

จดหมายข่าว

# พาสาย

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร



▶ เมล็ดพันธุ์ จุดกำเนิดชีวิต	หน้า 2
▶ เข็มบลานีพัฒนาการเกษตรอีสาน	หน้า 6
▶ กุเรียนพวง และกุเรียนดิบบดแห้ง	หน้า 11
▶ ทำนียบอินทรีย์เม็ดไวโซอว	หน้า 14
▶ พันธุ์พืชชั้นเกษตรนิย	หน้า 16

ปีที่ 5 ฉบับที่ 4 ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2545

ISSN 1513-0010



# เมล็ดพันธุ์

## จุดกำเนิดชีวิต

# เมล็ดพันธุ์

## จุดกำเนิดชีวิต



ตอนปลายของวันในกลางเดือน พฤษภาคม “ฉีกซอง” ได้รับโทรศัพท์จาก ท่านผู้อ่านท่านหนึ่ง โทรมาให้ข้อคิดเห็น เกี่ยวกับคำว่า “double standard” ที่ปรากฏในคอลัมน์ “ฉีกซอง” ฉบับเดือน มีนาคมว่าน่าจะใช้ผิดความหมาย ดังนั้นเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันจึงขอยกความหมายของคำว่า “double standard” ตามพจนานุกรมฉบับของบริษัทยอนแมท อธิบายไว้ว่า “rule , principle etc. that is unfair because it treats one group or type of people more severely than another in the same situation” แปลเป็นไทย ก็คือ การใช้กฎเกณฑ์ข้อบังคับอย่างไม่ยุติธรรม กลุ่มหนึ่งปฏิบัติอย่างหนึ่ง แต่อีกกลุ่มก็ปฏิบัติอีกแบบภายใต้สถานการณ์อย่างเดียวกัน หรือ การเลือกปฏิบัติ นั่นเอง

นอกจากนี้ท่านผู้อ่านท่านนี้ยังแสดงทัศนคติเกี่ยวกับการยกยอรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ว่าควรจัดเป็นบริการของภาครัฐให้กับประชาชน เนื่องจากเกษตรกรของไทยก็ยากจนอยู่

แล้ว ถ้ายังต้องมาเสียค่าใช้จ่ายในการ ออกใบรับรองอีก ออกจะเป็นภาระให้กับเกษตรกรมากเกินไป และในต่างประเทศ บางประเทศก็จัดให้เกษตรกรของเขาฟรีๆ เช่นกัน ซึ่งเป็นอีกมุมมองหนึ่งที่น่าสนใจ และนับเป็นสัญญาณอันดีระหว่างคอลัมน์ “ฉีกซอง” กับท่านผู้อ่านที่ได้ร่วมกันแสดงข้อคิดเห็น หากท่านผู้อ่านท่านใดมีคำแนะนำดีๆ สามารถส่งมาตามที่อยู่ของ กองบรรณาธิการ หรือทางอีเมลก็ได้ ยินดีรับฟังทุกข้อคิดเห็น

ฝนแรกของฤดูเริ่มหลังลงมาพร้อมกับพี่น้องเกษตรกรที่เริ่มเข้าสู่ฤดูเพาะปลูกอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ต้องหยุดพักไปในช่วงของฤดูแล้ง ฝนปีนี้มาแรงตั้งแต่ต้นฤดูเริ่มเกิดปัญหาน้ำท่วมในหลายๆ พื้นที่ กิจกรรมหลักของการเพาะปลูกนอกจากการเตรียมพื้นที่ เตรียมปุ๋ย เตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแล้ว การเตรียมเมล็ดพันธุ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ขาดเสียไม่ได้ แต่เกษตรกรจะได้เมล็ดพันธุ์ดีมีคุณภาพไปปลูกหรือไม่นั้น ต้องพิจารณาจากสิ่งใด

ภาครัฐได้ให้ความสนใจในประเด็นดังกล่าวหรือไม่ “ฉีกซอง” จะนำท่านผู้อ่านไปรู้จักในฉบับนี้

### เมล็ดพันธุ์ จุดกำเนิดแห่งชีวิต

จำได้ว่าสมัยเรียนวิชาเทคโนโลยี เมล็ดพันธุ์ อาจารย์ชอบถามว่า Seed หรือ เมล็ดพันธุ์ ต่างกับ Grain หรือ เมล็ดอย่างไร ที่ยังติดอยู่ในความทรงจำคือ เมล็ดพันธุ์นั้นมีชีวิต ส่วนเมล็ดนั้นจะมีหรือไม่มีชีวิตก็ได้ ในทางวิชาการ เมล็ดพันธุ์ หมายถึง เมล็ดที่มีชีวิต เมื่อนำไปปลูกหรือนำไปขยายพันธุ์แล้วจะได้ต้นที่เจริญงอกงามตรงตามพันธุกรรมของพืชนั้น แต่ในทางกฎหมายตามความในพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 เมล็ดพันธุ์ หมายถึง เมล็ดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพืชที่ใช้เพาะปลูกหรือใช้ทำพันธุ์ เช่น ต้น ตอ หน่อ เหง้า กิ่ง แขนง ตา ราก หัว ดอก หรือผล

สำหรับการแบ่งประเภทของเมล็ดพันธุ์ กรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริม

การเกษตร ได้แบ่งเมล็ดพันธุ์ออกเป็น 4 ประเภท คือ

**เมล็ดพันธุ์คัด** หรือ Breeder Seed เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตขึ้นโดยนักปรับปรุงพันธุ์ ซึ่งทำการคัดเลือกเฉพาะเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณสมบัติตามที่นักปรับปรุงพันธุ์กำหนด คัดค้นขึ้นมา ภายใต้การควบคุมและตรวจพันธุ์อย่างถี่ถ้วน โดยเมล็ดพันธุ์คัดจะนำไปปลูกเป็นพันธุ์หลักในปีต่อไป และการผลิตเมล็ดพันธุ์คัดมักจะเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมวิชาการเกษตร

**เมล็ดพันธุ์หลัก** หรือ Foundation Seed เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วยเมล็ดพันธุ์คัดภายใต้คำแนะนำและวิธีการของกรมวิชาการเกษตรหรือสถาบันทางวิชาการ เพื่อรักษาความบริสุทธิ์และลักษณะประจำพันธุ์ของพืชนั้นๆ เมล็ดพันธุ์หลักที่ได้จะนำไปปลูกเป็นพันธุ์ขยายต่อไป

**เมล็ดพันธุ์ขยาย** หรือ Registered Seed เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วยเมล็ดพันธุ์หลัก โดยเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ ภายใต้การควบคุมดูแลและให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการและเจ้าหน้าที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร

**เมล็ดพันธุ์จำหน่าย** หรือ Certified Seed คือเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปลูกด้วยเมล็ดพันธุ์ขยายโดยเกษตรกรเป็นผู้จัดทำ

แปลงขยายพันธุ์ด้วยการปฏิบัติตามวิธีการที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการของศูนย์ขยายพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์จำหน่ายให้แก่เกษตรกรต่อไป

### เมล็ดพันธุ์ควบคุมคืออะไร

เนื่องจากเมล็ดพันธุ์เป็นปัจจัยสำคัญในการเพาะปลูกของเกษตรกร จึงได้มีการคิดค้นพัฒนาพันธุ์พืชกันอย่างกว้างขวาง แต่ละพันธุ์ต่างก็มีคุณสมบัติดีเด่นต่างๆ กันไป ก่อให้เกิดธุรกิจเมล็ดพันธุ์อันเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีมูลค่าหลายพันล้าน และมีการแข่งขันค่อนข้างสูง กลยุทธ์ทางการตลาดนานาประการถูกนำมาใช้แย่งชิงตลาดกันอย่างดุเดือด แต่ผู้ใช้เมล็ดพันธุ์จะได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่ระบุหรือไม่เป็นเรื่องที่น่าคิด

ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 เมล็ดพันธุ์พืชควบคุม หมายถึงเมล็ดพันธุ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นเมล็ดพันธุ์ควบคุม ซึ่งค่อนข้างเป็นภาษากฎหมาย แต่สำหรับเรา ท่านๆ ให้เข้าใจว่า เมล็ดพันธุ์ควบคุม เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ต้องได้รับการกำกับดูแลเป็นพิเศษ แตกต่างจากเมล็ดพันธุ์ทั่วไป

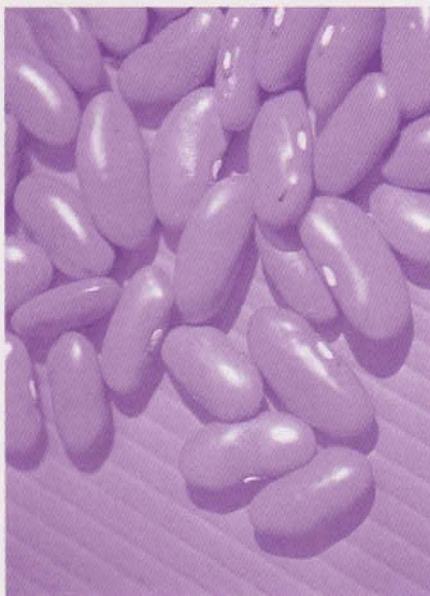
นับตั้งแต่ประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวมีเมล็ดพันธุ์ที่ประกาศเป็นเมล็ดพันธุ์พืชควบคุมจำนวนทั้งสิ้น 29

ชนิด ส่วนใหญ่จะเป็นเมล็ดพันธุ์พืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ซึ่งทางราชการได้กำหนดความบริสุทธิ์และความงอกของเมล็ดพันธุ์ไว้ชัดเจน ท่านผู้อ่านบางท่านที่ไม่อยู่ในวงการนี้อาจจะงงๆ กับคำว่า “ความบริสุทธิ์” และ “ความงอก” ของเมล็ดพันธุ์ว่าหมายถึงอะไร

การวัดค่าความบริสุทธิ์และความงอกของเมล็ดพันธุ์ จะวัดออกมาเป็นอัตราส่วนร้อยละ ว่ากันว่าความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์นั้น สมมุติว่าวัดค่าความบริสุทธิ์ได้ 95 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ดังกล่าว 100 กรัม จะมีเมล็ดพืชอื่นและสิ่งเจือปนอยู่ 5 กรัม (สิ่งเจือปนอาจจะเป็นชิ้นส่วนของเมล็ดที่แตกหักเหลือน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของขนาดเดิม เมล็ดตระกูลกะหล่ำและเมล็ดตระกูลถั่วที่ไม่มีเปลือกหุ้ม และสิ่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่เมล็ด) เช่นเดียวกับความงอกของเมล็ด หากหาค่าความงอกได้ 95 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าเมื่อนำเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวไปเพาะจะงอกเป็นต้นอ่อน 95 ต้น จาก 100 เมล็ด ดังนั้นตัวเลขทั้งสองค่ายิ่งสูงยิ่งดี ส่วนวิธีการที่ได้มาซึ่งตัวเลขดังกล่าวค่อนข้างจะซับซ้อน จึงมีนักวิชาการที่ทำเรื่องนี้โดยเฉพาะ

### งานควบคุมเมล็ดพันธุ์ควบคุม

หน่วยงานที่ดูแลเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์



**ตารางแสดงเมล็ดพันธุ์พืชควบคุมและการกำหนดมาตรฐานความงอกและความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์**

ชนิด	ชื่อพันธุ์	ความงอก ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	เมล็ดบริสุทธิ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ
1. ข้าวเปลือกเจ้า	ทุกพันธุ์	80	98
2. ข้าวฟ่าง	ทุกพันธุ์	75	96
3. ข้าวโพด	ทุกพันธุ์	75	98
4. ถั่วเขียว	ทุกพันธุ์	75	98
5. ถั่วเขียวเมล็ดดำ	ทุกพันธุ์	75	98
6. ถั่วเหลือง	ทุกพันธุ์	65	97
7. ฝ้าย	ทุกพันธุ์	70	98
8. ข้าวโพดหวาน	ทุกพันธุ์	60	96
9. คะน้า	ทุกพันธุ์	70	98
10. แดงกวา	ทุกพันธุ์	75	98
11. ถั่วลิ้นเต่า	ทุกพันธุ์	70	98
12. ผักกาดขาวปลี	ทุกพันธุ์	70	98
13. ผักกาดเขียวปลี	ทุกพันธุ์	70	98
14. ผักกาดหัว	ทุกพันธุ์	75	96
15. ผักบุ้งจีน	ทุกพันธุ์	50	94
16. พริก	ทุกพันธุ์	55	97
17. มะเขือเทศ	ทุกพันธุ์	65	98
18. ถั่วฝักยาว	ทุกพันธุ์	70	98
19. กะหล่ำปลี	ทุกพันธุ์	70	98
20. กะหล่ำดอก	ทุกพันธุ์	70	98
21. บรอกโคลี	ทุกพันธุ์	70	98
22. ผักกาดกวางตุ้ง	ทุกพันธุ์	70	98
23. ผักกาดหอม	ทุกพันธุ์	65	98
24. หอมหัวใหญ่	ทุกพันธุ์	70	95
25. แดงโม	ทุกพันธุ์	70	98
26. กระเทียมใบ	ทุกพันธุ์	70	98
27. ผักชี	ทุกพันธุ์	60	98
28. ปาล์มน้ำมัน	ทุกพันธุ์	มีมาตรฐานเฉพาะ	มีมาตรฐานเฉพาะ
29. ทานตะวัน	ทุกพันธุ์	75	98

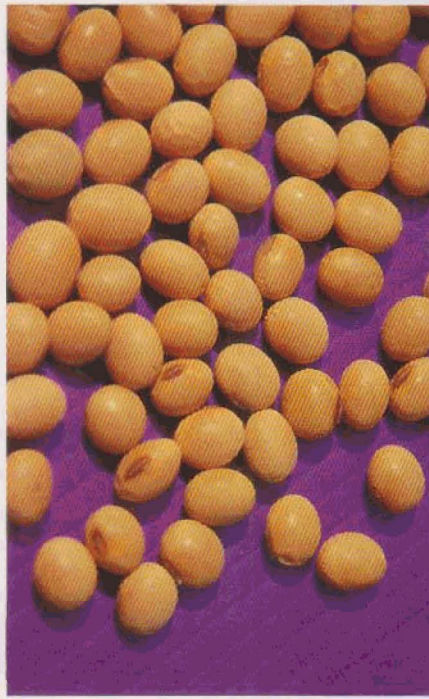
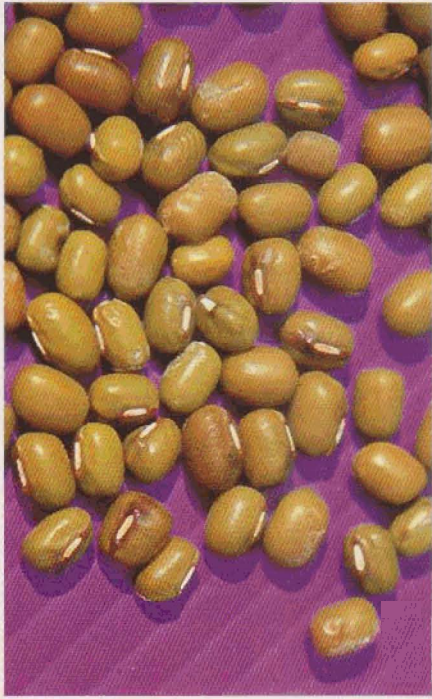
พันธุ์เพื่อคัดเลือกหรือบรรจุในภาชนะบรรจุ สำหรับการขายเป็นการจำหน่าย จ่าย แจก หรือ แลกเปลี่ยนเพื่อประโยชน์ในทางการค้า ซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่จำหน่ายในประเทศของเราทั้งเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตภายในประเทศและเมล็ดที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมล็ดพันธุ์ผักหลายชนิด เช่น คะน้า กะหล่ำปลี กวางตุ้ง ผักกาดขาวปลี ผักกาดเขียวปลี เป็นต้น จะส่งนำเข้ามาจากต่างประเทศแทบทั้งสิ้นเมล็ดพันธุ์เหล่านี้จะต้องผ่านการทดสอบคุณภาพตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด จึงจะสามารถนำเข้ามาในราชอาณาจักรได้หลังจากนั้นผู้รวบรวมจะทำการคัดเลือก ปรับปรุงสภาพและแบ่งบรรจุในภาชนะ ปิดฉลาก ก่อนที่จะนำออกจำหน่าย

ดังนั้นเพื่อเป็นการควบคุมให้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีถึงมือเกษตรกร ภาครัฐจึงได้กำหนดให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตรวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้าจะต้องไม่บรรจุเมล็ดพันธุ์ควบคุมในภาชนะบรรจุ นอกสถานที่ที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต ไม่ขายเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่บรรจุในภาชนะบรรจุไม่ตรงตามฉลาก จัดให้มีป้ายแสดงไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ง่ายภายนอกอาคาร (ป้ายทำด้วยวัสดุถาวรขนาด 20 x 70 เซนติเมตร มีข้อความว่า “สถานที่รวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า” สูงไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร) นอกจากนี้ต้องมีฉลากภาษาไทยที่ภาชนะบรรจุเมล็ดพันธุ์ควบคุมที่รวบรวมขึ้น โดยในฉลากต้องแสดงชนิดและ

ควบคุมโดยตรง คือ ฝ้ายพันธุ์พืช ควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร โดยทำงานประสานกันหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการรวบรวม ขาย นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านเมล็ดพันธุ์เพื่อการค้าต้องได้รับอนุญาตจากกรมวิชาการเกษตร โอกาสนี้จะนำเสนอเฉพาะด้านการรวบรวมและการขายเมล็ดพันธุ์ควบคุมเท่านั้น สำหรับส่วนที่เหลือจะได้นำเสนอในโอกาสต่อไป

การรวบรวม เป็นการรวบรวมเมล็ด





ชื่อพันธุ์ของเมล็ดพันธุ์ควม และมีความว่า “เมล็ดพันธุ์ควม” เครื่องหมายการค้า สำหรับเมล็ดพันธุ์ควม ผู้รวบรวมและ แหล่งรวบรวม หน้าหนังสือของเมล็ดพันธุ์ควม ในระบบเมตริก อัตราความงอกของเมล็ดพันธุ์ควม และระบุวันเดือนปีที่ทดสอบ เดือนและปีที่รวบรวมหรือนำเข้า อายุความงอกของเมล็ดพันธุ์ควม เดือนและปีที่สิ้นสุดอายุการใช้เพาะปลูกหรือทำพันธุ์ หากเมล็ดพันธุ์ควมมีวัตถุอื่นผสมอยู่ด้วย ต้องแจ้งชื่อและอัตราส่วนของวัตถุนั้น และถ้ามีสารเคมีอันตรายที่กฎหมายกำหนดไว้ผสมอยู่ด้วยต้องแจ้งชื่อและอัตราส่วนของสารเคมีอันตรายนั้น รวมถึงต้องแสดงเครื่องหมายหวัะโลกกับกระดูกไขว้ และมีความว่า “อันตราย” ด้วยอักษรสีแดงไว้ด้วย

สำหรับผู้ที่ได้รับใบอนุญาตขายเมล็ดพันธุ์ควมก็เช่นกัน ต้องแสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในอาคารที่ระบุไว้ในใบอนุญาต โดยใบอนุญาตขายจะหมดอายุในวันสิ้นปีปฏิทิน ดังนั้นผู้ที่ประกอบกิจการขายเมล็ดพันธุ์ควมจะต้องตระหนักในเรื่องนี้เสมอทาง

ที่ดีควรรีบดำเนินการต่อไปอนุญาตขายก่อนสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 15 วัน นอกจากนี้ต้องจัดให้มีป้ายแสดงไว้ในที่เปิดเผย เห็นได้ง่ายจากภายนอกอาคาร แสดงว่าเป็นสถานที่ขายเมล็ดพันธุ์ควม ลักษณะของป้ายต้องทำด้วยวัตถุถาวรขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 20x70 เซนติเมตร และมีข้อความเป็นอักษรภาษาไทยสูงไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตรว่า “สถานที่ขายเมล็ดพันธุ์ควม” จะมีภาษาอื่นกำกับไว้ด้วยก็ได้ แต่ขนาดอักษรของภาษาอื่นต้องสูงไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร และอาจมีข้อความอื่นๆ เป็นภาษาอะไรก็ได้ แต่ขนาดอักษรต้องไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตรเช่นกัน ประเด็นที่สำคัญต่อมาคือ ห้ามขายเมล็ดพันธุ์ที่สิ้นอายุการใช้ทำพันธุ์ และต้องรับผิดชอบต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ไม่มีผลหากย้ายสถานที่ หรือเลิกกิจการต้องแจ้งให้กรมวิชาการเกษตรทราบ รวมถึงต้องดูแลผลหากที่ภาชนะบรรจุเมล็ดพันธุ์

ควมให้คงอยู่ครบถ้วนและชัดเจนตามรายละเอียดที่ผู้รวบรวมได้ปิดฉลากไว้

เกษตรกรที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์มาเพาะปลูกในฤดูกาลผลิตนี้ คงต้องพิจารณาฉลากให้ถี่ถ้วน ก่อนการตัดสินใจเพราะเมล็ดพันธุ์เป็นจุดกำเนิดของชีวิตและเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเริงถึงกับมีบทเพลงบทหนึ่งกล่าวไว้ว่า “...นาดีต้องใช้ข้าวปลูกพันธุ์ดี ข้าวปลูกไม่ดีจะทำให้เสียที่นาเก็บเกี่ยวไปขายไม่ได้ราคา เสียเวล่ำเวลาเสียที่นาฟรี..ฟรี...”

(ขอบคุณ : ฝ่ายพันธุ์พืช กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร/ข้อมูล)

พบกันใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดิ์  
อังคณา



### คำถามอีกช่อง

กองบรรณาธิการผลิใบฯ กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

E-mail : angkanas@doa.go.th



# เยี่ยมสถานที่พัฒนาการเกษตร

## ฮิวลี

บริเวณหน้าสำนักงาน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เมื่อเร็วๆ นี้ ผู้เขียนได้มีโอกาสไปประชุมโครงการแผ่นปลิว (Leaflet Project) ของศูนย์เทคโนโลยีอาหารและปุ๋ยแห่งภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก หรือ Food and Fertilizer Technology Center (FFTC) ซึ่งมีสำนักงานตั้งอยู่ที่ประเทศสาธารณรัฐจีน หรือที่เราคุ้นเคยกันในนามประเทศไต้หวัน ก่อนที่จะไปถึงเรื่องทั้งหมดนี้ ขอเล่าให้ฟังถึงโครงการแผ่นปลิวนี้ สักเล็กน้อย

โครงการแผ่นปลิว หรือ Leaflet Project เป็นโครงการที่ FFTC จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการรวบรวมเทคโนโลยีที่ถูกต้อง และผลงานวิจัยของประเทศสมาชิก มาจัดพิมพ์เป็นแผ่นปลิว เผยแพร่ไปยังกลุ่มเป้าหมายในประเทศต่างๆ โดยจัดทำแผ่นปลิวออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดที่เรียกว่า Practical Technology หรือ PT เป็นแผ่นปลิวที่เผยแพร่เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ถูกต้อง หรือเทคโนโลยีที่เกษตรกรปฏิบัติได้ผลดี กลุ่มเป้าหมายคือ นักส่งเสริมการเกษตรและเกษตรกร

แผ่นปลิวอีกชุดหนึ่งคือ Research Highlight หรือ RH เป็นแผ่นปลิวที่เผยแพร่เกี่ยวกับผลงานวิจัย ของนักวิจัยในประเทศต่างๆ เนื้อหาจะเป็นบทคัดย่อของผลงานวิจัยนั้นๆ กลุ่มเป้าหมายคือ นักวิชาการ และนักวิจัย ในประเทศต่างๆ

ประเทศที่เข้าร่วมดำเนินการในโครงการแผ่นปลิวนี้ ได้แก่ ไต้หวัน ญี่ปุ่น เกาหลี ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนาม สำหรับประเทศไทย ยังไม่ได้เข้าร่วมดำเนินการในปีที่ผ่านมา แต่ในปีนี้ FFTC ได้ขอให้ไทยร่วมดำเนินการด้วย เกี่ยวกับโครงการแผ่นปลิวนี้ มีเรื่องราวที่น่าสนใจอยู่มาก ฉบับหน้า จะนำรายละเอียดพร้อมตัวอย่างเทคโนโลยีและผลงานวิจัยบางเรื่องมาให้ท่านได้อ่านกัน

คณะผู้เข้าร่วมประชุมเยี่ยมชมสถานที่ในพัฒนาการเกษตรฮิวลี



หุ่นไล่กาตัวนี้ยืนอยู่ในแปลงนาทดลอง นาจักรดี



เครื่องหยอดเมล็ดแบบใช้แรงงานคน



## สถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน

ที่เกี่วเนื่องเกี่ยวกับการประชุม FFTC ก็เพราะเหตุว่า ภายหลังกการประชุมซึ่งจัดที่กรุงไทเป FFTC ก็ได้นำผู้เข้าร่วมประชุมไปศึกษาดูงานด้านการเกษตรที่เมืองฮัวลีน (Hualien) ซึ่งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะไต้หวัน เดินทางโดยสารการบินภายในประเทศ จากไทเป ถึง ฮัวลีน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เท่านั้น และเดินทางโดยรถยนต์จากสนามบินฮัวลีน ถึง สถานที่ที่ศึกษาดูงาน ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง สถานที่ที่ฮัวลีนคือ สถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน (Hualien District Agricultural Improvement Station)

สถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีนเป็นหน่วยงานในระดับอำเภอ จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2482 ต่อมาในปี พ.ศ. 2491 ได้รวมกับ สถานีพัฒนาสัตว์ เปลี่ยนชื่อเป็น สถานีทดลองการเกษตรและป่าไม้ เขตปกครองฮัวลีน (Hualien Prefectural Agricultural and Forestry Experiment Station) ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นสถานีพัฒนาการเกษตรและป่าไม้ฮัวลีน และสถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน ในปี พ.ศ. 2493 และ 2503 ตามลำดับในปี 2529 ได้ผนวกสถานีย่อยลานยาง (Lanyang) ของสถานีทดลองการเกษตรเต้าหยวน เข้ามาอยู่ในความรับผิดชอบด้วย

ปัจจุบันสถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาการเกษตรไต้หวัน มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมตำบลฮัวลีน และอีหลาน (Ilan) รวมประมาณ 6,766 ตารางกิโลเมตร ซึ่งในจำนวนนี้มีพื้นที่ราบเพียง 16% ที่เหลือเป็นเนินเขา และภูเขาสูง มีพื้นที่

ทำการเกษตรเพียง 11% ของพื้นที่ทั้งหมดหรือประมาณ 71,915 เฮกตาร์ ในจำนวนนี้เป็นนาข้าว 30,674 เฮกตาร์ หรือประมาณ 43% ที่เหลือเป็นพื้นที่ไร่ 41,214 เฮกตาร์

สภาพดินของฮัวลีน หน้าดินดินความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ นอกจากจะเผชิญกับสภาพผลผลิตค่อนข้างต่ำแล้วยังต้องเผชิญกับไต้ฝุ่นอยู่เสมอ และเป็นภัยธรรมชาติที่ทำความเสียหายให้ฮัวลีนเป็นอย่างมากในแต่ละปี

อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของฮัวลีนอยู่ที่ 22.7 องศาเซลเซียส สูงสุด 28.5 องศาเซลเซียส ในเดือนกรกฎาคม และต่ำสุด 17.1 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,793 มม. ในอีหลาน และ 2,243 มม. ในฮัวลีน ฝนตกหนักในเดือนกันยายน

จากสถิติในปี 2539 ฮัวลีนมีเกษตรกร 46,963 ครัวเรือน จำนวนเกษตรกร 236,417 คน หรือประมาณ 29% ของประชากรทั้งหมดในฮัวลีน พืชเศรษฐกิจหลักของฮัวลีน คือ ข้าว อ้อย ข้าวโพด ส้มโอ แตงโม พลัม ถั่วลิสง แอปริคอตญี่ปุ่น ลิลลี่ และมันเทศ ส่วนพืชเศรษฐกิจหลักของอีหลาน ได้แก่ ข้าว กะหล่ำปลี ส้ม ส้มโอ ชา ต้นหอม แอปเปิ้ล และกระเทียม

สถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 กลุ่มวิชาการ ได้แก่

**กองพัฒนาพืช** ประกอบด้วยงานวิจัยต่างๆ คือ งานวิจัยข้าว งานวิจัยพืชไร่ และงานวิจัยพืชสวน

**กองสิ่งแวดล้อมพืช** ประกอบด้วยงานวิจัยดินและปุ๋ย งานวิจัยด้านอารักขา

พืช และงานวิจัยเครื่องจักรกลเกษตร

**ศูนย์ส่งเสริมการเกษตร** เป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีหลักสูตรที่ทำการถ่ายทอดได้แก่ การจัดการฟาร์ม การส่งเสริมการเกษตร และเคหกิจเกษตร ซึ่งหลักสูตรเหล่านี้จะเน้นหนักไปในด้านการผลิต การตลาด การลดต้นทุนการผลิตการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรรวมทั้งการสร้างชุมชนให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วย

นอกจากนี้ยังมีงานวิชาการอีก 4 กลุ่มงาน อยู่ที่สถานีย่อยลานยาง คือ กลุ่มงานไม้ผล กลุ่มงานพืชผัก กลุ่มงานไม้ดอกไม้ประดับ และกลุ่มงานอารักขาพืช ปัจจุบันสถานีฯ มีบุคลากรรวม 54 คน เป็นนักวิจัย 43 คน เจ้าหน้าที่ด้านบริหาร และธุรการ 11 คน

## แปลงทดลองและงานวิจัย

พื้นที่แปลงทดลองของสถานีมีประมาณ 18.63 เฮกตาร์ หรือประมาณ 115 ไร่ ในจำนวนนี้ 16.89 เฮกตาร์ เป็นแปลงทดลองข้าว อีก 1.74 เฮกตาร์ เป็นแปลงทดลองพืชไร่ ส่วนพื้นที่ของสถานีย่อยลานยาง มีประมาณ 3.16 เฮกตาร์ ส่วนใหญ่เป็นแปลงทดลองข้าว

**ข้าว** งานวิจัยหลักของสถานีคือการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพดี และผลผลิตสูง ที่สำคัญคือ ด้านทานศัตรูพืช และสามารถผลิตเป็นข้าวอินทรีย์คุณภาพดีได้ โดยขณะนี้มีพันธุ์ข้าวที่ขึ้นทะเบียนในนามของสถานีอยู่ 4 พันธุ์คือ **ไทเก็ง (Taikeng)** หมายเลข 4,6,10 และ 16 ซึ่งได้เผยแพร่สู่เกษตรกรไปแล้ว ข้าวทั้ง 4 พันธุ์นี้นอกจากจะให้ผลผลิตสูงและคุณภาพดีแล้ว ยังมีคุณสมบัติอื่นๆ ที่น่าสนใจอีก



แปลงนาทดลองใช้เมล็ดดัดสีสะท้อนแสงซึ่งหัวแปลงเมื่อไถจน



ไร่อ้อยที่อยู่นอกจ่าน้ำสามกมเกษตรกรที่ลุยลุย





แปลงมันแกวที่ใช้ท่อนพลาสติกปิดบังดินทางในให้ข้าว



เครื่องหยอดเมล็ดแบบใช้เครื่องยนต์

เช่น ไทเก้ง 4 เป็นข้าวหอม ทนทานโรคไหม้ ไทเก้ง 6 แดกกอดี ทนทานโรคใบไหม้ ไทเก้ง 10 เหมาะสำหรับปลูกเป็นข้าวนาปี ในพื้นที่ของอีสาน ส่วนไทเก้ง 16 ลำต้นแข็งแรง ทนทานต่อโรคไหม้ และเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ผลผลิตสูง คุณภาพการหุงต้มดี และเหมาะสำหรับทำเป็นข้าวอินทรีย์

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวคุณภาพสูงเพิ่มขึ้นทุกปี ขณะเดียวกันการผลิตข้าวอินทรีย์ก็เพิ่มขึ้นโดยในปี 2543 มีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ประมาณ 440 เฮกตาร์ โดยเกษตรกรหลายรายรวมกันดำเนินการทั้งด้านผลิต และการตลาด มีการตั้งชื่อการค้าผลผลิตข้าวอินทรีย์ของตนเอง เพื่อแข่งขันในตลาด การผลิตข้าวอินทรีย์จะช่วยปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของชุมชนให้ดีขึ้น

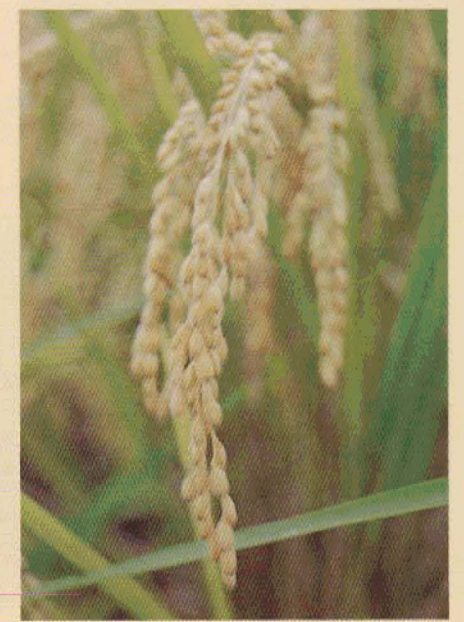
พืชไร่ งานวิจัยด้านพืชไร่เน้นไปในเรื่องของการปรับปรุงพันธุ์เพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ดีขึ้น ได้แก่ พันธุ์ถั่วลิสง มันเทศ ปุ๋ยพืชสด รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ประหยัดแรงงานและ



ร้านค้าของสมาคมเกษตรกรผู้ผลิตข้าวที่ จุฬาลงกรณ์



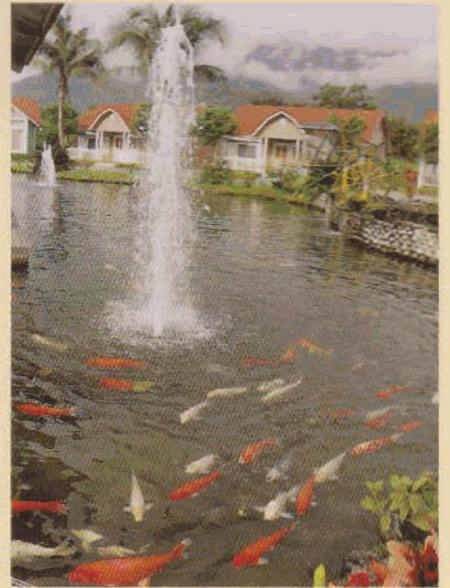
ข้าว ไทเก้ง 16 ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล







บรรณไม้ในส่วนบรรณไม้หอม



บริเวณที่น้อกของมารีนาฮอน

ลดต้นทุนการผลิต

ถั่วลิสงพันธุ์ ฮั่วสิน 1 เป็นพันธุ์ที่แนะนำให้เกษตรกรปลูกในปี 2540 โดยมีนโยบายให้เกษตรกรใช้ปลูกเป็นพืชหมุนเวียนในนา เพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิต

**พืชสวน** งานวิจัยเน้นในด้านการปรับปรุงพันธุ์ และพัฒนาวิธีการปลูก โดยเฉพาะ ต้นหอม ผักพื้นบ้าน มันแกว พริกเขียว พลัม แอปฟรคอตญี่ปุ่น ลิลลี่ ซิมบีเดียม เฟิร์นบางชนิด และกุหลาบ **ผักเขียวพันธุ์ "ฮั่วสิน 1"** เป็นพันธุ์แนะนำให้เกษตรกรปลูกในปี 2541 ซึ่งลักษณะเด่นคือ ผลเล็ก ทนทานเชื้อไวรัส และให้ผลผลิตสูง นอกจากนี้ยังมีงานทดสอบการใช้ท่อพลาสติกวางบังคับทิศทางให้มันแกวมี่ห่วยาว ซึ่งขณะนี้ได้แนะนำให้เกษตรกรนำไปดำเนินการแล้ว

ในงานวิจัยเกี่ยวกับพืชหมุนเวียนพบว่า ระบบการปลูกพืชตระกูลถั่ว แล้วตามด้วยผักตระกูลแตง สามารถเพิ่มผลผลิตให้กับพืชทั้ง 2 ชนิด

**ไม้ดอกไม้ประดับ** สถานีประสบความสำเร็จในการผลิตลิลลี่ตัดดอก โดยการปลูกแบบควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งสามารถชักนำให้มีการแตกหน่อขยายพันธุ์ได้ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาลิลลี่ลูกผสมพื้นเมือง ซึ่งกำลังก้าวหน้าไปด้วยดี

มีงานวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพซึ่งกำลังก้าวหน้าในเรื่องของการพัฒนา

การถ่ายทอดพันธุกรรมของยีนส์ต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืชในลิลลี่และมะเขือเทศ

**งานด้านอารักขาพืช** งานวิจัยเน้นการศึกษาด้านนิเวศวิทยาของโรค-แมลงศัตรูพืช และสัตว์ศัตรูพืช เทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมีและการใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศ

**งานดินและปุ๋ย** ดังที่กล่าวแล้วว่าดินของฮั่วสิน และอิสาน มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและหน้าดินตื้น งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้เน้นการศึกษาการเพิ่มธาตุอาหารในดินที่มีปัญหา การวิเคราะห์ดิน และพืชเพื่อให้ นักวิจัยช่วยเหลือแนะนำเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีทั้งการใช้โดโลไมต์ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ฟางข้าวไถกลบลงในดิน การคลุมเมล็ดพืชตระกูลถั่วด้วยไมโครไรซา และ ไรโซเบียม การปลูกปุ๋ยพืชสด เพื่อเพิ่มผลผลิตพืช เป็นต้น

**งานด้านเครื่องจักรกลเกษตร** งานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องจักรกลเกษตรเน้นไปในเรื่องของการประหยัดแรงงาน จึงได้มีการศึกษาและพัฒนาเครื่องจักรกลเกษตรใช้ในไร่นา สำหรับเกษตรกรรายย่อย เช่น เครื่องหยอดเมล็ด เครื่องปลูก เครื่องหว่านปุ๋ย เครื่องตัดแต่งกิ่ง เป็นต้น เครื่องจักรกลเหล่านี้สามารถประกอบได้ง่าย และราคาไม่แพง

ศูนย์ส่งเสริมการเกษตร

ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรของสถานี นอกจากจะจัดหลักสูตรอบรมระยะสั้นให้กับเกษตรกรผู้สนใจ โดยจัดอบรมเป็นกลุ่มแล้ว ศูนย์ยังได้ใช้สื่อเผยแพร่ความรู้ต่างๆ ด้วย สื่อที่ได้รับความนิยมจากเกษตรกรมากคือ วารสารการเกษตรฮั่วสิน (ราย 4 เดือน) เอกสารคำแนะนำเทคโนโลยีการเกษตร และจดหมายข่าวเกษตรฮั่วสิน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ด้วย

**งานด้านคหกรรมศาสตร์** ก็มีหลักสูตรอบรมอยู่หลายเรื่องเช่น การควบคุมอาหาร สุขอนามัยในชุมชน การพัฒนาชุมชนให้สวยงามและน่าอยู่ รวมทั้งการปลูกผักพื้นบ้านเป็นผักสวนครัว ก็กำลังได้รับความนิยม

สวนพรรณไม้หอม

สถานี ได้รับรวบรวมพรรณไม้หอม โดยเฉพาะสมุนไพรไว้เป็นจำนวนมากจัดเป็นสวนหย่อม มุมพักผ่อน อย่างสวยงาม สมุนไพรหอมเหล่านี้ ปลูกไว้เพื่อศึกษาการสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหย รวมทั้งศึกษาสรรพคุณต่างๆ สมุนไพรหรือพรรณไม้หอมที่ปลูกไว้มีทั้งพืชที่เราคุ้นเคยอย่าง สะระแหน่ ตะไคร้หอม และสมุนไพรต่างประเทศ เช่น โรสแมรี่ ลาเวนเดอร์ แดนดีเลียน เป็นต้น



ผลิตภัณฑ์จากชาที่มีจำหน่ายในร้านของสมาคมเกษตรกรผู้ผลิตชา

### สถานีย่อยลานยาง

ลานยาง อยู่ใกล้ๆ กับไทเปงานวิจัย จึงมุ่งไปที่พืชสวน พืชผักฤดูร้อน และไม้ดอกไม้ประดับ มีต้นหอมพันธุ์ “ลานยาง หมายเลข 1” และมะเขือเทศพันธุ์ “ฮัวลีน-เอเวียร์ดีซี หมายเลข 5” เป็นพันธุ์แนะนำให้เกษตรกรนำไปปลูกมาตั้งแต่ปี 2537

มีผลการค้นคว้าวิจัยหลายเรื่องที่ได้ถ่ายทอดสู่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ ตัวอย่างสำคัญ เช่น

- เทคโนโลยีภายหลังการเก็บเกี่ยวต้นหอม โดยให้เก็บเกี่ยวแต่เช้าตรู่ นำมาล้างน้ำไหล ให้ความเย็นผ่านในแนวลาดเอียง บรรจุในกล่องกระดาษเคลือบไซลอนส์โดยรถห้องเย็น จะสามารถรักษาคุณภาพให้สดอยู่ได้นาน

- การผลิตผักอินทรีย์ ให้เลือกพื้นที่ที่เหมาะสม ปลูกผักในมุ้งตาข่าย และปลูกผักหมุนเวียนหลายๆ ชนิด จะทำให้ได้ผลผลิตสูง

- การให้ไซยาไนด์ 49% (เจือจางด้วยน้ำ 100-200 เท่า) หรือ แคลเซียมไซยาไนด์ (เจือจางด้วยน้ำ 10 เท่า) แก่ไม้ดอกแคะจะสามารถที่จะบังคับให้ออกดอกในช่วงที่ต้องการได้

นอกจากนี้ยังมีเทคโนโลยีที่น่าสนใจทางด้านอารักขาพืช และดิน และปุ๋ยอีกมากที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติแล้วได้ผลดี

หลังจากเยี่ยมชมสถานีพัฒนาเกษตรฮัวลีนแล้ว FFTC ได้พาคณะผู้เข้าร่วมประชุม ไปเยี่ยมชมฟาร์มเซาฟอน (Chaofon Recreation Farm) ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากสถานีฯ นัก ฟาร์มนี้มีพื้นที่กว้างใหญ่มหาศาล จัดทำเป็นแหล่งเกษตรท่องเที่ยว และพักผ่อน แบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนของฟาร์ม แสดงให้เห็นชีวิตของชาวชนบทในการทำการเกษตรต่างๆ ทั้งปลูกข้าว พืชไร่ ไม้ผล ไม้ดอก พืชผัก ฟาร์มปศุสัตว์ ทั้งวัวนม หมู ไก่ แกะ ถ้านักท่องเที่ยวต้องการศึกษาหาความรู้ หรือต้องการจะมีส่วนร่วมในการเก็บผลผลิต หรือให้อาหารสัตว์ต่างๆ ก็สามารถทำได้

อีกส่วนหนึ่งจัดเป็นสถานที่พักผ่อน มีสวนสัตว์ ซึ่งมีกวาง และนกนานาชนิดให้ชม มีสระว่ายน้ำ มีสนามแข่งรถมอเตอร์ไซด์ สนามขี่ม้า และสนามเด็กเล่น ที่กว้างใหญ่ มีกาดตลาด และสวนพักผ่อน

ส่วนที่สามเป็นบริเวณของที่พัก ซึ่งจัดเป็นลักษณะรีสอร์ทที่มีบ้านพักเป็นหลังๆ หลังละ 2 ห้อง พักได้ห้องละ 4-5 คน เหมาะสำหรับครอบครัว ภายในบริเวณที่พัก จัดแลนด์สเคป อย่างสวยงาม

การบริหารงานของฟาร์มเกษตรท่องเที่ยวแห่งนี้ รัฐบาลจัดบุคลากรมาดูแลในลักษณะธุรกิจ

### เยี่ยมไร่ชาก่อนกลับ

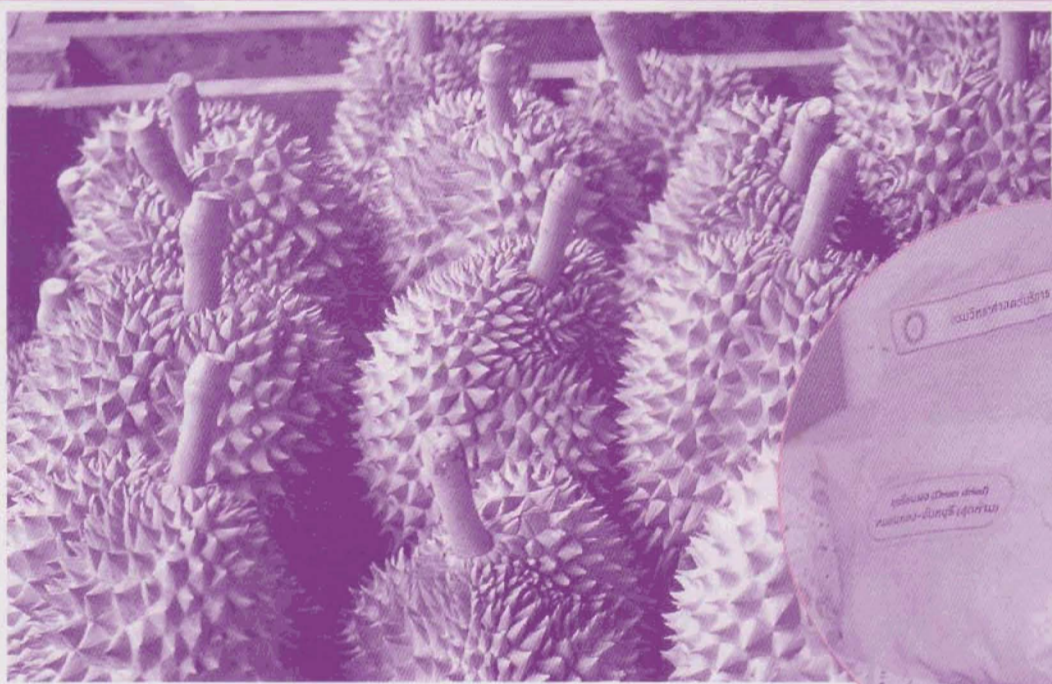
วันรุ่งขึ้นก่อนกลับไทเป FFTC ได้พาผู้เข้าร่วมประชุมไปเยี่ยมสมาคมเกษตรกรผู้ปลูกชาอู่หลง ซึ่งเป็นชาชั้นชื่อของไต้หวัน สมาคมเกษตรกรที่อยู่นี้ อยู่ที่ จู๋ส่วย มีร้านค้าของสมาคมตั้งอยู่ริมถนนเป็นร้านน้ำชา ภายในร้านมีผลิตภัณฑ์ชาจำหน่ายทั้งชาเขียว ชาจีน แค้กโปชา รวมทั้งผลผลิตอื่นๆ ของสมาชิก เช่น อัลมอนต์ และเมล็ดพืชทองอบแห้ง เป็นต้น เป็นร้านเล็กๆ แต่สะอาดน่านั่ง หลังร้านเป็นไร่ชา ปลูกเป็นแถว เป็นแนว ดูเป็นชุมชนที่สงบดี

เรื่องราวของสถานีพัฒนาการเกษตรฮัวลีน ฟาร์มเกษตรท่องเที่ยว และสมาคมเกษตรกรผู้ผลิตชา ที่เล่ามาเล็กๆ น้อยๆ นี้ เพียงเพื่อจะบอกว่าสิ่งที่เห็นนั้นไม่ได้เป็นสิ่งที่แปลกใหม่หรือชวนให้ตื่นตื่นแต่อย่างใด ผลงานวิจัยของนักวิจัยไทยก็สู้เขาได้สบายมาก ทรัพยากรของเราก็ที่น่าจะดีกว่า ภัยธรรมชาติของเราก็ที่น่าจะน้อยกว่า แต่สิ่งที่เขาเหนือกว่า คือ เกษตรกรของเขาฐานะดีกว่าเกษตรกรของเรา สมาคมเกษตรกรของเขาเข้มแข็งกว่ากลุ่มเกษตรกรของเรา คำถามที่อยู่ในใจคือ ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น...



# ทุเรียนดิบอบแห้ง

# และทุเรียนผง



ทุเรียนที่นำมาทำทุเรียนผง



ปีนี้ใคร ๆ ก็บอกว่า ผลไม้ราคาถูก ขนาดผู้บริโภคบอกว่าถูกแล้ว ผู้ผลิตคือเกษตรกรจะเป็นอย่างไร ไม่อยากจะคิด... ฟังตัวเลขราคาที่เกษตรกรขายได้จากสวนแล้วค่อนข้างหดหู่ แต่ก็เอาเถอะ ขายได้ถูกดีกว่าขายไม่ได้ หรือไม่มีจะขายเพราะถูกภัยธรรมชาติทำลาย

เมื่อเร็ว ๆ นี้ โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งเกษตรกรด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานในพื้นที่ที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก หรือ IPM - DANIDA ภายใต้อาณัติความช่วยเหลือของรัฐบาลเดนมาร์ก ได้จัดงานเทศกาลทุเรียนหอมทองและมังคุดปลอดภัยจากสารพิษ ขึ้น ที่กรมวิชาการเกษตร มีนิทรรศการการแปรรูปทุเรียนให้ชม

โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาจัดแสดง ที่น่าสนใจคือ ทุเรียนดิบอบแห้ง และทุเรียนผง ซึ่งทั้ง 2 ผลิตภัณฑ์นี้ ท่านใดที่สนใจสามารถนำไปทดลองทำดูได้

ทุเรียนดิบอบแห้ง เป็นผลงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หรือ วท. เป็นผลิตภัณฑ์ที่เตรียมมาจากทุเรียนดิบแก่จัดพันธุ์หมอนทองซึ่งตัดจากต้นไม่นานเกิน 48 ชั่วโมง หรือ 2 วัน นำเนื้อทุเรียนมาหั่นเป็นแผ่นบางประมาณ 1 มม. แล้วอบให้แห้ง จากนั้นนำมาบดผ่านตะแกรงที่มีรูเปิดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 มม. มีความชื้นประมาณ 6 - 8 % มีสีขาวนวล มีความละเอียดสามารถผ่านตะแกรงที่มีขนาด 60

เมส ประมาณ 40 % ของน้ำหนัก

ทุเรียนดิบอบแห้ง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีใยอาหารสูง คือมีใยอาหารชนิดละลายน้ำและไม่ละลายน้ำประมาณ 3.5 และ 8.4 % โดยน้ำหนักแห้ง ขณะเดียวกันให้พลังงานด้วย คือ ทุเรียนดิบอบแห้งจำนวน 100 กรัม ให้พลังงานประมาณ 370 กิโลแคลอรี

ทุเรียนดิบอบแห้ง เก็บรักษาโดยใส่ในถุงพลาสติกชนิดโพลีพรอพิลีนสำหรับบรรจุของร้อน มีความหนาแน่นเดี่ยว 0.032 มม. และเก็บในกระป๋องที่ปิดฝาสนิทในอุณหภูมิห้อง ไม่โดนแดดและไม่ใกล้แหล่งความร้อน และสามารถเก็บได้นาน 11 เดือน





ทุเรียนที่นำมาทำทุเรียนผอง



ทุเรียนผองที่เสร็จแล้วบรรจุถุงปิดสนิท



ทุเรียนผองนำมาทำขนมกรอบทอง



ลูกกึ่งที่ใช้ทุเรียนผองต่างกลิ่น

ทุเรียนดิบสดแห้ง สามารถใช้เป็นวัตถุดิบในการทำผลิตภัณฑ์อาหารหลายชนิด เช่น ขนมขบเคี้ยวที่ใช้เครื่องเอกซ์ทราด เครื่องตีผสม ทุเรียนแผ่นกรอบ ทองม้วน ซุป เด็ก ทุเรียนกวน ไล่ครีม ทุเรียน สำหรับพายร้อน, ขนมปัง และซาลาเปา เป็นต้น

ทุเรียนดิบสดแห้ง สามารถผลิตได้ในระดับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหรือเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีในระดับกลุ่มแม่บ้าน คือ ตู้อบลมร้อนที่ตั้งอุณหภูมิได้ 50 องศาเซลเซียส และเครื่องบด

ต้นทุนการผลิตทุเรียนดิบสดแห้งระดับกลุ่มแม่บ้าน



คุณวรรณดี ปิ่นไชย จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แปรเปลี่ยนตามราคาทุเรียน เมื่อคิดค่าวัตถุดิบ แรงงาน เครื่องจักร และค่าไฟฟ้าแล้ว จะตกอยู่ที่กิโลกรัมละประมาณ 185 บาท (ที่ราคาทุเรียน กก.ละ 15 บาท) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) ยินดีให้คำแนะนำใหม่เรื่องการผลิตทุเรียนดิบบดแห้ง และใช้ประโยชน์ทุเรียนดิบบดแห้งให้กับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร, ผู้ผลิตเบเกอรี่, โรงแรม, ภัตตาคาร, โรงเรียน สถาบันการศึกษา และผู้สนใจ ติดต่อ ฝ่ายฝึกอบรม โทร. 0-2579-1121 - 30 ต่อ 1108, 1152, 1126

ทุเรียนผง เป็นผลงานวิจัยของ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ในการวิจัยนี้ได้ผลิตทุเรียนผงจากทุเรียนหมอนทอง และพันธุ์ชะนี ศึกษาเปรียบเทียบการผลิตทุเรียนผงโดยใช้กรรมวิธีการผลิตต่างกัน 3 วิธี คือ

1. การทำแห้งโดยวิธีตู้อบลมร้อน (cabinet dryer) มีข้อจำกัดที่เหมาะสมสำหรับวัตถุดิบทุเรียนที่เป็นทุเรียนห่ามที่มีปริมาณน้ำสูงเท่านั้น ถ้าเป็นทุเรียนสุกหรือสุกงอมจะมีปัญหาทำแห้งได้ยาก ใช้เวลาในการทำแห้งนาน ผลิตภัณฑ์แห้งไม่

สม่ำเสมอ

2. การทำแห้งโดยเครื่องทำแห้งแบบอบแห้งแช่เยือกแข็ง (freeze dryer) มีต้นทุนการผลิตที่สูงไม่เหมาะกับการผลิตทุเรียนผงเพื่ออุตสาหกรรม

3. การทำแห้งโดยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง (drum dryer) ให้ทุเรียนผงที่มีคุณภาพดี และเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาให้มีการผลิตในระดับอุตสาหกรรม

การผลิตทุเรียนผงโดยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง ต้องควบคุมปัจจัยการผลิตให้เหมาะสม ทุเรียนที่ใช้เป็นวัตถุดิบสามารถใช้ได้ทั้งพันธุ์หมอนทอง และพันธุ์ชะนี ระดับความสุกของทุเรียนมีผลต่อคุณภาพของทุเรียนผงทั้งในด้านสีและกลิ่นของทุเรียน เนื่องจากการผลิตอาหารแห้งโดยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้งมีตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น ความชื้นของวัตถุดิบ อุณหภูมิของผิวลูกกลิ้งและความเร็วรอบของลูกกลิ้งที่หมุน

ทุเรียนผงที่ผลิตได้นำไปทดลองผลิตอาหารว่างชนิดกรุบกรอบ โดยใช้ทุเรียนผงเป็นส่วนประกอบ ร้อยละ 10-12.5 และมีการเติมทุเรียนผงในส่วนประกอบอีกร้อยละ 5-10 ของส่วนผสมที่ใช้เคลือบปรุงรสด้วย ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่นรสดี

เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ลูกก็ทุเรียนเด็กทุเรียนที่มีทุเรียนผงเป็นส่วนประกอบให้กลิ่นรสที่ดี จึงมีแนวโน้มว่าการผลิตทุเรียนผงจะเป็นการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมได้ในอนาคต

สำหรับท่านที่ต้องการผลิตทุเรียนผงในระดับครัวเรือน กรมวิทยาศาสตร์บริการมีคำแนะนำ ดังนี้

### ส่วนประกอบ เนื้อทุเรียนสุก กรรมวิธี

1. แกะทุเรียนสุก เอาเมล็ดออก หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ
2. นึ่งด้วยไอน้ำเดือด นาน 3 นาที
3. วางเรียงบนตะแกรง ตากในตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 55 - 60 องศาเซลเซียส หรือตู้อบแสงแดด หรือ ตากแดดจนแห้ง
4. ตีป่นเป็นผงด้วยเครื่องตีป่นไฟฟ้า ร้อนนานตะแกรงเบอร์ 25

5. บรรจุทุเรียนผงในภาชนะที่สะอาด เก็บรักษาในที่

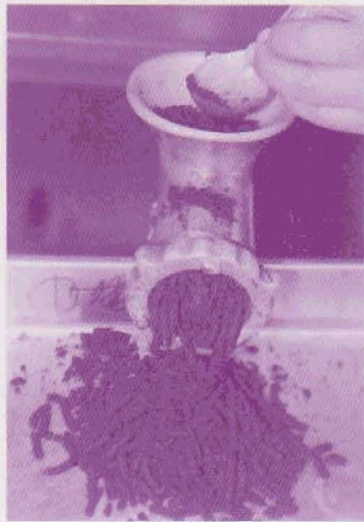
ทุเรียนผงที่ได้ใช้ป่นกลิ่นทุเรียนในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากทุเรียน เช่น น้ำกะทิ โยเกิร์ต ลูกก็ เครื่องดื่ม ข้าวเกรียบ ฯลฯ

ท่านที่สนใจการผลิตทุเรียนผง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากทุเรียน สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่คณะผู้วิจัย สส คุณวรรณดี วัฒนทวีกุล หรือ คุณวรรณดี ปิ่นไชย กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โทร. 0-2201-7416, 0-2201-7000

อันที่จริงเรื่องของทุเรียนแปรรูปนี้ กรมวิชาการเกษตร ก็มีผลงานวิจัยอยู่นานหลายรวมทั้งทุเรียนอบแห้ง และ ทุเรียนผง หลักการอาจจะคล้ายๆ กัน แต่ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการผลิตอาจจะแตกต่างกัน โอกาสหน้าเราจะนำมาเสนอให้ท่านได้ทราบ



นาคตรี ชาตินันท์



เมื่อเก็บบัญที่อัดออกมาให้ขาด เป็นก้อน ๆ แล้ว นำไปตากแดด ให้แห้งคือความชื้น 10% ตรวจสอบ โดยหาคอของห้กเม็ดบูนดูจะไม่เห็น รอยความชื้นเหลืออยู่

คุณเสมอบูรณ์ ประภานจรณนงด์ หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยบูน กอง ปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร

ลักษณะของบูนที่ถูกอัดออกมาจะเป็นเส้นยาว ๆ เมื่อเก็บบูนไปมาจะขาดเป็นก้อน ๆ ตามต้องการ



# ทำบูนอินทรีย์เม็ดไว้ใช้เอง

ปัจจุบันได้มีการรณรงค์ให้มีการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อฟื้นฟูและปรับปรุงศักยภาพในการผลิตของดินให้มากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสความห่วงใยในสิ่งแวดล้อมโลก และสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจที่ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ในขณะนี้

เนื่องจากได้มีการนำเข้าปุ๋ยอินทรีย์เม็ดมาใช้ในประเทศไทยทั้งๆ ที่การทำปุ๋ยอินทรีย์เม็ดไม่ใช่เรื่องยากเกินความสามารถของคนไทยที่จะผลิตเองได้ กรมวิชาการเกษตรจึงได้ทำการรณรงค์ และส่งเสริมให้เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจจะผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีมาตรฐาน นอกจากจะทำให้ใช้เองแล้วยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศได้ ซึ่งจะเป็นการช่วยกระตุ้นราคาปุ๋ยอินทรีย์ภายในประเทศให้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรตื่นตัวหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดกันมากขึ้นด้วย

## คุณลักษณะ: ต้นต้นของปุ๋ยอินทรีย์เม็ด

1. การอัดเม็ดเป็นรูปแบบที่ช่วยเพิ่มมูลค่าการตลาดของปุ๋ยอินทรีย์ให้สูงขึ้น
2. สามารถเพิ่มคุณค่าปุ๋ยด้วยการผสมปุ๋ยเคมี ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียของปุ๋ยเคมี ที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะค่อยๆ ปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่ต้นพืชทำให้ไม่จำเป็นต้องใส่บ่อยครั้ง
3. การทำปุ๋ยให้แห้ง เป็นการช่วยเพิ่มความเข้มข้นของธาตุอาหาร ลดภาระในการขนส่งลดกิจกรรมการย่อยสลายของจุลินทรีย์ จึงลดปัญหาเรื่องกลิ่นตลอดจนความปลอดภัยต่อผู้ใช้
4. การทำเป็นเม็ดทำให้ลดปริมาณลงไม่สิ้นเปลืองเนื้อที่ในการเก็บรักษาและขนย้าย
5. เป็นการกำจัดวัสดุเหลือใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสม
6. เกษตรกรสามารถผลิตได้เอง

โดยใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย (เครื่องบดเนื้อหมูธรรมดา)

## ประสิทธิภาพของปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด

กลุ่มงานวิจัยบูน กองปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร ได้ทำการศึกษาดูแลเกี่ยวกับคุณภาพและประสิทธิภาพของปุ๋ยอินทรีย์เม็ด ต่อการตอบสนองของพืชพบว่าวัสดุอินทรีย์ที่เหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น กากตะกอนจากโรงงานผงชูรส กากตะกอนหม้อกรองจากโรงงานน้ำตาล และส่าเหล้าจากโรงงานสุราเมื่อนำมาผสมปั้นเม็ดร่วมกับปุ๋ยเคมี จะมีประสิทธิภาพสามารถทดแทนปุ๋ยเคมี คือ มีคุณสมบัติเป็นปุ๋ยละลายช้า ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียอันเป็นข้อเสียของปุ๋ยเคมีได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้การละลายและความแข็งของปุ๋ยอินทรีย์ที่อัดเม็ดร่วมกับปุ๋ยเคมีดีขึ้น เนื่องจากการเชื่อมประสานของผลึกเกลือแทรกกระหว่างอนุภาค



ในเม็ดปุ๋ยไม่เกิดสภาพเปียกน้ำยากเหมือน ปุ๋ยหมักที่แห้งเกินไป จนมีอุปสรรคในการ ดูดซับน้ำ

การศึกษาทางด้านคุณภาพทางเคมี และชีวภาพของปุ๋ยอินทรีย์เม็ด พบว่า ปกติ มูลไก่ซึ่งมีธาตุอาหารไนโตรเจนสูง จะเกิดการสูญเสียในรูปของก๊าซแอมโมเนีย เมื่อหมักทิ้งไว้โดยไม่มีตัวดูดซับ ดังนั้น การใช้แกลบหรือซีลีเยผสมกับมูลไก่ใน อัตรา 3 : 1 หรือ 3 : 2 จะช่วยยับยั้งและ ชะลอการสูญเสียไนโตรเจนในช่วงหนึ่ง เดือนแรกของการบ่มลงได้ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อนำมาอัดเม็ดแล้ว ลด ความชื้นให้เหลือประมาณ 10% นอกจากนี้ จะทำให้ความแข็งเพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้มี ความเข้มข้นของธาตุอาหารเพิ่มขึ้น และ จะไม่มีกิจกรรมของจุลินทรีย์หลงเหลืออยู่ ทำให้ปุ๋ยอัดเม็ดเก็บไว้ได้นานโดยไม่ส่ง กลิ่นเหม็น

### การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เม็ด

การเตรียมวัตถุดิบสำหรับทำปุ๋ย อินทรีย์เม็ดเป็นเรื่องที่สำคัญมาก วัตถุดิบ ที่ใช้จะต้องผ่านการย่อยสลาย เช่น มูล สัตว์หรือของเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรที่มีค่า C/N ต่ำ จะต้องไม่มี สารพิษหรือโลหะหนักเจือปน กรณีที่เป็น ของเหลือทิ้งจากโรงงานซึ่งมีกลิ่นเหม็น และมีฤทธิ์เป็นกรดควรผ่านการหมักหรือ ลดกลิ่นด้วยปูนขาว หรือซีลีเยก่อน ถ้าเป็นมูลไก่ซึ่งการย่อยสลายไปบางส่วน หรือผ่านการตากแห้งแล้วให้นำมาผ่าน การฆ่าเชื้อเพื่อลดการย่อยสลายด้วยเครื่อง อบไอน้ำที่ทำจากถัง 200 ลิตร เช่นเดียวกับระบบที่ใช้ในโรงงานเพาะเห็ด ถ้าเป็น มูลโค กระบือ ต้องผ่านการทำเป็นปุ๋ยหมัก เพื่อทำลายเมล็ดวัชพืชที่จะเป็นปัญหาใน แปลงปลูกพืชในภายหลัง

นายสมบูรณ์ ประภาพรณพงศ์ หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยปุ๋ย กองปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร กล่าวว่าในชนบทมี วัตถุดิบหลายชนิดที่สามารถนำมาทำปุ๋ย อินทรีย์อัดเม็ดไว้ใช้เองได้แก่ มูลโค กระบือ มูลไก่ ซึ่งหาได้จากโรงเรียนที่เลี้ยงไก่เนื้อ และมีแกลบผสมอยู่ด้วย โดยใช้หัวเชื้อ



วัตถุดิบที่จะผ่านเข้าเครื่องอัดเม็ด จะต้องผสมน้ำให้มีความชื้น 30% เพื่อให้การบดอัดเป็นไปโดยไม่มีติดขัด



เครื่องอัดเม็ดปุ๋ย คือเครื่องบดเนื้อสัตว์ อจรมดา ก็หาซื้อได้ง่ายมีหลายขนาด เหมาะสำหรับทำปุ๋ยอัดเม็ดไว้ใช้เอง

จุลินทรีย์ทำเองจากสัตว์หรือพืช ซึ่ง กรรมวิธีทำอย่างง่าย และใช้อุปกรณ์ใน ราคาถูก คือ เครื่องบดเนื้อสัตว์ขนาดเล็ก ซึ่งกลุ่มงานวิจัยปุ๋ยได้แนะนำให้เกษตรกร ทำไว้ใช้เอง

### วิธีการผลิต

วัตถุดิบประกอบด้วย ปุ๋ยคอก (มูล โค กระบือ มูลไก่) ปากน้ำตาล รำละเอียด แกลบและน้ำหมักชีวภาพจากสัตว์ (หอย เซอรี, เศษปลา ฯลฯ) หรือเศษผักผลไม้

### ขั้นตอนการผลิต

1. ทำน้ำหมักชีวภาพก่อน เพื่อทำ เป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์โดยใช้หอยเซอรี 1 ส่วน ปากน้ำตาล 1 ส่วน หรือเศษผัก 3 ส่วน ต่อปากน้ำตาล 1 ส่วน หมักไว้ประมาณ 7 วัน เมื่อจะมาใช้ให้ตักเอาหัวเชื้อจุลินทรีย์ มาผสมกับน้ำ 1 ต่อ 500 ส่วน หรือ 1 ซ้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 10 ลิตร (ครึ่งปี)

2. นำมูลโค - กระบือ 75% ผสม มูลไก่ 25% 3 ส่วน รำละเอียด 1 ส่วน แกลบ 3 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน

3. นำหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่เจือจางแล้ว ใส่ฝักบัวรดน้ำรดไปที่ส่วนผสมของมูลสัตว์ ให้มีความชื้นประมาณ 40-60% กอง ส่วนผสมไว้บนพื้นดินที่อัดแน่น ควรเป็น ที่ดอน น้ำไม่ท่วมถึง และไม่ควรงอกตาก แดดตากฝนถ้าจะกระทำภายในโรงเรือน ควรวางทิศทางให้กองปุ๋ยสัมผัสกับแสงแดด

4. กองส่วนผสมของปุ๋ยเป็นรูป สีเหลี่ยมคางหมู หรือ รูปพีรามิดหัวตัด ขนาดกว้าง x ยาว x สูง (2ม. x 3ม. x 1.5ม.) เป็นอย่างน้อย คลุมด้วยกระสอบ ป่าน ทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ ในระหว่างนี้จะ

มีความร้อนเกิดขึ้นสูงพอที่จะฆ่าเชื้อโรค พยาธิและวัชพืชได้และถ้าอุณหภูมิของ กองปุ๋ยลดลงจะมีฟิล์มบางๆ สีขาวหรือ สีเทาของแอดดีโนมัยซิสเกิดตามผิวของ กองปุ๋ยและมีกลิ่นดินหอม แสดงว่าใช้ได้ ถ้าไม่แน่ใจให้ใช้เหล็กเสียบเข้าไปในกองปุ๋ย แล้วดึงออกมาสัมผัสสด ถ้าเหล็กยังร้อนอยู่ แสดงว่ายังไม่ได้ที่

### การอัดเม็ด

1. หลังจากทำกองปุ๋ยเย็นตัวแล้วนำมาทำเป็นเม็ด โดยนำปุ๋ยมาผสมกับน้ำให้ มีความชื้น 30% น้ำจะทำหน้าที่เป็นตัว ประสาน ทำให้วัตถุดิบทำให้การอัดเม็ด เป็นไปอย่างราบรื่น สังเกตจากการบีบ ปุ๋ยจะคงสภาพเป็นรอยนิ้วมือ

2. นำปุ๋ยที่ผสมน้ำแล้วไปใส่ใน เครื่องบดเนื้อหมูธรรมดา เมื่อบดปุ๋ยจะ ถูกอัดออกมาเป็นเส้นยาว จากนั้นนำไป ตากแดด การตากควรตากให้แห้งจนเหลือ ความชื้นประมาณ 10-12% (แดดจัดจะ ใช้เวลาเพียงแดดเดียว) เมื่อเกลี่ยปุ๋ย ปุ๋ย จะหักเป็นท่อนสั้นๆ ได้เอง ปกติถ้ามี ความชื้นประมาณ 15 % เชื้อราจะไม่เจริญ เติบโตไม่มีกลิ่นเหม็น สามารถเก็บไว้ได้นาน

สนใจสอบถามรายละเอียดที่  
กลุ่มวิจัยปุ๋ย กองปฐพีวิทยา  
กรมวิชาการเกษตร เขตจตุจักร กทม.  
โทร. 0-2579-7512



พนาจัตน์ เสรีทวีกุล

พันธุ์พืช

# ขึ้นทะเบียน

ปัจจุบันมีพันธุ์พืชผ่านการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตรมากกว่า 300 พันธุ์ ซึ่งการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์นี้จะช่วยยืนยันความเป็นเจ้าของพันธุ์พืช ทั้งยังเป็นแรงบันดาลใจให้มีการคิดค้นและพัฒนาให้ได้พันธุ์พืชใหม่ นักปรับปรุงพันธุ์ที่ต้องการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์พืชสามารถส่งหลักฐานการขอขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์ได้ที่ฝ่ายพันธุ์พืช กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

เกี่ยวกับเรื่องนี้ กรมวิชาการเกษตร รายงานว่า พันธุ์พืชที่คิดค้นและพัฒนาพันธุ์โดยนักวิจัยของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งจากการปรับปรุงพันธุ์ของเกษตรกร เจ้าของหรือนักปรับปรุงพันธุ์พืชสามารถขอให้กรมวิชาการเกษตรให้การรับรองเป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนและพันธุ์พืชรับรองตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ.2518 ที่กำหนดให้มีการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์พืช เพื่อแสดงความเป็นเจ้าของพันธุ์พืชที่คิดค้นได้ การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช เป็นการบอกให้ทราบถึงลักษณะพันธุ์พืชที่มีความแตกต่างจากพันธุ์อื่นทั่วไปในพืชชนิดเดียวกัน ผู้ปรับปรุงพันธุ์พืชที่ต้องการแสดงความเป็นเจ้าของพันธุ์พืชให้อื่นค้าขอขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชต่อพนักงานเจ้าหน้าที่กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตรกรมวิชาการเกษตร โดยแนบเอกสารแจ้งชนิดพืช ชื่อพันธุ์หรือสายพันธุ์ แหล่งที่มา ประวัติของพันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ตามที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด เมื่อผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์พืช จะปิดประกาศไว้เป็นเวลา 90 วัน หากไม่มีผู้ใดทักท้วง อธิบดีกรมวิชาการเกษตรจะออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนให้แก่ผู้ขอหนังสือรับรองเป็นเจ้าของพันธุ์พืช

พันธุ์พืชที่ขอขึ้นทะเบียนจะต้องเป็นพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือกหรือปรับปรุงจากการผสมพันธุ์หรือการกลายพันธุ์จนได้สายพันธุ์แท้หรือสายพันธุ์บริสุทธิ์ เป็นพันธุ์ที่ได้จากการคัดเลือกจากพันธุ์เดิมหรือพันธุ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางพันธุกรรม



เป็นพันธุ์ใหม่ และเป็นพันธุ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศโดยมีชื่อ ลักษณะพันธุ์เช่นเดียวกับพันธุ์ดั้งเดิม ปัจจุบันมีพันธุ์พืชที่ผ่านการขึ้นทะเบียนแล้วจำนวนทั้งสิ้น 192 พันธุ์

สำหรับพันธุ์พืชที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์และคัดเลือกให้เป็นพันธุ์ที่ดีก่อนที่จะมีการผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์หลักเพื่อให้เกษตรกรนำไปเพาะปลูก พันธุ์พืชนั้นจะต้องผ่านการรับรองว่าเป็นพันธุ์พืชที่ดีจากคณะกรรมการรับรองพันธุ์พืช โดยคณะกรรมการจะพิจารณาจากลักษณะเด่นของพันธุ์พืชที่เสนอให้รับรอง คุณภาพ ปริมาณผลผลิต ความต้านทานต่อโรคและแมลง การตอบสนองต่อปุ๋ย แหล่งที่มาและประวัติ ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ข้อจำกัด พื้นที่แนะนำ ลักษณะประจำพันธุ์ และความพร้อมของพันธุ์เพียงพอที่จะปลูกในเนื้อที่เท่าใด และจะขอรับพันธุ์ได้จากที่ไหน

พันธุ์พืชรับรอง จะต้องเป็นพันธุ์พืชที่ผ่านขั้นตอนการขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชมาแล้ว ก่อนที่จะให้การรับรองเป็นพันธุ์พืชที่ดีจะต้องมีการทดลองและทดสอบในหลายๆ สภาพ เพื่อให้ได้ผลการทดสอบเป็นข้อมูลที่นำเชื่อถือในเชิงวิชาการ ซึ่งปัจจุบันมีเฉพาะพันธุ์พืชของกรมวิชาการเกษตรที่ได้รับการรับรองเป็นพันธุ์พืชรับรองจำนวนทั้งสิ้น 128 พันธุ์

การขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์พืชจะช่วยส่งเสริมให้มีการคิดค้นและปรับปรุงพันธุ์พืชใหม่ๆ เป็นเกียรติประวัติให้แก่ผู้ปรับปรุงพันธุ์พืช รวมทั้งยังเป็นการขยายพันธุ์พืชที่ดีให้ผลผลิตสูงสู่วิชาการของเกษตรกร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคเกษตรของประเทศ เกษตรกรและเอกชนรายใดต้องการขึ้นทะเบียนและรับรองพันธุ์พืช ติดต่อได้ที่ฝ่ายพันธุ์พืช กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร โทรศัพท์ 0 - 2579 - 0229 ในวันและเวลาราชการ

พบนกันใหม่ฉบับหน้า  
บรรณาธิการ

E-mail : pannee@doa.go.th

## ผลิใบ

- วัตถุประสงค์**
- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
  - เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับคู่สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
  - เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป
- ที่ปรึกษา :** สมศักดิ์ สิงหลกะ, อรอนันต์ เสขะกุล, วิโรจน์ แก้วเรือง, เกียรติไกร จำเริญมา, สมศักดิ์ ทองศรี, วีระศักดิ์ ศรีอ่อน, อภิรดี พึ่งประดิษฐ์, กนกรัตน์ สิทธิพจน์, ประเวศ แสงเพชร

- บรรณาธิการ :** พรรณีย์ วิชชาขุ  
**กองบรรณาธิการ :** อุดมพร สุพศุตร์, สุเทพ กฐินสมมิตร, ทศน์ เรืองศิริ, พนาจัตน์ เสรีทวีกุล, อังคณา สุวรรณภู, มารีกาเรียด อยู่วัฒนา  
**ช่างภาพ :** วิสุทธิ ต่ายทวีพย์, กัญญาณัฐ ไม้แดง, วิลาวรรณ ภัทรสิริวงศ์  
**บันทึกข้อมูล :** ธวัชชัย สุวรรณพงศ์, อาภรณ์ ต่ายทวีพย์, วรินทร์ ชิวะศิริ  
**จัดส่ง :** พรทิพย์ นามคำ  
**สำนักงาน :** กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
**โทรศัพท์ :** 0-2561-2825, 0-2940-6864 **โทรสาร :** 0-2579-4406  
**พิมพ์ที่ :** บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด **โทรศัพท์ :** 0-2214-4660