

# เตือน เกษตรกร ผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

## ระวัง **“หนู”** สัตว์ศัตรูพืช

ระบาดในพื้นที่การเกษตร

### การป้องกันและกำจัด

ให้ใช้เหยื่อพิษสำเร็จรูป (ก้อนซีฟิ่ง) ได้แก่ โฟลคูมาเฟน 0.005%, ไบรมาติโคลไฮน 0.005%, ไบรดีฟาคุม 0.005%, ไดฟีไทอาไลน 0.0025% ประมาณ 20 ก้อนต่อไร่ หรือ คุมาเตตระลิล 0.0375%

#### การใช้สารเคมี กรณีระบาด รุนแรง

ประมาณ 40 ก้อนต่อไร่ โดยวางเหยื่อพิษในภาชนะ แล้ววางบนทางเดินของหนู หรือใส่ในรูหนู หรือแหล่งที่หนูระบาด จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน (ห่างกัน 15 วัน) หากประชากรหนูลดลงแล้ววางเหยื่อพิษ จำนวน 1 ครั้งต่อเดือน (เดือนละครั้ง)

สำหรับสารกำจัดหนู **“ซิงค์ฟอสไฟด์ 80% ชนิดผง”** **ไม่ควรใช้เกิน 1 ครั้งต่อฤดูปลูก** เพราะจะทำให้หนูขยายต่อเหยื่อพิษได้ง่าย

**\*ควรวางเหยื่อพิษรอบ ๆ แปลง เพื่อป้องกันหนูเข้าแปลง และ ห้าม!!! บริโภคหนูบริเวณที่มีการใช้เหยื่อพิษ**



หนูครึ่ง



หนูนา



หนูพุก

#### การใช้วิธีกล

สามารถทำได้เอง ปลอดภัย และประหยัดค่าใช้จ่าย ได้แก่ การดัก การขุดและจับหนู การล้อมตีหนู

#### การเขตกรรม

การปรับสภาพแวดล้อม บริเวณแปลงไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของหนู

#### การใช้ชีววิธี

กำจัดหนูโดยอาศัยสัตว์ศัตรูธรรมชาติ และใช้ปรสิตทำให้หนูป่วยเป็นโรคและตาย ได้แก่ นกแสก งู พังพอน เหยี่ยว การใช้เหยื่อโปรโตซัวกำจัดหนู

#### การทำรั้วกัน หรือการล้อมรั้ว ร่วมกับลอบดักหนูหรือกรงดักหนู

เหมาะสำหรับพื้นที่ปลูกพืชที่เป็นแปลงขนาดใหญ่ แปลงที่ทำการล้อมรั้วและติดตั้งลอบดักหนู ควรมียางกว้างประมาณ 20-50 เมตร ยาวประมาณ 20-50 เมตร มีประสิทธิภาพป้องกันได้ดีในรัศมี 200 เมตร จากแปลงที่ทำการล้อมรั้ว

ข้อมูล : คำแนะนำ การป้องกันกำจัดแมลง-สัตว์ศัตรูพืชอย่างปลอดภัย...จากงานวิจัย ปี 2566 กรมวิชาการเกษตร

จัดทำโดย : กลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย

กรมส่งเสริมการเกษตร

ที่มาภาพ : การจำแนกชนิดของสัตว์ศัตรูข้าว (อุรุษยาน์ ขวัญเรือน)





## หนูท้องขาว

## หนูหริ่ง



### หนูท้องขาว (*Rattus spp.*)

- มีขนาดกลาง
- พบทั่วไปตามบ้านและไร่นา
- สืบพันธุ์เร็วต้องมีทั้งสีเทา สีครีมขาวและสีครีม
- สืบพันธุ์หลังมีสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ หรือสีน้ำตาลแดง บางชนิดมีสีเหลืองปนอยู่ด้วย

ตัวร้ายทำลายพืชไร่

วงจรชีวิต

อายุไข 1 - 2 ปี

เพศผู้

แรกเกิด - เจริญพันธุ์  
อายุ 70 - 90 วัน

ระยะตั้งท้อง  
21 - 23 วัน

จำนวนลูกต่อคลอด  
1 - 9 ตัว

จำนวนคลอดต่อปี  
2 - 6 คลอด

เพศเมีย

แรกเกิด - เจริญพันธุ์  
อายุ 60 - 90 วัน



### หนูหริ่ง (*Mus spp.*)

- มีขนาดเล็กที่สุด
- น้ำหนักตัวเต็มวัยประมาณ 8-20 กรัม
- ขนลำตัวด้านหลังสีเทา ด้านท้องสีขาว หางมี 2 สี
- ขุดรูอาศัยตามคันนา หรือในแปลงปลูกพืชที่แห้ง และมีหญ้ารก ในหน้าแล้งจะอาศัยอยู่ตามรอยแตก ร่องของดิน

เพศผู้

เพศเมีย  
แรกเกิด - เจริญพันธุ์  
อายุ 60 - 70 วัน

ระยะตั้งท้อง  
20 - 23 วัน

จำนวนลูกต่อคลอด  
3 - 7 ตัว

จำนวนคลอดต่อปี  
3 - 8 คลอด

## การป้องกันและกำจัด

**การใช้วิธีกล :** การดัก การขุดรูหนู การล้อมตีหนู

**การเขตกรรม:** ปรับลดขนาดคันนาให้เล็ก เพื่อลดพื้นที่อยู่อาศัยและที่ผสมพันธุ์ ให้มีขนาดเล็กกว่า 30 ซม. และการกำจัดวัชพืช หรือกองวัสดุเหลือใช้ตามบริเวณคันนาอยู่เสมอ

**การใช้ชีววิธี :** ใช้สัตว์ศัตรูธรรมชาติ เช่น นกแสก งู พังพอน เหยี่ยว ช่วยกำจัดหนู การใช้เหยื่อโปรโตซัวกำจัดหนู

**การทำรื้อกัน หรือการล้อมรื้อร่วมกับลอบดักหนูหรือกรงดักหนู**

### การใช้สารกำจัดหนู



#### 1) ประเภทออกฤทธิ์เร็ว ได้แก่

- **ซิงค์ฟอสไฟด์ :** สาร 1 กก. ผสมกับเมล็ดพืช (เช่น ปลายข้าว ข้าวกล้อง ข้าวโพดป่น) 100 กก. เป็นเหยื่อพิษ โดยวางเหยื่อพิษเป็นจุด จุดละ 1 ซ่อนชา แต่ละจุดห่างกันประมาณ 5- 10 เมตร

#### 2) ประเภทออกฤทธิ์ช้า ได้แก่

- **โบรมาดิโอไลน :** เป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปชนิดก้อนซีฟิ่ง อัตราการใช้ 300 กรัม หรือประมาณ 60 ก้อนต่อไร่
- **ฟลคูมาเฟน, โบรโดฟาคุม, ไดฟิทีอาไลน :** เป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปชนิดก้อนซีฟิ่ง อัตราการใช้ 100 กรัม หรือประมาณ 20 ก้อนต่อไร่
- **คูมาเทรราลิล :** เป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปชนิดก้อนซีฟิ่ง อัตราการใช้ 400 กรัม หรือประมาณ 40 ก้อนต่อไร่

หมายเหตุ : การใช้สารเคมีประเภทออกฤทธิ์เร็ว ถ้าใช้มากกว่า 1 ครั้ง 1 ต่อฤดูปลูก หนูจะเกิดการเบียดขาดต่อเหยื่อพิษ และจะไม่มากินเหยื่อพิษชนิดนี้อีก จึงควรเปลี่ยนมาใช้สารเคมีกำจัดหนูชนิดออกฤทธิ์ช้าได้

### การป้องกันและกำจัดหนู จะสำเร็จขึ้นอยู่กับ

1. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ อย่างถูกต้อง
2. การปฏิบัติต้องทำพร้อม ๆ กัน และพร้อมเพรียง
3. การกำจัดหนูต้องทำอย่างต่อเนื่อง ไม่เช่นนั้นประชากรหนูจะเพิ่ม
4. การกำจัดหนูต้องทำในเนื้อที่กว้างไม่น้อยกว่า 500 ไร่



แหล่งอาศัย



ลักษณะการทำลาย

เผยแพร่โดย : สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มอารักขาพืช สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย

ที่มา: 1. กลุ่มงานสัตววิทยาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร  
 2. การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูพืชปี 2551, กรมวิชาการเกษตร  
 3. งานวิจัยเรื่องใหญ่ในประเทศไทย, ประจวบ สุทธิ (กรมวิชาการเกษตร)  
 4. <https://www.cheminpestcontrol.com/products/product-40>  
 ภาพ: กัสดาว เกตุบุตร และสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย



# กรมการข้าว

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

# การป้องกันและกำจัดหนูศัตรูข้าว

หนูศัตรูข้าวที่พบในประเทศไทย มี 3 สกุล 8 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ หนูพุกเล็ก หนูนาใหญ่ หนูนาเล็ก หนูท้องขาวบ้าน หนูหริ่งนาหางยาว หนูหริ่งนาหางสั้น และหนูหริ่งใหญ่



## ลักษณะการทำลาย

หนูทำให้ข้าวเสียหายตั้งแต่เริ่มปลูก โดยกัดกินเมล็ดข้าวที่งอก เมื่อข้าวเริ่มงอกถึงระยะแตกกอ หนูจะกัดต้นข้าวโดยอาจจะไม่กินข้าวที่กักนั้นทั้งหมด รอยกัดจะเป็นลักษณะเฉียงทำมุมประมาณ 45 องศา หรืออาจพบรอยกัดและลักษณะรอยถากด้านข้างลำต้น ซึ่งไม่ได้กัดให้ต้นข้าวขาด แต่ทำให้ต้นข้าวแสดงอาการใบเหลืองและเหี่ยว เมื่อข้าวออกรวง หนูจะกัดลำต้นหรือคอรวงให้ขาด แล้วแกะเมล็ดออกจากรวงกิน นอกจากนี้ยังเก็บสะสมรวงข้าวไว้ในรัง เพื่อเป็นอาหารหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว



## การป้องกันและกำจัดหนูศัตรูข้าว

### 1. การใช้วิธีกล

- ❑ การดัก โดยใช้กับดักชนิดต่างๆ วางบริเวณทางเดินของหนู
- ❑ การขุดหนู เหมาะสำหรับพื้นที่ปลูกข้าวที่มีแรงงานและเวลามากพอ นิยมดำเนินการในช่วงฤดูแล้งหรือหลังการปลูกข้าว
- ❑ การล้อมตีหนู ควรดำเนินการในช่วงหลังจากเก็บเกี่ยวข้าว



### 3. การล้อมรั้วร่วมกับลอบดักหนู (trap-barrier system = TBS)

รั้วควรมีความสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 100 เซนติเมตร และฝังลึกลงไปในพื้นดินอย่างน้อย 15 เซนติเมตร กลบพื้นข้างแนวรั้วให้แน่นสม่ำเสมอ ลอบดักหนูที่ใช้มีลักษณะคล้ายลอบดักปลา แต่ทำจากวัสดุที่ทนต่อการกัดแทะของหนูได้ และหนูไม่สามารถหนีออกไปได้ มีทางเข้าด้านหน้า



### 2. การเขตกรรม

- ❑ การปรับสภาพแวดล้อมบริเวณแปลงนาไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของหนู เช่น ปรับลดขนาดของคันนาให้เล็กกว่า 30 เซนติเมตร เพื่อลดที่อยู่อาศัยและที่ผสมพันธุ์ และกำจัดวัชพืชหรือกองวัสดุเหลือใช้ตามบริเวณคันนาอยู่เสมอ

### 4. การใช้ชีววิธี

- ❑ การใช้สัตว์ศัตรูธรรมชาติ เช่น นกแสก งู พังพอน เหยี่ยว ช่วยกำจัดหนู ควรใช้ทางมะพร้าวหรือกิ่งไม้ปักไว้ในแปลงนา เพื่อเป็นคอนสำหรับนกผู้ล่า
- ❑ การใช้เชื้อโปรโตซัวกำจัดหนู เป็นสารชีวอินทรีย์กำจัดหนู โดยใช้โปรลิดโปรโตซัว *Sarcocystis singaporensis* ที่พบเฉพาะในหนูและงูเหลือม ลักษณะเหยื่อ เป็นเหยื่อแบนนุ่ม ขนาด 1.2 กรัม มีเชื้อโปรโตซัว 200,000 สปอร์โรสต่อก้อน แล้วห่อด้วยกระดาษแก้วขุ่น วิธีใช้ วางในรูหรือทางเดินหนู ควรใช้ภาชนะสำหรับใส่เหยื่อ วางจุดละ 2 ก้อน ห่างกัน 10 เมตร 25 ก้อนต่อไร่ ใช้ได้เฉพาะหนูในสกุลหนูพุก และหนูท้องขาว เท่านั้น



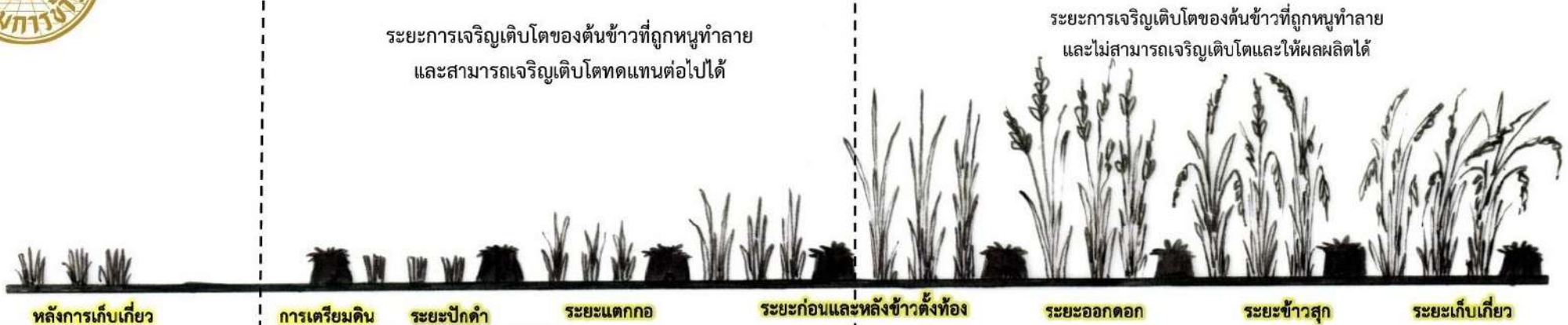
### 5. การใช้สารเคมี

ประเภทของสารกำจัดหนู	สารกำจัดหนู				วิธีการใช้	หมายเหตุ
	ชื่อสามัญ	% สารออกฤทธิ์และสูตร	ระดับความเป็นพิษ-WHO (LD <sub>50</sub> )	อัตรการการใช้		
ประเภทออกฤทธิ์เร็ว	ซิงค์ฟอสไฟด์ (zinc phosphide)	80% powder	ร้ายแรง (45)	สาร 1 กก. ผสมกับเมล็ดพืช (เช่น ปลายข้าว ข้าวกล้อง ข้าวโพดป่น) 100 กก. เป็นเหยื่อพิษ	ก่อนปลูกข้าว วางเหยื่อพิษตามคันนาหรือตามแหล่งที่หนูอาศัยรอบ ๆ แปลงนาเป็นจุดจุดละประมาณ 1 ซ้อนชา (ใช้แถบพลาสติก) แต่ละจุดห่างกันประมาณ 5-10 เมตร * ควรใช้ภาชนะสำหรับใส่เหยื่อ	- ไม่ควรใช้สารกำจัดหนูประเภทนี้เกิน 1 ครั้งต่อฤดูปลูก เพราะทำให้หนูเขตขาดต่อเหยื่อพิษได้ง่าย - สารกำจัดหนูดังกล่าวมีจำหน่ายเป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปบรรจุซอง (sachet) ของละประมาณ 10 กรัม
ประเภทออกฤทธิ์ช้า	ฟลอคูมาเฟน (flocoumafen)	0.005% Wax block bait	ร้ายแรงยิ่ง (0.25)	100 กรัม หรือประมาณ 20 ก้อน/ไร่	วางเหยื่อพิษบนทางเดินของหนูตามคันนาหรือใส่ลงในรูหนูโดยตรง หรือวางตามแหล่งที่มิหนูรบกวน	เป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปชนิดก้อนขี้ผึ้ง (wax block) ก้อนละประมาณ 5 กรัม
	โบรมาดีโอน (bromadiolone)	0.005% Wax block bait	ร้ายแรงยิ่ง (1.12)	100 กรัม หรือประมาณ 20 ก้อน/ไร่	* ควรใช้เหยื่อพิษกำจัดหนู 2-3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใช้เมื่อข้าว เริ่มปลูก ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3 ใช้หลังจากวางเหยื่อพิษครั้งแรกไปแล้ว 30 และ 60 วัน ตามลำดับ	<b>ห้าม!</b> บริเวณคันนาบริเวณที่ใช้สารกำจัดหนูประเภทนี้
	โบรดิฟาคูม (brodifacoum)	0.005% Wax block bait	ร้ายแรงยิ่ง (0.26)	100 กรัม หรือประมาณ 20 ก้อน/ไร่	* ควรวางเหยื่อพิษในแนวป้องกันรอบ ๆ แปลงเพื่อป้องกันหนูเคลื่อนย้ายมาในแปลง	
	ดิฟิทิอาลอน (difethialone)	0.0025% BB	ร้ายแรงยิ่ง (0.56)	100 กรัม หรือประมาณ 20 ก้อน/ไร่	* ควรใช้ภาชนะสำหรับใส่เหยื่อ	
	คูมาเททราทิล (coumatetralyl)	0.0375% Bait	ร้ายแรง (16.5)	400 กรัม หรือประมาณ 40 ก้อน/ไร่		เป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปชนิดก้อนขี้ผึ้ง ก้อนละ 10 กรัม

ที่มาข้อมูล : เอกสารวิชาการ คำนวณการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างปลอดภัย จากวารวิจัย ปี 2564 (สุภรดา และคณะ, 2564)



# แนวทางการจัดการหนูในนาข้าวอย่างเป็นระบบ



ภาพแสดงระยะต่างๆของการปลูกข้าว กับระยะเวลาที่เหมาะสมในการวางแผนป้องกันและกำจัดหนูในนาข้าว

## การลดจำนวนหนูที่มีมาก

- วางกับดัก/ กรงดัก/ ขุดรูหนู/ ล้อมตี หลังเกี่ยวข้าว
  - ใช้สารกำจัดหนูชนิดออกฤทธิ์เร็ว คือ ซิงค์ฟอสไฟด์ หรือ ยาดำ
  - \* ใช้ก่อนปลูกข้าวหรือระหว่างการเตรียมดิน (ใช้เพียง 1 ครั้งต่อฤดูปลูก)
- ใช้ผสมกับเหยื่อ ในอัตราส่วน  
ยาดำ : เหยื่อ = 1 : 100 ส่วนโดยน้ำหนัก

## การควบคุมจำนวนหนูให้อยู่ในระดับต่ำ

- ทำรั้วกัน หรือล้อมรั้วร่วมกับการใช้ลอบหรือกรงดัก
- ใช้เหยื่อโปรโตชีวกำจัดหนู วางจุดละ 2 ก้อน ห่างกัน 10-20 เมตร จำนวน 20-25 ก้อนต่อไร่
- วางกับดัก/ กรงดัก/ ขุดรูหนู
- ใช้สารกำจัดหนูชนิดออกฤทธิ์ช้า เช่น โพลคูมาเฟน (สะตอม 0.005%) คูมาเทรทราลิล (ราคูมิน 0.0375%) ไดเฟโทอะโลน (บาราดี 0.005%) หรือ วอร์ฟาริน (อาท 0.05%) เป็นต้น
- \* ใช้เดือนละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 เดือน ห่างจากการใช้ยาดำ 2 สัปดาห์ วางจุดละ 1 ก้อนห่างกัน 10 เมตร ให้ทั่วแปลง

**\*\*\* การป้องกันกำจัดหนูจะประสบความสำเร็จ หากเกษตรกรร่วมมือกันและกระทำอย่างต่อเนื่อง**