

จดหมายข่าว

พลับ



ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน เมษายน 2542

ISSN 1513-0010



ในฉบับ

- ผลงานวิจัยดีเด่น'42... หน้า 2
- พันธุ์ไม้หอมและน้ำมันหอมระเหย... หน้า 4
- ลำไยนอกฤดู...หน้า 6
- ยืดอายุการเก็บข้าวกล้อง...หน้า 11



ผลงานวิจัยดีเด่น'42

พรรณนีย์ วิชชาชู : รายงาน



นายนคร สาระคุณ รับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น “วิเคราะห์พื้นที่ปลูกปาล์ม น้ำมันในภาคใต้ของประเทศไทย”



นายสุรศักดิ์ ศรีกุล รับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น เรื่อง “เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน”



คุณอัสพร เปลี่ยนดินไชย จากสถาบันวิจัยพืชไร่ รับรางวัลผู้นำเสนอผลงานวิจัยดีเด่น เรื่อง “งานวิจัยพืชไร่เพื่อแก้ปัญหาในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ



นิทรรศการดีเด่นรางวัลที่ 1 ผลงานของสถาบันวิจัยพืชสวน เรื่อง “การผลิตเมล็ดพันธุ์มะละกอแชกดำท่าพระทนทานโรคจุดวงแหวน”

ใน

ในการประชุมวิชาการประจำปี 2542 ของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งจัดขึ้นระหว่าง วันที่ 29 มีนาคม - 2 เมษายน 2542 ณ โรงแรมรอยัลปรีนเซส จังหวัดนครราชสีมา ได้มีการประกาศผลงานวิจัยดีเด่นประเภทต่างๆ เช่นทุกปีที่ผ่านมา สำหรับปี 2542 นี้มีผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลดีเด่นเพียง 4. ประเภทเท่านั้น คือ ประเภทงานวิจัยพื้นฐาน ประเภทงานวิจัยประยุกต์ ประเภทงานพัฒนางานวิจัย และประเภทสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สำหรับประเภทงานบริการทางวิชาการ ผลงานไม่เข้าตากรรมการ คะแนนเฉลี่ยไม่ถึงเกณฑ์ จึงไม่มีผลงานใดได้รับรางวัล

กองบรรณาธิการ “จดหมายข่าวผลิใบฯ” เกือบทุกท่าน ได้มีโอกาสไปร่วมในการประชุมวิชาการครั้งนี้ด้วยหน้าที่ต่างๆ กัน จึงถือโอกาสนี้แยกย้ายกันไปทำหน้าที่และเก็บข้อมูลมาฝากท่านผู้อ่านในเรื่องที่น่าสนใจ โดยเฉพาะผลงานวิจัยดีเด่นทั้ง 4

ประเภทดังที่เกริ่นมาแล้วข้างต้น แต่ด้วยเนื้อที่ของ “จดหมายข่าวผลิใบฯ” ของเรามีจำกัด ฉบับนี้จึงขอเสนอผลงานวิจัยดีเด่นเพียง 2 ประเภทก่อน

งานวิจัยพื้นฐาน

ผลงานวิจัยดีเด่นประเภทงานวิจัยพื้นฐาน ได้แก่ ผลงานของสถาบันวิจัยพืชสวน ร่วมกับสถาบันวิจัยยาง เรื่อง **การวิเคราะห์พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในภาคใต้ของประเทศไทย**

งานวิจัยนี้สืบเนื่องมาจากการที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร คาดการณ์ว่าในปี 2544 ประเทศไทยจะต้องมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้วประมาณ 2 ล้านไร่ จึงจะมีผลผลิตปาล์มน้ำมันเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ

ในปี 2537 นายนคร สาระคุณ นักวิชาการเกษตร 7

สถาบันวิจัยพืชสวน จึงได้ร่วมกับ นายสมยศ สันธะหัสส์ นักวิชาการเกษตร 7 และนายสุทัศน์ ด้านสกุลผล นักวิชาการเกษตร 7 สถาบันวิจัยยาง เริ่มศึกษาอิทธิพลของดินและภูมิอากาศที่มีต่อการให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันจากแปลงทดลองที่ตั้งอยู่ตามสถานที่ราชการและสวนปาล์มน้ำมันของเอกชน จำนวนทั้งสิ้น 36 แปลงกระจายอยู่ในจังหวัด กระบี่ สุราษฎร์ธานี ชุมพร และประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้รูปแบบโครงร่างในการประเมินความเหมาะสมของดินและสภาพแวดล้อมต่อการให้ผลผลิตของพืชในประเทศต่างๆ ของ FAO (The FAO Framework for Evaluation) ร่วมกับวิธีการของ Sys (Land Evaluation, 1992) และวิธีการของ Storie (Index Soil Rating Revised, 1978)

เมื่อได้รูปแบบจำลอง (Model) สำหรับการประเมินและวิเคราะห์ความเหมาะสมของดินมาแล้ว ได้นำไปใช้พยากรณ์ผลผลิตในพื้นที่ที่ยังมิได้มีการปลูกปาล์มน้ำมัน ตามศักยภาพของดินและภูมิอากาศในภาคใต้ แล้วนำข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5-TM ที่ได้ทำการจำแนกแล้ว ไปวิเคราะห์ ประมวลผล สร้างแผนที่โดยเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดอย่างเป็นระบบ แสดงข้อมูลเชิงซ้อนภายใต้จุดพิกัดตรงกัน ด้วยการซ้อนทับข้อมูลแผนที่ที่ได้จากการสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) กับข้อมูลแผนที่ที่ได้จากการจัดระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) รวมกันเป็นแผนที่เดียว มาตรฐาน 1:100,000 เป็นฐานข้อมูล (Data base) ในรูปของภาพและคำอธิบาย (Maps/Information)

จากแผนที่ดังกล่าวได้จำแนกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมันออกเป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่เหมาะสม (L1) พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (L2) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (L3) พร้อมกันนี้ได้แสดงพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันจริง ซ้อนลงบนแผนที่พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันตามชั้นความเหมาะสมทั้ง 3 ระดับ โดยกำหนดให้ A1 เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันจริง บนดินที่เหมาะสม A2 เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันจริงบนดินที่เหมาะสม ปานกลาง และ A3 เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันจริงบนดินที่ไม่เหมาะสม

จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วยหลักเศรษฐศาสตร์เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน โดยเลือกพื้นที่ที่คุ้มกับการลงทุนเพื่อผลิตสำหรับบริโภคในประเทศ คือพื้นที่ที่มีศักยภาพทำให้ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตมากกว่า 2.5 ตัน/ไร่/ปี และเลือกพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่คุ้มกับการลงทุนเพื่อผลิตสำหรับการส่งออกต่างประเทศ คือพื้นที่ที่มีศักยภาพทำให้ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตมากกว่า 3 ตัน/ไร่/ปี

ผลการศึกษาพบว่า ศักยภาพของพื้นที่ในภาคใต้ที่เหมาะสมสำหรับนำมาปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อการบริโภคภายในประเทศ

คือพื้นที่ที่เหมาะสม (L1) และเหมาะสมปานกลาง (L2) มีประมาณ 22 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ที่ปลูกจริงเพียงประมาณ 1 ล้านไร่เท่านั้น มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกปาล์มน้ำมันที่ว่างอยู่ออกซึ่งสามารถจะขยายพื้นที่ได้อีกถึง 12 ล้านไร่ ในขณะที่พื้นที่ปลูกจริงในดินที่เหมาะสมขณะนี้เพียงประมาณ 7 แสนไร่ มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมที่ปรากฏบนแผนที่ประมาณ 1.5 แสนไร่ ซึ่งพื้นที่นี้ น่าจะได้มีมาตรการให้เลิกปลูกต่อไป

สำหรับพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมดังกล่าวนี้ ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ปลูกยางพารา และพื้นที่ลุ่มในภาคใต้

งานวิจัยประยุกต์

ผลงานวิจัยดีเด่นประเภทงานวิจัยประยุกต์ ได้แก่ ผลงานของสถาบันวิจัยพืชสวน เรื่อง เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน โดยคุณวิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานี คณะผู้วิจัยประกอบด้วย นายสุรกิตติ ศรีกุล นักวิชาการเกษตร 6 นางสาวสุนีย์ นิเทศพัตรพงศ์ นักวิชาการเกษตร 6 นายภิญโญ มีเดช นักวิชาการเกษตร 6 นายศิริชัย มามิวัฒนะ นักวิชาการเกษตร 6 นางสาวอรรัตน์ วงศ์ศรี นักวิชาการเกษตร 5 นายชาย โฆรวิส ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร และนายคนอง คลอดเพ็ง ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานี

คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยพันธุ์ และวิทยาการในการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนพันธุ์ปาล์มน้ำมัน และขาดเทคโนโลยีในการผลิตให้ได้ปริมาณผลผลิตสูง โดยเฉพาะพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสม การจัดการน้ำ การจัดการธาตุอาหาร และขั้นตอนของการจัดสวนปาล์มน้ำมันอย่างครบวงจร

ในการวิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

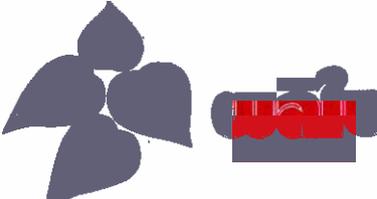
- การวิเคราะห์ปัญหาการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร
- การค้นคว้า ตรวจสอบเอกสาร เพื่อหาวิทยาการต่างๆ ที่ใช้ในต่างประเทศ สำหรับเป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการพิจารณาหาแนวทางในการศึกษา และวิจัยเพื่อแก้ปัญหา

● ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนที่กำหนด

● นำผลการทดลองมาสรุปรวมเป็นเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน

● ขยายผลงานวิจัยสู่เกษตรกรในด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าปาล์มน้ำมันลูกผสม รวมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติ และปรับใช้ตามสภาพสวนปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่

ในงานวิจัยเรื่องนี้ได้รวมงานวิจัยย่อยจำนวน 6 เรื่อง ที่ได้ทำการศึกษา และวิจัยทางด้านปรับปรุงพันธุ์ และวิทยาการด้าน



ข ย า ย ผล

พันธุ์ไม้หอมและน้ำมันหอมระเหย

ดร.ประเทืองศรี สินชัยศรี

ใน ปีหนึ่งๆ ประเทศไทยนำเข้าเครื่องหอมคิดเป็นมูลค่ากว่าพันล้านบาท และมีแนวโน้มการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งนี้เนื่องจากน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอมมีการนำเข้ามาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น อุตสาหกรรมน้ำหอม อุตสาหกรรมแต่งกลิ่นทั้งในอาหารและเครื่องอุปโภค เช่น เครื่องสำอาง ไอศกรีม ขนมเค้ก ขนมต่างๆ สบู่ โลชั่น แชมพู ยาสีฟัน ครีมน้ำยาซักแห้ง ผงซักฟอก เครื่องสำอาง รวมไปถึง อาหารกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ เช่น อาหารพาสต๋ฟู๊ด บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เครื่องดื่ม น้ำอัดลม น้ำมันผลไม้ทุกชนิด

ประเทศไทยมีภูมิประเทศเหมาะสำหรับปลูกพันธุ์ไม้หอม รวมทั้งต้นไม้ที่มีกลิ่นหอมทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นสมุนไพร เครื่องเทศ หรือไม้ดอกไม้ประดับหลายร้อยชนิด เหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบ ในการผลิตกลิ่นหอมและน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วได้ และถ้าได้มีการส่งเสริมทั้งด้านการปลูกไม้หอม และส่งเสริมการผลิตน้ำมันหอมระเหย หรือกลิ่นหอมดังกล่าวอย่างกว้างขวางก็สามารถจะทดแทนการนำเข้าได้ส่วนหนึ่ง

พันธุ์พืชให้กลิ่นหอมแบ่งเป็น 7 ประเภทใหญ่ คือ

1. พืชที่ให้ดอกมีกลิ่นหอม เช่น กุหลาบ มะลิ กระดังงา จำปี จำปา
2. พืชที่ให้ใบมีกลิ่นหอม เช่น กระเพรา ตะไคร้หอม เตยหอม มะกรูด
3. พืชที่ให้เปลือกมีกลิ่นหอม เช่น อบเชย การบูร
4. พืชที่ให้เมล็ดมีกลิ่นหอม เช่น พริกไทย จันทร์เทศ กาแฟ โกโก้
5. พืชที่ให้ราก หรือส่วนของรากมีกลิ่นหอม เช่น ขมิ้น ชিং ผักหอม
6. พืชที่ให้ต้นมีกลิ่นหอม เช่น กฤษณา จันทรา
7. พืชที่ให้ยางมีกลิ่นหอม เช่น กายาน



การผลิตปาล์มน้ำมันระหว่างปี 2530-2540 ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง และสวนปาล์มน้ำมันของเอกชนในจังหวัด ชุมพร สุราษฎร์ธานี และกระบี่

ผลการวิจัยในแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

ผลงานด้านการปรับปรุงพันธุ์ ได้ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมันเพื่อให้ได้ปาล์มน้ำมันลูกผสมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในภาคใต้ โดยดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานี ระหว่างปี 2533-2540 ได้ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า #38 ให้ผลผลิตรวม 4 ปี สูงสุด 12,348 กิโลกรัม/ไร่ หรือผลผลิตเฉลี่ยปีละ 3,087 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานถึงร้อยละ 30

ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า #38 มีลักษณะเด่นคือ ต้นเตี้ย ง่ายต่อการเก็บเกี่ยว สีของผลประมาณ 50% จะมีสีเขียวเมื่อผลดิบ แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองส้มทั้งผลเมื่อผลสุก เป็นที่สังเกตได้ง่ายสำหรับผู้เก็บเกี่ยวทะลายปาล์ม นอกจากนี้ยังมีจำนวนทะลายสูงกว่าพันธุ์มาตรฐาน กล่าวคือ ปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า #38 อายุ 6 ปี ให้ผลผลิต 13 ทะลาย/ต้น ในขณะที่พันธุ์มาตรฐานให้ผลผลิต 8 ทะลาย/ต้น ปัจจุบันปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า #38 นี้ กรมวิชาการเกษตรได้ประกาศเป็นพันธุ์รับรองแล้วเมื่อเดือนตุลาคม 2540 ให้ชื่อว่า **ปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี**

ผลงานด้านผลิตเมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าปาล์มน้ำมัน คณะผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ Dura ได้ 45 ต้น และพ่อพันธุ์ Pisifera ได้ 10 ต้น เพื่อใช้เป็นต้นพันธุ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ ซึ่งในปี 2540 ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้จำนวน 45,000 เมล็ด และตั้งแต่ปี 2541 เป็นต้นไป สถาบันวิจัยพืชสวนได้จัดสรรงบประมาณให้ศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานีทำการผลิตเมล็ดงอก (germinated seeds) ปีละ 80,000 เมล็ด และในระหว่างปี 2541-2544 กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณอุดหนุนจากกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ให้ดำเนินโครงการเร่งรัดการผลิตเมล็ดพันธุ์และต้นกล้าปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอร์่า (DxP) ซึ่งตามเป้าหมายของโครงการจะต้องผลิตต้นกล้าปาล์มน้ำมันลูกผสมให้ได้ 1,350,000 ต้น เพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนปาล์มน้ำมันพันธุ์ดี รวมทั้งเป็นการช่วยให้เกษตรกรได้พันธุ์ปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพดี ตรงตามความต้องการของตลาดไปปลูก สามารถทดแทนการนำเข้าพันธุ์ปาล์มน้ำมันจากต่างประเทศได้ระดับหนึ่ง



พันธุ์ไม้หอมที่อยู่คู่เมืองไทยมาช้านานนี้ สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี เกษตรกรสามารถจะขายในลักษณะของสด เช่น ดอกไม้สด หรือของแห้ง เช่น ดอกไม้แห้ง บუหงา และยังสามารถสกัดกลิ่นหอมได้ด้วย



เนื่องจากการผลิตวัตถุดิบหอม เครื่องหอม และน้ำมันหอมระเหย เป็นเทคโนโลยีที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญเฉพาะด้านสูง รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล ดังนั้นการใช้และการปรับใช้เทคโนโลยีจึงเป็นเรื่องจำเป็นในการวิจัย และพัฒนาเพื่อให้งานนี้สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้สอดคล้องกับความต้องการดังกล่าว

น้ำมันหอมระเหยเป็นกลุ่มสารอินทรีย์ที่มีคุณสมบัติเด่นคือมีกลิ่นระเหยได้ง่ายที่อุณหภูมิธรรมดา น้ำมันหอมระเหยจะมีสถานะกึ่งแข็งกึ่งเหลวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มของสาร 4 กลุ่ม คือ

- กลุ่มเทอร์ปีน (Terpenes, $C_{10}H_{12}O$)
- กลุ่มสารประกอบคาร์บอนลูกโซ่ (Straight chains)
- กลุ่มสารประกอบที่เกี่ยวข้องกับเบนซีน (Benzene derivative)
- กลุ่มสารหอมอื่นๆ ที่ไม่ได้จัดอยู่ใน 3 พวกแรก เช่น น้ำมันสตาร์ด น้ำมันกระเทียม

น้ำมันหอมระเหยเหล่านี้สามารถแยกออกจากพืชได้ โดยการนำพืชมากลั่นแยก และตรวจสอบคุณภาพให้ได้มาตรฐานโลกซึ่งใช้ ISO (International Standard Organization) การกลั่นแยกเอาสารหอมออกจากพืชนั้นทำได้โดยวิธีการกลั่น การใช้ตัวทำละลาย การดูดซับด้วยไซมัน การกลั่นชนิดสูญญากาศ การสกัดแยก โดยคาร์บอนไดออกไซด์ที่สภาวะเหนือจุดวิกฤต เป็นต้น

แนวทางการพัฒนาพืชไม้หอมและน้ำมันหอมระเหยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินั้น สามารถดำเนินการได้อย่างครบวงจร โดยการทดสอบพันธุ์ไม้หอม และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตน้ำมันหอมระเหย การสกัดกลิ่นหอม ปรับปรุงพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนการเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิต เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาตั้งแต่การผลิตไม้หอม ไปจนถึงการแปรรูปน้ำมันหอมระเหยอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์ของน้ำมันหอมระเหยในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และการวิจัยเชิงเศรษฐกิจ ทั้งนี้จากการกลั่นและการสกัดน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอมจากสมุนไพร 52 ชนิด พบว่าพันธุ์ไม้หอมที่มีลู่วางในการสกัดน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอม มีดังนี้

ประเภทที่ 1 ไม้ดอกไม้ประดับ ได้แก่ กุหลาบ มะลิลา มะลิซ้อน กระดังงา แก้ว กล้วยไม้ พิกุล สารภี ช่อนกลิ่น จำปี จำปา พะยอม พุทธชาติ กฤษณา ปันหยี ลำดวน นางแย้ม โมก ต้นหยงนมแมว วรรณิการ์ กันกรา และพุดซ้อน เป็นต้น

ประเภทที่ 2 สมุนไพรและเครื่องเทศ ได้แก่ กะเพราขาว กะเพราแดง กะเพราช้าง โหระพา ตะไคร้ ตะไคร้หอม เตยหอม มะกรูด พริกไทย กานพลู ดีปลี ชมิ้น กระวาน พิมเสน ชิง ชะเอม ก่ายาน ว่านน้ำ ไพล ข่า เร่ว และอบเชย เป็นต้น

ประเภทที่ 3 ผักผลไม้ ได้แก่ ส้ม มะนาว สตรอเบอร์รี่ ผักชี ยี่หระ และ สะระแหน่ เป็นต้น

แนวทางการวิจัยของกรมวิชาการเกษตรเกี่ยวกับเรื่องนี้ น่าจะได้นั้นในเรื่องของพืชซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอม โดยการปรับปรุงพันธุ์ คัดพันธุ์ที่ได้ดี สารสกัดในปริมาณสูง มีการเขตกรรม การใส่ปุ๋ยและการกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง การจัดการไร่ และ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งล้วนแต่จะต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนาการเทคโนโลยีการกลั่นและสกัดน้ำมันหอมระเหยให้ได้ปริมาณมาก การนำน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอมไปใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า รวมทั้งต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวไปสู่ผู้สนใจอย่างกว้างขวางด้วย

น่าจะถึงเวลาแล้วที่การผลิตน้ำมันหอมระเหยและกลิ่นหอม ควรจะได้มีการส่งเสริมอย่างจริงจังในประเทศไทย ต่างประเทศเองก็ได้ให้ความสนใจที่จะร่วมลงทุนหากรัฐบาลให้ความสนใจกับอุตสาหกรรมนี้ และมีการสนับสนุนอย่างจริงจังเป็นระบบครบวงจรดังที่กล่าวมาแล้ว ถ้าเป็นเช่นนั้นจริง อุตสาหกรรมนี้คงจะสร้างงานให้กับคนไทยได้อีกไม่น้อย





จ อ ก โ ตี ะ บ อ ก อ

ท่านผู้อ่านที่รัก

เสร็จสิ้นไปแล้วสำหรับ การประชุมวิชาการประจำปี 2542 ของ กรมวิชาการเกษตร ซึ่งจัดขึ้นที่โรงแรมรอยัลปรีนเซส จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม - 2 เมษายน 2542 ท่านผู้อาวุโสหลายท่านบอกว่าเป็นการประชุมวิชาการที่มีนักวิชาการเข้าร่วมประชุมมากที่สุด เพราะทุกครั้งที่ผ่านมาจะมีเพียง 300-400 คน แต่ครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประชุมถึง 600 คน และจำนวนวันประชุมก็มากกว่าทุกครั้ง แถมยังไม่มีการจัดให้ดูงานนอกสถานที่ด้วย

ก่อนหน้าหลายท่านเป็นห่วงว่าอยู่แต่ในห้องประชุมจะทำให้เครียด แต่การประชุมครั้งนี้ไม่ได้เครียดอย่างที่คิด เชื่อว่าผู้ร่วมประชุมส่วนใหญ่จะพอใจกับการนำเสนอผลงานของแต่ละท่าน ซึ่งใช้สื่อที่ทันสมัย สื่อกาหรนำเสนอที่เป็นแบบฉบับเฉพาะตัว มีทั้งสไลด์ภาพนิ่งแบบ “ตลกคาเฟ่” อย่างการนำเสนอของกองเกษตรวิศวกรรม และกองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร นำเสนอแบบ “มิวสิควีดีโอ” ที่ซาบซึ้งระคนเศร้า อย่างของสถาบันวิจัยหมอนไหม สลับกับคำถามจาก “ดาวสภา” คือผู้ที่ถูกขึ้นถามบ่อยที่สุด ก็สามารถสร้างบรรยากาศการประชุมให้น่าติดตามได้ไม่น้อยของแถมเล็กๆ น้อยอันสืบเนื่องมาจากการนำเสนอผลงานของ สวพ. ที่ทำให้การประชุมเกือบจะร้อนระอุ ก็คือมีผู้ฟังเสนอแนะให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านกลุ่มผู้ขายดีกว่าถ่ายทอดให้ผู้หญิง พอสิ้นเสียงของผู้ที่ถูกขึ้นเสนอความคิดเห็น ก็มีเสียงโห่และฮือจากบรรดาสภาพสตรีเกือบทั้งห้องประชุม เป็นการสร้างสีสันให้กับการประชุมอีกรูปแบบหนึ่ง

การประชุมวิชาการประจำปี 2542 ของกรมวิชาการเกษตรครั้งนี้มีการบรรยายพิเศษ 4 เรื่องคือ GAP และนโยบายอาหารรักษาชีพ วาระการวิจัยแห่งชาติ การปรับโครงสร้างของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และอ่อนเพื่ออุตสาหกรรม มีการนำเสนอผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเป็นการภายในรวม 39 เรื่อง มีการนำเสนอผลงานของกอง และสถาบันต่างๆ ในรูปของนิทรรศการกว่า 30 เรื่อง

นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมประชุมยังได้พบกับท่านผู้บริหารของกรมฯ ทั้ง 4 ท่าน คือ ท่านรองอธิบดีฯ โอบา ประจวบเหมาะ ท่านรองอธิบดีฯ ณรงค์ศักดิ์ เสนาณรงค์ ท่านรองอธิบดีฯ วิชัย นพอมรบดี และสุดท้ายซึ่งเป็นผู้ปิดการประชุมด้วย คือท่านอธิบดี อนันต์ ดาโลดม ซึ่งท่านอธิบดีฯ ได้ฝากวิสัยทัศน์ของผู้บริหารให้ท่านนักวิจัยได้เก็บไปคิดเป็นการบ้านหลายประการโดยเฉพาะในเรื่องของเป้าหมายการวิจัย ท่านเห็นว่า จะต้องเป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตร สามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรได้ และต้องสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ นักวิจัยต้องจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย ต้องทำอะไรก่อน หลังหรือบางอย่างต้องทำไปพร้อมกัน

ท่านอธิบดีฯ ยังชี้ให้เห็นอนาคตของกลุ่มพืชต่างๆ อันเป็นที่มาของคำว่า SUNRISE และ SUNSET ซึ่งนักวิจัยและท่านผู้บริหารหน่วยงานต้องช่วยกันคิดว่าจะดำเนินการอย่างไรต่อพืชทั้ง 2 กลุ่มนี้ พร้อมกันนี้ท่านอธิบดีฯ ยังได้ขี้จูดยื่นของกรมวิชาการเกษตรเกี่ยวกับ พืชตัดต่อสารพันธุกรรม ซึ่งกำลังเป็นที่กล่าวขวัญอยู่ในขณะนี้ว่า กรมวิชาการเกษตรจะไม่ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ปลูกพืชตัดต่อสารพันธุกรรมในเชิงการค้า นอกจากงานวิจัยและทดลองเท่านั้น

การประชุมวิชาการประจำปี 2542 จบลงด้วยความชัดเจนในนโยบายจะมีแค่คำถามที่ท่านนักวิจัยต้องถามตัวเองว่าท่านจะทำงานวิจัยเพื่อตอบสนองนโยบายของกรมวิชาการเกษตรได้อย่างไร และเราหวังว่าจะได้ทราบคำตอบในการประชุมวิชาการคราวหน้าที ภาคใต้ ในปี 2543

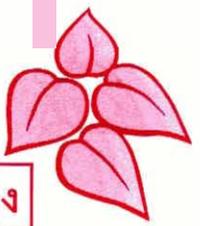
พบกับใหม่ฉบับหน้า
บรรณาธิการ

ลำไยนอกฤดู

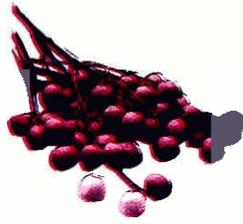
“ฉีกซอง” ฉบับนี้กลับมาพบกับท่านผู้อ่านในบรรยากาศที่ร้อนระอุกับเดือนที่ร้อนที่สุดของประเทศเรา เมษายน ก็อย่างว่าประเทศไทยมีอยู่ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูร้อนมาก และฤดูร้อนที่สุด แต่ยัดดีในช่วงเดือนนี้มีประเพณีสงกรานต์ปีใหม่แบบไทยๆ ช่วยคลายความร้อนลงไปได้บ้าง ถึงอากาศจะร้อนอย่างไร ขอให้ท่านผู้อ่านทุกท่านทำใจให้เย็นๆ เข้าไว้ อย่าได้ร้อนรุ่มไปตามอากาศ เพราะอาจทำให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ ใจเย็นๆ กันหน่อย

ตามปกติแล้วผู้ที่ชื่นชอบมะม่วงจะมีความสุขมากในขณะนี้ เพราะมีมะม่วงชนิดต่างๆ ออกมาให้บริโภคกันเต็มที หลังจากนั้นก็จะมีความสุขของผู้ที่ชื่นชอบลำไยแต่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาไม่ค่อยจะมีให้เห็นกันมากนัก เพราะปริมาณของลำไยในท้องตลาดลดลงไปมาก จนแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีให้เห็นกันเลยปกติแล้วธรรมชาติของลำไยเป็นไม้ผลประเภท Alternate bearing คือการออกดอกไม่แน่นอนอาจเป็นปีเว้นปีหรือปีเว้นสองปีก็ได้ มาเจอสภาพอากาศแปรปรวนและปรากฏการณ์เอลนีโญเข้าอีก ยิ่งไม่มีดอกให้เห็น จึงมีคำถามเข้ามาว่าเราจะทำอย่างไรถึงจะให้ลำไยออกดอกได้ตามต้องการ ถ้าสามารถทำให้ลำไยออกดอกนอกฤดูได้ยิ่งดี เพราะทำให้ขายได้ราคาดี

การผลิตลำไยนอกฤดู เป็นความท้าทายของนักวิจัยและเกษตรกรอย่างยิ่ง มีความพยายามที่จะคิดค้นหาวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการควั่นกิ่ง การตัดแต่งกิ่ง หรือแม้แต่การใช้สารเคมี แต่ก็ยังไม่เป็นผลสำเร็จ อย่างไรก็ตามเกษตรกรบางรายก็สามารถใช้สารเคมีบังคับลำไยให้ออกดอกตามต้องการได้แต่ไม่มีการเปิดเผยขณะที่ในช่วงปี 2540 ถึงปลายปี 2541 กรมวิชาการเกษตร ได้เริ่มทำการศึกษาวิจัยเรื่องการใช้สารเคมีบังคับลำไยออกนอกฤดูอย่างจริงจังพบว่าสารโซเดียมคลอไรด์ มีผลต่อการออกดอกนอกฤดูของลำไยจริง ทางฝ่ายเอกชนได้ร่วมกับพ่อค้าชาวใต้หวันทดลองนำสารเคมีลักษณะเป็นผงสีขาวปนเทาละลายน้ำแล้ว



โรยรอบๆ ทรงพุ่มลำไย ที่ จ.ลำพูน หลังจากนั้นประมาณ 20-25 วัน ลำไยก็แทงช่อดอก เมื่อนำสารดังกล่าวไปวิเคราะห์พบว่ามีส่วนประกอบของ สารโพแตสเซียมคลอเรต ($KClO_3$) อยู่สูง



ก่อนหน้านั้นไม่นานมีผู้ทำพลุที่ อ.สารภี จ.เชียงใหม่ สังเกตเห็นว่าน้ำที่ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์การทำพลุ ไปรดบริเวณโคนต้นลำไย จะทำให้ลำไยต้นนั้นออกดอก ทั้งที่ไม่ใช่ฤดูกาล และได้มีนักวิจัยสมัครเล่นนำดินปนที่ประกอบด้วยโพแตสเซียมคลอเรตมาทดลองกับลำไยบ้างก็ ให้ผลเช่นเดียวกัน จึงเกิดความแตกตื่นกันในหมู่สวนลำไย ทำให้ราคาของโพแตสเซียมคลอเรตพุ่งสูงขึ้นจากกิโลกรัมละ 150 บาท เป็น 300 - 500 บาท และซื้อได้ยากยิ่งขึ้นหรือหาไม่ได้เลย

กรมวิชาการเกษตร โดยสถาบันวิจัยพืชสวนและ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จ.เชียงใหม่ ได้สรุปวิธีการใช้สารดังกล่าวเป็นเบื้องต้น ดังนี้

สารโซเดียมคลอเรต ($Sodium Chlorate, NaClO_3$)

สารโซเดียมคลอเรต เป็นสารเคมีในกลุ่ม Inorganic oxidizer ลักษณะเป็นผลึกสีขาวหรือเหลืองซีด ไม่มีกลิ่น มีรสขม ละลายน้ำได้ดี เป็นสารที่ติดไฟง่าย ถูกชะล้างในดินได้ อาจสะสมในดินในระยะเวลา 6 เดือน ถึง 5 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของดิน อุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน วิธีการใช้เริ่มต้นต้องเลือกต้นลำไยที่มีความสมบูรณ์เต็มที่ ระยะที่ใบแก่จัด อายุของต้นไม่ควรต่ำกว่า 5 ปี และต้องได้รับการตัดแต่งกิ่งทันทีหลังการเก็บเกี่ยวผลแล้ว โดยตัดแต่งกิ่งที่อยู่ในแนวตั้งออก เหลือโคนกิ่งไว้ ให้มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ส่วนกิ่งในแนวราบตัดแต่งปลายกิ่งหักหรือกิ่งบอบช้ำจากการเก็บเกี่ยว กิ่งที่อ่อนแอ กิ่งที่ถูกโรคแมลงทำลายออกไป บำรุงรักษาโดยการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ให้น้ำตามคำแนะนำเพื่อให้ต้นลำไยสมบูรณ์เต็มที่ อย่าลืมกำจัดวัชพืชบริเวณโคนต้นให้สะอาด รวมทั้งเก็บกวาดใบแห้งและเศษวัชพืชออกไปจากโคนต้น เพื่อให้สารซึมลงโคนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเตรียมสารละลายโซเดียมคลอเรต ให้ใช้สาร

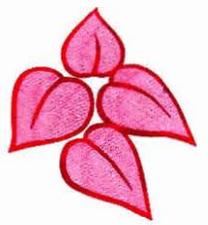
โซเดียมคลอเรต 30 กรัม ต่อ เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร (อาจผสมกับบอแรกซ์ เพื่อยับยั้งการติดไฟ) ผสมกับน้ำ 80 ลิตร คนให้ทั่วจนสารละลายเป็นเนื้อเดียวกัน บรรจุภาชนะให้มิดชิดขณะที่นำไปใช้ นอกจากนี้ผู้ที่ผสมสารต้องป้องกันตนเองไม่ให้สัมผัสกับสารโดยตรง กล่าวคือ ใส่ชุดป้องกันที่ทำด้วยใยสังเคราะห์ไวไนล นีโอพรีน หรือ พีวีซี ใส่รองเท้าน้ำบูทที่ทำด้วยใยสังเคราะห์ไวไนลหรือนีโอพรีน สวมแว่นตาชนิดที่กระชกกับลูกตา และสวมถุงมือยางและหมวก อีกประการหนึ่งควรระวังคือ สารโซเดียมคลอเรตเป็นสารที่ติดไฟง่าย ห้ามสูบบุหรี่ขณะผสมหรือราดสาร ควรเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด ห่างจากประกายไฟ เก็บไว้ในห้องที่เย็นแห้ง หนีไฟ และเก็บแยกจากกรดและสารอินทรีย์

หลังจากที่เตรียมสารละลายแล้ว ควรราดสารละลายที่ผสมแล้วลงดินบริเวณชายพุ่ม เป็นแนววงแหวน กว้างประมาณ 50 เซนติเมตร เพราะบริเวณชายพุ่มเป็นบริเวณที่ลำไยมีรากฝอยที่กำลังเจริญเติบโตสามารถดูดซึมสารเข้าสู่ลำต้นได้อย่างรวดเร็ว ระยะ 10 - 15 วันแรกหลังจากการราดสารให้รดน้ำให้ชุ่มชื้นสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณความเข้มข้นของสารลง ลดการเกิดพิษต่อต้นลำไย และลดการสะสมในดินในระยะ 15 วันหลังราดสาร ลำไยจะเริ่มออกดอก ควรดูแลป้องกันกำจัดโรคแมลงตามความจำเป็น ดังนั้นสวนลำไยที่จะราดสารเคมีต้องมีแหล่งน้ำที่เพียงพอที่จะให้แก่ต้นลำไยให้มีความสมบูรณ์เต็มที่ ไม่ให้ต้นทรุดโทรม ดังนั้นควรแบ่งลำไยออกเป็น 2 แปลง และทำสลับกันปีเว้นปี และอัตราการใช้สารควรใช้ตามคำแนะนำที่กำหนดไว้หากใช้มากเกินไป จะมีผลทำให้ต้นลำไยเสื่อมโทรมเร็วขึ้น

สารโพแตสเซียมคลอเรต ($Potassium Chlorate, KClO_3$)

สารโพแตสเซียมคลอเรต เป็นสารเคมีกลุ่ม Inorganic salt มีลักษณะเป็นผลึกโปร่งแสงไม่มีสี หรือ อาจอยู่ในรูปเป็นผงหรือเป็นเม็ดสีขาว ไม่มีกลิ่น มีรสแบบเกลือ ละลายน้ำไม่ติดนัก เป็นสารที่ติดไฟง่าย และจะระเบิดได้เมื่อได้รับความ





(ต่อจากหน้า 4) ผลงานวิจัยดีเด่น'42

การให้น้ำปาล์มน้ำมัน คณะผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบระหว่าง ปาล์มน้ำมันที่ให้น้ำในปริมาณที่เท่ากับค่าคายระเหย (evapotranspiration) กับปาล์มน้ำมันที่ไม่ให้น้ำ ผลการทดสอบพบว่า ปาล์มน้ำมันที่ให้น้ำมีการเจริญเติบโตด้านความยาวใบ พื้นที่ใบ และจำนวนใบย่อย สูงกว่าต้นปาล์มน้ำมันที่ไม่ให้น้ำอย่างเห็นความแตกต่าง

นอกจากนี้การให้น้ำยังมีผลต่อผลผลิตในระยะต้นเล็ก ทำให้ผลผลิตทะลายนสดเพิ่มขึ้น 41.80 % มีจำนวนทะลายนสดเพิ่มขึ้น น้ำหนักทะลายนสดเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับต้นไม่ให้น้ำ ซึ่งผลผลิตทะลายนสดของปาล์มน้ำมันตั้งแต่ปีแรกของการเก็บเกี่ยว (อายุ 3.5 ปี) จนถึงปีที่ 7 ของการเก็บเกี่ยว (อายุ 10.5 ปี) พบว่าต้นปาล์มน้ำมันที่ให้น้ำทำให้ผลผลิตทะลายนสดเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 20.16 % มีผลผลิตเฉลี่ย 150.7 กิโลกรัม/ต้น/ปี หรือ 3.44 ตัน/ไร่/ปี เมื่อเปรียบเทียบกับต้นปาล์มน้ำมันที่ไม่ให้น้ำจะได้ผลผลิตเฉลี่ย 125.4 กิโลกรัม/ไร่/ปี หรือ 2.86 ตัน/ไร่/ปี และการให้น้ำทำให้จำนวนทะลายนสดเพิ่มขึ้น 17.32 % ทำให้น้ำหนักทะลายนสดเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.40 % เมื่อเปรียบเทียบกับต้นปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้ให้น้ำ

ธาตุอาหารในการเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษากการใช้ปุ๋ยเคมีกับปาล์มน้ำมันระหว่างปี 2529-2538 โดยทดลองระดับการให้ปุ๋ย 10 กรรมวิธี พบว่าการใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต ทรูปีเลซซูเปอร์ฟอสเฟต โปแตสเซียมคลอไรด์ และดีเซอรโรท์ ประมาณ 3-1-3-0.5 กิโลกรัม/ต้น/ปี ทำให้ได้ผลผลิตทะลายนปาล์มน้ำมันเฉลี่ยอายุ 6-10 ปี สูงที่สุด 3.42 ตัน/ไร่/ปี จากการทดลอง พบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของธาตุอาหาร N,P,K และ Mg.ในใบ กับปริมาณผลผลิตทะลายนสดซึ่งมีความสัมพันธ์กัน ทำให้ได้ค่าความเข้มข้นที่เหมาะสมของธาตุอาหารสำหรับปาล์มน้ำมันที่ปลูกในดินร่วมปนทรายคือ N=2.51% P=0.16%, K=0.89% และ Mg=0.23% ซึ่งความเข้มข้นที่เหมาะสมนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพิจารณาการใส่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ผลผลิตและผลตอบแทนสูงสุด

การใช้ประโยชน์จากทะลายนปาล์มน้ำมัน นอกจากศึกษาเรื่องปุ๋ยเคมีกับปาล์มน้ำมันแล้วคณะผู้วิจัยยังได้ศึกษาการใช้ทะลายนปาล์มน้ำมันคลุมโคนต้นร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีด้วย โดยได้ทำการศึกษา 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยที่ 1 ปุ๋ยเคมี 2 ระดับ คือ ใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต, ร็อคฟอสเฟต และโปแตสเซียมคลอไรด์ อัตรา 100% จำนวน 2.56-1.24-1.86 กิโลกรัม/ต้น/ปี และใส่

อัตรา 50% จำนวน 1.33-0.62-0.93 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ ปัจจัยที่ 2 คือปริมาณทะลายนเปล่า 4 ระดับ คือ ไม่ใส่เลย , 75, 150, 225 กิโลกรัม/ต้น/ปี โดยทดลองกับปาล์มน้ำมันอายุ 5-9 ปี ดำเนินการระหว่างปี 2535-2539 ผลการทดลองพบว่า ในการใส่ทะลายนเปล่าสามารถทำให้ pH และอินทรีย์วัตถุในดินเพิ่มขึ้น 12.95% และ 66.10% ตามลำดับ

สำหรับการเจริญเติบโต พบว่า การใส่ทะลายนเปล่าร่วมกับปุ๋ยเคมีมีผลทำให้พื้นที่หน้าตัดแกนทางใบ พื้นที่ใบ และอัตราการสร้างใบใหม่ เพิ่มขึ้นจากการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว เท่ากับ 14.31%, 7.55%, และ 4.62% ตามลำดับ การใส่ทะลายนเปล่า 150 กิโลกรัม/ต้น/ปี ร่วมกับปุ๋ยอัตรา 50% ให้ผลผลิตทะลายนสดเท่ากับการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวในอัตรา 100% ซึ่งมีผลผลิตเฉลี่ยในปาล์มน้ำมันอายุ 5-9 ปีเท่ากับ 2.94 ตัน/ไร่/ปี และการใส่ทะลายนเปล่าอัตรา 225 กิโลกรัม/ต้น/ปี ร่วมกับปุ๋ยเคมีในอัตรา 100% ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด 3.76 ตัน/ไร่

ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยว คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาตรฐานการสุกของทะลายนปาล์ม ระยะเวลาที่เหมาะสมของการเก็บเกี่ยวทะลายนปาล์มน้ำมัน พบว่า ระยะเวลาการพัฒนากการของผลปาล์มน้ำมันนับจากระยะเวลาดอกเริ่มบานจนถึง ระยะเวลาที่ผลปาล์มน้ำมันมีการสะสมน้ำมันสูงสุด ซึ่งถือว่าเหมาะสำหรับการเก็บเกี่ยว มีระยะเวลาเท่ากับ 162 วัน และตัวชี้วัดการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ การสังเกตเห็นผลปาล์มร่วงออกจากทะลายนผลแรก และรอบของการเก็บเกี่ยวทะลายนปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมคือ 10 วันต่อรอบ

ดังนั้นการเก็บเกี่ยวทะลายนปาล์มน้ำมันในระยะที่เหมาะสมควรพิจารณาจากการเห็นผลปาล์มหลุดร่วงเป็นผลแรก และรอบของการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ 10 วันต่อรอบ อย่างไรก็ตามการกำหนดรอบของการเก็บเกี่ยว ควรพิจารณาปริมาณผลผลิตในรอบปีด้วย คือช่วงที่มีผลผลิตมากควรเพิ่มความถี่ในการเก็บเกี่ยวเป็น 7 วัน ต่อรอบ และช่วงที่ผลผลิตน้อยควรลดลงเป็น 14-21 วันต่อรอบ เพื่อลดค่าใช้จ่าย แรงงานและการขนส่ง

รูปแบบของการให้ผลผลิต คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษารูปแบบของการให้ผลผลิต (yield pattern) ของปาล์มน้ำมัน ในแหล่งปลูก 5 แหล่ง ในปาล์มน้ำมันอายุ 8-10 ปี พบว่าในเขตอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร ผลผลิตจะสูงที่สุดในช่วงเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน แต่ในช่วงเดือน ธันวาคม - มกราคม

ผลผลิตจะต่ำที่สุด ในพื้นที่อำเภอลีเกา จังหวัดตรัง ช่วงที่ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตสูงสุดคือ เดือนเมษายน และผลผลิตจะต่ำที่สุดระหว่างเดือน ธันวาคม - กุมภาพันธ์ ในเขตอำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่ ช่วงที่ปาล์มให้ผลผลิตสูงสุดคือระหว่างเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม และผลผลิตจะต่ำสุดในช่วงเดือน ธันวาคม - กุมภาพันธ์

ในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ช่วงที่ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตสูงสุดคือระหว่างเดือน สิงหาคม - กันยายน และผลผลิตจะต่ำสุด ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน จากข้อมูลรูปแบบการให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์ ในด้านการคำนวณปริมาณผลผลิตทะลายในรอบปีเพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพในด้านต่างๆ ทั้งแรงงาน การขนส่ง รวมทั้งการดูแลรักษาเช่น การกำหนดระยะเวลาการใส่ปุ๋ยให้สัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศแต่ละแหล่งปลูกด้วย

การนำเสนอดีเด่น

นอกจากผลงานวิจัยดีเด่นทั้ง 2 ประเภท ที่กล่าวมา และขอติดค้างไว้ฉบับหน้าอีก 2 ประเภท แล้ว การประชุมวิชาการประจำปี 2542 ของกรมวิชาการเกษตร ในครั้งนี้ยังได้มีการประกวดนิทรรศการดีเด่น และผู้นำเสนอผลงานดีเด่นด้วย

นิทรรศการดีเด่นรางวัลที่ 1 ได้แก่ผลงานของสถาบันวิจัยพืชสวน คือ การผลิตเมล็ดพันธุ์มะละกอแขกดำท่าพระ 3 นอกจากนี้จะมีภาพและข้อมูลทางวิชาการแล้ว ยังมีการจัดแสดงของจริงด้วยการนำมะละกอมาแกะสลักเป็นลายไทยงดงามทั้งผล และทุกวันจะมีมะละกอสุกมาให้ชิมพร้อมกับแจกเมล็ดพันธุ์ที่บรรจุในซองพลาสติกเล็กๆ ด้วย

รางวัลที่ 2 ผลงานของสถาบันวิจัยพืชไร่ เรื่อง การใช้แป้งดิบจากมันสำปะหลังทดแทนแป้งสาลี นิทรรศการนี้ น่าสนใจตรงที่มีกลิ่นหอมๆ ของขนมรังผึ้งที่ทำจากแป้งมันสำปะหลัง ลอยมาเตะจมูกผู้เข้าร่วมประชุมทุกเช้า และมีให้ชิมในช่วงเบรค แต่ต้องใช้ความสามารถกับใช้เส้นบ้างเล็กน้อยจึงจะได้ชิม เพราะขนมรังผึ้งแสนอร่อยนี้ผลิตไม่ทันความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากมีพิมพ์ขนมอยู่เพียงชุดเดียว

รางวัลที่ 3 ผลงานของสถาบันวิจัยหม่อนไหม เรื่อง ปลูกหม่อนนั้นดีแน่ช่วยแก้เศรษฐกิจไทย ซึ่งนอกจากจะมีภาพขั้นตอนการทำชาหม่อนเจ้าเก่ามาแสดงแล้ว ยังมีผลิตภัณฑ์

แปรรูปจากหม่อนหลายชนิดมาแสดงด้วย ทั้งไหม น้ำผลไม้จากผลหม่อน และผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คาดว่าจะดีตลาดชาหม่อนได้คือ “ใบหม่อนปรุงรส” ซึ่งเหมาะสำหรับเป็นของขบเคี้ยวหรือกับแกล้มสำหรับคอเบียร์

สำหรับรางวัลผู้นำเสนอดีเด่น รางวัลที่ 1 ได้แก่ **คุณอัปสร เปลี่ยนสินไชย** สถาบันวิจัยพืชไร่ นำเสนอเรื่อง งานวิจัยพืชไร่ เพื่อแก้ไขปัญหาในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถจะควบคุมสื่อและจังหวะการพูดให้ไปได้พร้อมกันอย่างราบรื่นตั้งแต่ต้นจนจบภายในเวลา 20 นาที เนื้อหาชัดเจน เป็นขั้นเป็นตอนไม่สับสน

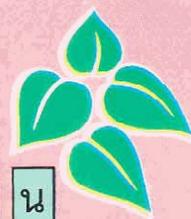
รางวัลที่ 2 ได้แก่ **คุณพัชรี เนียมศรีจันทร์** ผู้แทนของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร นำเสนอผลงานของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร ในด้านของการให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี นำเสนอด้วยน้ำเสียงที่ค่อนข้างไพเราะนุ่มๆ และไปอย่างช้าๆ ชัดเจน

รางวัลที่ 3 ได้แก่ **ดร.ศุจิรัตน์ สงวนรังศิริกุล** สถาบันวิจัยพืชสวน นำเสนอผลงานวิจัยของสถาบันวิจัยพืชสวน อาจจะพูดเร็วไปบ้าง แต่ตอบคำถามต่างๆ ได้อย่างแคล่วคล่อง แม้ว่าบางคำถามจะตอบไม่ได้โดยตรงก็สามารถหาผู้อื่นมาช่วยตอบให้ผู้ถาม หายสงสัยได้

นอกจากรางวัลดีเด่นดังกล่าวแล้ว ในฐานะผู้ฟัง อยากให้รางวัลขวัญใจผู้ฟังบ้างจะเป็นใครไปไม่ได้นอกจาก **คุณอัคคพล เสนาณรงค์** กองเกษตรวิศวกรรม บางท่านอาจจะค้านว่าได้สาระอะไรจากความสุขสนทนา และเสียงฮา คำตอบคือ สาระมีอยู่แล้ว ในเนื้อหาที่นำเสนอ นั่นคือผลงานของกองเกษตรวิศวกรรมที่ดำเนินการเป็นผลสำเร็จแล้ว กำลังดำเนินการอยู่ และจะดำเนินการต่อไป ตามสัญญาลักษณะไฟสัญญาณจราจรที่ผู้นำเสนอบอกกล่าว นอกเหนือจากนั้นคือ การเตรียมการ การฝึกซ้อม และความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำเอาเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้นบนเวทีการประชุม (ในพิธีเปิด โดยท่านอธิบดีกรมวิชาการเกษตร) มาใส่ไว้ในสื่อที่จะนำเสนอในวันต่อมาได้อย่างรวดเร็ว น่าสนใจ ผสมผสานกับการแสดงของผู้นำเสนอเองในเรื่องที่เป็นนโยบายสำคัญของกรมฯ คือ GAP ด้วยการดับไฟ เปลี่ยนสื่อจากสูทสากล มาเป็นแจ็กเก็ตสีขาว GAP มีใครทำได้อย่างเขาบ้าง...ด้วยเหตุนี้ “ผลิใบฯ” จึงขอให้รางวัลขวัญใจผู้ฟังแทนรางวัลดีเด่นก็แล้วกัน

พบกับผลงานวิจัยดีเด่นอีก 2 เรื่อง ในฉบับหน้า





ยืดอายุการเก็บ ข้าวกล้อง



ข้าวกล้องมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง ข้าวขาวเม็ดสวยแต่เขาเอาของดีออกไปหมดแล้ว มีคนบอกว่าคนจนกินข้าวกล้อง เรากินข้าวกล้องทุกวัน เรานี้แหละคนจน

ขออัญเชิญกระแสพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวโรกาสที่เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเกี่ยวข้าวที่แปลงนาโครงการพัฒนาส่วนพระองค์ อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2541 มาขึ้นต้นเรื่องราวของข้าวกล้อง อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจากกระแสพระราชดำรัสดังกล่าวทำให้คนไทยหันมาบริโภคข้าวกล้องกันมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดสังเกตจากปริมาณข้าวกล้องที่วางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด โดยก่อนหน้านี้หาข้าวกล้องรับประทานยากมาก จะมีบริษัทที่ผลิตข้าวกล้องบรรจุถุงจำหน่ายอยู่ไม่กี่บริษัท เรียกว่ามีนับจำนวนได้ แต่ปัจจุบันหลายบริษัทผลิตข้าวกล้องออกมาจำหน่ายแข่งขันกันอย่างคึกคัก

จดหมายข่าว “ผลิใบฯ” เคยนำเรื่องราวของข้าวกล้องรวมทั้งประโยชน์ของข้าวกล้องมาเสนอไปแล้ว ฉบับนี้ขอนำเรื่องยืดอายุการเก็บข้าวกล้อง มาเสนอต่อ เพื่อท่านที่นิยมบริโภคข้าวกล้องมานานแล้ว หรือท่านที่เพิ่งจะลองบริโภคข้าวกล้องจะได้ทราบวิธีการเก็บรักษาข้าวกล้องเอาไว้ได้นานกว่าปกติ

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า **ข้าวกล้อง** คือข้าวที่ได้จากการกะเทาะข้าวเปลือกโดยไม่ผ่านการขัดขาว ซึ่งถ้าเปรียบเทียบข้าวกล้องกับข้าวขาว หรือข้าวสารแล้ว คงไม่มีใครปฏิเสธว่าข้าวกล้องให้คุณประโยชน์แก่ผู้บริโภคเหนือกว่าข้าวขาวมากมาย ไม่ว่าจะเป็นความอุดมของวิตามิน เช่น โทอามิน (B1) ไรโบฟลาวิน (B2) และไนอาซิน นอกจากปริมาณวิตามินสูงแล้วข้าวกล้องยังมีไขมันที่มีคุณภาพสูงคือ ไม่มีคลอเรสเตอรอล ทั้งยังมีเส้นใยที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพในปริมาณที่สูงกว่าข้าวขาวด้วย

จากเหตุผลดังกล่าว และจากกระแสความนิยมของสังคมทำให้มีผู้นิยมบริโภคข้าวกล้อง เพิ่มขึ้นดังที่กล่าวมาแล้ว แต่มักจะมีเสียงบ่นจากผู้บริโภคอยู่เนืองๆ ว่า ข้าวกล้องเก็บรักษาได้

โดย งามชื่น คงเสรี
ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี

ไม่นาน ก็จะมีแมลงปรากฏให้เห็นและทำให้ข้าวมีกลิ่นเหม็น บางท่านอาจเข้าใจว่า แมลงนั้นเกิดจากการทำลายจากภายนอก แต่โดยความเป็นจริงแล้ว แมลงเหล่านี้ติดมากับ

เมล็ดข้าวตั้งแต่วิธีนา โดยตัวแก่ของแมลงทำการวางไข่ไว้ เช่น ฝีเสื้อข้าวเปลือก ตัวงวง และมอดแป้ง เป็นต้น วงจรชีวิตของแมลงเหล่านี้มีอายุ 30-40 วัน ดังนั้นหากผู้บริโภคซื้อข้าวกล้องเก็บไว้เพียง 1 เดือน ก็มักจะสัมผัสแมลงปรากฏให้เห็น

เพื่อหยุดยั้งการพัฒนาของแมลง จึงควรทำลายไข่แมลงมิให้พัฒนาเป็นตัวเต็มวัย ซึ่งจะขอแนะนำวิธีการทำลายไข่แมลงแบบง่ายๆ และปลอดภัย คือ **เมื่อท่านจะซื้อข้าวกล้องควรตรวจสอบเสียก่อนว่าข้าวนั้นสะอาด ไม่มีการทำลายของแมลงปรากฏให้เห็นภายในถุง และไม่มียุงของรำที่เหลือค้างจากการกีดกินของแมลง แต่การตรวจสอบเพียงเท่านี้มิได้หมายความว่าข้าวนั้นจะปลอดภัยจากแมลงโดยสิ้นเชิง**

ขอแนะนำให้ท่านทำลายไข่แมลงต่อไปด้วยการนำข้าวกล้องเข้ามาเก็บในช่องแช่แข็งของตู้เย็นนาน 2-3 ชั่วโมง หรือจนกว่าความชื้นที่มีอยู่ในเมล็ดข้าว (12-14%) เป็นน้ำแข็งเกล็ดน้ำแข็งที่เกิดขึ้นจะทิ่มแทงไข่ของแมลงไม่ให้พัฒนาเป็นตัวต่อไปได้ เมื่อนำข้าวออกจากตู้เย็นความเย็นของข้าวทำให้อุณหภูมิจากภายนอกควบแน่นเป็นหยดน้ำและเกาะอยู่ตามถุงเหมือนกับน้ำที่เกาะอยู่ที่แก้วน้ำแข็ง ดังนั้นก่อนนำข้าวกล้องเข้าแช่แข็งต้องบรรจุข้าวในถุงพลาสติก และเมื่อนำถุงข้าวออกจากตู้เย็นให้ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ เพื่อช่วยดูดซับหยดน้ำมิให้ซึมเข้าไปในเมล็ดข้าวได้

ด้วยวิธีการดังกล่าวท่านจะสามารถเก็บข้าวกล้องให้นานขึ้นโดยไม่ถูกแมลงทำลายเสียก่อนจะรับประทานหมด

ในหลวงคือดวงใจ ข้าวไทยคือชีวิต

จดหมายข่าว “ผลิใบฯ” ขอเชิญชวนทุกท่านรับประทานข้าวกล้องเพื่อสุขภาพและเพื่อร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับข้าวในโครงการ “รวมใจภักดิ์ รักข้าวไทย” เฉลิมฉลองในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจะทรงเจริญพระชนมายุครบ 6 รอบในปี 2542 นี้





นายเนวิน ชิดชอบ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธานเปิดการประชุม มาตรฐานกล้วยไม้ : การนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ณ โรงแรมรอยัลซิดี กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2542 ซึ่งจัดโดยศูนย์กล้วยไม้ สันกำแพงนครเพื่อการส่งออก ร่วมกับสำนักงานมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร



นายอนันต์ ดาโลดม อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เป็นประธานเปิดงาน “ไม้อ่างกลางกรุง” ณ โรงแรมฟอร์จูนทาวน์ ถนนรัชดาภิเษก กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2542 ซึ่งจัดโดยโรงแรมฟอร์จูนทาวน์ ร่วมกับสมาคมกล้วยไม้กัทลีฯ และชมรมกล้วยไม้รองเท้านารี



นายอนันต์ ดาโลดม อธิบดีกรมวิชาการเกษตร และนาย ชัง แร ลี รองเลขาธิการสำนักงานพัฒนาชุมชน สาธารณรัฐเกาหลี ได้ลงนามในข้อตกลงความร่วมมือด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนาการเกษตรและเทคโนโลยี ณ ห้องประชุมอาคารศูนย์ปฏิบัติการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2542



บ น ป ก

ตามประวัติกล่าวว่า ในประเทศไทยเริ่มมีการปลูกปาล์มน้ำมันเป็นการค้า มาตั้งแต่ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 โดย หม่อมเจ้าอมรสมาน ลักขณ กิติยากร ซึ่งมีพื้นที่ปลูกขณะนั้นประมาณ 1,000 ไร่ ที่ตำบลบ้านปรก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา แต่ต่อมาได้เลิกกิจการไป

ได้มีการส่งเสริมปลูกปาล์มน้ำมันในรูปของบริษัทอีกครั้ง เมื่อปี 2510 ภายใต้โครงการนิคมสร้างตนเองพัฒนาภาคใต้ ที่จังหวัดสตูล พื้นที่ปลูกประมาณ 20,000 ไร่ และโครงการของบริษัทอุตสาหกรรมน้ำมันและสวนปาล์ม จำกัด ที่ตำบลปลายพระยา อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พื้นที่ปลูก 20,000 ไร่ เช่นกัน ซึ่งทั้ง 2 โครงการนี้ประสบความสำเร็จพอสมควรจึงได้มีผู้สนใจปลูกปาล์มน้ำมันและทำธุรกิจเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน และน้ำมันปาล์มมากขึ้น พร้อมกันนี้รัฐบาลก็ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อยปลูกในพื้นที่สหกรณ์นิคมต่างๆ ทำให้การปลูกปาล์มน้ำมันขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว

ด้วยความสำคัญของน้ำมันปาล์มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง เนื่องจากประโยชน์ของน้ำมันปาล์มทางด้านอุตสาหกรรมมีหลากหลาย ทั้งการแปรรูปเพื่อการบริโภคโดยตรง และการนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ ยางรถยนต์ ยา สบู่ พลาสติก สี เครื่องสำอาง และอาหาร นอกจากนี้ปาล์มน้ำมันยังเป็นพืชที่ให้ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่สูงที่สุดในบรรดาพืชน้ำมันด้วยกัน ดังนั้นปาล์มน้ำมันจึงมีความสำคัญในการแข่งขันสูงเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมัน และไขมันประเภทอื่นๆ ในตลาดน้ำมันพืชของโลก

ด้วยเหตุนี้ปาล์มน้ำมันจึงทวีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกปาล์มน้ำมันที่สำคัญ แต่ถึงกระนั้นการผลิตปาล์มน้ำมันของไทยก็ยังมีปัญหา โดยเฉพาะ ปัญหาพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่ไม่เหมาะสม และปัญหาค้นหูปาล์มน้ำมันที่ต้องสั่งเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเทคโนโลยีการผลิตที่ยังไม่พัฒนาไปเท่าที่ควร

กรมวิชาการเกษตร โดยนักวิชาการของสถาบันวิจัยพืชสวน ได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับปาล์มน้ำมันมาเป็นเวลานานนับสิบปี งานหนึ่งเป็น การวิเคราะห์พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมในภาคใต้ของประเทศไทย เริ่มมาตั้งแต่ปี 2537 อีกงานหนึ่งเป็น การวิจัยหาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน เริ่มมาตั้งแต่ปี 2529 ซึ่งภายใต้งานวิจัยนี้ มีงานวิจัยย่อย อีกหลายเรื่อง โดยเฉพาะ การปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมทนหนาว ที่ได้ผลงาออกมาประกาศเป็นพันธุ์รับรอง ปาล์มน้ำมันลูกผสมสุราษฎร์ธานี ไปแล้วเมื่อ เดือนตุลาคม 2540

ทั้ง 2 งานวิจัยที่กล่าวถึงนี้ ได้รับการตัดสินใจให้เป็นผลงานวิจัยดีเด่นประจำปี 2542 ของกรมวิชาการเกษตร ทำมกลางสถานการณืราคาปาล์มน้ำมันที่ตกต่ำลงเล็กน้อย และทำกลางปัญหาพันธุ์ปาล์มใต้ดิน ที่กรมวิชาการเกษตร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำลังรณรงค์ให้เกษตรกรใช้พันธุ์ปาล์มจากสวนที่กรมวิชาการเกษตรรับรองอยู่ในขณะนี้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยดีเด่นทั้ง 2 เรื่องนี้ ก็สามารถจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่วงการปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มกำลังเผชิญอยู่นี้ได้ไม่น้อย สาระของงานวิจัยดังกล่าว จดหมายข่าว ผลิใบฯ นำมาเสนอไว้แล้วในฉบับนี้

ผลิใบก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
2. เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัยและนักวิจัยกับผู้สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
3. เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : อนันต์ ดาโลดม
 บรรณาธิการ : พรรณนีย์ วิชชาสุข
 กองบรรณาธิการ :
 ทิพย์ เลเชกุล วิสุทธิ์ ทศวงศ์ชาย
 อุดมพร สุพศุตร์ อังชัย จงจำรัส
 สุวิญญ์ รันดาเว มาร์กาเรต อยู่วัฒนา
 อังคณา สุวรรณภู