักกระเฉดต้องมีประสบการณ์สูง ปกติเกษตรกรในเมืองฮานอยจะซื้อพันธุ์มาจาก เมืองอื่น

## 5. บันทึกช่วยจำ

- ไม่ควรใช้ยาฆ่าแมลงกับผักกระเฉด
- ถ้ามีสารพิษตกค้างในน้ำสูงใบผักกระเฉดจะกลายเป็นสีเหลือง
- โรคระบาดในผักกระเฉดจะพบมากในเดือนเมษายนหรือพฤษภาคม

## คู่มือการปลูกวอเตอร์คริสบริเวณรอบเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม

### 1. การเตรียมแปลง

ควรเลือกปลูกผักวอเตอร์คริสในพื้นที่ลุ่มน้ำ ทำได้โดยการไถพรวนแล้วตากดินให้แห้ง ประมาณ 5- 7 วัน จากนั้นไถพรวนอีกครั้งหนึ่งเพื่อปรับระดับหน้าดิน พื้นที่ที่จะใช้ทำการเพาะปลูกผักวอเตอร์คริสคือ 300-400 ตารางเมตร โดยต้องมีคั่นบ่อสูงประมาณ 50-60 เซนติเมตร บ่อที่ใช้ควรมีทางระบายน้ำที่ดี

การใส่ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยขี้วัวประมาณ 15 กก.ต่อพื้นที่ 360ตารางเมตร

การใส่ปุ๋ย อัตราส่วนที่ใช้คือ ปุ๋ยฟอสเฟต 10กก.ต่อพื้นที่ 360ตารางเมตร

ถ้าเป็นการปลูกในรอบที่สองไม่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยขี้วัวเพิ่ม ควรรักษาระดับน้ำไว้ในบ่อประมาณ 3 –5เซนติเมตร และก็เริ่มปลูกผักในแปลงได้ทันที 1-2 วัน หลังจากนั้น

### 2. วิธีการปลูก

เกษตรกรในเมืองฮานอยจะปลูกผักวอเตอร์คริสในเดือนกันยายนซึ่งก็ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศของแต่ละปี ปกติแล้วจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้ในช่วงเดือนตุลาคมจนถึงเดือนมีนาคมของอีกปีถัดไป จากข้อมูลพบว่าบางครั้ง

สามารถเก็บเกี่ยววอเตอร์คริสได้ 5ครั้งต่อรุ่น

การเลือกพันธุ์ เกษตรกรต้องเลือกกิ่งที่แก่และแข็งแรง

วิธีการปลูก ปักดำกิ่งพันธุ์ผักวอเตอร์คริส 2-3 ต้นต่อหลุม โดยเว้นระยะให้ห่างกันหลุมละ 10 – 15 เซนติเมตร โดยปลูกเป็นแถวๆ เว้นระยะระหว่างแถว 10 เซนติเมตร

### 3. การดูแลรักษาและการใส่ปุ๋ย

รักษาระดับน้ำในแปลงผักวอเตอร์คริสให้ได้ระดับ เซนติเมตร และพยายามถอนหญ้าออกจากแปลงผักบ่อยๆ

การใส่ปุ๋ยครั้งแรก ควรทำหลังจากการปักดำแล้ว วัน โดยทั่วไปจะหว่านปุ๋ยในช่วงกลางวัน และต้องไม่มีฝนตก อัตราส่วนปุ๋ยที่ใช้คือปุ๋ยยูเรีย 3 กก.ต่อ

พื้นที่ 360 ตารางเมตร และหลังจากนั้น 1-2 วันควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืช

การใส่ปุ๋ยครั้งที่สอง หนึ่งอาทิตย์หลังจากการใส่ปุ๋ยครั้งแรก ก็ควรใส่ปุ๋ยอีกครั้งหนึ่ง โดยอัตราส่วนปุ๋ยที่ใช้คือปุ๋ยยูเรีย 2 กก.ร่วมกับปุ๋ยฟอสเฟต 9-10 กก.ต่อพื้นที่ 360 ตารางเมตร แต่ถ้าท่านน้ำน้ำเสียเข้ามาในแปลงผักท่านก็ไม่ต้องใส่ปุ๋ยยูเรีย

การใช้ยาฆ่าแมลง ผักกวางเตอรฺ์คริสมีแลงศัตรูคือพวกแมลงตัวเล็กๆ เพื่อเป็นการป้องกันจึงควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงดังต่อไปนี้

- **Cyperkill** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือ Cypermethrin 100g/lit
- **Sherpa Super 550EC** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือ Chlorpyrifos ethyl 50%, Cypermethrin 5% และ djuvant: 45%
- **90 SP** ซึ่งมีส่วนผสมหลักคือ Trichlorfor 90% และ Adjuvant: 10%
- **Red spider Red spider** (จีน) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Ortus 5SC จากประเทศญี่ปุ่น

#### 4. การเก็บเกี่ยว

ผลผลิตตัดผักกวางเตอรฺ์คริสสามารถเก็บเกี่ยวได้ถึง 25 – 40 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ เกษตรกรจะตัดยอดผักด้วยมีด ล้างทำความสะอาด กำจัดใบที่เน่าเสียออก แล้วนำไปมัดเป็นกำๆ หนักกำละ 750-850 กรัม ต้องปีดาดันพันธุ์ใหม่เสมอๆ เพื่อให้ได้ผลต่อเนื่อง เกษตรกรบางท่านก็ทำแปลงเพาะพันธุ์เล็กๆ แยกอยู่ต่างหากเพื่อเก็บผักกวางเตอรฺ์คริสไว้ปลูกในรุ่นต่อไป

#### 6. บันทึกรายการช่วยจำ

- ควรรักษาระดับน้ำไว้ที่ระดับ เซนติเมตร
- ไม่ใส่ปุ๋ยยูเรียมากเกินไป
- ควรใช้ปุ๋ยสูตร NPK
- ควรโรยซีเด้าแกลบก่อนการเก็บเกี่ยวเสมอๆ
- ไบโอมเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงการเพาะปลูกรุ่นที่ สองหรือสามหรือในฤดูหนาว

## สรุป

คู่มือฉบับนี้ได้รวบรวมจากเกษตรกรในหมู่บ้านบางบี เมืองสองเลียด และจากกลุ่มเกษตรกรในเมืองธานี ทั้งสองหมู่บ้านตั้งอยู่ในจังหวัด ธานี เมืองฮานอย จากการเก็บข้อมูลในช่วง 3/2004 – 1/2005

คณะผู้จัดทำอยากจะแจ้งให้ทราบว่าเราไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำให้เกษตรกรใช้ยาหรือสารเคมีจากบริษัทใด โดยข้อมูลที่ได้แสดงไว้ในคู่มือนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่ได้รับข้อมูลมาจากเกษตรกรผู้เพาะปลูกจริงๆ และคณะผู้จัดทำก็อยากเตือนให้เกษตรกรปฏิบัติตามหลักการใช้ยาฆ่าแมลงอย่างเคร่งครัด เช่นสวมชุดป้องกัน ใส่ถุงมือและหน้ากากขณะฉีดพ่นสารเคมีเหล่านั้น

เนื้อหาบางส่วนได้รับความอนุเคราะห์จากคู่มือการปลูกผักของ (ดง ฮอง ดัส, 2002)



## เทคนิคการปลูกผักน้ำบริเวณรอบๆ บึงเจียงเอ็ก เมืองพนมเปญ ประเทศ กัมพูชา

### บทนำ

คู่มือฉบับนี้ได้รวบรวมและเขียนขึ้นจากประสบการณ์ของเกษตรกรในเมืองพนมเปญ ผู้ที่ทำการเพาะปลูกผักบั้งและผักกระเฉดมานานหลายปี และนอกจากนั้นยังเป็นการรวบรวมเทคนิคต่างๆ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยคณะนักวิจัยเมืองพนมเปญได้รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรและผู้ทำงานเกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศภายใต้การสนับสนุนจากสหภาพยุโรป

คู่มือที่ถูกต้องพิมพ์ขึ้นนี้เพื่อแบ่งปันเทคนิคที่ใช้ในการปลูกพืชน้ำสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปและหวังจะให้เกษตรกรผู้ที่เพาะปลูกพืชน้ำในน้ำเสียได้พัฒนาการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิตรวมถึงได้รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นทางเทคนิคและผู้กำหนดนโยบาย เพื่อการพัฒนาผลผลิตและวิธีการเพาะปลูกต่อไป

ทั้งนี้คณะผู้จัดทำต้องขอขอบคุณผู้ร่วมงานที่ช่วยให้การจัดทำคู่มือฉบับนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดีคือ

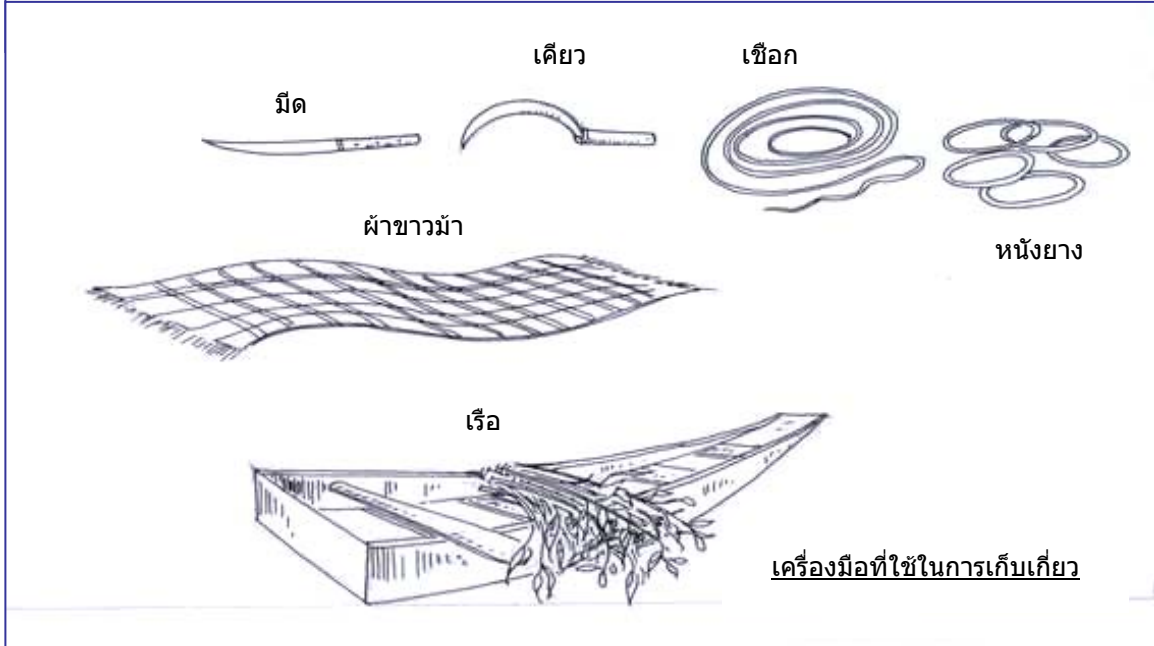
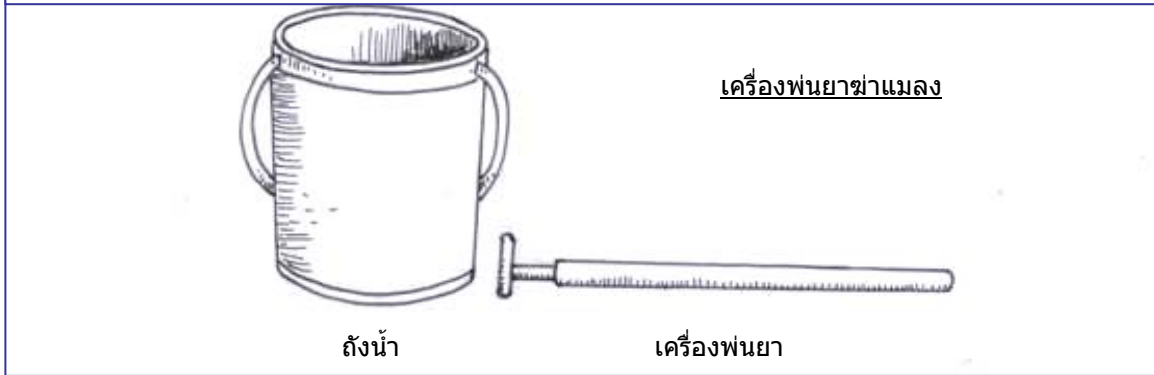
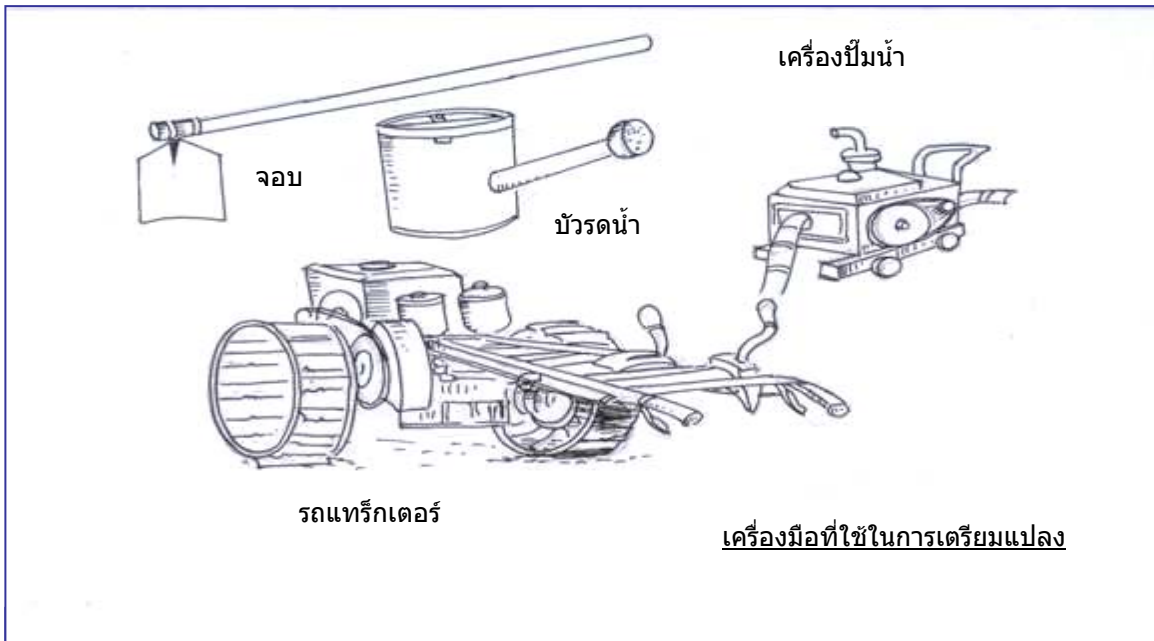
- กลุ่มเกษตรกรหมู่บ้านบึงเจียงเอ็กเป็นอย่างสูงสำหรับการสละเวลาที่มีค่าและอดทนต่อการตอบคำถามเกี่ยวกับการปลูกผักบั้งเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์การปลูกผักบั้งของท่านต่อคณะผู้สัมภาษณ์
- กลุ่มศิลปินผู้วาดรูปประกอบในคู่มือฉบับนี้ด้วย
- คณะผู้ร่วมงานจากสถาบันเอไอทีและมหาวิทยาลัยสเตอร์ริง แห่งประเทศสกอตแลนด์ โดยเฉพาะคุณวิลเลียม เลสเซนสำหรับการช่วยเหลือและคำแนะนำต่างรวมถึงกำลังใจที่คอยสนับสนุนกับคณะผู้จัดทำคู่มือเล่มนี้ให้ประสบความสำเร็จด้วยดี

### คู่มือการปลูกผักบั้งน้ำบริเวณรอบเมืองพนมเปญ ประเทศเขมร

#### คำนำ

ผักบั้งเป็นผักที่มีความนิยมสูงมากในเมืองพนมเปญซึ่งสามารถนำมาทำเป็นอาหารได้หลายชนิดทั้งปรุงสุกและทานสดๆ ผักบั้งเป็นผักที่ปลูกได้ง่าย ใช้แรงงานน้อย การลงทุนต่ำมากกว่าผักชนิดอื่นและยังเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุกวันเพื่อใช้รับประทานเองในครอบครัวหรือขายเป็นรายได้เข้าครอบครัวอีกด้วย

# 1. เครื่องมือที่ใช้



## 2. วิธีการเพาะปลูกผักนึ่ง

### 2.1 การเตรียมการปลูกต้นผักนึ่ง

เตรียมแปลงเพื่อการปักดำยอดผักนึ่ง

- เลือกพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำหรือบึง
- เตรียมแปลงนาโดยปล่อยน้ำออกตากไว้ให้แห้ง
- ปล่อยน้ำเสียเข้าแปลงนาเพื่อให้ดินมีสารอาหาร



การไถแปลงนาเพื่อเตรียมแปลงนา



การปั้มน้ำเข้าแปลงนา

## การเตรียมต้นพันธุ์เพื่อการปักดำ

เลือกต้นพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูกโดยยอดผักนึ่งจะถูกตัดออกเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วก็ปักลงในหลุมที่ขุดไว้ (หลุมกว้างประมาณ 20 เซนติเมตร ลึก 10 เซนติเมตร) และปล่อยให้ยอดที่เหลือทอดอยู่บนดิน โดยปกติแล้วการปักดำจะปลูกให้เป็นแถว โดยแต่ละต้นจะปลูกห่างกันประมาณ 30 - 50 เซนติเมตร



**บันทึก การเลือกพันธุ์ผักนึ่งเพื่อการปลูกนั้นควรคัดเลือกยอดจากการปลูกครั้งก่อนโดยผักนึ่งที่เลือกควรมีก้านขาวอวบแข็งแรงก้านเป็นรูปแปดเหลี่ยม**

## การเตรียมพันธุ์

การดูแลรักษาพันธุ์ผักนึ่งที่จะนำไปปลูกควรมีการกำจัดหญ้าออกจากแปลงนาแล้วก็ฉีดยาคลุมหญ้าเพื่อให้ยอดผักนึ่งที่ปักดำเจริญเติบโตได้ดีผักนึ่งจะเริ่มแตกยอดหลังจากการปักดำไปแล้วเจ็ดวัน ในช่วงนี้เกษตรกรควรหว่านปุ๋ยและถ้าไม่มีฝนตกในช่วงการปักดำยอดผักนึ่งเกษตรกรควรรดน้ำอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกๆ 2 หรือ 3 วัน หลังจากนั้น สัปดาห์ ยอดผักนึ่งที่เจริญออกงามดีจะถูกย้ายไปปลูกที่แพในบึงเจ็๊งเอ็กซึ่งเป็นแหล่งผลิตผักนึ่งที่ใหญ่ที่สุดในโลก

### การดูแลรักษาแปลงต้นพันธุ์ผักนึ่ง



### 3. การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ส่วนใหญ่ผักนึ่งสามารถเริ่มตัดยอดได้หลังจากปลูกในแพไปแล้ว สัปดาห์ เกษตรกรควรมัดยอดผักนึ่งเป็นแถวๆ เพื่อง่ายต่อการนำเรือเข้าไปตัดในแต่ละแถว ดังภาพที่เห็นด้านล่าง

ภาพแสดงการเก็บเกี่ยวผักนึ่ง





- ควรเก็บเกี่ยวผักนึ่งให้มากที่สุดในแต่ละครั้งเพื่อให้มีการแตกยอดอ่อนใหม่ในครั้งต่อไป
- ส่วนใหญ่จะใช้เรือช่วยในการตัดยอดผักนึ่งในบริเวณน้ำลึก
- โดยปกติแล้ว เกษตรกรจะใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นหลังจากการเก็บเกี่ยว วันหลังจากผักนึ่งมีการแตกยอดใหม่
- ควรเลือกตัดผักนึ่งที่มีสภาพแข็งแรง และตัดใบออกบ้างเพื่อให้เหลือก้านเอาไว้ นำผักนึ่งมามีตรวมกัน ประมาณ 20 ยอดเป็นหนึ่งกำ แต่ละก้านยาว 50 เซนติเมตรผูกละกำด้วยหนังยาง

#### **บันทึก**

- ในกรณีที่ผักนึ่งคุณภาพไม่ดี สามารถตัดส่งขายเป็นอาหารหมูได้
- ถ้าพบการติดโรคในผักนึ่งควรทำลายผักนึ่งทิ้งแล้วปลุกใหม่ทั้งแถวเพื่อป้องกันการติดต่อของโรค

#### **4. ปัญหา**

ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ

- เกษตรกรเจ็บป่วยจากการสัมผัสสารเคมี
- น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของผักนึ่ง
- แพ้ผักนึ่งถูกกัดขวางและทำลายโดยกอผักตบชวาที่ไหลมากับกระแสน้ำ
- อากาศร้อนเกินไป
- ปัญหาโรคผิวหนังที่พบจากการสัมผัสน้ำเสียโดยตรง

#### **5. ข้อควรระวังในการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลง**

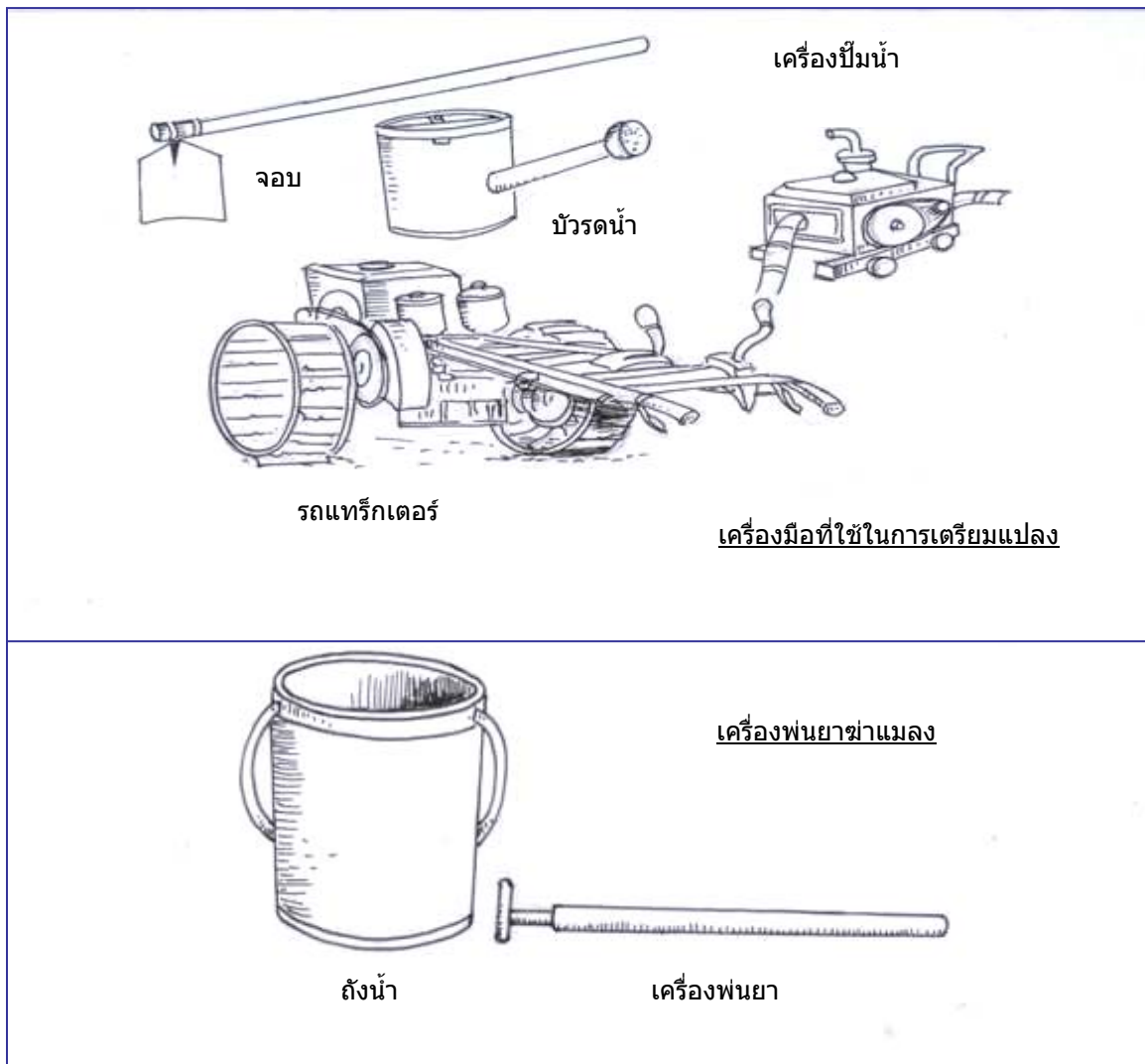
- อย่าใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นทางใต้ลม
- อย่าเข้าใกล้บริเวณที่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพราะสารพิษอาจดูดซึมผ่านผิวหนังได้
- อย่าสูบบุหรี่ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพราะจะทำให้สารพิษแทรกซึมเข้าสู่ร่างกายได้
- อย่ากินปลาจากบ่อที่มีการปลูกผักนึ่งและใช้ยาฆ่าแมลงอย่าหนาแน่นเพราะสารพิษอาจตกค้างอยู่ในตัวปลาได้หลังจากปลามากินผักนึ่งที่ฉีดยาฆ่าแมลง
- อย่าทิ้งสารเคมีหรือยาฆ่าแมลงลงในแม่น้ำ
- อย่าดื่มน้ำหรือกินอาหารก่อนการล้างมือหรืออาบน้ำหลังจากฉีดพ่นยาฆ่าแมลง
- เด็กหรือสตรีมีครรภ์ ไม่ควรสัมผัสยาฆ่าแมลงหรือเป็นผู้ฉีดพ่นยาเหล่านั้น
- อย่านำขวดหรือถังที่ใช้ใส่ยาฆ่าแมลงกลับมาใช้อีก
- ยาฆ่าแมลงควรมีการเขียนฉลากให้ชัดเจนและเก็บไว้ในที่ปลอดภัยให้ห่างจากเด็กและอาหาร

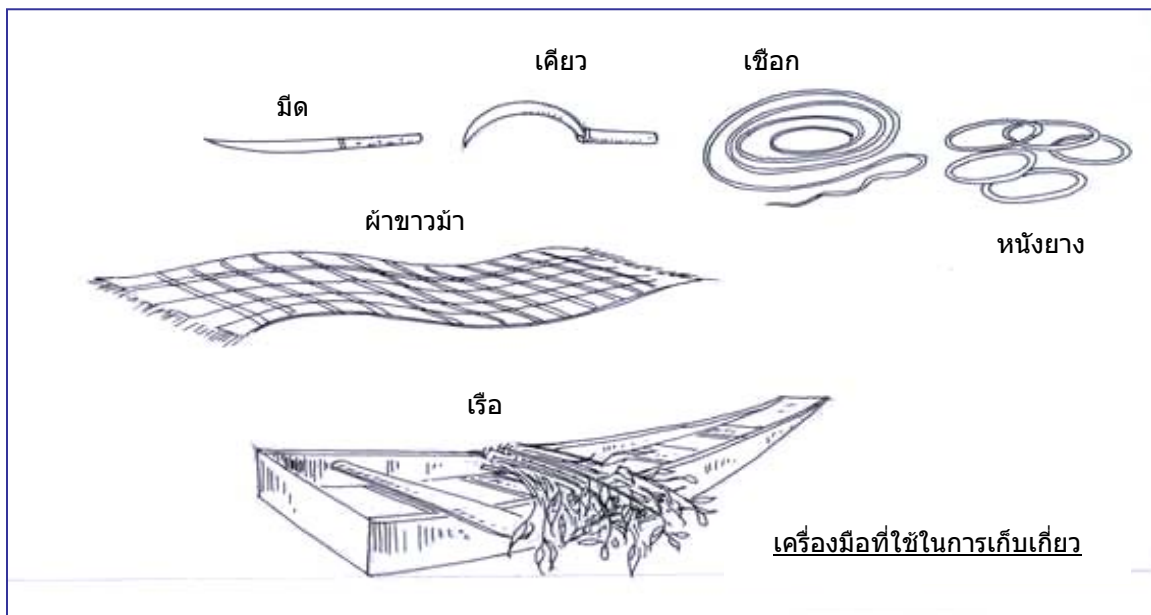
## คู่มือการปลูกผักกระเฉดบริเวณบึงเจ็จเอ็ก เมืองพนมเปญ ประเทศกัมพูชา

### คำนำ

ผักกระเฉดเป็นผักที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในเมืองพนมเปญซึ่งสามารถนำไปประกอบอาหารได้ทั้งแบบสุกและทานสดๆ ผักกระเฉดเป็นผักที่ปลูกได้ง่าย ไม่มีวิธีการที่ซับซ้อน ใช้แรงงานน้อยและลงทุนต่ำ และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุกวันแต่ผักกระเฉดต้องการพื้นที่ที่น้ำไหลตลอด

### 1. เครื่องมือที่ใช้





## 2. วิธีการเพาะปลูกผักนึ่ง

- ผักกระเจตมักจะปลูกกันมากตามบริเวณแหล่งน้ำรอบๆเมืองพนมเปญโดยใช้การผูกยอดผักกระเจตเข้ากับแพไม้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมแล้วปล่อยให้ลอยอิสระอยู่ในน้ำ โดยแพเหล่านี้มักจะเตรียมปักไม้หรือผูกแพก่อนผูกยอดผักกระเจต
- ขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการจัดการคือ 30 หรือ 40 เมตร ควรเลือกปลูกใกล้กับทางน้ำเข้าและทางน้ำออกเพื่อให้น้ำถ่ายเทได้สะดวก

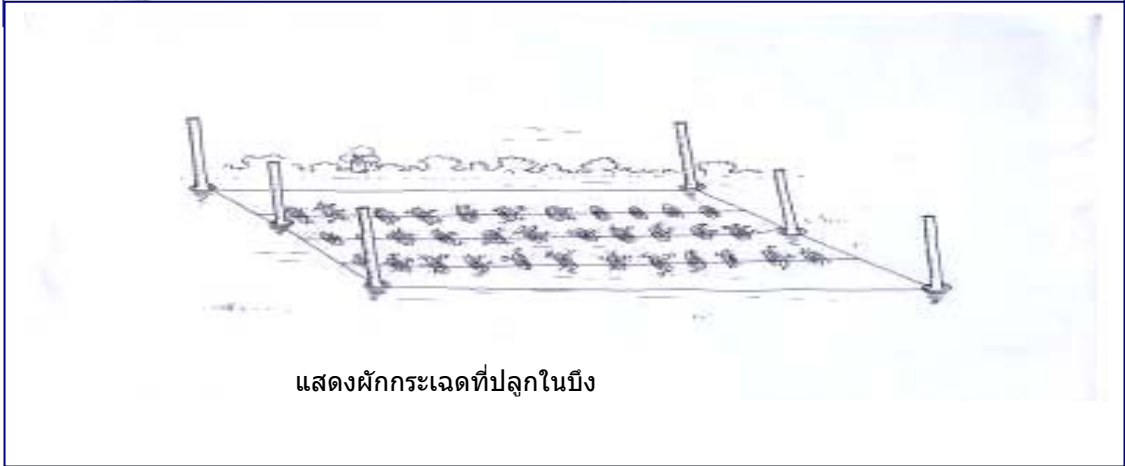
### 2.1 การจัดเตรียมปักไม้เพื่อผูกผักกระเจตในแม่น้ำ

แพที่ผูกควรผูกหลักไม้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาวประมาณ 40 เมตร โดยปักหลักห่างกันประมาณ เมตรแบ่งระยะห่างระหว่างแพประมาณ 3 – 4 เมตร เพื่อให้ผักแตกยอดได้ดี การผูกแพนั้นควรให้แพลอยและเลื่อนขึ้นลงตามระดับน้ำได้

### 2.2 เตรียมพันธุ์ผักกระเจตเพื่อลงผูกในแพ

ควรเลือกพันธุ์ผักกระเจตจากผักแปลงอื่นโดยแต่ละยอดควรยาวประมาณ 3 - 5 เมตร ผักควรมีท่อนสมบูรณ์และมีกิ่งอ่อนเจริญงอกงามดี จากนำยอดผักกระเจตที่ได้มาผูกเข้ากับหลักไม้โดยปล่อยให้ยอดไปประมาณ 20 - 30 เซนติเมตรในแต่ละปม เมื่อผูกยอดผักกระเจตเข้ากับแพที่เตรียมไว้เสร็จแล้ว ควรนำแพมาปล่อยให้ลอยไว้ในบริเวณที่ปลูกผักกระเจตด้วย

การเตรียมปักหลักและผูกแพผักกระเจต



แสดงผักกระเจตที่ปลูกในบึง

แสดงการเตรียมพันธุ์ผัก



## 2.3 การดูแลรักษาผักกระเฉด

เพื่อให้ผักกระเฉดเจริญเติบโตดี เกษตรกรควรระวัง

- ดูแลให้มีปริมาณน้ำที่เพียงพอแก่ผักกระเฉดเพื่อช่วยบำรุงให้ต้นผักกระเฉด
- กำจัดหน่อข้างในกรณีที่มีหน่อแน่นเกินไป
- กำจัดหญ้าหรือผักตบชวาออกจากแพผักกระเฉด
- กำจัดหอยเชอรี่ที่เป็นศัตรูตัวสำคัญของผักกระเฉด
- ต้องมีน้ตรวจเช็คเชือกที่ผูกกอผักกระเฉดหรือหลักไม้ สม่ำเสมอ
- เมื่อผักกระเฉดมีการแตกยอดใหม่ ควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและหว่านปุ๋ย



## 2.4 ยาฆ่าแมลงและยาฆ่าหญ้าที่ใช้

- **DDVP -50** ทำมาจากประเทศไทย (ตามือถือ) ใช้ป้องกันหนอนและราสนิมขาว ส่วนผสมที่พบคือ 2,2-dichlorovinyl dimethyl phosphate 50%W/V EC
- **Visher 25 ND** ทำมาจากประเทศเวียดนาม (ตราหนอนตัวเดียว) ใช้ป้องกันหนอน และด้กัแตนรวมถึงเพี้ยขาวกินใบด้วย
- **V 80** ทำมาจากประเทศไทย (ดาคนอุ้มฟักทอง) ใช้เพื่อป้องกันเพี้ยสนิมและใบหงิก ส่วนผสมที่พบคือ Zine ethylenebis (dithiocarbamate) (polymeric) 80% W.P
- **Vicarben 50hp** ใช้กระตุ้นการแตกยอด

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ยาฆ่าแมลงเหล่านี้ฉีดพ่นยอดผักที่แตกตัวใหม่ๆหรือเมื่อเกิดโรคระบาด นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรได้ผสมยาฆ่าแมลงรวมกันครั้งละหลายชนิดซึ่งเป็นวิธีที่ไม่แนะนำเนื่องจากขาดความเข้าใจเนื่องจากฉลากยาเป็ยภาษาต่างประเทศ



## บันทึก

คู่มือที่จัดทำขึ้นมาไม่ได้ส่งเสริมให้ใช้ยาฆ่าแมลงดังกล่าวแต่เป็นเพียงการถ่ายทอดข้อมูลที่ได้รับทราบมาจากเกษตรกรผู้เพาะปลูกผักกระเฉดจริงๆ หลังจากการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นผักแล้วควรรอประมาณหนึ่งอาทิตย์ก่อนการเก็บเกี่ยวครั้งต่อไป

## คำเตือน

โปรดระมัดระวังกับการใช้ยาฆ่าแมลงแต่ละชนิดดังกล่าว เพราะพบว่าอาจมีพิษต่อร่างกายมนุษย์ได้จึงควรป้องกันด้วยการสวมชุดคลุม ใส่ถุงมือ รองเท้า และหน้ากากทุกครั้งที่ต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลง



## 3. การเก็บเกี่ยว

- ผักกระเฉดสามารถเริ่มตัดขายได้หลังจากปลูกลงในแพได้ หนึ่งเดือน หลังจากนั้นจะสามารถตัดผักกระเฉดได้ทุกวันและควรตัดให้มากที่สุดเพื่อให้เกิดการแตกยอดใหม่สม่ำเสมอ
- ควรตัดยอดผักกระเฉดด้วยมีดหรือเคียวและเหลือต้นเอาไว้เพียง เช่นติเมตรเพียงให้แตกยอดดีขึ้น
- เกตรกรมักจะใช้เรือช่วยในการตัดผักในบริเวณน้ำลึก
- เกษตรกรมักจะฉีดพ่นยา ภายในสองหรือสามวันหลังจากตัดผักแล้วเพื่อป้องกันศัตรูพืชที่จะมากัดกินยอดใหม่

- หลังจากตัดยอดผักกระเฉดแล้ว ก่อนการส่งขายควรแกะห่อออก แล้งมัดรวมเป็นกำๆ ด้วยหนังยาง โดยกำหนึ่งประกอบด้วยผักกระเฉดประมาณ สิบต้น โดยแต่ละต้นยาว 50 เซนติเมตร เกษตรกรสามารถตัดยอดอ่อนขายต่อไป

## **บันทึก**

ผักกระเฉดสามารถปลูกได้เพียง สามถึงเดือนต่อรุ่นเท่านั้นหลังจากนั้น ต้นผักกระเฉดจะแก่เกินไปให้ผลผลิตที่น้อยลงจึงต้องเปลี่ยนใหม่ยกแปลง

## **4. ปัญหา**

ปัญหาที่พบบ่อยระหว่างการเพาะปลูกผักกระเฉด

- ผลกระทบจากการใช้สารเคมีโดยไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด เช่นไม่ใส่หน้ากากหรือถุงมือขณะฉีดพ่นยาฆ่าแมลง
- น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้การปลูกผักกระเฉดไม่ได้ผลดี
- ปัญหาอากาศร้อนหรือแพดระหว่างการเพาะปลูก
- ปัญหาโรคผิวหนัง

## **5. การรักษาความปลอดภัยจากการใช้ยาฆ่าแมลงและสารเคมี**

- อย่าใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นทางใต้ลม
- อย่าเข้าใกล้บริเวณที่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพราะสารพิษอาจดูดซึมผ่านผิวหนังได้
- อย่าสูบบุหรี่ขณะทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพราะจะทำให้สารพิษแทรกซึมเข้าสู่ร่างกายได้
- อย่ากินปลาจากบ่อที่มีการปลูกผักนึ่งและใช้ยาฆ่าแมลงอย่าหนาแน่นเพราะสารพิษอาจตกค้างอยู่ในตัวปลาได้หลังจากปลามากินผักนึ่งที่ฉีดยาฆ่าแมลง
- อย่าทิ้งสารเคมีหรือยาฆ่าแมลงลงในแม่น้ำ
- อย่าดื่มน้ำหรือกินอาหารก่อนการล้างมือหรืออาบน้ำหลังจากฉีดพ่นยาฆ่าแมลง
- เด็กหรือสตรีมีครรภ์ ไม่ควรสัมผัสยาฆ่าแมลงหรือเป็นผู้ฉีดพ่นยาเหล่านั้น
- อย่านำขวดหรือถังที่ใช้ใส่ยาฆ่าแมลงกลับมาใช้อีก
- ยาฆ่าแมลงควรมีการเขียนฉลากให้ชัดเจนและเก็บไว้ในที่ปลอดภัยให้ห่างจากเด็กและอาหาร

## บทสรุปโดยรวม

คณะผู้จัดได้ทำการรวบรวมเทคนิคหรือข้อมูลการปลูกพืชน้ำของเมืองกรุงเทพ, โฮจิมินห์ ฮานอยและพนมเปญไว้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว แต่ถ้าท่านผู้สนใจอยากจะทำข้อมูลเพิ่มเติมโปรด ติดต่อท่านผู้เขียนตามที่อยู่หรืออีเมลล์ด้านล่าง หรือถ้าท่านมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพืชน้ำ ประเภทอื่นๆ เช่น บัว ในพื้นที่เมืองดังที่กล่าวมาแล้ว ท่านสามารถแบ่งปันความรู้ดังกล่าว ได้ขณะนี้เพื่อเป็นวิทยาทานต่อไป

เนื่องด้วยทางโครงการเน้นการศึกษาเรื่องระบบอาหารปลอดภัยและการกินอาหารที่มี ประโยชน์โดยเฉพาะ ทางคณะผู้จัดทำที่ประเทศไทยได้ทำการทดลองการปลูกผักนึ่งแบบ ออกานิคร่วมกับปลาสดเพื่อให้ช่วยกินตัวอ่อนของแมลงและยกเว้นการใช้สารเคมีทุกชนิด โดยท่านผู้สนใจสามารถเข้าไปดูผลการทดลองได้ที่ เว็บไซต์ [www.papussa.org](http://www.papussa.org) หรือ ติดต่อโดยตรงกับผู้เขียนในแต่ละประเทศ

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเกษตรกรของทั้งสี่เมืองหลักที่ทำให้การจัดทำคู่มือ ฉบับนี้ประสบความสำเร็จ และยังสร้างแหล่งอาหารเลี้ยงคนในชุมชนเมืองเป็นจำนวนมาก

### ติดต่อเรา

Huynh Pham Viet Huy, Faculty of Fisheries, Nong Lam University, Thu Duc district, Ho Chi Minh City, Viet Nam.  
Telephone number: 08 7220733  
Email: [hpviethuy@yahoo.com](mailto:hpviethuy@yahoo.com)

Mrs. Nguyen Thi Dieu Phuong, Research Institute for Aquaculture (RIA1), Dinh Bang, Tu Son, Bac Ninh, Vietnam  
Tel 02 41842518  
Email – [ndpria1@yahoo.com](mailto:ndpria1@yahoo.com)

ดอกเตอร์เรืองวิญญ์ ยูนพันธ์  
อาจารย์ประจำคณะประมง  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย  
โทร 02-5792924  
อีเมลล์ [ffisrvy@nontri.ku.ac.th](mailto:ffisrvy@nontri.ku.ac.th)

Will Leschen, Institute of Aquaculture, University of Stirling, Stirling, Scotland, UK  
Email: [w12@stir.ac.uk](mailto:w12@stir.ac.uk)