

จดหมายข่าว

พลใบ

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

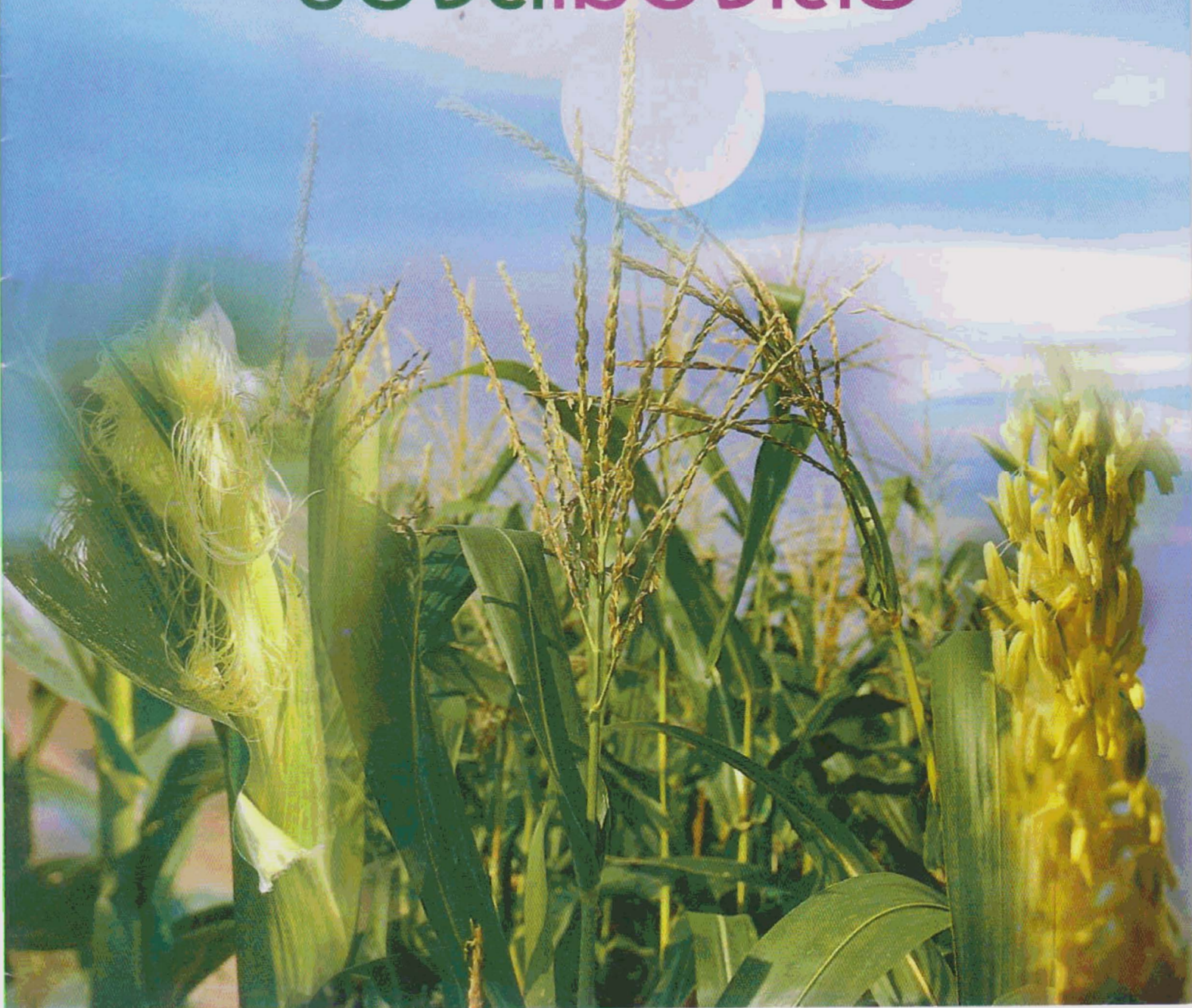


▶ ข้าวโพด "ตักหงาย" ของดีเมืองเลย.....	หน้า 2
▶ การใช้ศัตรูธรรมชาติในการต่อสู้กับแมลงศัตรูพืช.....	หน้า 6
▶ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า.....	หน้า 8
▶ มาตรฐานข้าวสกลนคร.....	หน้า 12
▶ บ้านโคก...หมู่บ้านวิชาการเกษตร ที่นราธิวาส.....	หน้า 16

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545

ISSN 1513-0010

ข้าวโพด “ตักหงาย” ของดีเมืองเลย



ข้าวโพด

“ตักหงาย”

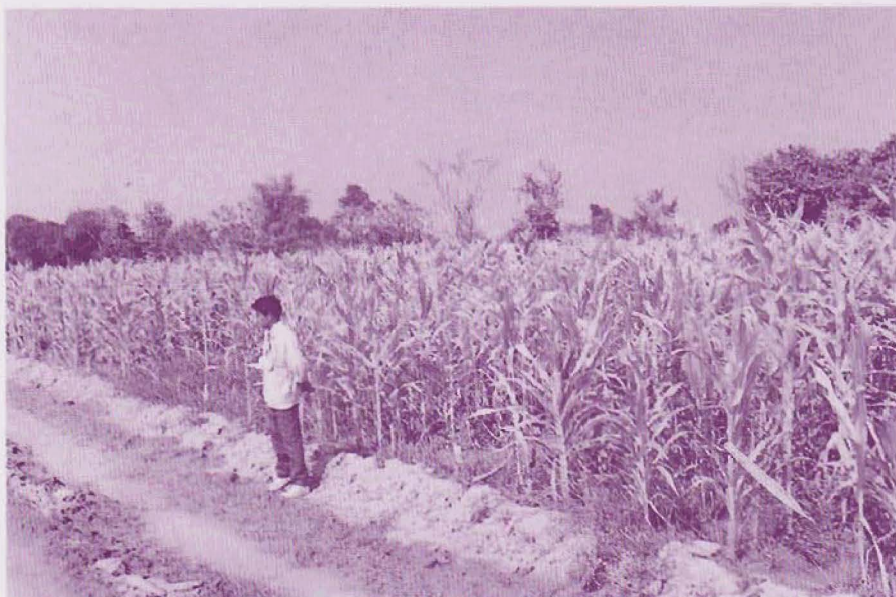


สีข้าวโพดที่เปลือกจะเปลี่ยนเป็นสีม่วงเข้ม

ของดี

ตักหงายพื้นเมืองจก

เมืองเลย



แปลงปลูกข้าวโพดตักหงายของแท้ จะมองแทบไม่เห็นดอกตัวผู้ เพราะก้านชูดอกตัวผู้จะลึบติดกับใบธง

ผู้ที่นิยมบริโภคข้าวโพด ข้าวเหนียว คงต้องรอ เวลาอีกสักระยะหนึ่ง กว่า ข้าวโพด “ตักหงาย” จะเป็นที่แพร่หลายโดยทั่วไป



ข้าวโพดดักหงาย เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวเมล็ดสีม่วงที่นิยมปลูกกันมากในจังหวัดเลย โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลมากๆ เช่น อำเภอภูเรือ อำเภอด่านซ้าย และอำเภอนาแห้ว และมีปลูกกันบ้างในอำเภอท่าลี่และอำเภอเมือง ปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกรวมกันมากกว่า 2,000 ไร่ ลักษณะเด่นของข้าวโพดดักหงายคือ จะมีกลิ่นหอม นุ่มเหนียว และเคี้ยวไม่ติดฟัน จึงเป็นที่นิยมรับประทานของคนในพื้นที่และคนต่างถิ่นที่ได้ไปเยี่ยมเยือนจังหวัดเลย นอกจากนี้ยังมีลักษณะเด่นมากอีกอย่างคือ จะมีจำนวนฝักตั้งแต่ 2-6 ฝักต่อต้น ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดพันธุ์นี้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น (ราคาขายฝักต้มแล้ว ฝักละ 1-1.50 บาท) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้เกษตรกรจะมีความต้องการปลูกมากขึ้นแต่ก็ทำได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคราน้ำค้างมาก บางพื้นที่เกิดการระบาดของโรคราน้ำค้างทำให้ผลผลิตเสียหายถึง 100 เปอร์เซ็นต์ สถานีทดลองพืชไร่เลย ซึ่งรับผิดชอบการแก้ไขปัญหาพืชไร่ในท้องถิ่น จึงได้ริเริ่มโครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดดักหงายให้สามารถต้านทานต่อโรคราน้ำค้าง ให้ผลผลิตสูง และยังคงมีรสชาติเหมือนเดิม ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถปลูกได้ในทุกท้องที่และทุกเวลาที่ต้องการปลูก อันจะทำให้มีผลผลิตข้าวโพดดักหงายออกขายตลอดทั้งปี เป็นการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร และสนับสนุนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของรัฐบาลได้อีกด้วย

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ราก เป็นระบบรากแขนง พบอยู่ในความลึกไม่เกิน 75 ซม. การเจริญเติบโตเป็นไปในทางขนานกับพื้นดิน มีระบบรากอากาศ (เจริญออกมาจากข้อที่อยู่เหนือดิน) ที่ดีมาก ซึ่งรากอากาศนี้จะช่วยพยุงลำต้นไม่ให้ล้ม พบมากในพื้นที่ที่ดินมีความชื้นสูงหรือแฉะน้ำ

ลำต้น ลำต้นตั้งตรงมีข้อและปล้องที่ลำต้นมีสีเขียวเป็นส่วนใหญ่ และบางครั้ง



ข้าวโพดดักหงาย เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวที่มีความนุ่ม เหนียว เคี้ยวไม่ติดฟัน มีกลิ่นหอม และมีจำนวนฝักต่อต้นอยู่ระหว่าง 4-6 ฝัก





ลักษณะของฝักหลังปลูกเปลือกเมื่อหลังออกไหม 50% ประมาณ 20 วัน โดยสีของเมล็ดจะเปลี่ยนจากสีขาว เป็นสีม่วงประมาณ 10% ของฝัก จะให้ทั้งผลผลิตสูงและรสชาติดี ความยาวของฝัก 10-12 เซนติเมตร

พบมีลำต้นสีม่วง และไม่ว่าลำต้นจะมีสีอะไรเมล็ดเมื่อแก่จัดจะสีม่วงเข้มทั้งนั้น

ใบ ใบมีสีเขียวสด ใบเล็กสั้นตั้งชัน 45 องศา

ดอก มีลักษณะของดอกดังนี้
ดอกตัวผู้ สีขาวอมเหลือง ก้านชูดอกสั้นจนดูเหมือนว่าดอกตัวผู้ออกข้างๆ ใบธง และถ้ามองไปยังแปลงปลูกข้าวโพดตัดทแยง จะแทบไม่เห็นดอกตัวผู้เลย

ดอกตัวเมีย โหมสีขาวอมเหลือง เมื่อผสมเกสรแล้วโหมจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลถึงน้ำตาลดำ

อายุออกดอก 52-90 วัน ขึ้นกับฤดูปลูก เช่น ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จะมีอายุออกดอกประมาณ 52 วัน แต่ถ้าปลูกช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ซึ่งมีอากาศเย็น จะมีอายุออกดอกประมาณ 74-90 วัน ขึ้นกับปีนั้นๆ จะมีอุณหภูมิต่ำขนาดไหน

ฝัก ฝักมีขนาดเล็ก ความยาวฝักประมาณ 10-15 เซนติเมตร มีจำนวนฝักต่อต้น 4-6 ฝัก

เมล็ด ฝักเมื่อเล็กจะมีสีขาว และจะเริ่มเปลี่ยนเป็นสีม่วงหลังออกดอกตัวเมียไปแล้วประมาณ 20 วัน เมื่อแก่จัดจะเปลี่ยนเป็นสีม่วงเข้ม

การปลูกและดูแลรักษา

● **การเตรียมดิน** ไถตะโดยใช้ผาน 3 หรือ ผาน 4 แล้วตากดินไว้ประมาณ 7 วัน แล้วไถพรวน (ผาน 7) อีกครั้งเพื่อย่อยดินให้ละเอียด

● **การปลูก** มี 3 ระยะดังนี้
- 75x75x3 (ระหว่างแถว x ระหว่างต้น x ต้นต่อหลุม) หรือ 8.533 ต้น/ไร่
- 75x75x3 หรือ 12.800 ต้น/ไร่

- 75x30x1 หรือ 7.111 ต้น/ไร่
- **การใส่ปุ๋ย**
 - ธาตุไนโตรเจน (N) สำคัญต่อข้าวโพดตลอดอายุการเจริญเติบโต ตั้งแต่ระยะต้นอ่อนจนถึงระยะสร้างเมล็ด ระยะที่ข้าวโพดต้องการธาตุไนโตรเจนมากที่สุดคือ ระยะที่ข้าวโพดออกดอกตัวผู้และดอกตัวเมีย
 - ธาตุฟอสฟอรัส (P) พบว่าข้าวโพดต้องการฟอสฟอรัสตลอดฤดูปลูกเช่นกัน แต่ต้องการมากในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในระยะที่ข้าวโพดแตกรากจะมีการดูดใช้ P จากปุ๋ยมากกว่าจากดิน จนกระทั่งรากเจริญเติบโตเต็มที่จะดูดฟอสฟอรัสจากดินมากขึ้น ดังนั้นจึงแนะนำให้ใส่หมดตั้งแต่ปลูก
 - ธาตุโพแทสเซียม (K) มีบทบาทสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตและความแข็งแรงของลำต้น และสร้างเมล็ด แต่ในพื้นที่ปลูกข้าวโพดส่วนใหญ่จะมีธาตุ



อายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือหลังออกดอกตัวผู้ 25 วัน หรือหลังออกไหม 50% 20 วัน



โพแทสเซียมเพียงพอในดิน
- ปุ๋ยผสมสูตร 15-15-15 ใช้
อัตรา 1 ช้อนแกงต่อ 1 หลุม
เมื่อข้าวโพดอายุ 15 วัน,
1 เดือน และช่วงข้าวโพด
ออกดอก

● **การเก็บเกี่ยว**

เก็บเกี่ยวเมื่อเมล็ดเริ่มเปลี่ยนเป็น
สีม่วงประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์
หรือเมื่อหลังออกดอกตัวเมีย
20 วัน

ข้อควรระวังในการปลูก

1. คลุกเมล็ดด้วยสารเอพรอน 7%
อัตรา 7 กรัมต่อข้าวโพด 1 กิโลกรัม เพื่อ
ป้องกันโรคราน้ำค้าง
2. ควรหาพื้นที่ปลูกใกล้แหล่งน้ำ
เพราะข้าวโพดต้องการน้ำมากในเฉพาะช่วง
ออกดอก
3. ถอนต้นที่เป็นโรคแล้วเผาทำลาย
4. ควรทยอยปลูกเป็นช่วงๆ เพื่อ
ให้มีผลผลิตทยอยออกสู่ตลาดตลอดปี
และไม่มากจนล้นตลาด
5. ควรผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง
เพราะเมล็ดพันธุ์ราคาแพง

การเก็บเมล็ดพันธุ์

1. ปลูกก่อนหรือหลังข้าวโพดชนิดอื่นๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงประมาณ 1 เดือน
2. คัดเลือกต้นที่สมบูรณ์
3. เก็บฝักจากต้นที่แห้งแล้ว
4. เลือกฝักที่มีเมล็ดสีม่วงเข้มทั้งฝัก
5. กระเทาะเมล็ดแล้วตากแดดให้แห้ง
6. คลุกเมล็ดด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง แล้วเก็บไว้ในที่ร่ม

ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดพันธุ์ตักหงาย

ถ้าเกษตรกรขายได้ 100 ฝัก ในราคา 80 บาท

ระยะปลูก (แถวxต้น)	ปริมาณผลผลิต (ฝัก/ไร่)	รายได้(บาท/ไร่)
75x75x3	34,132	27,305
75x75x3	51,200	40,960
75x30x1	28,444	22,755

แนวทางการวิจัยข้าวโพดตักหงาย

เนื่องจากข้าวโพดพันธุ์ตักหงาย
เป็นพันธุ์ที่ปลูกในท้องถิ่น พื้นที่ที่เพาะ



ข้าวโพดตักหงาย อ่อนแอต่อโรคราน้ำค้าง ถ้าระบาดมากจะเสียหายถึง 100% ป้องกันโรคนี้โดย คลุกเมล็ดก่อน
ปลูกด้วย เอพรอน 7% อัตรา 7 กรัมต่อน้ำหนักเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม

สถานที่ทดลองพืชไร่เลย จึงได้มีแนวทาง
การวิจัยข้าวโพดพันธุ์นี้ไว้ในหลายประเด็น
ได้แก่

1. ปรับปรุงพันธุ์ให้ต้านทานโรค
ราน้ำค้าง
2. ศึกษาระยะปลูกที่เหมาะสมที่
ให้ผลผลิตสูง
3. ศึกษาหาวิธีการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสม
เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด
4. ศึกษาหาช่วงเวลาเก็บเกี่ยวที่
เหมาะสมเพื่อให้ผลผลิตและคุณภาพสูง
5. ทาวิธีการปลูกข้าวโพดตักหงาย
เพื่อให้มีผลผลิตสู่ตลาดตลอดปี

ผู้ที่นิยมบริโภคข้าวโพดข้าวเหนียว
คงต้องรอเวลาอีกสักกระยะหนึ่ง กว่าข้าว
โพด “ตักหงาย” จะเป็นที่แพร่หลายโดย
ทั่วไป

ปลูกไม่มากนัก แต่โดยคุณสมบัติและ
ลักษณะของข้าวโพดพันธุ์นี้ สามารถจะ
พัฒนาเป็นพืชเศรษฐกิจในท้องถิ่นได้





การต่อสู้กับแมลงศัตรูพืชด้วยวิธีการทางชีววิทยาเป็นที่สนใจของนักวิทยาศาสตร์ชาวฝรั่งเศสมานานกว่า 15 ปี เทคนิคที่ก้าวหน้าและได้ผลมากที่สุดคือ การใช้ตัวต่อ ซึ่งเป็นศัตรูธรรมชาติของหนอนเจาะต้นข้าวโพดในการปกป้องไร่ข้าวโพด ผลลัพธ์ที่ได้ก็น่าสนใจมาก และมีการพัฒนาไปใช้กับการเพาะปลูกในเรือนกระจกโดยเฉพาะอย่างยิ่ง แตงกวาและมะเขือเทศ ขณะนี้กำลังทำการวิจัยเพื่อนำไปใช้กับไม้ผล

ตัวต่อเป็นศัตรูธรรมชาติของหนอนเจาะข้าวโพดซึ่งเป็นหนอนที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเกรงกลัวมาก ในปี พ.ศ. 2544 พื้นที่ปลูกข้าวโพดกว่า 65,000 เฮกตาร์จากจำนวน 500,000 เฮกตาร์ (หรือประมาณ 10%) ได้ใช้ศัตรูธรรมชาติชนิดนี้ในการปกป้องผลผลิตทางการเกษตรจากหนอนเจาะข้าวโพด ศูนย์วิจัยอาหารแห่งชาติเมืองอองตีบส์ทางตะวันออกเฉียงใต้ของฝรั่งเศสเป็นผู้ริเริ่มวิจัยและใช้วิธีป้องกันดังกล่าว ฌอง เวอ เซ เล่ ผู้รับหน้าที่หัวหน้าสถานีวิจัยในขณะนั้นได้ประสบความสำเร็จในการคัดเลือกสายพันธุ์ตัวต่อที่มีประสิทธิภาพในการต่อต้านหนอนเจาะข้าวโพดยุโรป ส่วนเทคนิคในการผลิตแมลงและการปล่อยแมลงในทุ่งข้าวโพดเป็นผลจากการพัฒนาของบริษัท Biotop ซึ่งเป็นบริษัทลูกของสหพันธ์สหกรณ์เพื่อการเกษตร หรือ UNCAA เทคนิคที่ใช้ันั้นไม่ซับซ้อน โดยใช้วิธีนำตัวอ่อนของตัวต่อมาปล่อยเพื่อให้กลายเป็นตัวต่อเต็มวัยในเวลาที่เหมาะสม

เพื่อทำลายตัวอ่อนแมลงเจาะข้าวโพด ตัวต่อทั้งหมดจะถูกปล่อยพร้อมกัน แต่จะพัฒนาเป็นตัวเต็มวัย 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งโตเต็มวัยหนึ่งถึงสามวันหลังการปล่อย กลุ่มที่สองจะโตเต็มวัยหลังจากนั้น 1 สัปดาห์ และกลุ่มที่สามหลังจากปล่อย 2-3 สัปดาห์ ซึ่งการใช้ตัวต่อทำลายตัวอ่อนหนอนเจาะข้าวโพดเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมาก มิฉะนั้นคงไม่เป็นที่ยอมรับและนำมาใช้อย่างกว้างขวางอย่างที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน

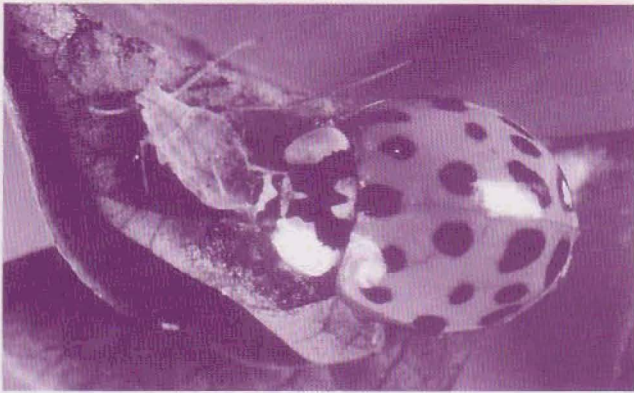
การปล่อยแมลงในเวลาที่เหมาะสม
การปล่อยจะต้องทำอย่างระมัดระวัง รั้งตัวอ่อนจะต้องไม่ตกลงดิน แต่จะต้องบรรจุไว้ในกระตวยรูปกรวยและเสียบติดกับต้นข้าวโพดด้วยมือในอัตรา 300 รั้งต่อเฮกตาร์ วันทำการปล่อยนั้นขึ้นอยู่กับวงจรชีวิตของแมลงเจาะข้าวโพดและอุณหภูมิ ซึ่งบริษัท Biotop ใช้วิธีจับตากการเปลี่ยนจากตัวอ่อนหนอนเจาะข้าวโพดเป็นผีเสื้อในต้นข้าวโพดที่ถูก

หนอนเจาะอยู่แล้วรวมทั้งอุณหภูมิที่ประมาลรวมกัน

เทคนิคปราบศัตรูพืชสำหรับการเพาะปลูกในเรือนกระจก

บริษัท Biotop ไม่ได้พัฒนาแต่ศัตรูธรรมชาติมาใช้ในการปกป้องข้าวโพดเท่านั้น แต่ยังจำหน่ายเตาทองให้กับเกษตรกรผู้เพาะปลูกพืชในเรือนกระจกเพื่อใช้ในการทำลายเพลี้ยอ่อน คณะกรรมการเทคนิคผู้ประกอบอาชีพปลูกผักและผลไม้ หรือ CTIFL และคณะกรรมการแห่งภาคลัวร์-แอตแลนติกเพื่อการพัฒนาพืชสวน ได้ร่วมมือกันพัฒนาเทคนิคการใช้แมลงทำลายศัตรูพืชป้องกันมะเขือเทศและแตงกวาในเรือนกระจกเช่นเดียวกัน เป้าหมายในการพัฒนาเทคนิคนี้คือการสร้างวิธีต่อสู้กับแมลงศัตรูพืชที่เกิดจากการผสมกันระหว่างกระบวนการทางชีววิทยา (การปล่อยแมลงทำลาย) และกระบวนการทางเคมีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด แมลง





ตัวต่อเต็มวัย

ทำลายศัตรูพืช 1 ชุด วางที่โคนต้นมะเขือเทศ 1 ต้น สามารถป้องกันศัตรูพืชได้นาน 6-8 สัปดาห์ ทุกวันนี้ แมลงศัตรูพืชสำคัญ ๆ กว่า 4 ชนิด ที่ทำลายแต่งกว่าถูกควบคุมไว้ได้เป็นอย่างดีด้วยการใช้ตัวห้ำหรือตัวเบียนเหล่านี้

เพลี้ยนักล้า

สำหรับไม้ผลแล้ว มีการทดลองนำศัตรูธรรมชาติมาใช้กำจัดแมลงศัตรูพืชหลายหนแล้วโดยสมาคมความร่วมมือด้านเทคนิคการเกษตร หรือ ACTA ตัวอย่างเช่น การกำจัดเพลี้ยแดงที่ทำลายต้นแอปเปิ้ล คณะกรรมการเทคนิคผู้ประกอบอาชีพปลูกผักและผลไม้สนใจใช้เพลี้ยชนิดอื่นในการทำลายเพลี้ยแดงมานานกว่า 10 ปี ฟรานซิสกา ชาวากลิ จากหน่วยห้องชาดที่ตั้งอยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของฝรั่งเศสกล่าวว่า การต่อสู้กับเพลี้ยแดงต้นแอปเปิ้ลเริ่มขึ้นตั้งแต่สมัยที่โอเมอร์โบตรีเป็นผู้ดูแลหน่วยในช่วงปี พ.ศ. 2533 โดยได้มีการนำเพลี้ย *Amblyseius andersoni* มาจากอิตาลี ในช่วงแรกการใช้งานไม่ได้ผลเท่าใดนัก แต่การลดปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในช่วงต่อมาทำให้สามารถพัฒนาเพลี้ยนักล้าสายพันธุ์อื่น ๆ ขึ้นมาได้ถึง 13 สายพันธุ์ แต่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา เพลี้ยพันธุ์ *Amblyseius andersoni* ก็ถูกคัดเลือกมาใช้เพียงสายพันธุ์เดียว จากนั้นมีการศึกษาประสิทธิภาพในการควบคุมการแพร่ระบาดของเพลี้ยแดงด้วยเพลี้ยสายพันธุ์ดังกล่าว รวมทั้งการขยายไปสู่สวน

ทำเพียงหนเดียวหรือหลาย ๆ หนเมื่อพบแมลงศัตรูพืชระบาด แต่เป็นการสร้างสถานที่อยู่อาศัยของแมลงกำจัดศัตรูพืชเพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืชให้อยู่ในปริมาณที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ

การเอาชนะแมลงด้อยา

“เพลี้ยสีแดงสามารถพัฒนาตนเองจนต้านผลิตภัณฑ์ป้องกันและรักษาพืชที่ใช้กันอย่างทั่วไป” เอแลน ญูปาร์ด ผู้รับผิดชอบโครงการดูแลและป้องกันพืชไร่แห่งสถานีทดลองพันธุ์พืชเมืองบูแซร์ทางตะวันออกเฉียงใต้ของฝรั่งเศสกล่าว ดังนั้นเราจึงคิดหาวิธีทางธรรมชาติที่จะเอาชนะการด้อยาของเพลี้ยสีแดง และทำให้เรารู้สึกสนใจในตัวเพลี้ยนักล้า เราจึงได้ติดต่อ สมาคมความร่วมมือด้านเทคนิคการเกษตรและคณะกรรมการเทคนิคผู้ประกอบอาชีพปลูกผักและผลไม้ ได้เริ่มทำการทดลองครั้งแรกในปี พ.ศ. 2542 โดยใช้เพลี้ย 3 สายพันธุ์ได้แก่ *Neoseiulus californicus*, *Typhlodromus pyri* และ *Amblyseius andersoni* การทดลองได้ผลเป็นอย่างดีโดยเฉพาะกับเพลี้ยสายพันธุ์ *Amblyseius andersoni* ในปี พ.ศ. 2544 ทีมนักวิจัยเมืองบูแซร์ได้นำเพลี้ยสายพันธุ์ดังกล่าวไปใช้ในสวนจำนวน 7 แห่ง และจะเพิ่มเป็น 10 แห่งในปี พ.ศ. 2545 อย่างไรก็ตาม ยังคงเหลือเทคนิคอีกขั้นตอนหนึ่งที่จะต้องพัฒนาเพื่อจะให้เกิดความสมบูรณ์ในการทำงาน นั่นก็คือกำหนดจำนวนเพลี้ยนักล้าที่ปล่อยแล้วได้ประสิทธิภาพสูงสุด แต่จาก

ผลไม้อื่น ๆ การกระจายตัวแบ่งตามสภาพภูมิศาสตร์ประเทศฝรั่งเศส และปฏิกิริยาที่มีต่อผลิตภัณฑ์บำรุงและรักษาต้นไม้ ในกรณีนี้เทคนิคที่ใช้ได้เปลี่ยนรูปแบบไป การปล่อยแมลงเพื่อกำจัดศัตรูพืชไม่ได้



ฮารโมเนียตัวเต็มวัยกำลังกินเพลี้ย

ผลการทดลองในขั้นแรกก็ชี้ให้เห็นแล้วว่าวิธีการดังกล่าวมีประสิทธิภาพ

การใช้แบคทีเรีย ไวรัส และการขัดขวางการผสมพันธุ์

การใช้แบคทีเรียและไวรัสในการต่อสู้กับแมลงศัตรูพืชก็ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพตัวอย่างเช่นแบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis* ในการกำจัดหนอนผีเสื้อกลางคืน เมื่อเร็วๆ นี้ได้มีการพัฒนาสายพันธุ์ใหม่มาต่อสู้กับหนอนผีเสื้อกลางคืนแอปเปิ้ลและลูกแพร์ สมาคมความร่วมมือด้านเทคนิคการเกษตรได้ใช้เทคโนโลยีเคมีในการตัดวงจรชีวิตของแมลงศัตรูพืช ซึ่งก็ได้ผลดีไม่น้อยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น การปล่อยสารเคมีที่ทำให้แมลงเพศผู้หลงทางจากตัวเมียและผสมพันธุ์ไม่ได้ เทคนิคดังกล่าวได้รับการยอมรับและนำไปใช้กำจัดหนอนผีเสื้อลูกพืชตะวันออกในไร่นาพืช กว่า 1,500 เฮกตาร์ หลังจากออกโฆษณาเพียงสองครั้งเท่านั้น นอกจากนี้ยังได้รับอนุญาตให้นำไปใช้กับสวนแอปเปิ้ล รวมทั้งไร่องุ่นสำหรับกำจัดหนอนผีเสื้อองุ่นอีกด้วย

แปลและเรียบเรียงจาก "INTRODUCING NATURAL ENEMIES TO COMBAT PLANT PESTS"

เขียนโดย Blandine CAILLIEZ



“อึกซอก” ฉบับนี้
ชวนท่านผู้อ่านไป
รู้จักกับ “ตลาด
สินค้าเกษตรล่วงหน้า” หรือ Future
Market ความ
พยายามนับสิบปี
ของภาครัฐ



ตลาด

สินค้าเกษตรล่วงหน้า

ปีความคุ้นเคยไปแล้วสำหรับสังคมไทย เมื่ออย่างเข้าสู่ฤดู
เก็บเกี่ยวปัญหาสินค้าเกษตรล้นตลาดจะต้องเกิดขึ้นอย่าง
แน่นอน ส่งผลให้ราคาสินค้าตกต่ำ เข้ากับหลักเศรษฐศาสตร์
ง่ายๆ ที่ว่าเมื่อความต้องการขาย (อุปทาน : supply) มีมาก
ในขณะที่ความต้องการซื้อ (อุปสงค์ : demand) ไม่ได้เพิ่มขึ้นตาม
ไปด้วย ราคา ก็จะลดต่ำลง นอกจากนี้โครงสร้างของตลาดสินค้า
เกษตรที่มักจะมีผู้ซื้อน้อยรายใน
ระดับท้องถิ่น สังเกตจากใน
แต่ละอำเภอจะมีโรงสีอยู่ไม่กี่
โรง และโรงสีแต่ละโรงมักจะ
กำหนดราคารับซื้อใกล้เคียงกัน
หรือ “ฮั้วราคา” กัน การแข่ง
ขันระหว่างพ่อค้ามีน้อย และ
สินค้าเกษตรบางอย่างยังมีการ
กีดกันการเข้ามาแข่งขันของ
พ่อค้ารายใหม่ โดยพ่อค้าท้องถิ่น
จะเป็นผู้หาปัจจัยการผลิต
และเงินทุนให้กับเกษตรกรใช้ในการผลิต ภายใต้ข้อตกลงว่าเมื่อ
เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว จะต้องนำมาขายให้กับพ่อค้าดังกล่าว



ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลข่าวสาร ทั้งด้านความต้องการซื้อสินค้าและความต้องการขาย ทำให้การตัดสินใจทั้งของเกษตรกรผู้ผลิตและพ่อค้าคนกลางเป็นไปบนข้อมูลที่ตนเองมีอยู่ แต่ละฝ่ายจึงต้องยอมเผชิญความเสี่ยงในระดับต่างๆ กัน ทั้งลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของสินค้าเกษตร คือ เป็นสินค้าที่เน่าเสียง่าย ทำให้ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา การขนส่ง หรือ การแปรรูป จึงมีความเป็นไปได้สูงที่ภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าว จะถูกผลักไปยังเกษตรกรผู้ผลิตโดยการกดราคารับซื้อ หรือการผลักภาระดังกล่าวมาให้ผู้บริโภค

ภาครัฐตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้พยายามหาแนวทางช่วยเหลือตลาดสินค้าเกษตรมา โดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นการสร้างตลาดกลางสินค้าเกษตรเพื่อให้เกษตรกรมีโอกาสในการต่อรองมากขึ้น โครงการรับจำนำสินค้าเกษตร เช่น โครงการรับจำนำข้าวที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน หรือ มาตรการกำหนดราคารับซื้อ เช่น กรณีของยางพารา เป็นต้น แต่การช่วยเหลือที่เป็นอยู่นั้นไม่ได้ครอบคลุมสินค้าเกษตรทุกชนิด

"ฉีกซอง" ฉบับนี้ ขอนำท่านผู้อ่านไปรู้จักกับ "ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า" หรือ Future Market ความพยายามนับสิบปีของภาครัฐ

กำเนิดตลาดล่วงหน้าในไทย

ตลาดล่วงหน้าในประเทศไทย เริ่มขึ้นเมื่อ ปี 2522 ภายใต้ชื่อ "ตลาดซื้อขายล่วงหน้า" โดยเป็นการซื้อขายตัวสัญญาอนาคตของสินค้าที่ค้าในตลาดอนาคตในต่างประเทศ ราคาที่ซื้อขายเป็นราคาสินค้าในตลาดอนาคตในต่างประเทศ แต่คำสั่งซื้อ-ขายของลูกค้ำที่มีมาถึงบริษัทไม่ได้ส่งไปยังบริษัทตัวแทนการค้าของตลาดอนาคตในตลาดต่างประเทศ บริษัทดังกล่าวได้ทำการจับคู่คำสั่งซื้อและคำสั่งขายของลูกค้ำเอง ซึ่งผิดหลักการของตลาดอนาคต ในระยะแรกนั้นไม่มีกฎหมายมารองรับ จึงเกิดการโกงและลักลอบนำเงินออกนอกประเทศ ส่งผลเสียหายต่อ



เศรษฐกิจโดยรวม

กระทรวงพาณิชย์จึงพยายามที่จะยกเว้นพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการซื้อขายล่วงหน้ามารองรับการประกอบธุรกิจดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเกษตร ในปี 2530 เริ่มมีการซื้อขายล่วงหน้าข้าวโพดผ่านตัวสัญญาข้าวโพด แต่ก็ยังไม่มีระบบการปฏิบัติที่ชัดเจน กลุ่มพ่อค้าพืชไร่จึงได้หารือกับกรมการค้าภายใน ให้จัดตั้งสำนักหักบัญชีขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของกรมการค้าภายใน และให้เอกชนจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าในรูปของบริษัท แต่ก็ยังไม่มีกฎหมายรองรับ จึงมีความพยายามเรื่อยมาที่จะยกเว้นพระราชบัญญัติตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ผ่านมาหลายยุคหลายสมัย จนกระทั่งปี 2542 จึงได้คลอดพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้

องค์ประกอบของตลาดซื้อขายล่วงหน้า

ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจก่อนว่า ตลาดซื้อขายล่วงหน้า เป็นแหล่งซื้อขายสินค้าสำหรับสมาชิกเท่านั้น โดยจะทำหน้าที่เป็นฝ่ายอำนวยความสะดวกในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการซื้อขาย พร้อมทั้งทำหน้าที่เป็นกรรมการตัดสินด้วย และที่สำคัญคือไม่ได้มุ่งแสวงหาผลกำไร

กลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารตลาด จะได้รับการคัดเลือกมาจากสมาชิก และทำงานในลักษณะของคณะกรรมการบริหาร กฎระเบียบต่างๆ ที่ตั้งขึ้นจะมุ่งให้การดำเนินการในการค้าของตลาดซื้อขายล่วงหน้าเกิดความเป็นธรรมต่อผู้ค้าทุกคน ไม่ได้ให้เป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ดังนั้นกฎระเบียบจะต้องทำให้ทุกคนได้รับอิสระในการดำเนินธุรกิจของตน ตรว





เท่าที่การกระทำนั้นไม่ไปกีดกันโอกาสในการเข้ามาดำเนินธุรกิจแข่งขันของผู้อื่น นั่นคือกฎระเบียบต้องกำหนดขึ้นมาเพื่อให้ทุกคนได้รับความเท่าเทียมกันในโอกาสของการแข่งขัน

สำหรับสมาชิกของตลาดซื้อขายล่วงหน้า โดยทั่วไปจะกำหนดคุณสมบัติไว้แตกต่างกันไปขึ้นกับการกำหนดของตลาดนั้นๆ แต่ประเภทของสมาชิกหลักๆ มี 2 ประเภท คือ สมาชิกผู้ค้าล่วงหน้า และ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า

ผู้ค้าล่วงหน้า ได้แก่ ผู้ซื้อผู้ขายที่ต้องการซื้อขายเพื่อตนเองในปริมาณมากๆ อาจจะเป็นผู้ที่ต้องการลดหรือประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าหรือเป็นผู้ที่ต้องการรับความเสี่ยงโดยแสวงหาผลกำไรจากความเปลี่ยนแปลง

ของราคาสินค้า สำหรับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า คือ ผู้จัดหาคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายล่วงหน้าจากลูกค้าโดยทั่วไปและสามารถซื้อขายล่วงหน้าเพื่อตนเองได้ด้วย

ส่วนหนึ่งที่มองข้ามไม่ได้ คือ สำนักหักบัญชี หรือ The Clearing House เนื่องจากการซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายล่วงหน้า หรือ การซื้อขายสัญญาอนาคต จะต้องมีการคิดบัญชีภายหลังที่ได้ทำสัญญาซื้อขายกันแล้ว โดยจะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการหักบัญชี และเป็นหลักประกันให้การดำเนินการเป็นไปตามที่ระบุในสัญญา อย่างไรก็ตามสำนักหักบัญชีนี้จะเป็นองค์กรที่แยกออกมาจากตลาดซื้อขายล่วงหน้า ไม่ได้มุ่งแสวงหาผลกำไร รายได้ของสำนักหักบัญชี จะได้จากค่าบริการในการดำเนินงานด้าน

เคลียร์บัญชีให้กับสมาชิก และจำนวนสมาชิกของสำนักหักบัญชีจะค่อนข้างจำกัด โดยจะมีน้อยกว่าสมาชิกตลาดมาก เนื่องจากการเข้าเป็นสมาชิกจะต้องพิจารณาความมั่นคงทางด้านการเงินของสำนักหักบัญชี และตลาดซื้อขายล่วงหน้าด้วย

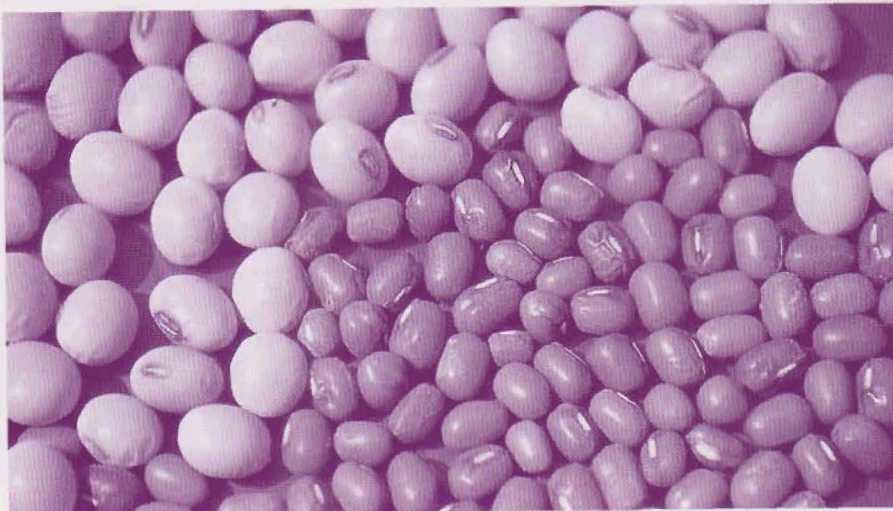
ตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรแห่งประเทศไทย

หลังจากที่พระราชบัญญัติการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า พ.ศ. 2542 ได้ประกาศใช้ หน่วยงานที่มารองรับการนำพระราชบัญญัตินี้ไปปฏิบัติ คือ คณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า หรือ คณะกรรมการ ก.ส.ล. โดยมีสำนักงานตั้งอยู่ที่กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งคณะกรรมการ ก.ส.ล. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและผู้จัดการตลาดไปเมื่อเดือนกันยายน 2544 ที่ผ่านมา ขั้นตอนต่อไปคือการดำเนินการเพื่อจัดให้มีผู้ประกอบการซื้อขายล่วงหน้า ประเภทผู้ค้าล่วงหน้า นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าและสมาชิกตลาด ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่จะนำพาสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยไปสู่ความสำเร็จ หากสามารถทำให้ธุรกิจดังกล่าวมีความเข้มแข็ง ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าของประเทศไทยจะกลายเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตรในภูมิภาคนี้ และส่งผลดีแก่เกษตรกรในที่สุด

การเข้ามาเป็นสมาชิกตลาดฯ

สำหรับผู้ที่สนใจจะเข้ามาประกอบการในธุรกิจซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ทั้งการเป็นผู้ค้า นายหน้าซื้อขาย ซึ่งถือว่าเป็นสมาชิกตลาดนั้น จะต้องมาขออนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการ ก.ส.ล. ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้กำหนดเงื่อนไขไว้ดังนี้

ผู้ค้าล่วงหน้า ผู้ที่ประสงค์จะขออนุญาตเป็นผู้ค้าล่วงหน้าจะต้องเป็นบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย และมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจการซื้อขาย



ขายล่วงหน้า โดยผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้องด้วย มีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 30 ล้านบาท รวมถึงทุนชำระแล้วและมีส่วนของผู้ถือหุ้นไม่ต่ำกว่า 7.5 ล้านบาท โดยสัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นสัญชาติไทยต้องมีมูลค่าเกินกว่าร้อยละ 25 ของทุนชำระแล้ว นอกจากนี้สำหรับกรรมการผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีอำนาจจัดการกิจการของผู้ขออนุญาตต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมาย แต่ที่กำหนดไว้ชัดเจนคือ การศึกษาต้องไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ในการทำงานด้านบริหารไม่น้อยกว่า 3 ปี ไม่เคยเป็นกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีอำนาจจัดการกิจการของสถาบันการเงินที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต หรือ ของผู้ประกอบการธุรกิจซื้อขายล่วงหน้าที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต รวมถึงไม่เคยถูกถอดถอนจากการเป็นประธานกรรมการ กรรมการ หรือ ผู้จัดการของสถาบันการเงินตั้งแต่คณะกรรมการ ก.ส.ล. เห็นสมควร ส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ ต้องมีพนักงานซึ่งสำเร็จการอบรมเกี่ยวกับการซื้อขายล่วงหน้าจากสถาบันที่คณะกรรมการ ก.ส.ล. ให้การรับรองแล้วไม่น้อยกว่า 2 คน โดยกำหนดให้ได้รับ CFA หรือ GISA ระดับ 1 ขึ้นไป โดยที่สถาบันที่คณะกรรมการ ก.ส.ล. รับรอง ได้แก่ The Association for Investment Management and Research (AIMR) หลักสูตร Chartered Financial Analyst หรือ CFA และสมาคมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ หลักสูตร Certified Investment and Securities Analyst หรือ CISA

นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า ผู้ที่ประสงค์จะขออนุญาตเป็นนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า จะต้องมีความสัมพันธ์ตามที่ระบุไว้ ซึ่งจะใกล้เคียงกับคุณสมบัติของผู้ค้าล่วงหน้า เว้นแต่ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 50 ล้านบาท มีทุนชำระแล้ว และมีส่วนของผู้ถือหุ้นไม่ต่ำกว่า 12.5 ล้านบาท และในส่วนของพนักงานซึ่งสำเร็จการอบรมเกี่ยวกับการซื้อขายล่วงหน้า

จากสถาบันที่คณะกรรมการ ก.ส.ล. ให้การรับรอง ไม่น้อยกว่า 3 คน หากได้รับอนุญาตให้เป็นนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าแล้ว ให้ถือว่าได้รับอนุญาตเป็นผู้ค้าล่วงหน้าด้วย

สมาชิกของตลาด ผู้ที่ประสงค์จะเป็นสมาชิกของตลาดฯ นั้น ต้องได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ค้าล่วงหน้า หรือนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า โดยสมาชิกผู้ค้าล่วงหน้า มีได้ไม่จำกัด ส่วนสมาชิกประเภทนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าในเบื้องต้นนี้มีได้ไม่เกิน 10 ราย อย่างไรก็ตามสามารถเปลี่ยนไปตามความจำเป็นและความเหมาะสม

อัตราค่าธรรมเนียม เพื่อให้ตลาดซื้อขายล่วงหน้ามีฐานะทางการเงินที่มั่นคง และมีศักยภาพ รวมถึงความพร้อมในการดำเนินงาน จึงได้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมไว้ในชั้นแรก ดังนี้

ค่าธรรมเนียมสำหรับการขออนุญาต

- แบบคำขออนุญาต ฉบับละ 500 บาท
- ค่าธรรมเนียมในการยื่นคำขอ (ต่อ 1 คำขอ)
 - ผู้ค้าล่วงหน้า และนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า 50,000 บาท
 - การเข้าเป็นสมาชิกตลาด
 - กรณีเป็นผู้ค้าล่วงหน้า 20,000 บาท
 - กรณีเป็นนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า 30,000 บาท

ค่าธรรมเนียมสำหรับการอนุญาต

- ใบอนุญาตผู้ค้าล่วงหน้า 50,000 บาท
- ใบอนุญาตนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า 75,000 บาท
- ใบแทนใบอนุญาตผู้ค้าล่วงหน้า 5,000 บาท
- ใบแทนใบอนุญาตนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า 7,500 บาท

ค่าธรรมเนียมเข้าเป็นสมาชิกตลาด

- ผู้ค้าล่วงหน้า 75,000 บาท
- นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า 100,000 บาท

สำหรับท่านใดที่สนใจเข้าเป็นสมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย หรือมีข้อสงสัย ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ กอ.ก.ล.บ. โทร. 0 2622 2450-2 ในวันและเวลาราชการ ความพยายามนับสิบปีนั้น จะก้าวไกลไปในทิศทางใดคงต้องขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องทุกๆ ฝ่าย....

(ขอขอบคุณ : คณะกรรมการ ก.ส.ล./ ข้อมูล)

พบกันใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดิ์
อังคณา



คำกานฉีกซอง

กองบรรณาธิการผลิใบฯ กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
E-mail : angkanas@doa.go.th

ขยายผล

สถานีวิทยุข้าว
กรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานข้าว

สกลนคร



สกลนคร





ข้าวพันธุ์ "สกลนคร" เป็นข้าวเหนียวที่ได้จากการผสมเตยระหว่างพันธุ์หอมอ้ม และ กข.10 ที่สถานีทดลองข้าวขอนแก่น เมื่อ พ.ศ. 2525 มีการนำข้าวพันธุ์ผสมข้าวที่ 2 ไปปลูกคัดเลือกที่สถานีทดลองข้าวสกลนคร และได้คัดเลือก ปลูกเปรียบเทียบผลผลิตตามขั้นตอน ทั้งในนาราชบุรีและในสถานีทดลอง ทั้งสภาพอาศัยน้ำฝน สภาพไร่ และนาชลประทาน ระหว่างปี 2533-2541 และผ่านการพิจารณาเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2543 และปัจจุบันสถาบันวิจัยข้าว ได้จัดทำมาตรฐานข้าวพันธุ์สกลนครเสร็จแล้ว ตามที่ "ผลิใบฯ" ได้นำมาเสนอไว้ ณ ที่นี้

1. ขอบข่าย (Scope)

มาตรฐานนี้ใช้กับข้าวเหนียวพันธุ์ สกลนคร ซึ่งกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศรับรองพันธุ์เป็นพันธุ์พืชแนะนำ จัดเป็นข้าวเหนียวนาสวนไม่ไวต่อช่วงแสง อายุ 128 วัน ความสูงประมาณ 123-146 ซม. ข้าวเปลือกสีฟาง ข้าวกล้องยาว 7.9 มม. กว้าง 2.2 มม. ทน 1.9 มม. อาจอยู่ในรูปของข้าวเปลือก ข้าวกล้อง หรือข้าวขาว เมื่อหุงสุก จะได้ข้าวเหนียวที่นุ่ม และมีกลิ่นหอม โดยธรรมชาติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแปลงนาและระยะเวลาการเก็บรักษาเมล็ดข้าว เหมาะกับเขตนาน้ำฝน นาชลประทาน และในสภาพไร่ แนะนำให้ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. คำนิยาม (Definition) ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานนี้

- 2.1 อมิโลส (Amylose) หมายถึง แป้งชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในเมล็ดข้าว เมื่อหุงแล้วทำให้ข้าวสวย มีความนุ่มหรือแข็งแตกต่างกันไปตามปริมาณอมิโลส
- 2.2 ข้าวเปลือก (Paddy or Rough rice) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ยังไม่ผ่านการกะเทาะเอาเปลือกออก
- 2.3 ข้าวกล้อง (Brown rice or Cargo rice) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ผ่านการกะเทาะเปลือกออกเท่านั้น
- 2.4 ข้าวขาว (White rice or Milled rice) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ได้จากการนำข้าวกล้องไปขัดเอารำออกแล้ว
- 2.5 ข้าวเมล็ดท้องไซ้ (Chalky rice kernel) หมายถึง เมล็ดข้าวเจ้าที่มีจุดสีขาว ชื้นเหมือนขอสลัด มีเนื้อที่ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป ของเนื้อที่เมล็ดข้าว



- 2.6 ข้าวเมล็ดแดง (Red rice kernel) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีชั้นรำสีแดงหุ้มอยู่ทั้งเมล็ดหรือติดอยู่บางส่วนของเมล็ด
- 2.7 ข้าวเมล็ดเหลือง (Yellow rice kernel) หมายถึง เมล็ดข้าวที่บางส่วนของเมล็ดกลายเป็นสีเหลืองอย่างชัดเจน รวมทั้งข้าวหนึ่งที่เป็นสีน้ำตาลอ่อนบางส่วนหรือทั้งเมล็ด
- 2.8 ข้าวเมล็ดเสีย (Damaged rice kernel) หมายถึง เมล็ดข้าวที่เสียอย่างเห็นได้ชัดแจ้งด้วยตาเปล่า ซึ่งเกิดจากความชื้น ความร้อน เชื้อรา แมลง หรืออื่นๆ
- 2.9 ข้าวเหนียว (Glutinous rice) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีลักษณะขนขาวทั้งเมล็ด เมื่อย้อมด้วยสารละลายไอโอดีน จะได้สีน้ำตาลแดง เมื่อนึ่งสุก เมล็ดจะเหนียวมากและจับกันเป็นก้อน
- 2.10 ข้าวเมล็ดลีบ (Undeveloped rice kernel) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ไม่เจริญเติบโตตามปกติที่ควรเป็น มีลักษณะแฟบแบน
- 2.11 สิ่งเจือปน (Foreign matter) หมายถึง สิ่งอื่นๆ ที่มีไม่เมล็ดข้าว รวมทั้งเศษรำ ที่หลุดจากเมล็ดข้าว
- 2.12 เมล็ดพืชอื่นๆ (Other seed) หมายถึง เมล็ดพืชอื่นๆ ที่มีไม่เมล็ดข้าว
- 2.13 คำนิยามอื่นๆ ที่ไม่ปรากฏในมาตรฐานนี้ ให้ใช้ตามคำนิยามในประกาศกระทรวงพาณิชย์เรื่องมาตรฐานสินค้าข้าว พ.ศ. 2540

3. ข้อกำหนดเฉพาะ: (Specification)

ข้าวสกลนคร ต้องมีคุณภาพเมล็ดดังต่อไปนี้

ข้อกำหนด	ข้าวเปลือก	ข้าวกล้อง/ข้าวขาว
1. ความสม่ำเสมอในลักษณะปรากฏ (สี ขนาดรูปร่าง ฯลฯ)	ดี	ดี
2. ขนาดเมล็ดเฉลี่ย ยาว (มม.)	11.2	ข้าวกล้องยาวไม่น้อยกว่า 7.9 มม. และมีอัตราส่วนความยาวต่อความกว้างไม่น้อยกว่า 3 ข้าวเหนียวยาวไม่น้อยกว่า 7.2 มม. และมีอัตราส่วนความยาวต่อความกว้างไม่น้อยกว่า 3
3. ความชื้นไม่เกินร้อยละ	15	14
4. กลิ่นหอม	หอมตามธรรมชาติ	หอมตามธรรมชาติ
5. กลิ่นเหม็นเปรี้ยวหรือกลิ่นแปลกปลอม	ไม่มี	ไม่มี
6. ค่าการสลายเมล็ดในต่าง	6-7	6-7
7. สิ่งเจือปน ● ความบริสุทธิ์ของพันธุ์	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 โดยน้ำหนัก	มีข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกินร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก
สิ่งเจือปน ได้แก่ เมล็ดลีบ, เมล็ดอ่อน, เมล็ดพืชอื่นและวัตถุอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน	ไม่เกินร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก	ตามมาตรฐานกระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ มาตรฐานของข้าวเหนียวขาว ให้ใช้ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องมาตรฐานสินค้าข้าว พ.ศ.2540



4. ข้อกำหนดเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

(Provision concerning tolerance)

ข้อกำหนดเฉพาะที่ระบุในข้อ 3 เป็นคุณสมบัติระดับต่ำสุด หากมีคุณภาพด้อยกว่านี้ ไม่ถือเป็นข้าวสกลนคร

- ขนาดบรรจุ
- น้ำหนักสุทธิ

5. การบรรจุภัณฑ์ (Packaging)

ข้าวขาวและข้าวกล้อง ต้องบรรจุในภาชนะที่เก็บรักษาเมล็ดข้าวได้เป็นอย่างดี วัสดุที่ใช้ต้องสะอาด และมีคุณภาพ สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอก การปิดฉลากต้องใช้หมึกพิมพ์ หรือ กาวที่ไม่ก่ออันตรายต่อผู้บริโภค

รายละเอียดบรรจุภัณฑ์ : บรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ ปราศจากกลิ่นและวัสดุแปลกปลอม นอกจากนี้ต้องมีคุณสมบัติทนทานต่อการขนส่งและรักษาเมล็ดข้าวได้

6. เครื่องหมาย หรือ ฉลาก

(Marking or labelling)

6.1 บรรจุภัณฑ์สำหรับขายส่ง (Non- Retail Container) ระบุข้อความดังต่อไปนี้ในเอกสารกำกับสินค้าหรือเป็นฉลากติดกับภาชนะบรรจุก็ได้

6.1.1 ข้อมูลผู้ขายส่ง (Identification) ให้ระบุชื่อ ที่อยู่ ของผู้ขายส่ง ผู้บรรจุ และอาจระบุหมายเลขรหัสสินค้าด้วยก็ได้

6.1.2 ประเภทของผลิตภัณฑ์ (Nature of Product) ให้ปิดฉลากคำว่า "ข้าวกล้องพันธุ์สกลนคร" หรือ "ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สกลนคร"

6.1.3 ข้อมูลแหล่งผลิต (Origin of Product) ระบุแหล่งผลิต จังหวัด ประเทศไทย

6.1.4 ข้อมูลเชิงพาณิชย์ (Commercial Description)

6.2 บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้บริโภคสุดท้าย (Consumer Packing) ระบุข้อความดังต่อไปนี้ ในเอกสารกำกับสินค้าหรือเป็นฉลากติดกับภาชนะบรรจุก็ได้

6.2.1 ข้อมูลผู้ผลิต ให้ระบุ ชื่อ ที่อยู่ ของผู้ผลิต ผู้บรรจุ และอาจระบุหมายเลข รหัสสินค้า

6.2.2 ประเภทของผลิตภัณฑ์ (Nature of Product) ให้ปิดฉลากคำว่า "ข้าวกล้องพันธุ์สกลนคร" หรือ "ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สกลนคร"

6.2.3 ข้อมูลแหล่งผลิต (Origin of Product) หากสามารถระบุได้

6.2.4 ข้อมูลเชิงพาณิชย์ (Commercial Description)
- ขนาดบรรจุ
- น้ำหนักสุทธิ

6.2.5 เครื่องหมายการตรวจสอบทางราชการ (Official Inspection Mark)

6.2.6 คำแนะนำการหุงต้ม

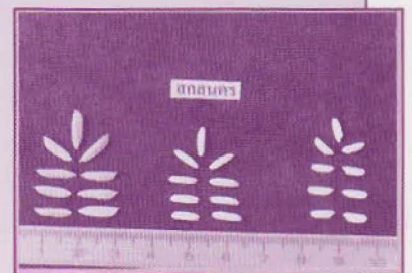
7. สุลักษณะและการปฏิบัติ

(Hygiene and agricultural practice)

ผลิตภัณฑ์ในมาตรฐานนี้ ให้ดำเนินการปลูก การจัดการไร่ และการเก็บรักษา ตามหลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม Good Agricultural Practice : GAP) แนะนำโดยกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คุณสมบัติของข้าวสกลนคร

ขนาดเมล็ดข้าวเปลือกเฉลี่ย (มม.)	ยาว	11.2
	กว้าง	2.6
	หนา	2.0
ขนาดเมล็ดข้าวกล้องเฉลี่ย (มม.)	ยาว	7.9
	กว้าง	2.2
	หนา	1.9
ความยาวเมล็ดข้าวขาวไม่น้อยกว่า (มม.)		7.2
สีของเปลือก		สีฟาง
รูปร่าง		เรียวยาว
ความหอม		มีกลิ่นหอมโดยธรรมชาติ ไม่มีกลิ่นอื่นปน
น้ำหนักข้าวเปลือก 100 เมล็ด (กรัม)		3.09
ค่าสลายตัวเมล็ดในต่าง		6-7
วันออกดอก/อายุเก็บเกี่ยวโดยประมาณ		128 วัน
ผลผลิตโดยประมาณ (กก./ไร่)		470



หมายเหตุ เป็นค่าโดยประมาณเมื่อปลูกในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีการจัดการที่ถูกต้อง



บ้านโคกสูง... หมู่บ้านวิชาการเกษตร

ที่นราธิวาส



บ้านโคกสูง ตำบลบางขุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เป็นหมู่บ้านหนึ่งที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 ได้เข้าไปดำเนินงานโครงการหมู่บ้านวิชาการเกษตร ตามนโยบายของกรมวิชาการเกษตร สภาพปัญหาโดยทั่วไป ขาดน้ำในช่วงฤดูแล้ง (มีนาคม-พฤษภาคม) น้ำท่วมในฤดูฝน ผลผลิตต่ำ ดินเปรี้ยว ขาดแรงงาน และการระบาดของศัตรูพืช เช่น หนู หนอนกอ แมลงห้ำ ทำให้ผลผลิตข้าวเสียหาย ซึ่งสภาพทางชีวภาพโดยทั่วไปของหมู่บ้านนี้ เกษตรกรจะมีอาชีพทำนา มีพื้นที่ปลูกข้าว ครัวเรือนละ 6-10 ไร่ และจะใช้พันธุ์พื้นเมืองเป็นหลัก เช่น พันธุ์สีป่า, ลูกดำ, ลูกนาก, ลูกขาว ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 300-400 กก./ไร่ และจะใช้พันธุ์ส่งเสริมเพียง 47% เนื่องจากช่วงปลูกและฤดูกาลไม่เหมาะสม สำหรับการทำสวนยางจะใช้พันธุ์ RRIM 600 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 250 กก./ไร่ และมีปัญหาเรื่องโรคเส้นดำ การปลูกไม้ผลสวนใหญ่เป็นสวนหลังบ้าน เช่น เงาะ มังคุด ลองกอง ทูเรียน มะพร้าว การประมง และปศุสัตว์ เกษตรกรยังขาดความรู้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงกันโดยทั่วไป เช่น ไก่พื้นเมือง เป็ดเทศ ไค และกระบือ

สภาพเศรษฐกิจและสังคม ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและอิสลาม มีรายได้เฉลี่ย 9,774 บาท/ครัวเรือน/ปี และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพมากกว่าหนึ่งอย่าง

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 ได้เข้าไปดำเนินการโครงการหมู่บ้านวิชาการเกษตร โดยการพัฒนาการปลูกข้าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม ตลอดจนจนถึงการพัฒนาการผลิตพืชไร่ เช่น การปลูกถั่วลิสง ถั่วหรั่ง ข้าวโพดหวาน และการปลูกผักอนามัยปลอดภัยจากสารพิษ ฯลฯ ทำให้เกษตรกรกลุ่มปลูกผักอนามัยปลอดภัยจากสารพิษ มีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13,471 บาท เป็น 24,270 บาท สำหรับการปลูกข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ได้ทำนาปี (ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง) ได้รับผลผลิตเฉลี่ย 300-400 กก./ไร่ ผลผลิตแต่ละปีไม่ค่อยแน่นอน เนื่องจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวน และการดูแลรักษาไม่ถูกต้อง จึงมีการแนะนำ และพัฒนาให้เกษตรกรหันมาใช้ข้าวพันธุ์ดี ทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตขึ้นได้โดยเฉพาะพันธุ์แก่นจันทร์เพิ่มขึ้นถึง 450-500 กก./ไร่ และเป็นความพอใจของเกษตรกรเป็นอย่างมาก สำหรับการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน ปลูกได้ดี สามารถเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรระหว่าง 3,500-5,000 บาท/ไร่ เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรโดยทั่วไป

พบกับใหม่ฉบับหน้า

บรรณาธิการ

E-mail : pannee@doa.go.th



พลีใบข่าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

- วัตถุประสงค์** • เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
- เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
 - เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป
- ที่ปรึกษา** : สมศักดิ์ สิงห์ทอง, อรอนันต์ เลชะกุล, วิโรจน์ แก้วเรือง, เกียรติไกร จำเริญมา, สมศักดิ์ ทองศรี, วีระศักดิ์ ศรีอ่อน, อภิศิต พึ่งประดิษฐ์, กนกรัตน์ สิทธิพนธ์, ประเวศ แสงเพชร

บรรณาธิการ : พรพนีย์ วิชชาชู
กองบรรณาธิการ : อุดมพร สุพศุตร์, สุเทพ กรฐินสมมิตร, ทศนี เรืองศิริณ, พนารัตน์ เสรีทวีกุล, อังคณา สุวรรณฤฎ, มาร์กาเรต อยู่วัฒนา
ช่างภาพ : วิสุทธิ์ ต่ายทรัพย์, กัญญาณัฐ ไร่แดง, วิลาวรรณ ภัทรสิริวงศ์
บันทึกข้อมูล : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์, อารกณ์ ต่ายทรัพย์, วรันธร ชิวะศิริณ
จัดส่ง : พรทิพย์ นามคำ
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0-2561-2825, 0-2940-6864 **โทรสาร** : 0-2579-4406
พิมพ์ที่ : บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด โทร. 0-2214-4660