

# KM

องค์ความรู้

การเพิ่มผลผลิตข้าว

และ

การลดต้นทุนการผลิตข้าว

รวบรวมโดย

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

สำนักงานเกษตรอำเภอเสนา



### ส่วนประกอบ

- |                          |    |                                 |
|--------------------------|----|---------------------------------|
| 1. หนอนตากหยาก           | 3  | กิโลกรัม                        |
| 2. ทางไหลขาวและทางไหลแดง | 3  | กิโลกรัม (อย่างละ 1.5 กิโลกรัม) |
| 3. หัวกลอย               | 3  | กิโลกรัม                        |
| 4. บอระเพ็ด              | 3  | กิโลกรัม                        |
| 5. หัวมันแกวบด           | 3  | กิโลกรัม                        |
| 6. เมล็ดสะเดาบด          | 3  | กิโลกรัม                        |
| 7. ยาสูบ                 | 3  | กิโลกรัม                        |
| 8. ไพล                   | 3  | กิโลกรัม                        |
| 9. แอลกอฮอล์             | 10 | ลิตร                            |



**วิธีการทำ** ผสมทุกอย่างเข้าด้วยกัน คนเข้า-เย็น หมักไว้ 1 เดือน

**วิธีใช้** กรองเอาน้ำ 100 ซีซี ต่อน้ำ 25 ลิตร ฉีดพ่นได้ 1 ไร่  
ฉีดพ่นทุก 7 - 15 วัน พร้อมกับการสำรวจแมลงศัตรูพืชควบคู่ไปด้วย





### ส่วนประกอบ

1. สูตรหัวปลา ประกอบด้วย	หัวปลา	1	กิโลกรัม
	กากน้ำตาล	1	กิโลกรัม
	สาร พ.ด. 2 จำนวน	1	ซอง
2. สูตรหอยเชอรี่ ประกอบด้วย	หอยเชอรี่และไข่	2	กิโลกรัม
	กากน้ำตาล	1	กิโลกรัม
	สาร พ.ด.2 จำนวน	1	ซอง
3. สูตรผัก ประกอบด้วย	ผัก	3	กิโลกรัม
	กากน้ำตาล	1	กิโลกรัม
	สาร พ.ด.2 จำนวน	1	ซอง

**วิธีการทำ** ในแต่ละสูตรให้ผสมทุกอย่างในสูตรนั้นเข้าด้วยกัน คนเข้า-เย็น หมักไว้ 1 เดือน

**วิธีใช้** กรองเอาน้ำ 20 - 30 ซีซี ต่อน้ำ 25 ลิตร ฉีดพ่นได้ 1 ไร่ บำรุงพืช หรือใช้หมักฟางปล่อยไปกับน้ำที่เข้านาปริมาณ 5 ลิตรต่อไร่





### ส่วนประกอบ

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. ไข่                                 | 100 ฟอง      |
| 2. กลูโคสส ฟรุกโตส                     | 5 กิโลกรัม   |
| 3. ธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง          | 0.5 กิโลกรัม |
| 4. สหาร่ายทะเล สีเขียวแกมน้ำเงิน       | 0.5 กิโลกรัม |
| 5. แคลเซียม โบรอน                      | 100 บาท      |
| 6. นมวัว หรือ น้ามะพร้าว หรือ น้ำเปล่า | 20 ลิตร      |



**วิธีการทำ** ผสมทุกอย่างให้เข้ากัน คนเข้า-เย็น หมักไว้ 7 - 15 วัน

**วิธีใช้** ไข่ 20 - 30 ซีซี ต่อน้ำ 25 ลิตร ฉีดพ่นได้ 1 ไร่  
ฉีดบำรุงข้าวได้จนถึงระยะออกรวง





สามารถแยกตามชนิดของแมลงศัตรูพืชได้ดังนี้

1. หนอนกระทู้ - มันแกว สาบเสือ ยี่โถ สะเดา  
หนอนตายหยาก ไบมะเขือเทศ ดาวเรือง ขมิ้นชัน  
ข่า ชิง คูน น้อยหน่า
2. หนอนคืบกระหล่ำ - มันแกว สาบเสือ ยาสูบ ยี่โถ  
สะเดา หนอนตายหยาก ไบมะเขือเทศ ดาวเรือง  
ขมิ้นชัน คูน ตะไคร้หอม
3. หนอนใยผัก - มันแกว ยี่โถ สะเดา หนอนตาย  
หยาก ไบมะเขือเทศ ดาวเรือง ขมิ้นชัน  
คูน ตะไคร้หอม
4. หนอนกอข้าว - ยาสูบ บอระเพ็ด ไบมะเขือเทศ
5. หนอนห่อใบข้าว - ผกากรอง
6. หนอนซอนใบ - ยาสูบ ไบมะเขือเทศ
7. หนอนกระทู้กล้า - สะเดา
8. หนอนหลอดหอม - ยี่โถ สะเดา หนอนตายหยาก  
ไบมะเขือเทศ ตะไคร้หอม
9. หนอนหนังเหนียว - ยี่โถ สะเดา หนอนตายหยาก  
ไบมะเขือเทศ คูน
10. หนอนม้วนใบ - ยี่โถ สะเดา หนอนตายหยาก  
ไบมะเขือเทศ คูน ตะไคร้หอม
11. หนอนกัดใบ - ยี่โถ สะเดา หนอนตายหยาก ไบ  
มะเขือเทศ คูน ตะไคร้หอม
12. หนอนเจาะยอดเจาะดอก - ยี่โถ สะเดา ขมิ้นชัน  
คูน
13. หนอนเจาะลำต้น - สะเดา ไบมะเขือเทศ คูน
14. หนอนแก้ว - ไบมะเขือเทศ ขมิ้นชัน ตะไคร้หอม
15. หนอนผีเสื้อหัวกะโหลก - ไบมะเขือเทศ  
ดาวเรือง
16. หนอนผีเสื้อต่างๆ - มันแกว หนอนตายหยาก  
สะเดา คูน
17. หนอนแก้ว ว่านน้ำ มะระขี้นก
18. ตัวงาเจาะเมล็ดถั่ว - ขมิ้นชัน ตัวงัดใบ มะระ  
ขี้นก คูน
19. ตัวงาตัวฟักทอง - สะเดา กระจับปี่ น้อยหน่า
20. ตัวงาหรือมอดทำลายเมล็ดพันธุ์ - ยี่โถ กระจับปี่  
ขมิ้นชัน ข่า ชิง
21. มอดข้าวเปลือก - ว่านน้ำ
22. มวนเขียว - มันแกว ยาสูบ
23. มวนหวาน มันแกว ยาสูบ
24. แมลงสิงห์ข้าว - มะระขี้นก
25. เพลี้ยอ่อน - มันแกว ยาสูบ สะเดา หนอนตาย  
หยาก ดาวเรือง กระจับปี่ น้อยหน่า
26. เพลี้ยไฟ - ยางมะละกอ สะเดา สาบเสือ ยาสูบ  
หนอนตายหยาก กระจับปี่
27. เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล - สะเดา สาบเสือ  
บอระเพ็ด
28. เพลี้ยจักจั่นสีเขียว - สะเดา สาบเสือ บอระเพ็ด
29. เพลี้ยหอย - สาบเสือ
30. เพลี้ยแป้ง - ยาสูบ สะเดา ไรแดง ยาสูบ  
ขมิ้นชัน ไรขาว ยาสูบ ขมิ้นชัน
31. แมลงหริ่งข้าว - ดาวเรือง กระจับปี่
32. แมลงวันแดง - ว่านน้ำ น้อยหน่า สลัด ข่าเล็ก  
เงาะ บัวตอง ชิง พญาไร้ใบ
33. แมลงวันทอง - ว่านน้ำ หนอนตายหยาก บัว  
ตอง มันแกว แสลงใจ
34. แมลงปากกัดผัก - ว่านน้ำ
35. แมลงกัดกินรากและเมล็ดในหลุมปลูก - มะรุม
36. จิ้งหรีด - ละหุ่ง สบู่ดำ สลัด
37. ปลวก - ละหุ่ง
38. ตั๊กแตน - สะเดา

## ปอเทือง



การปลูก ปอเทือง เพื่อลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยเคมี

ปอเทือง ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Crotalaria jinca*



ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ฤดูเดียว ลำต้นตั้งตรงแตกกิ่งก้านสาขามาก สูงประมาณ 150 – 190 เซนติเมตร ใบเป็น ใบเดี่ยวยาวรี ช่อดอกเป็นแบบช่อซี่ร่ม (racemes)ซึ่งอยู่ปลายกิ่งก้านสาขา ประกอบด้วย ดอกย่อย 8 – 20 ดอก ดอกสีเหลืองมีการผสมข้ามฝัก เป็นทรงกระบอกยาว 3 – 6 เซนติเมตร กว้าง 1 – 2 เซนติเมตร หนึ่งฝักมีประมาณ 6 เมล็ด เมื่อเขย่าฝักแก่จะมีเสียงดัง เนื่องจากเมล็ดกระทบกัน เมล็ดมีรูปร่างคล้ายหัวใจสีน้ำตาลหรือดำ เมล็ด 1 กิโลกรัม จะมี เมล็ด จำนวน 40,000 – 50,000 เมล็ด หรือ 1 ลิตร จะมีประมาณ 34,481 เมล็ด

**วิธีการปลูก :** ปลูกโรยเป็นแถว ระหว่างแถว 80 – 100 ซม. หรือปลูกเป็นหลุม ใช้ระยะปลูก 50 X 100 หลุม ๆ ละ 1 – 3 ต้น อัตราเมล็ดที่ใช้ปลูก : การปลูกแบบหว่านเพื่อไถกลบใช้เมล็ดประมาณ 3 – 5 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกเป็นหลุมใช้เมล็ด 2 – 4 กิโลกรัมต่อไร่

**การดูแลรักษา :** จะทำการถอนเพื่อจัดระยะปลูกเมื่ออายุ 2 – 3 สัปดาห์ ต้องพรวนดินกลบโคนและกำจัดวัชพืช ใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 อัตรา 20 – 30 กิโลกรัม ต่อไร่ พ่นยากำจัดเชื้อรา และแมลงศัตรูพืช อาจมีการพ่นปุ๋ยทางใบ และสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในช่วงออกดอกติดฝัก เช่น ปุ๋ย 10-52-17 และ NAA ความเข้มข้น ประมาณ 100 – 200 ppm. อาจจะมีเพิ่มผลผลิตถึง 150 – 200 กิโลกรัม ต่อไร่ ในระยะเก็บเกี่ยว หากมีฝนซึ่งมักจะตกในช่วงระหว่างฤดูหนาวกับฤดูแล้ง ทำให้ฝักปอเทืองขึ้นรา ดังนั้น จึงควรเก็บให้ทันอย่าให้ถูกฝน



**การใช้ประโยชน์ :** ปอเทืองเป็นพืชตระกูลถั่วที่ให้น้ำหนักสด

ต่อไร่ 2 -5 ตัน/ไร่ เมื่อไถกลบจะปลดปล่อยธาตุอาหาร โดยเฉพาะเนเทมเจนเนบวม เนสูง นวมปลูกปริมาณธาตุอาหารให้กับดิน โดยเฉพาะ ในการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ เจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่ดอน โดยปลูกในรูปแบบของพืชหมุนเวียน โดยหว่านหรือโรยเมล็ดก่อนการปลูกหลัก เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย หรืออาจปลูกในรูปแบบของพืชแซม โดยปลูกระหว่างแถวพืชหลัก เช่น ระหว่างแถว อ้อย มันสำปะหลัง แล้วไถ/สับกลบเมื่อปอเทืองอายุประมาณ 50 – 60 วัน ในขณะที่ดินยังมีความชื้นแล้วทิ้งไว้ 7 – 10 วัน ปลูกหลังจากพืชหลัก

**ปุ๋ยพืชสด** คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการไถกลบหรือตัด สับ ต้ม ใบ และส่วนต่าง ๆ ของพืชในขณะที่ยังสดปกตินิยมใช้ พืชตระกูลถั่วเพื่อเจริญเติบโตเร็วขึ้นได้ในดินหลายชนิด ที่สำคัญ คือ พืชตระกูลถั่วสามารถจับหรือตรึงธาตุไนโตรเจน (ที่เป็นธาตุอาหารหลักของพืชจากอากาศได้) โดยไถกลบในช่วงออกดอกซึ่งเป็นช่วงที่มีธาตุอาหารและน้ำหนักสูงสุด ทิ้งไว้ ให้อยู่สลายผุพังแล้วปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชที่จะปลูกตามมา พืชที่ใช้ปลูกเป็นปุ๋ยพืชสด ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพัว ถั่วพุ่ม โสนอัฟริกัน ถั่วมะแฮะ ไมยราบไร้หนาม พืชตระกูลถั่วต่าง ๆ เป็นต้น