

ຈົດໝາຍຂ່າວ ພລກໄປ



ກ້າວໃໝ່ການວິຊາແລະພັດນາການເກົຫດ

ປີທີ 3 ລົບບັນທຶກ 5 ປະຈຳເດືອນ ມີຖຸນາຍັນ 2543

ISSN 1513-0010



Iusīຕິປາງພື້ນ ວັດຄະກຽງ

ຄວນຫລູນງານນະກາຮມເກະຊຕຣ 2000



A G R O EXPO 2000



- ▶ ເນັມືດແປລັງທີ່ຂອງຄະກຽງ ໜ້າ 2
- ▶ ຂ້າວໂທນ ໜ້າ 3
- ▶ ຮອບຮູ້ເຮືອງ...ໄກ້ ໜ້າ 6
- ▶ ຖາຈະເລີມ...ພຶ້ນບ້ານກັນໜົດແລ້ວ ໜ້າ 10
- ▶ ພົກພາວິຊຍ ປີ 2542 (ດອນທີ 3) ໜ້າ 12

ឧសមិទ្ធបាសាប៊ីចុគ្គលក្តុ

วรรณนิย์ วิชาชีพ : รายงาน

แปลงสาขิตปลูกพืชไว้ พืชผัก ไม่ได้ออก
ไม่ประดับ เป็นกิจกรรมที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งใน
งานมหกรรมเกษตร 2000 หรือ AGRO EXPO
2000 ที่เพื่จะผ่านพ้นไปไม่เกี้ยว ที่กรมวิชาการ
เกษตร ร่วมกับบริษัทเอกชน ได้ทุ่มเททั้งงบประมาณ
แรงกาย แรงใจ และความอดทนของผู้ปฏิบัติงาน
เพื่อผลักผันตินที่เต็มไปด้วย อิฐ หิน และตินเหลี่ยม
ซึ่งไม่เหมาะสมหรับการปลูกพืชใดๆ ให้กล้ายมา
เป็นแปลงปลูกพืชเขียวชีวะอุ่น เต็มไปด้วยผลผลิต
ต่างๆ ให้ได้มากกันตลอดงาน เป็นงาน “ปราบเชียง”
และเป็นงาน “ท้าทาย” ความสามารถของนักวิชา
การเกษตรอย่างรุนแรง

นับเดือนที่ได้มีการกำหนดว่า งานมหกรรม
เกษตร 2000 จะจัดขึ้นในวันที่ 29 เมษายน - 21
พฤษภาคม 2543 กรณีชำการเกษตร เริ่มนับย้อน
หลังขึ้นมาว่า ถ้าจะปลูกพืชชนิดนั้นๆ จะต้องเริ่ม
ปลูกเมื่อไร เพื่อให้พืชชนิดนั้นๆ ติดดอกออกผลใน
ช่วงงานพอดี เมื่อกำหนดพื้นที่จัดทำแปลงสาธิต
ปลูกพืชตั้งกล่าวกันเรียบร้อยแล้ว ก็ได้เริ่ม
ดี-เดย์ ปรับพื้นที่ เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2543 โดย^ก
การระดมแรงแทรกเตอร์จากสถานีที่ทดลองยาง
ฉะเชิงเทรา สถานีทดลองพืชไร่พระพุทธบาท
พร้อมทั้งคนงานจากศูนย์วิจัยและสถานีทดลอง
ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียง มาปฏิบัติงาน หลายคัน
ท้อแท้กับผืนดินที่อัดแน่นแข็ง
แกรมเมอิส มากมาย

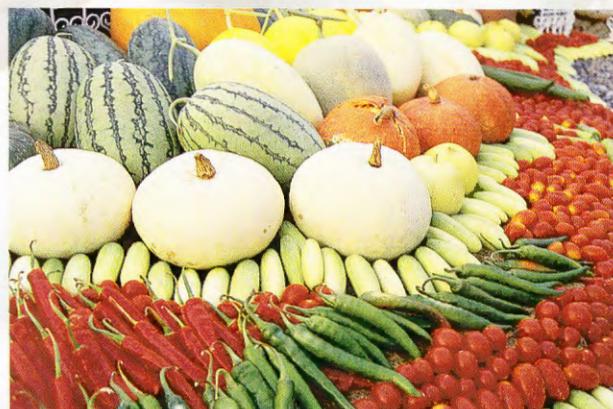
หลักคณิตศาสตร์ ทำไม่ดี owing เป็นพื้นที่ที่รองนี้ คำตอบคือ เป็นพื้นที่ที่เลี้ยวที่เหลืออยู่ภายใต้ บริเวณศูนย์แสดงสินค้านานาชาติอิมแพ็ค เมืองทองธานี พื้นที่นั้นอยู่จากนี้ถูกกำหนดไว้สำหรับงาน BOI FAIR และงานมหกรรมการศึกษา 2000 ซึ่งถ้าหากรอให้ทั้ง 2 งานเลิกก่อน ก็คงจะไม่ทันการณ์



แปลงสาหรับปลูกพืชอยู่ติดกับทางด่วน

ตั้นพิชัยจะไม่เจริญเติบโต ติดถูกอกกอกผลให้ทันได้ เก็บ โดยสรุปคือ ต้องเป็นพื้นที่ดรงนั้นเท่านั้น

พื้นที่ดังกล่าวมีประมาณ 3 ไร่เศษ อุบัติ
ทางด้าน มีคันคูส่งน้ำผ่านด้านหลังสามารถสูบน้ำ^{เข้า}
มาใช้ในแปลงได้ ขณะเดียวกันเมื่อฝนตก น้ำในคลอง
ไหลมาทันทีสามารถทิ่่มแปลงเพาะปลูกได้เช่นกัน
ซึ่งประบमาแล้วช่วงสิกรานต์ ฝนตกหนักน้ำท่วม^{มาก}
แปลงพืชที่กำลังเจริญเติบโต เลี้่ยงเอาเจ้าของแปลง^{ไม่ให้เสียหาย}
แบบร้องไห้ แต่สถานการณ์ได้คลี่คลายด้วยทุกๆ
ฝ่ายช่วยกันแก้ไข จนทำให้เราได้เห็นแปลงพืชผัก^{สวยงาม}
พืชไร่ ไม่ดอก ที่ดีดดอกออกผลสวยงาม ตลอด
ระยะเวลา 23 วัน ของงานแขวงราษฎร์ 2000



ผลผลิตจากแปลงสาธิตของบริษัทต่างๆ

ร่วมแรงร่วมใจ

มีบริษัทผลิตเมล็ดพันธุ์
และจำหน่ายเมล็ดพันธุ์จำนวน
11 บริษัท ที่เข้าร่วมในการจัดตั้ง
ทำแปลงสาธิตปลูกพืช ได้แก่

บริษัท ที. เอส. เอ.
จำกัด สาขิดปูลูกไม้ตอก
แต่งกว่า แต่งร้าน บวบเหลี่ยม
บริษัท อาบากัส ชีด
จำกัด สาขิดปูลูกแต่งกว่า
ลกผลลม แต่งร้านลกผลลม

สำนักงานผู้แทนเชมินีส

ເວເຈັກເທົ່ານີ້ສືບສິບ ສາມືຕປ່ອງພຣິກເຜົດ ຜັກກາດຫອມ
ແພນ້ງ

บริษัท มโนว่าไทย จำกัด สาขิดปูลูก
แคนดาลูป และแตงโม

บริษัท อีสท์ เวสต์ ชีด จำกัด สาขิตปูลา
มະເງືອ ໂຮງພາ ກະເພດ

บริษัท เชียงรายพันธุ์พิช จำกัด สาขิต
ปสุกแองกาว กวางตุ้งยื่องเด้

บริษัท โนوار์ติส (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท แบปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด สาขิต
ปลูกข้าวโพด ท่านตะวัน และข้าวฟ่าง

บริษัท เอ.เอฟ.เอ็ม. ฟลาเวอร์ ชีด จำกัด
สาธิตการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

บริษัท เจียได้ จำกัด สาขิตปูลูกมะระ
แคนตาลูป และพีซผักต่างๆ

บราษทเพื่อนเกษตรกร จำกัด สาขิตการ
ปลูกมะเขือเทศ พืชผัก และแคนตาลูป

นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตร ยังได้นำผล
งานการค้นคว้าวิจัยปรับปรุงพันธุ์พืชของศูนย์วิจัย
และสถานีทดลองต่างๆ มาสาธิตร่วมกับภาค

מִנְחָה

โดย : สุเทพ ลิ่มทองกุล, วีระศักดิ์ ศรีอ่อน
สถาบันวิจัยช้าง

ในยุคหลั่งไหลใหม่ สถาบันวิจัยข้าวมีนโยบายในการปรับเปลี่ยนรูปแบบที่มีศักยภาพ เพิ่มทึ้งด้านปริมาณและคุณภาพ ในการผลิตและวิจัยพันธุ์สานรับปรับตัวดี ปลูกได้ทั่วถูกนาปี และถูกนาปีรัง เป็นการเพิ่มจำนวนพันธุ์ข้าวหอม罴ให้มากขึ้น เพราะการปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันในพื้นที่เดียวกันอย่างต่อเนื่อง เป็นอันตราย เสี่ยงต่อการเข้าทำลายของโรค แมลง สัตว์ร้ายข้าว ต้องปลูกข้าวหลายพันธุ์ เพื่อตัดวงจรชีวิตของโรคและแมลง เพื่อ

ไม่ให้เกิดความเสียหายในผลผลิต
ตลอดทั้งเป็นทางเลือกให้ผู้บริโภคที่
นิยมรับประทานข้าวหอม ที่ชอบข้าว
หอมแข็ง (ที่มีค่าอมูลสูง 26 -34%)
ข้าวหอมนุ่มปานกลาง (ค่าอมูลสูง
ปานกลาง 20-25%) และผู้ที่ชอบรับ
ประทานข้าวหอมอ่อนนุ่ม (ค่าอมูลสูง
ต่ำ 12-19%) สามารถเลือกรับประทานได้ตามความ
ต้องการ

ดังนั้น จากการวิจัยและพัฒนาของสถาบัน
วิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร ที่ผ่านมาจึงได้มีพันธุ์
ข้าวหอมที่นิยมปลูกอยู่ในปัจจุบันแห่งหนึ่งกลุ่ม ดังนี้

ค่าอ่อนน้อมข้อเจ้าไวต่อช่วงแสงค่าอ่อนน้อมสั่น (ค่าอ่อนน้อม 12-19%)

ข่าวดีออกมูลค่า 105

ได้จากการนำพันธุ์พืชเมือง จำกำเนื่องบ้างคล้า
จังหวัดฉะเชิงเทรา เมือปี พ.ศ.2493 -2494 มาปลูก
ศึกษาพันธุ์ ศัดเลือกพันธุ์ชนเลือกได้เบอร์ที่มี



ลักษณะที่ผู้คัดเลือกต้องการออกมา แล้วนำเข้า
กระบวนการปรับปรุงพันธุ์ให้บริสุทธิ์ นำพันธุ์ที่บริสุทธิ์
แล้วเข้ากระบวนการขยายพันธุ์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์
ออกสู่เคมีกลไก

รัฐบาลได้ส่งเริ่มให้ปลูกข้าวพันธุ์นี้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2502 จนปัจจุบันเกษตรกรยังนิยมปลูกอยู่

ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นข้าวໄວ่ต่อช่วงแสง ออกดอกในราเวณที่ 20-25 ตุลาคม เป็นพันธุ์ข้าวปี ความสูงของดันประمام 140-150 เซนติเมตร แตกกอตีปานกลาง ลำต้นและใบค่อนข้างเล็ก ใบลี เขียวอ่อน เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง รูปร่างเมล็ดเรียวยาว มีห้องไข่น้อย มีความเสื่อมมัน จมูกเล็ก ข้าว ก้าลงยาง 7.5 มิลลิเมตร ค่าของแป้งอิมูลิโนโดยเฉลี่ย

15-16 ปีร์เซ็นต์ จัดเป็นข้าวอเมลลสต์

มีลักษณะเด่น คือ ข้าวทุกส่วน มีกลิ่นหอม คันนิยบูร์โกค จัดเป็นข้าวคุณภาพดีพิเศษในตลาดโลก ข้าวขาวออมมะลิ 105 เป็นพันธุ์ที่มีความสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีพันธุ์หนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพนาดอนท้าวไป ค่อนข้างทันแล้ง ทนติดเครื่องและดินเปรี้ยวปานกลาง ด้านท่าน้ำได้ดีอ่อนฝอย

ข้อควรระวัง คือ ไม่ด้านท่านโรคและแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ ไม่ควรใส่ปุ๋ยในโครเรจนในอัตราที่สูง เพราะจะเป็นการเร่งการระบาดของโรคใหม่

กข 15

เป็นข้าวไวต่อช่วงแสง โดยนำพันธุ์ข้าวขาว ดอกมะลิ 105 ไปอบรังสีแกมมา ปริมาณรังสี 15 กิโลแ雷ต เพื่อซักน้ำให้เกิดการถลายพันธุ์ แล้วนำเมล็ดที่อบรังสีแล้วไปข้ามนวนการวิจัยพันธุ์ ตั้งแต่ปี 2508 และส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกได้ในปี พ.ศ. 2521

ข้าว กข 15 ให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าพันธุ์ข้าวขาวออมมะลิ 105 ประมาณ 4-6 ปีร์เซ็นต์ อายุเบากว่าพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประมาณ 10 วัน ต้นเต็ยกว่าขาวออมมะลิ 105 ความสูงประมาณ 130 เซนติเมตร ในสีเขียวอ่อน ใบง่ามมุกกว้างกับร่วงระยะพักตัว 7 สป๊ดาท์ เมล็ดข้าวกล้องยาว 7.5 มิลลิเมตร กว้าง 2.15 มิลลิเมตร หนา 1.72 มิลลิเมตร

มีลักษณะเด่น คือ ทนแล้งได้ดี เหมาะกับสภาพพื้นที่ด้านข้างดอนมีความด้านท่านต่อโรคใบจุดสีน้ำตาล คุณภาพการหุงด้มมีกลิ่นหอม และอ่อนนุ่ม เช่นเดียวกับพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

ข้อควรระวัง คือ ทางอ่อน ล้มง่าย เมล็ดร่วงง่าย ไม่เหมาะสมกับนาฉุน ซึ่งระบายน้ำไม่ได้ เพราะข้าวจะสุกในระยะที่น้ำยังขังอยู่ในนา ทำให้เก็บเกี่ยวลำบาก ไม่ด้านท่านโรคขอใบแห้ง โรคใหม่ไม่ด้านท่านเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบัว และหนอนกอก

ข้าวเจ้าหอมพิษณุโลก

ได้จากการผสมพันธุ์ 3 ทาง ระหว่างพันธุ์ขาวออมมะลิ 105 และสายพันธุ์ LA92' 72-NFU-14-1-1 กับ IR58 ที่สถานีทดลองข้าวสุพรรณบุรี แล้วนำไปปลูกคัดเลือกพันธุ์ที่คุณวิจัยข้าวพิษณุโลก เข้าบวนการวิจัยพันธุ์ตามคุณวิจัยข้าว สถานีทดลองข้าวต่างๆ จนสุดท้ายคัดเลือกได้สายพันธุ์ SPRLR83228-PSL-32-1 กรมวิชาการเกษตร รับรองพันธุ์ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2541

เป็นข้าวไวต่อช่วงแสง ต้นสูงประมาณ 160 เซนติเมตร อายุเก็บเกี่ยวออกดอกประมาณวันที่ 25 ตุลาคมของทุกปี ถือเป็นข้าวอายุปานกลาง ในสีเขียว มีขัน กบใบสีเขียว ใบทรงตั้งตรง ระแนกคู่รองยาว เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง มีขัน ข้าวกล้องยาว 7.41 มิลลิเมตร กว้าง 2.16 มิลลิเมตร หนา 1.78 มิลลิเมตร มีห้องใบ冗อย คุณภาพการหุงด้มเนียนนุ่ม มีกลิ่นหอม เหมือนข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นข้าวจัดอยู่กลุ่มอเมลลสต์

มีลักษณะเด่น คือ อายุนานกว่าพันธุ์ขาวออมมะลิ 105 ประมาณ 10 วัน จึงช่วยในการกระจายแรงงานในการเก็บเกี่ยวข้าวได้ ด้านท่านปานกลางต่อโรคใหม่ โรคขอบใบแห้ง และโรคใบเหลือง คุณภาพเมล็ดดี สีเป็นข้าว 100% ได้

ข้อควรระวัง คือ ไม่ด้านท่านเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจันสีเขียว และโรคใบสีฟ้า

2. กลุ่มข้าวหอมข้าวเจ้าไวต่อช่วงแสง ค่าออมโลสปานกลาง (ค่าออมโลส 20-25%)

พันธุ์ข้าวดอกพยอม

ได้จากการนำพันธุ์พื้นเมืองที่ปลูกเป็นข้าวไวต่อภาคใต้ นำมาเข้าบวนการปรับปรุงพันธุ์ให้บริสุทธิ์ แล้วคณะกรรมการวิจัยพันธุ์กรมวิชาการเกษตร มีมติให้ใช้ขยายพันธุ์ในปี พ.ศ. 2522

ข้าวดอกพยอม เป็นข้าวเจ้าปลูกในสภาพที่ดอนหรือข้าวไร่ รับเก็บเกี่ยวโดยประมาณ 30 ตุลาคม - 30 มกราคม เมื่อปลูกต้นมีลักษณะ ปลายสิ่งทาก ต้นสูงประมาณ 150 เซนติเมตร เมล็ดข้าวเปลือกสีฟางกับนุ่ม ความน้ำยาเมล็ดข้าวกล้อง 7.3 เมล็ดเรียวยาว คุณภาพการหุงด้มนุ่ม มีกลิ่นหอม ค่าออมโลส 24 ปีร์เซ็นต์ จัดอยู่ในกลุ่มข้าว



แข้งปานกลาง

มีลักษณะเด่น คือ ปลูกได้ในสภาพไร่ดอนปลูกเป็นพืชแพรหลายได้ ด้านท่านโรคใหม่ โรคใบจุดสีน้ำตาล และโรคใบขี้ดีสีน้ำตาล รสชาติดี มีกลิ่นหอม

ข้อควรระวัง คือ ปลูกในสภาพมีน้ำขังมากข้าวจะไม่แตกกอ ไม่ด้านท่านโรคขอบใบแห้ง โรคใบจุดสีน้ำตาล นกและหนูชอบเข้าทำลาย เพราะลำต้นค่อนข้างหวานและกลิ่นหอมอ่อนๆ

3. กลุ่มข้าวหอม ข้าวเจ้าไวต่อช่วงแสง ค่าออมโลสสูง (ค่าออมโลส 25 ปีร์เซ็นต์ ขึ้นไป)

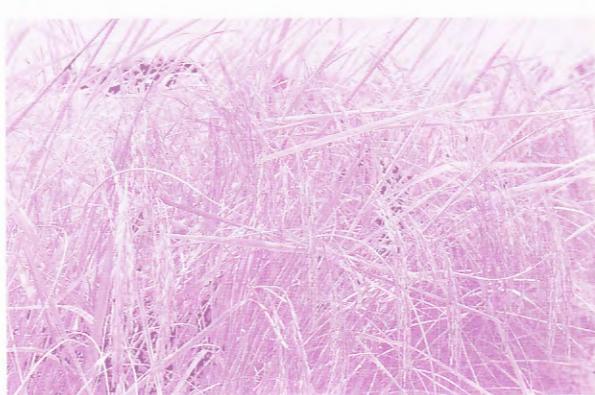
ปทุมธานี 60

ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์ดอกมะลิ 105 กับไชนีส 245 ที่สถานีทดลองข้าวสันป่าตองในปี 2501 ปลูกคัดเลือกสูตรพัฒนา 1 ที่สถานีทดลองข้าวสันป่าตอง แล้วนำมาเข้าบวนการวิจัยพันธุ์ที่สถานีทดลองข้าวภาคกลาง จนคัดเลือกได้สายพันธุ์ดี และส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก ปี พ.ศ. 2530

เป็นข้าวไวต่อช่วงแสง ต้นสูงประมาณ 160 เซนติเมตร อายุเก็บเกี่ยว 25 พฤศจิกายน แตกกอตีลำต้นสีเขียว ใบสีเขียวมีขัน วงแหวน ระแนกคู่ คู่รองยาว ให้รวงเฉลี่ยกอละ 12 วง ข้าวเปลือกสีฟาง ข้าวกล้องยาว 7.5 มิลลิเมตร ค่าออมโลส 27 - 32 คุณภาพการหุงดี เป็นข้าว 100% คุณภาพการหุงด้มมีกลิ่นหอม แต่ได้ข้าวหุงสุกร่วงแบบเดียวกับข้าวขาวคาดแห้ง 17 รูปร่างเมล็ดเรียวยาว เลื่อมมัน ໄลแกร์ง เป็นท้องไข่น้อย

มีลักษณะเด่น คือ ด้านท่านโรคภัยในแห่งและโรคใบจุด มีกลิ่นหอม คล้ายขาวดอกมะลิ 105 ปลูกได้ในสภาพที่ลุ่ม

ข้อควรระวัง คือ ไม่ด้านท่านโรคใหม่ โรคใบสีฟ้า โรคขอบใบแห้ง ไม่ด้านท่านเพลี้ยกระโดด



สีน้ำตาลและหนองกอก

4. กลุ่มข้าวเหนียว ข้าวหอบไวต่อช่วงแสง

กข6

ได้จากการใช้รังสีแกรม่า 20 กิโลแตร อบเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ซักนำไปเกิดการกลายพันธุ์จากข้าวเจ้า กลายเป็นข้าวเหนียว นำไปปลูกคัดเลือกที่สถานีทดลองข้าวบางเขน และเข้าขบวนการวิจัยพันธุ์ตามสถานีทดลองข้าวต่างๆ จนได้สายพันธุ์ KDMLI 105' 65-G2U-68-254 ผ่านคณะกรรมการพิจารณาพันธุ์ให้ใช้เป็นพันธุ์ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก ปี พ.ศ. 2520

เป็นข้าวเหนียว ໄວต่อช่วงแสง ต้นสูงประมาณ 154 เซนติเมตร อายุการเก็บเกี่ยวประมาณวันที่ 21 พฤศจิกายน ระยะพักตัวของเมล็ดประมาณ 35 วัน ลำต้นสีเขียว ใบสีเขียวเข้มกว่าสีของใบพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 เล็กน้อย เมล็ดข้าวกล้องยาว 7.23 มิลลิเมตร กว้าง 2.28 มิลลิเมตร หนา 1.77 มิลลิเมตร

เมลักษณะเด่น คือ เป็นข้าวเหนียวมีกลิ่นหอม และยื่นปุ่ม ผู้บริโภคชอบรับประทาน ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เหมาะสมสำหรับปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ด้านท่านโรงไฟฟ้าสีน้ำตาล

ข้อควรระวัง คือ ปลูกได้เฉพาะที่ดินป่าเท่านั้น เมื่อปลูกหลายถูกกาล แมลงกล่ายพันธุ์เป็นข้าวเจ้า ปนกับข้าวเหนียว ทำให้ข้าวเสื่อมคุณภาพ ตั้งนั้น เมื่อเกษตรกรปลูกไป 2-3 ฤดู ควรจะคัดพันธุ์ให้บริสุทธิ์หรือเปลี่ยนพันธุ์ที่แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ของทางราชการ

5. กลุ่มพันธุ์ข้าวเจ้าข้าวหอบไม่ไวต่อช่วงแสง

ข้าวเจ้าหอมคล่องหลวง 1

ได้จากการผลพันธุ์ระหว่างข้าวนางมล เอส-4 กับสายพันธุ์ IR841-85-1-1-2 ที่สถานีทดลองข้าวคล่องหลวง พ.ศ. 2526 ออกแนวนำเป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร ในปี พ.ศ. 2540

เป็นข้าวเจ้าไม่ໄວต่อช่วงแสง จัดอยู่ในกลุ่มข้าวตัดเตี้ย ความสูงประมาณ 110 เซนติเมตร อายุการเก็บเกี่ยว นาปรัง 118 วัน นาปี 125 วัน ทรงกอตั้ง พ่างแข็ง ใบสีเขียวเข้ม ใบจะยาวปานกลาง คอรวงลัน รูดแห้ง กิ่ง เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง เรียวยาว



7.8 มม. กว้าง 2.7 มม. หนา 1.8 มม. มีระยะพักตัวของเมล็ด 5-6 ลัปดาห์

เมลักษณะเด่น คือ คุณภาพการหุงต้ม อ่อนนุ่ม มีกลิ่นหอม ปลูกได้ทั้งฤดูน้ำปี และนาปรัง ค่อนข้างด้านท่านโรงไฟฟ้า โรคชอบใบแห้ง และเพลี้ยกระโดดหลังข้าว

ข้อควรระวัง คือ ค่อนข้างไม่ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจั๊นสีเขียว ซึ่งเป็นพาหะของโรคใบหยิก และใบสีล้ม

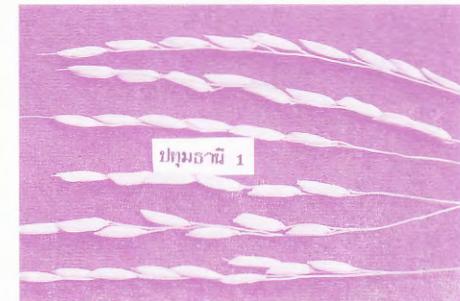
ข้าวเจ้าหอมสุพรรรณบุรี

ได้จากการผลพันธุ์ระหว่าง สายพันธุ์ SPR841177-8-2-2-2-1 และ SPR85091-13-1-1-1-4 กับพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ที่ศูนย์วิจัยข้าวสุพรรรณบุรี พ.ศ. 2532 เข้าขบวนการวิจัยพันธุ์ จนได้พันธุ์ตือกเป็นพันธุ์แนะนำให้เกษตรกรปลูกปี พ.ศ. 2540

เป็นข้าวเจ้าตัดเตี้ยไม่ໄວต่อช่วงแสง ปลูกได้ตลอดปี ความสูงของต้นประมาณ 126 เซนติเมตร อายุจากวันตกล้าถึงเก็บเกี่ยว 120 วัน ทรงกอตั้ง พ่างแข็ง ใบสีเขียว ใบจะตั้งตรง ยาว แต่แคบ คอรวงกว้าง เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง เมล็ดข้าวกล้องยาว 7.7 มม. กว้าง 2.1 มม. หนา 1.8 มม.

เมลักษณะเด่น คือ คุณภาพการหุงต้ม อ่อนนุ่ม มีกลิ่นหอม ปลูกได้ตลอดปี ค่อนข้างด้านท่านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และด้านทานเพลี้ยกระโดดหลังข้าวปานกลาง

ข้อควรระวัง คือ ข้าวตอบสนองต่อปุ๋ยสูง ถ้าใส่ปุ๋ยมากต้นข้าวจะล้มง่าย



เมื่อปี พ.ศ. 2533 ณ ศูนย์วิจัยข้าวป่าทุมธานี ทั้งสายพันธุ์แม่และพ่อ มีเชื้อความหอมจากพันธุ์ กข15 และข้าวขาวดอกมะลิ 105 ทำการคัดเลือกจนได้พันธุ์ตือกในปี พ.ศ. 2543

เป็นข้าวเจ้าตัดเตี้ย ไม่ໄວต่อช่วงแสง ปลูกได้ตลอดปี ความสูงของต้นประมาณ 104-133 เซนติเมตร อายุเก็บเกี่ยว นาคำ ประมาณ 113-126 วัน นาวันน้ำต้ม 104-114 วัน เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง เมล็ดข้าวกล้องยาว 7.6 มม. ค่าท้องไข่ 0.41-0.77 ค่ามิโลส 17-18 เบอร์เซ็นต์

เมลักษณะเด่น คือ หุ่มมีกลิ่นหอม นุ่มนวลน้ำ ค่อนข้างไกล้เคียงข้าวดอกมะลิ 105 ด้านท่านโรงไฟฟ้า โรคชอบใบแห้ง ด้านท่านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และด้านทานเพลี้ยกระโดดหลังข้าวปานกลาง

ข้อควรระวัง คือ ข้าวตอบสนองต่อปุ๋ยสูง ถ้าใส่ปุ๋ยมากต้นข้าวจะล้มง่าย

6. กลุ่มพันธุ์ข้าวเหนียว ข้าวหอบไม่ไวต่อช่วงแสง

น้ำวิจัยกำลังศึกษาอย่างรับเรื่ง คาดว่าจะออกเป็นพันธุ์แนะนำได้ในเร็วๆ นี้

ป่าทุมธานี 1

ได้จากการผลพันธุ์ระหว่างข้าวหอมสายพันธุ์ BKNA1-18-3-2 และ PTT85061-86-3-2-1



ຮອບຮຽງ... ໄປ



ທຸກຄໍ້າທີ່ມີການເປັນແປງຮັບາລຫຼວງ
ບໍລິຫານປະເທດ ສິ່ງທີ່ນີ້ທີ່ສ່ວນມາຈຳນວນນຳມາ
ເປົ້າຍືນເຫັນກັນ ໃຊ່ະເປັນເງື່ອງໂນຍາກຂອງບໍລິຫານ
ປະເທດເກົ່ານັ້ນ ເຊື່ອທີ່ທ່ານຜູ້ອ່ານໄຟຄົດຄົດວ່າຈະຖຸກ
ນຳມາເຫັນເຫັນກັນ ນັ້ນກີ່ໂຍ ໃຊ່ະສັນກະຖຸກມອງວ່າ
ໄຟໂຄແພງກ່າວຫຼວກກ່າວໄຟໂຄ ຈະເຫັນວ່າໃໝ່ກີ່ເຊີ້ນ
ເປັນມາດຽວນັ້ນວັດຄວາມສໍາເລົງ ຂອງການບໍລິຫານ
ປະເທດໄດ້ເຫັນກັນ ໄມວ່າມາດຈາງຈາງ

ຈາກຄວາມໄມ້ເຮັມຕາງອອງໄຟ ຜົກຂອງຈຶ່ງຂອນ້າ
ເຮືອງຂອງໄຟນານຳເສັນອີ້ຫ່ານຜູ້ອ່ານໄດ້ຮັບທຽບກັນ
ແລ້ວທ່ານຜູ້ອ່ານຈະຮູ້ວ່າ ອຢ່າຖຸກໄຟເຈິ້າໃນສໍາຮັບຂ້າວ
ເປັນອັນັດ

ມີອະໄຮອູ້ໃນໄຟ

ເປັນທີ່ທ່ານກັນດ້ອຍວ່າ ອົງປະກອບພື້ນຖານ
ຂອງໄຟ່ໜຶ່ງພົງ ກີ່ໂຍ ເປົ້າຍືນໄຟ ໄຟ່ຂ້າວ ແລ້ວໄຟແດງ
ແຕ່ສ໌າຫຼາຍຕ່າງໆ ທີ່ອູ້ໃນໄຟ່ໜຶ່ງພົງນັ້ນມີ
ມາກາມຍັງວ່າ 60 ຊົ່ວໂມງ ສັງລາຍການແຕ່ລະຫົວໜີຕ່າງ
ກີ່ມີຄຸນປະເທດໃເພະຕ້ວ ໂດຍເພາະໂປຣດິນທີ່ອູ້ໃນ
ໄຟ່ໜຶ່ງພົງເປັນໂປຣດິນຄຸນກາພສູງ ປະກອບດ້າຍກອມໄຟ່

ທີ່ຈຳເປັນດ້ວຍກາຍຫລາຍໜີດ ແລ້ວໃນໄຟ່ຂ້າວ ຈະມີ
ໂປຣດິນ OVALBUMIN ສັງຈະຖຸກຍ່ອຍເປັນເປັດໄດ້ 2
ໜີດ ທ່ານ້າທີ່ຂົນສົງສາງທີ່ໄຟລະຫາຍ້າ ເຫັນ ອອຣິມິນ
ແລ້ວຍັງຫຼືວ່ານະບາງໜີດ ສັງສົງຜລ່າຍເລີວມສ້າງ
ກົມື້ຄຸນກັນຂອງຮ່າງກາຍໃນໄຟ່ຂ້າວປະກອບດ້ວຍໜັ້ນ
ປະມານ 87.6% ໂປຣດິນ 10.9% ດາວໂຫຼດ 1.1%
ແລ້ວໄຟ່ມັງປະມານ 0.4% ໃນໄຟ່ແດງປະກອບດ້ວຍໜັ້ນ
ປະມານ 49% ໂປຣດິນ 16% ໃນມັນ 32% ແລ້ວ
ດາວໂຫຼດ 3% ໃນນັ້ນທີ່ອູ້ໃນໄຟ່ແດງຈະເປັນ
ໄຕຣກລີເໜ້ວໂຮດ ພອໂລປີກ ແລ້ວລເຕ່ອຣອລ ສັງສານ
ໃຫຍ່ຈະເປັນໂຄເລສເຕ່ອຣອລ ນັກວິທາຄາສຕ່ວພົບວ່າໄຟ່
1 ພົອ ຈະມີໂຄເລສເຕ່ອຣອລ ອູ້ປະມານ 250-300
ມີລິກິຮົມ ທາກຄິດເປັນປົມານການບໍລິກິໂຄໄຟ່ 1 ພົອ
(60 ກຣັມ) ຜົບຮີໂກຈະໄດ້ຮັບໂປຣດິນຄຸນກາພສູງ
ປະມານ 6.45 ກຣັມ ເລືດິນ 1.33 ກຣັມ ໂຄເລສ-
ເຕ່ອຣອລ 0.23 ກຣັມ ແລ້ວພັງຈານ 7.2 ກໂລແຄລອວ່ຽ
ນອກຈາກນີ້ຈະໄດ້ຮັບແຮ່ຮຸດ ຂົລເຫີມ ແມ່ນັ້ນເຫີມ
ແລ້ວວິດິນຕ່າງໆ ໃນປະມານສູງ ເມື່ອເປົ້າຍືນເຫັນ
ສັດສົນຂອງກຣດອມໂມເນື້ອເປົ້າເປົ້າເປົ້າໃໝ່ກາຍດ້ອງການກັນ
ສັດສົນຂອງກຣດອມໂມໂນຕາມຄໍາໂປຣດິນ 100 ຂອງ

ອົງປະກາຫຼາຍແລ້ວເກົ່າຍືນກັນນຳມາແລ້ວຄໍາ BIO LOGICAL VALUE ຂອງໂປຣດິນ ສັງໜາຍຄື່ງໂປຣດິນທີ່ຖຸກດູດໜີມ
ແລ້ວເກີບລະສມໃນຮ່າງກາຍ ໂປຣດິນໃນໄຟ່ໄຟ່ຈັດເປັນ
ໂປຣດິນທີ່ມີ BIO LOGICAL VALUE ເປັນ 100 ມີ
ປະສິບອີກກາພໃນກາຍໃຫ້ປະໂຍ້ນໄດ້ສູງກວ່າໂປຣດິນ
ໜີດເອົ້ນ ຈຶ່ງພວກໄວ້ນັ້ນກ່າວມາກິນໃຫ້ເປັນ
ມາດຽວນັ້ນໃນກາຍກົດສົບຄຸນກາພໂປຣດິນຂອງ
ອາຫານໃນເອົ້ນ

ໄຟ່ມີຄຸນອັນນັດ

ເມື່ອທ່ານຜູ້ອ່ານໄດ້ທຽບວ່າມີອະໄຮອູ້ໃນໄຟ່ແລ້ວ
ເຮັມທ່ານມີຄຸນອັນນັດຕ່ອງວ່າ ຕໍ່ໄຟ່ມີຄຸນອັນນັດນັ້ນ
ເປັນອ່າຍ່າໄງ້

ໂຄລິນໃນໄຟ່ແດງປັບກັນໂຄຄວາມຈຳເສື່ອມ
ຈາກການສຶກຫາພວກວ່າໂຄລິນເປັນສາຮັກທີ່ຟັດຈັດຕັບຫຼືວ່າ
ໄດ້ຮັບຈາກການຮັບປະການອາຫານທີ່ມີສ໌າລີເລືດິນ ທີ່ຫຼື
ຮັບສ໌າລີເລືດິນເຂົ້າໄປໂດຍຕຽງ ສັງໂຄລິນນັ້ນຈະເປັນສາຮັກ
ທີ່ໃນຫຍ່ນີ້ຈະເປັນສັງລາຍໜີດທີ່ເປັນສື່ອນ້າປະລາຫວ່າງຂອງເໜີລົມອອງ
ໂດຍຈະພົບທຳໄປໃນເນື້ອເຍື້ອຂອງຮ່າງກາຍໃນຮູບຂອງ
ໂຄລິນອີສະວະ ແລ້ວເປັນສ່ວນປະກອບຂອງພົລືໂພລິປິດ
(Phospholipid) ໄດ້ແກ່ ພອສັກທິດິລໂຄລິນ
(Phosphatidyl Choline) ຢ່ວງເລືດິນ (Lecithin)
ການຮັບໂຄລິນໃນຮູບເລືດິນຈະໜ່ວຍເພີມປົມານຂອງ
ເໜີລົມອອງແລ້ວທຳໄຫ້ສ່ວນລົງຮ່າງສາຮື່ອນ້າປະລາຫ
ອະຫືດິລໂຄລິນ (acetylcholine) ຮວມລົງເພີມປົມານ
ໂຄລິນໃນເລືດິລືກິດວ່າ ນັກວິທາຄາສຕ່ວໄດ້ພົບວ່າ
ຮ່າງກາຍທີ່ໄດ້ຮັບເລືດິນໃນອາຫານເປັນປະຈຳທຸກວັນຈະ
ໜ່ວຍຮັກຫາອາການຄວາມຈຳເສື່ອມໃນໜີ້ສູງຂອງ ລໍາຫັບ
ໃນບຸກຄຸລທີ່ໄປແລ້ວເຕັກ ການໄດ້ຮັບເລືດິນຈະທຳໄຫ້
ຄວາມສາມາດໃນກາຍເຮັນຮູ້ແລ້ວຄວາມຈຳເສື່ອມ
ທາງການແພທຍີ້ຍັງນີ້ມີໃຫ້ດຽວຕັບໂຄເລສເຕ່ອຣອລໃນ
ເລືດິລືກິດວ່າ

ໄຟ່ອາຫານປັບກັນມະເຮົງ ນັກວິທາຄາສຕ່ວພົບ
ວ່າກາຍທີ່ຮ່າງກາຍໄດ້ຮັບໂປຣດິນຄຸນກາພສູງຈາກໄຟ່ຈະ

ทำให้การทำงานของภูมิคุ้มกันสูงขึ้น เป็นกลไกในการป้องกันมะเร็งนั่นเอง สาเหตุหนึ่งของการเกิดเซลล์มะเร็งคือการเกิดอนุนูกลอิสระ (Free radical) เข้าทำลายเซลล์ โปรตีนในไขมีเม็ดใช้มหลายชนิดที่มีบทบาทในการทำลายอนุนูกลอิสระ จึงยับยั้งการสร้างเซลล์มะเร็งได้ และในบริเวณข้าวไข่ขาว หรือ Chaleza (เยื่อสีขาวบริเวณข้าวต้านชัยและหวานของไข่แดง ลักษณะคล้ายเกลียวเชือก ยืดติดกับไข่แดง ยื่นเข้าไปในส่วนของไข่ขาว ทำให้ไข่แดงยืดอยู่กลางฟองได้) เป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพสูงมีกรดเซียลิก (Sialic acid) ซึ่งเป็นสารต้านมะเร็งประมาณ 1-2% โดยกรดชนิดนี้จะจับตัวกับเชื้อไวรัส และยับยั้งการทำงานของเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดมะเร็ง

ไข่ขาวทำลายเชื้อแบคทีเรีย Dr. Fleming ผู้คุ้มพยาเพนนชิลลินพบว่าการที่ทำลายเชื้อแบคทีเรียคือ Lysozyme โดยทำให้เกิดกระบวนการไฮโดรไลซิลที่ผนังเซลล์ของแบคทีเรีย พบท้าไปในปัสสาวะ น้ำลาย น้ำมูกในเลือดสัตว์ และในเซลล์พิชก์พบ Lysozyme เช่นกัน สำหรับไข่ขาวมี Lysozyme อยู่ 0.3% ซึ่งได้มีการสกัด Lysozyme จากไข่ขาวมาเป็นส่วนประกอบหนึ่งของน้ำยาทำความสะอาด

กินไข่อย่างผู้รู้

ความเข้าใจมีถูกต้องเกี่ยวกับโคลเลสเตอรอล เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้บริโภคลดการบริโภคไข่ ซึ่งมักจะมองกันว่าการบริโภคไข่จะทำให้ปริมาณโคลเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มมากขึ้น และหากปริมาณโคลเลสเตอรอลในเลือดสูงจะทำให้เกิดโรคหัวใจ โรคเลือดเส้นเลือดหัวใจแข็งอุดตัน และการเกิดนิ่ว แท้จริงแล้วโคลเลสเตอรอลใช่จะมีผลร้ายเพียงอย่างเดียว บทบาทของโคลเลสเตอรอลที่สำคัญ คือเป็นองค์ประกอบของผนังเซลล์ทุกเซลล์ไม่ว่าจะเป็น สารตั้งต้นที่สำคัญในการสร้างน้ำดี วิตามิน และฮอร์โมนกลุ่มสเตโรรอยด์ต่างๆ ปริมาณโคลเลสเตอรอลในไข่ 0.23 กรัมนั้น เมื่อคิดที่ร่างกายคน 60 ก.ก. มีเซลล์ต่างๆ ประมาณ 60 ล้านเซลล์ ผนังเซลล์ต่างๆ มีส่วนประกอบของเลชีตินและโปรตีนโคลเลสเตอรอลเป็นองค์ประกอบเสริมสร้างความแข็งแรงของผนังเซลล์ ดังนั้นปริมาณโคลเลสเตอรอลในไข่จึงคิดเป็นสัดส่วนที่เหมาะสมสมจำเป็นต่อร่างกายของสิ่งมีชีวิต

นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ของเลชีตินและโคลเลสเตอรอลที่อยู่ในไข่ พบร่วมกับไขมันทำหน้าที่เป็น



ตัวกลางหรือเป็นตัวที่ช่วยให้ไขมันละลายเข้ากันน้ำ ซึ่งในร่างกายซึ่งไข่คือเลือดนั่นเอง เลชีตินจะเหลว เย็นอยู่ในกระแสเลือด โดยโมเลกุลด้านหนึ่งจะจับไขมัน อีกด้านหนึ่งจะจับเลือดไว้ เมื่อเป็นชั่นนี้สารไขมันอย่างเช่นโคลเลสเตอรอลจะกระจาย และโดยอยู่ในกระแสเลือดเป็นอนุลักษณ์ ทำให้สามารถซึมผ่านผนังเส้นเลือดเข้าสู่เลือดฝอยที่พาไปเปลี่ยนเซลล์ต่างๆ ของร่างกายได้โดยง่าย แต่เมื่อใดที่เลชีตินในร่างกายมีไม่เพียงพอ โคลเลสเตอรอลจะตกตะกอนอยู่ตรงผนังเส้นเลือดแดงใหญ่ ทำให้เกิดการแข็งตัวและหมดความยืดหยุ่น ซึ่งเป็นอาการของโรคเส้นเลือดหัวใจแข็งตัว (arteriosclerosis) นอกจากนั้นเลชีตินยังเป็นสารที่ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดนิ่วในถุงน้ำดี โดยที่สาเหตุของการเกิดนิ่วนถุงน้ำดี เกิดขึ้นเนื่องจากน้ำดีไม่สามารถละลายไขมันได้ดีพอ ทำให้โคลเลสเตอรอลรวมตัวกันเป็นก้อน แต่ถ้าในน้ำดีมีเลชีตินอยู่มากจะช่วยให้ไขมันรวมตัวไปกับน้ำและไม่มีการเกาะตัวกันของสารไขมันที่จะทำให้เกิดนิ่ว อีกทั้งยังช่วยให้น้ำดีย่อยไขมันได้ดีขึ้น

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการรับประทานไข่ จะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะเลชีติน ซึ่งมีบทบาทในการทำงานของ

สมอง และการใช้ประโยชน์ของโคลเลสเตอรอลในร่างกาย มีองค์กันการเกิดโรคความจำเสื่อมอันเกิดเนื่องจากเส้นโลหิตในสมองอุดตัน นอกจากรัตน์ โปรตีนคุณภาพสูง แร่ธาตุ และวิตามินที่มีอยู่อย่างสมบูรณ์ในไข่ ยังช่วยในการเสริมสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกายอีกด้วย ไข่จึงเป็นอาหารที่มีคุณประโยชน์อนกันนั่น ที่ควรได้รับการส่งเสริมให้บริโภค โดยเฉพาะในเด็กและผู้สูงอายุที่ต้องการธาตุอาหารเพื่อการเจริญเติบโต และเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสภาพร่างกาย ไข่จัดเป็นอาหารที่มีประโยชน์อย่างมาก และเพื่อให้ร่างกายได้ใช้ประโยชน์จากโภชนาด่างๆ ในไข่อย่างเต็มที่ ควรบริโภคไข่รับประทาน 2 ฟอง โดยจำเป็นต้องคำนึงถึงความสมดุลของเยื่อไข่ในอาหารที่บริโภคด้วย

พบกันใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดี
อังคณา



ขอบคุณ : สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ / ข้อมูล

คำสอบถามดีกซอง : กองบรรณาธิการผลไม้ฯ กรมวิชาการเกษตร ต.พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

E-mail :angkanas@doa.go.th



ເລືອດຕ້າວຍ ໂດຍມີທີ່ພື້ນັກ ໄນດອກໄມ້ປະດັບ ແລະ
ພື້ນໃຈຕ່າງໆ

ພື້ນໜ້າສຳເນົາ

ດັ່ງທີ່ກ່າວແລ້ວວ່າ ພື້ນທີ່ຈັດທໍາແປລງສາຫຼິດ
ປຸລູກພື້ນໜ້າ ອູ້ຮົມທາງດ່ວນ ຈຶ່ງຄ່ອນຂ້າງໄກລຈາກ
ບຣິເວນນິທຣຄາກແລກແກ່ລົງການແສດງອື່ນໆ ປະກອບ
ກັບຕອນກາລາງວັນອາກາສຈະຮ້ອນນາກ ຈຶ່ງໄມ້ຄ່ອຍມີ
ຜູ້ຄຸນເດີນໄປໝາຍແປລງນັກ ຕ້ອງຫາວິທີໃຊ້ຮັກພ່ວງ
ບຣິກາຣພາຜູ້ໜານມາຫຼຸດພັກ ລຸນ ບຣິເວນແປລງ
ສາຫຼິດ ບຣິ້ຫັກເພື່ອນເກຫະຕຽກ ຈຳກັດ ລົງທຸນ ປົກ
ແຄນຕາລູປ ແຕ່ໂມ ແລະ ຕົ້ນຂ້າວໂພດຫວານໃຫ້ຫືນ
ຄ້າຕິດໃຈມີຂາຍໃຫ້ຂໍອົດມີອັກລັບໄປຝາກຄຸນທີ່ບ້ານດ້ວຍ
ຈຶ່ງເວີຍຜູ້ຄຸນໄດ້ພອລົມຄວາ ດອນເບີນາ ແຕ່ຮ່ວມ ລົມ
ຕົກ ຜູ້ຄຸນສຶກຈະຄ່ອນຂ້າງຄຶກຄັກໜ່ອຍ ແຕ່ກົມໍເວລາ
ຊັ້ນໝາມໄໝນານ ເພຣະຈະມີດຳເສີຍກ່ອນຈະໄດ້ເດີນດູ



ພລິດຈາກແປລງສາຫຼິດຂອງບຣິ້ຫັກຕ່າງໆ

ຕ່ອງຈາກໜ້າ 2

ຈົນຄຽບທຸກແປລງ ແຕ່ໂຄຮົກຕາມທີ່ໄດ້ມາເຫັນແປລງ
ສາຫຼິດຕ່າງໆພົດເປັນເລີຍເຕີວັກນ່ວ່າ “ຄ້າໄມ້ໄດ້ມາເຫັນ
ຕຽບນັ້ນເສີຍດາຍແຍ່” ເຮົາເອງກີ່ຍາກຈະບອກ
ເຫຼືອເກີນວ່າ “ຄ້າທ່ານໄມ້ມາເຫັນເຮົາກີ່ເສີຍດາຍ
ເໜືອນກັນ ເພຣະລົງທຸນລົງແຈ້ງໄປເຍ່ອ ກວ່າຈະເຫຼືອ
ຫຼັບສ່ວນຕ່າງໆ ສ້າງແປລງທີ່ທີ່ພລິດອັກອັກ
ຜົລ໌ທ່ານໄດ້ສົມຄຽງນີ້”

ຈະຂອງເຮົາກີ່ວ່າພື້ນໜ້າ ທີ່ຈຶ່ງໄມ້ແປລງສາຫຼິດ
ພົດທຸກໆ ແລະ ຂ້າວົ່າງ ຂອງບຣິ້ຫັກ ແປີພິກ
ມີລົດພັນໜ້າ ຈຳກັດ ມີທີ່ແປລງສາຫຼິດປຸລູກຕົ້ນສົດໆ ຈົງຈາ
ເພື່ອແສດງໃຫ້ເຫັນຄື່ນລັກໜະນະຂອງຕົ້ນ ກາຣເຈຣຸມເຕີບໂດ
ກາຣຕິດອັກອັກຜັກ ແຕ່ພລິດຕິຍັງໄມ້ມີທີ່ເຫັນ ຈຶ່ງ
ໄດ້ໃຫ້ພື້ນໜ້າ ແປລງຂ້າວົ່າໂພດສົດໆ ໃຫ້ຕົ້ນຂ້າວົ່າໂພດ
ທີ່ເກີນເກີຍວ່າລັກໜະນະ ມີຜັກແກ້ດີອູ້ໜ້າພື້ນໜ້າໃຫ້ເຫັນລັກໜະນະ
ພລິດຕິ ຂາດຂອງຜັກ ສີຂອງມີລົດ ຂາດຂອງມີລົດ
ແລກຂອງມີລົດ ເຮົາກີ່ວ່າພື້ນໜ້າ ມີທີ່ທີ່ແກະ
ເປີລືອກອັກໜົດ ແລະ ຢັກມີເປີລືອກແກ້ກັບອູ້ໜ້າ
ສໍາຮັບຂ້າວົ່າງ ທີ່ຈຶ່ງອົດໆ ກັບແປລງຂ້າວົ່າໂພດ ກົ
ມູຍືໃນໜັງວິໄລທໍາກຳລັງໜູ້ວ່ອກເກີນເກີຍວ່າລັກໜະນະ
ເປັນພັນໜ້າທີ່ມີຂໍອ້ານັ້ນນັ້ນ ຕັ້ນໄນໂຕນັກ ທ່ານໄດ້ສຳເນົາ
ທັ້ນຂ້າວົ່າໂພດຂ້າວົ່າງ ລອງຕິດຕ່ອງທ່ານໄດ້ກ່າວມາ

ລະເອີ້ນທີ່ ບຣິ້ຫັກ ແປີພິກ ມີລົດພັນໜ້າ ຈຳກັດ ກັນ
ເຂົາເອງ ໄນໄດ້ໂມ່ນາໄທ້ ແຕ່ບອກລ່າວໃຫ້ເປັນທາງ
ເລືອກຂອງເກຫະຕຽກ

ບຣິ້ຫັກ ແປີພິກ ມີລົດພັນໜ້າ ຈຳກັດ ຍັງມີ
ແປລງສາຫຼິດທານຕະວັນ ມາໃຫ້ມີຕໍ່ຫາຍ ທານຕະວັນທີ່
ນໍາມາແສດງ ມີພັນໜ້າໃໝ່ ໄນໃຫ້ທານຕະວັນສີເຫຼືອງ
ສ່ວ່າຍ່ອງທີ່ເຮົາເອງ ແຕ່ເປັນທານຕະວັນສີເຫຼືອງ
ແຕ່ ດອກໄໝໄຫ້ນຳມາ ສ່ວນທານຕະວັນສີເຫຼືອງກີ່
ເປັນພັນໜ້າໃໝ່ເຫັນກັນ ເປັນ ພັນຖຸດັນເຕີ

ຕັດຈາກແປລງຂ້າວົ່າໂພດ ເປັນແປລງສາຫຼິດປຸລູກ
ພື້ນັກຂອງ ສາບັນວິຈີ່ພື້ນສຸວນ ກຣມວິຈີ່ກາຣເກຫະຕຽກ
ທີ່ຈຶ່ງໄມ້ພັນໜ້າທີ່ໄດ້ຮັບກາຣທດລອງປັນປຸງພັນໜ້າ ຈາກ
ຄຸນຢົວຈີ້ ແລະ ສາກນີ້ທດລອງຕ່າງໆ ມີທີ່ມະເຂົາເອົາ
ມະເຂົາເປຣະ ມະເຂົາຍາວ ຄໍ້າຟ່າຍາວ ພຣິກ ນອກ
ຈາກນີ້ຍັງມີມີດອກ ເຫັນ ປຸນມາ ພິບແຕ່ ດາຫລາ
ຫັ້ວວ່າ ເປັນຕົ້ນ

ບຣິ້ຫັກ ເອ.ເອີ.ເອີມ ພລາວເວຼ່ອ ທີ່ຈຳກັດ
ນໍາດ້ວຍເຮົາເອົາພັນໜ້າຕ່າງໆ ມາສາຫຼິດປຸລູກໃຫ້ສົມ
ອັກແລ້ວລະພັ້ງ ບຣິ້ຫັກ ບອກວ່າ ດ້ວຍເຮົາ
ເປັນໄມ້ດອກທີ່ນ່າໃນໃຈ ເພຣະຈະກລາຍເປັນພື້ນ
ອຸດສາຫກຮົມແລະ ພື້ນລົດອັກທີ່ກຳລັງມີອາຄົດລົດໄສ
ເນື່ອງຈາກດ້ວຍເຮົາເວີຍສາມາດນຳມາເປັນວັດຖຸດືບໃນ
ກາຣຜິດຕາຫາລັກສົດໆ ອຸດສາຫກຮົມລື ເວັບກັນທີ່
ເຄື່ອງດືມ ນອກຈາກນີ້ໄດ້ອັກດ້ວຍເຮົາເວີຍ
ໜີ້ທີ່ສາມາດນຳມາໃຫ້ກຳຈັດແມ່ສົງ ແລະ ໄດ້ເຕືອນ
ຝອຍໄດ້ດ້ວຍ ສ່ວນກັບຂອງດ້ວຍເຮົາເວີຍ ຈະມີສາ
ແຜນໂຮພິລິລໍ (Xanthophyll) ທີ່ນໍາມາສົມອາຫານ
ສັດວະກິບພື້ນສຸວນໃຫ້ກັບສັດວະເລຳນັ້ນຕ້ວຍ

ສໍາຮັບດ້ວຍເຮົາເວີຍທີ່ ບຣິ້ຫັກ ເອ.ເອີ.ເອີມ
ພລາວເວຼ່ອ ທີ່ຈຳກັດ ນໍາມາສາຫຼິດມີທີ່ດ້ວຍເຮົາເວີຍໃຫ້
ເປັນວັດຖຸດືບ ພລິດຕາຫາລັກສົດໆ ແລະ ດ້ວຍເຮົາເວີຍ
ທີ່ນໍາສຳເນົາໃຈກີ່ ດ້ວຍເຮົາເວີຍເກີນເກີຍ
ທີ່ປັງຈຸບັນ

ບຣິ້ຫັກ ມີຍູ້ 3 ພັນໜ້າ
ມີເຊື່ອວ່າ MAR 950
ORANGEADE, MAR 951 DEEP ORANGEADE ແລະ MAR 952
SCARLETADE ກາຣທີ່ກຳລັງມີອາຄົດລົດໄສ
ເກີນເກີຍວ່າດ້ວຍເຮົາເວີຍ
ແລ້ວ ໃຫ້ດ້ວຍອັກດ້ວຍເຮົາເວີຍ
ໄປໜັກນິ່ມໃຫ້ເປັນສິດໆ ໃຫ້
ເວລາປະປາຍ 1 ເຕືອນ
ຈາກນັ້ນນຳໄປຕາກແຕດ
ທີ່ອັບຈຸນແໜ້ງ ເມື່ອດ້ວຍ
ເຮົາເວີຍແທ່ງແລ້ວ ນໍາເຂົາ



ແປ່ງສາເຮີດໃນໂຄຮກກາ 15 ອາຊີພ
ຂອງເຄຣີເຈຣີຍໂກກັນທີ

ປະກວດນາງຈາມເລຍທີ່ເດືອນ ດູແຕ່ສາຍຕາໄມ່ເຫັນ
ຄວາມແຕກຕ່າງກັນມາກັນ ທຽບແຕ່ວ່າຂອງທຸກບໍລິຫານ
ຕ້າງກົດລົດ ແລະ ພັດທັນສິນ

ທີ່ສະດຸດຕາໃນບຣດາພີ້ຜັກທັນຫລາຍເຫັນຈະ
ເປັນ ມະເຂົ້າເທັກ ພັນຮູ້ເລື້ອຍ ທີ່ມີຜົດຜົນ ເປັນຂ່ອງສ່ວຍ
ຈາມ ກາຣຳກໍາກົກໍາເກົ່າໃຈນໍາເກົ່າລົງມາໂຄງເປັນຫຼຸມ
ໃຫ້ດັ່ນມະເຂົ້າເທັກເກະເລື້ອຍໄປ ພັດທັນກົກໍອກຮະຍໍາ
ພັນໜີ່ເຫັນມີເປັນພັນຮູ້ຮັບປະການຜົດສົດ ມີເອົ້າພັນຮູ້ວ່າ
ໄໝ່ນຸກທອງ ພົລເລື້ອ ສີສັ້ນ ພັນຮູ້ເຮັດສົວົງ ສີແຕງສົດ
ອອກເປັນຂ່ອງຮະຍໍາ ແລະ ພັນຮູ້ຮັບປະການ ພົລເລື້ອ ສີ
ແຕງສົດແລະ ພົດກົມາກ ທັ້ງ 3 ພັນຮູ້ ເປັນຂອງບໍລິຫານ



ບ້ານກາກແນ້ວ



ບ້ານກາກກາງ

ເຄຣີອ Hammer Mill ລັບໃຫ້ເປັນຫົ້ນເລົກຖານ ບຣຈຸ
ທີ່ບໍ່ທີ່ສົ່ງຂາຍໄດ້ ຊຶ່ງສ່ວນໃໝ່ຢູ່ຈະສົ່ງອາກຕ່າງປະເທດ
ຮາຍໄດ້ເສີ່ງຈາກກາຣຳກົດຕ່າງເວົ້າເງື່ອດູກສາກຮຽນ
ປະມານໄວ່ລະ 5,100 ບາທ ໂດຍຮາຄາທີ່ໂຮງການຮັບ
ຂ້ອງຈະວູຍທີ່ກິໂລກົມລະ 2.50-3.00 ບາທ

ສ່ວນດາວເວົ້າເງື່ອດັດດອກ ບໍລິຫານພັນຮູ້ໃໝ່ມາ
ສາທິດໃຫ້ໝາ ຂຶ້ວພັນຮູ້ ອົມເຣັກນ ດອລລາຣ ໂກລົດ
ເປັນພັນຮູ້ດັ່ນເຕີຍ ດອກລືກທອງເຂັ້ມ ກລົບດອກສ້ອນແນ່ນ
ດອກບານອູ້ໄດ້ນານ ອາຍຸດັ່ງແຕ່ວັນເພະເມັດີ ສິນ
ເກີບເກີ່າວັດກອງຮູ້ແກກປະມານ 65-70 ວັນ ແລະ ຄົງ
ຮຸ່ນສຸດທ້າຍປະມານ 100-110 ວັນ

ພື້ຜັກທີ່ບໍລິຫານຕ່າງໆ ນຳມາປຸລູກສາທິດມີ
ຫລາກຫລາຍ ທີ່ສະດຸດຕາເຫັນຈະເປັນ ມະນະ ຂອງ
ບໍລິຫານເຈີ່ງໃຫ້ ຈຳກັດ ແລະ ບໍລິຫານເພື່ອເກົ່າລົງ
ເປັນມະຮະພົດ ແລະ ພົດກ ຮວມທັ້ງ ມະນະຫັກ ຊຶ່ງ
ມີຂັນດາຜົດຕ່າງໆ ຢັ້ງກັນພື້ນບ້ານຂອງໄທຢູ່ມາກ

ມີແຕງກວາ ຂອງ ບໍລິຫານ ຕີ. ເ. ຈຳກັດ
ຂ້ອງພັນຮູ້ “ບີ່ງໂກ” ພົດໂນ້ອແນນ ກ່ຽວ ປຸລູກໄດ້ທັ້ງ
ໃຫ້ເລື້ອຕາມພື້ນດິນ ຮ່ວຍຈະກຳກົດໄດ້ ອາຍຸເກັນ
ເກີວຍເພີ່ງ 32 ວັນ ກໍລັງຫຍດມີເມັດີ ສາມາຮັກເກີບ
ພົດພົດເດືອກວັນ ນອກຈາກເສີ່ງມີແຕງຮັນລູກຄົມ
ຂອງຫລາຍບໍລິຫານທີ່ວົດຄຸນກາພພົດສົດກັນ ເໝື່ອນ

ເພື່ອເກົ່າລົງ ຈຳກັດ

ນອກຈາກນີ້ຢືນມືກຸ່ມ ພຣິກ ທີ່ມີກັ້ນຂອງບໍລິຫານ
ເພື່ອເກົ່າລົງ ຈຳກັດ ຂອງບໍລິຫານ ເຈີ່ໄດ້ ຈຳກັດ
ບໍລິຫານ ຕີ. ເ. ລ. ເ. ຈຳກັດ ມີພຣິກສີແປລກທາຫາລາຍພັນຮູ້
ທີ່ການສົນໃຈ ອີ່ ພຣິກນີ້ຫຼຸມສົ່ງ ແລະ ພຣິກທີ່ພັກສີສັ້ນ

ແຄນຕາລູບ ເມລັນ ແລະ ແຕະໂນ ຂອງ
ບໍລິຫານເພື່ອເກົ່າລົງ ຈຳກັດ ດູຈະໄດ້ຮັບຄວາມສົນໃຈ
ມາກເປັນພິເສດ ອາຈນີ້ຈາກ ບໍລິຫານນຳມາໃຫ້ມີ
ໂດຍເພາະ ແຕະໂນພັນຮູ້ຕ່ອງປົວໂດ ແລະ ແຄນຕາລູບ
ຄຣີທອງ ທີ່ການເຊີຍບ້ານ ຫື່ນໃຈດີ ໂດຍເພາະ
ແຄນຕາລູບປ່າຍຄ່ອນຂ້າງສູງ ກິໂລກຣັມລະ 45 ບາທ
ພລ໌ທີ່ຕົກປະມານ 2 ກິໂລກຣັມ ພລລະ 90 ບາທ
ແຕ່ຮັບປະກັນຄວາມຫວານ

ໄມ້ນາເຊື່ອວ່າ ປະເທດໂຮຮພາ ກະເພຣາ ໃນ
ແມັງລັກ ກົມືພັນຮູ້ປັບປຸງກັບເຂົາດ້ວຍ ຄືດວ່າເປັນພື້
ຜັກທີ່ພັກບ້ານ ຄວາມໄມ້ມີໂຄຣວັນປຸງພັນຮູ້ ແຕ່ປາກງວ່າ
ວ່າ ມີພັນຮູ້ທີ່ແປລກຖານ ເຊັ່ນ ກະເພຣາພັນຮູ້ສົປົດ 2000
ແລະ ໂຮຮພາພັນຮູ້ ແມ່ກົນໍ້ ໃປໃໝ່ຢູ່ສ່ວຍງານ ຕັ້ນອວນ
ແກ້ງແຮງ

ຢັ້ງມີພື້ຜັກອື່ນໆ ທີ່ຫລາຍບໍລິຫານນຳມາປຸລູກ
ສາທິດໃຫ້ໝາເປັນຈຳນວນນັກ ຮວມທັ້ງໄມ້ດອກ
ກະຮາກຍ່ອງໆ ພິຫຼຸນີ່ ສີລິດລາຍ ທຳໄໝແປ່ງສາເຮີດ

ດູສົດເຊີນໄປດ້ວຍ ດອກສ້ວຍໄກ່ ບ້ານຫົນຫລາກລື
ທຳໃຫ້ທ້າຍເຫັນເອົ້າເມື່ອໄດ້ເໝື່ອນກັນ

ວັນສຸດທ້າຍຂອງຈານ ເຈົ້າຂອງແປ່ງເປົ້າ
ໂຄກສືບໃຫ້ຜູ້ມາຈົນທີ່ຍ້າໄດ້ຕົ້ນໄມ້ໃນແປ່ງ
ເຂົ້າໄປຫຼຸດໄປຄອນໄດ້ຕົມສບາຍ ບາງແປ່ງໃຫ້ພີ
ບາງແປ່ງຄືດຕ້ານລະ 5-10 ບາທ ເປັນທີ່ລຸກສູນ
ອ່າຍ່ານ້ອຍແປ່ງສາເຮີດໃນຈານທຳກ່ຽວຂ້າງເກົ່າ
ກົມືສູນນີ້ໄປເຫັນວ່າ ໄນມີວະໄຮຍາເກີນຄວາມສາມາຮັກ
ຂອງມຸ່ນໜີ່ໄປໄດ້ ພື້ນດິນທີ່ວ່າປຸລູກໄວ່ໄມ້ເຂັ້ມ ມຸ່ນໜີ່
ກົມືວິຊີກາຣຳດັບແປ່ງປັບປຸງໃຫ້ສາມາຮັກປຸລູກພື້ຈົນໄດ້



ບ້ານກາກອື່ນ

ທຸນໆບ້ານ 4 ການ

ດິດກັບແປ່ງສາເຮີດປຸລູກພີ ກຽມວິຊາກາຣຳ
ເກົ່າລົງສາກົນວິຊີພື້ຈົນ ໄດ້ຈັດທໍາສັນ
ຫຍ່ອມທຸນໆບ້ານ 4 ການຂັ້ນ ໃຫ້ຜູ້ມາຈົນໄດ້ຕົກຫາລື້ງ
ພັນຮູ້ໄມ້ດອກ ໄນປັບປຸງ ແລະ ພີ້ພື້ນບ້ານຂອງໄທໃນ
ແຕ່ລະການ ພ້ອມຈຳລອງລັກຊັນບ້ານທີ່ອ່າຍ່າຍ
ຂອງຜູ້ຄົນໃນການນັ້ນ ມາດ້ວຍ ແນ້ນ ກາກແນ້ວ
ບ້ານຫັ້ງຄຸມດ້ວຍໃນຄອງຕົ້ງ ຂ້າງບ້ານນີ້ບ່ອນ້າທີ່ມີ
ລຳໄຟໄຟ ດັງກັບເສາ ສາມາຮັກໂຍກລົງໄປຕັກນ້ຳເຂັ້ມ
ໄດ້ ຂ້າງບ້ານນີ້ມີພື້ກໍທີ່ຕົ້ນຫລາຍນັດ ເຊັ່ນ ກາແພ
ກາວັບກັກ ລິ້ນລື່ ລໍາໄຍ ພັກພື້ນບ້ານຕ່າງໆ

ຖາຈະລືມ... **ຝັ້ງພື້ນບ້ານ** ກັນທົມດແລ້ວ

วรรณนิย์ วิชาชู : เรียบเรียง

สถานีนำแพรรูปเมมรายได้เชิงวิถลลสไลซ์ ซึ่งเป็น 1 ใน 7 สถานี นิทรรศการของ กรมวิชาการเกษตร ในงานนทรงรวมเกษตร 2000 ที่เมืองทองธานี ซึ่ง สิ้นสุดไปแล้ว เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2543 ใน ส่วนของกองพฤษศาสตร์และวัชพืช กลุ่มงาน พฤกษาชีพวิทยา ได้นำพืชพื้นบ้านมาจัดแสดงจนให้ ประชาชนได้ชม นอกจาก “บุก” ซึ่งจดหมายข่าว “ผลใบปา” เคยนำเสนอไปแล้ว ยังมีพืช พื้นบ้านที่คิดว่าหายากคนคงจะลืม และ คนส่วนใหญ่ไม่เคยเห็นอีกหลายพืช ที่ นำมายังไคร กลอง และเก้าวยามม้อม พืชทั้ง 2 ชนิด มีลักษณะอย่างไร และ นำมาใช้ประโยชน์อย่างไรได้บ้าง จะหมายข่าว “ผลใบปา” ขอนำข้อมูล จากเอกสารเผยแพร่ของกลุ่มงาน พฤกษาชีพการวิทยา กองพฤษศาสตร์ และวัชพืช มาฝากท่านผู้อ่าน โดยขอ อนุญาตนำเฉพาะสารสำคัญที่เพียงพอจะอธิบายให้ท่านได้รู้จักพืชทั้ง 2 ชนิดดียิ่งขึ้น

ກລອຍ

กลอย เป็นพืชที่คนไทยรู้จักรับประทานมาตั้งแต่โบราณ เป็นพืชล้มลุกที่ชาวบ้านรู้จักกันดี ส่วนที่นำมารับประทานคือส่วนหัว โดยนำมารับประทานได้หลายรูปแบบ เช่น รับประทานแทนข้าว นึ่งเป็นข้าวเหนียว หรือทำเป็นขนมหวาน หรือ หั่นเป็นชิ้นบางๆ นำไปชุบแป้งทอดกรอบเป็นที่นิยมเชิงกัน

พิชลากุลกอลอยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ถ้าเป็นนักพฤษศาสตร์จะแบ่งตามลักษณะการเลือยพันไม้ใหญ่อย่างๆ คือ กลุ่มที่ 1 ชนิดที่มีลักษณะพันเลือยไปทางขวา หรือทวนเข็มนาฬิกา และกลุ่มที่ 2 พันเลือยไปทางซ้าย หรือ ตามเข็มนาฬิกา ถ้าแบ่งแบบชาวบ้าน จะแบ่งเป็น กอลอยข้าวเจ้า จะมีลักษณะของเก้าและก้านใบสิเรียว และกอลอยข้าวเหนียว มี

ເກົ່າສີນໍາດາລອມຄຳ

ลักษณะของใบกลอยทั้ง 2 ชนิดมี 3 แฉก
คล้ายใบถั่ว เลี้นใบปีติ ส่วนเส้าจะมีหนามแหลมลดอด
เฉพาะดอกเป็นช่อ มีดอกย่อยดอกเล็กๆ สีขาวจำนวน
มาก หัวกลอยจะฝังในดินตื้นๆ มีหลายหัวติดกันเป็น
กลุ่ม เท่าที่พบมีตั้งแต่ 3-14 หัว ใน 1 กอ ขนาด
เลี้นผากว้างของหัวกลอยวัดได้ตั้งแต่ 2.5 - 25



ເຊື້ອມຕີເມດວ

กลอยเป็นไม้ลังหัว ชอบขึ้นตามท่อระบายน้ำ
รากว้าง และไฟล์เข้าทั่วๆ ไปที่มีดินร่วนซุย พบราก
ทางภาคเหนือของเทือกเขาพิมาลัย พม่า ไทย สิน
กัมพูชา เวียดนาม ลาว และ มาเลเซีย กลอยมี
ลักษณะลำต้นเรียวมักเลื้อยพันต้นไม้มีอื่นที่อยู่
ใกล้เคียง กลอยเป็นไม้วงศ์ DIOSCOREACEAE
ชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Dioscorea hispida* Dennst. มีชื่อพื้นเมืองต่างๆ
 เช่น กลอย มันกลอย กลอยข้าวเหนียว
 กลอยหัวเหนียว ก່ອນกง กอยหัวกลอย
 และ กลอยกง เป็นต้น เมื่อนำหัวกลอย
 มาปอกเปลือกและหั่นเป็นแผ่นบางๆ
 จะพบว่า กลอยข้าวเจ้าจะมีเนื้อสีขาว
 นวล และเนื้อหยอดกวางกลอยข้าว
 เหนียวซึ่งมีลิ่วเหลืองอ่อนถึงเหลืองเข้ม^(ลีทอง)
 เมื่อเห็นiy และรเลชาติดกันว่า
 กลอยข้าวเจ้าซึ่งมีเนื้อร่วนซุย ฉะนั้น
 ชาวบ้าน หรือเกษตรกรจึงนิยมรับ
 ประทานกลอยข้าวเหนียวมากกว่ากลอยข้าวเจ้า

เพราະມີຄຸນສົມບັດືດີກວ່າດັກລ່າງ

เนื่องจากกลอยเป็นพืชแบ่งที่มีพิษอย่างแรง
 เพราะเนื้อในแบ่งมีสารไดօคลอรีน (Dioscorine)
 ฉะนั้นถ้านำมารับประทานโดยไม่ทำลายสารพิษก่อน
 จะทำให้เกิดอาการเบื้องมาเ เพาะลารนี้จะไป
 ทำลายระบบประสาทส่วนกลางทำให้เป็นอัมพาต
 ถ้ารับประทานลดๆ ขนาดเท่าผลมะม่วงอกร่องจะ
 ทำให้ด้วยภายใน 6 ชั่วโมง ฉะนั้นคนในสมัยโบราณ
 จึงมีวิธีเอาพิษ (Dioscorine) ออกจากการกลอยก่อนนำ
 ไปบริโภค วิธีการทั่วๆ ไปคือ ปอกเปลือกหัวกลอย
 ให้ลักษณะหั่นเป็นแว่น แต่ละแว่นหนาประมาณ 1-
 1.5 ซม. นำหัวกลอยที่หั่นแล้วไปปอกในภาชนะ เช่น
 โถงน้ำ ให หรือภาชนะอื่นที่ทาง่ายในห้องถัง ใส่ขึ้น
 กลอยที่หั่นแล้วลงไปในภาชนะหนาประมาณ 10 ซม.
 โดยเกลือให้ท่วงหนา 1-2 ซม. และว่าใส่ชั้นกลอยลงปี

ทำลับกับเกลือจนกว่าจะหมด ทิ้งไว้ค้างคืน วันรุ่งขึ้นนำกลอยที่แมกอกมาล้างน้ำให้สะอาด ใส่ชั้นกลอยที่ล้างแล้วลงไปในถุงผ้าดิบหรือผ้าขาวบาง นำของหนักทับไว้เพื่อไม่น้ำเยื้องของกลอยออกให้หมด หลังจากนั้นนำชั้นกลอยจากถุงผ้าเกล็บลงไปในภาชนะเดิมใส่น้ำให้ท่วมเนื้อกลายทิ้งไว้ค้างคืน รุ่งเช้าจึงนำชั้นกลอยมาล้างให้สะอาด และทำเช่นเดิมประมาณ 5-7 วัน จึงจะปลดภัยจากสารพิษ และนำมารีโ哥หรือปูรุ่งอาหารได้ หรือจะผึ่งแดดให้แห้งเก็บดูไว้ เมื่อจะบริโภคจึงนำชั้นกลอยมาแซ่น้ำนำไปนึ่งหรือปูรุ่งเป็นอาหารอื่นรับประทานได้

ประโยชน์ทางยา แพทย์دامชนบทใช้ปูรุ่ง เป็นยาแก้ geleadan ที่กลิ้งเป็นก้อนในท้อง ใช้หุงเป็นน้ำมันใส่แผ่นกัดฝาหนองได้ดี ในต่างประเทศใช้สารลักษณะกลอยทำเป็นยาคุมกำเนิด ทางด้านการเกษตรใช้เป็นสารพิชชาแมลง เพราะมี tatacorin อยู่ในหัวกลอย โดยนำน้ำที่แซ่หัวกลอยมาฉีดฆ่าแมลงอ่อน แมลงสิ่งและแมลงทัวร์ไป ส่วนชาวบ้านใช้เป็นยาพิชอันลูกอนุ ในอินเดียใช้หัวกลอยเป็นสูตรครีซเพื่อกำจัดเห็บอกจากนี้ยังใช้เมื่อปลาได้อึกด้วย

นอกจากกลอยข้าวเหนียว กลอยข้าวเจ้าแล้ว ยังมีกลอยอีกชนิดหนึ่ง เรียกว่า กลอยจีด ลักษณะของใบและดอกคล้ายกับกลอยธรรมดា แต่ไม่มีหนาน และในหัวไม่มีสารพิษ จึงหาได้ยาก และคาดว่าจะสูญพันธุ์ไปหมดแล้ว

เท้ายามม่อม

เท้ายามม่อม เป็นพืชล้มลุกชนิดรับประทานหัวเช็นกัน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Tacca leontopetaloides* Ktze. มีชื่อเรียกอีก ได้แก่ บุกรอ ไม้เท้าฤๅษี East Indian arrow root ในประเทศไทยเคยมีการสำรวจพบว่ามีขึ้นตามธรรมชาติ ค่อนข้างหนาแน่นในป่าบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และภาคใต้ พบรากจะดกรากใหญ่ในป่าภาคตะวันออก ก็จะดี พบรากจะดกรากใหญ่ในป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เจริญเติบโตได้ดีในสภาพร่มเงาด้านในป่าปะรุงที่เป็นต้นทรรศ หรือดินร่วนทราย ค่อนข้างหนาแน่น หัวนำมาลอกดเอาแบ่งที่เรียกว่า “แบ่งเท้ายามม่อม” ใช้ทำข้าวไทยต่างๆ นอกจากนี้ราก ต้น ใบ และหัวยังมีสรรพคุณทางยาสมุนไพรตามตำราแพทย์โบราณด้วย

เท้ายามม่อมปลูกได้ในสภาพได้ร่มเงาไม้ยืนต้น เช่น มะม่วงหิมพานต์ มะพร้าว พืชน้ำที่เป็นต้นทรรศ หรือดินร่วนทราย ถ้าปลูกกลางแจ้งใช้ตาข่ายบัง

แสงประมาณ 50% สูงจากพื้นดินประมาณ 2 เมตร ระยะเวลาที่เหมาะสมคือ ปลูกเมื่อฝนเริ่มตกบ้างแล้ว คือ กลางเดือนเมษายน-ต้นเดือนพฤษภาคม ใช้เมล็ดหรือหัวปลูกเป็นแก้ว ระยะต้น x ระยะยาวประมาณ 30x30 เซนติเมตร เมื่อปลูกด้วยเมล็ด ควรต้นน้ำเป็นครั้งคราว ถ้าฝนทึ่งช่วง การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยก่อรองพื้นก่อนปลูก ใส่ปุ๋ยลูกร่อนemo เช่น 15-15-15 ในระยะเริ่มการเจริญเติบโตของต้น และใส่ปุ๋ยที่มีโปแตลลิซีมูล เช่น 14-14-21 ในระยะ 2 เดือนหลังปลูก เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของหัวยั้งเมพป์โรคหรือแมลงที่เป็นศัตรูสำคัญและมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้น เมื่อปลูกโดยเมล็ดต้องทิ้งหัวไว้ในดินปล่อยให้เจริญเติบโตอีกไปในปีที่ 2 จึงจะได้หัวที่ใช้ทำแบ่ง

เท้ายามม่อมจะเจริญเติบโตทางลำต้นในช่วงฤดูฝน และหักหัวในฤดูแล้ง โดยริมต้นจะแตก出หัวยั้งที่ส่วนของต้น และใบแห้งเที่ยวล้มตายไปเหลือแต่หัวอยู่ติดตัน ซึ่งสามารถแตกเป็นต้น



ใหม่ได้ในฤดูฝนปีต่อไป และขนาดหัวจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในปีต่อๆ มา ถ้าหากไม่มีการขาดหัวไปใช้

ประโยชน์ของเท้ายามม่อม มีดังนี้

ด้านอาหาร ใช้หัวลอกหัว “แบ่งเท้ายามม่อม” แล้วใช้ประกอบอาหารประเภทตุ๋น อบ รดหน้า หรือทำข้นมีหัวหยาด

ด้านสมุนไพร ตามตำรับยาแพทย์แผนโบราณ

ราก : มีสรรพคุณเป็นยาแก้ไข้ทุกชนิด แก้พิษฟังซ์ แมลงต่อย และแก้พิษงู

หัว : มีสรรพคุณแก้ก้อนเพลีย บำรุงหัวใจ แก้เมื่อยอาหารจากการฟื้นไข้และใช้ในการทำยาพอกหรือลีดดิวงทวาร

- ตามตำรับยาโบราณของชาวເກົ່າ ເຊັ່ນ ອາວຍ ດາວີ້ ໃຫ້ຫວ່າຮູ້ແປງຈາກຫົວທ້າຍແກ້ໂຮຄທ້ອງວ່າ ໂຮມບິດ ແລະ ໂຮມເກື່ອງກັບລໍາໄສ

และมีการใช้สารสกัดที่ได้จากการลอกแบ่งใช้รักษาโรคบิด และห้องร่างໄດ້

- ແປ່ງເທົ່າຍາມ່ອມ ກວນກັບນ້ຳຕາລໃຫ້ເປັນອາຫາຂອງຄົນປ່ວຍ ດັກທີ່ອ່ານເພີ້ມ ມີຄົນກໍາລັງ ທີ່ອັດເລັກ ເນື້ອຈາກເປັນແປ່ງທີ່ຍ່ອຍຈ່າຍ

ໃນ : ມີຮາຍງານວ່າສາລກັດຈາກໃນປະເທດ Steroidal Saponins ມີຄືທີ່ຢ່າຍໄດ້ຜລິມາກ

การแปรรูป ทำแบ่งจากหัวเท้ายามม่อมตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ล้างหัวให้สะอาด ปอกเปลือก
2. นำมาย้อมสลายให้ได้แบ่งโดยน้ำสะอาด โดยวิธีไดวิธีนี้ ดังนี้

วิธีที่ 1 เอาหัวผ่านบนแผ่นสังกะสีที่เจาะด้วยตะปู ใช้ภาษาชนะ เช่น ໂອງ ທີ່ອັກພລາສຕິກໃສ້ນ້ຳຮອບສຸວນທີ່ຝັນໄດ້ໄວ້

วิธีที่ 2 นำหัวลับຍ່ອຍໃຫ້ເປັນชື່ນເລັກ ແລ້ວໄສໃນເຄື່ອງປັ້ນພລໄມ ເຕີມນໍາເລັກນ້ອຍແລ້ວປັ້ນ

3. เอาส่วนที่ได้ຈາກ չົ້ວ 2 ມາເຕີມນໍາຄົນໃຫ້ເກັກນ້ຳລ້ວກອງດ້ວຍຝາຫວະນາງເຄາສຸວນທີ່ເປັນກາທີ່ໄປ ແຜ່ນທີ່ກອງໄດ້ໃນການນັນ 3 ຜ້າໂມງ ແປ່ງຈະດກດອກຍຸກ່ານການ ເນື້ອຄຽນ 3 ຜ້າໂມງ ແທນທີ່ ເຕີມນໍາລັງແປ່ງທີ່ຕົກຕະກອນໃຫ້ເກັກນ້ຳລ້ວກອງອີກ ເກສຸວນກາທີ່ໄປ ແຜ່ນທີ່ກອງໄດ້ຕັ້ງທີ່ 2 ນໍ້ອັກຈົນຄຽນ 3 ຜ້າໂມງ ແລ້ວດໍາເນີນການເໝື່ອນກັບເນື້ອຄຽນ 3 ຜ້າໂມງ ແກ່ເສົ່ງແລ້ວສຸວນທີ່ກອງໄດ້ເປັນກັ້ງທີ່ 3 ເນື້ອຄຽນ 3 ຜ້າໂມງ ແລ້ວຈົງເຫັນທີ່ ເກແປ່ງທີ່ດັດຕະກອນຍຸກ່ານການ ອອກມາຕາກແດດໃຫ້ແພັກ ກົດຈະໄດ້ແປ່ງຂາວສະດຸດໄດ້ໃໝ່ໜັກກວ່າ 1 ກິໂລກຣິມ ຈາກຫວັດປະມານ 5 ກິໂລກຣິມ

ຫວັດວ່າທ່ານຜູ້ອ່ານຄຈະຈັງຮັກພິບພື້ນບັນທຶກ 2 ຊົນດີ ຄົວ ກາລອຍ ແລະ ເທົ່າຍາມ່ອມ ກັນນາກັບເຫັນແລ້ວທ່ານໄດ້ມີຄວາມສົນໃຈຈະປຸກເປັນພິບພື້ນຮ່າຍໄດ້ດິດຕ່ອຂອບ້ານມູລຮ່າຍລະເຍີຍໃຫ້ກ່ອງລຸ່ມງານພຖກນໍ້າພກວິທາ ກອງພຖກນໍ້າສົດຮ່າຍ ແລະ ວັນພິບພື້ນຮ່າຍ ກຽມວິທາ ກຽມວິທາ ກຽມວິທາ 10900 ທີ່ອັດຕ່ອຂອບ້ານມູລທາງໂທຣັກພິບພື້ນຮ່າຍ ເຊັ່ນຕຸກ ສຸພິນຍາ ບຸນຍານພ ພມາຍເລຂ 579-3170 ເຊິ່ງ “ເທົ່າຍາມ່ອມ” ໄດ້ທີ່ຄຸນສຸກກາຮົມ ກັກຮສຸທີ ພມາຍເລຂ 561-4672



ผลงานวิจัย ปี 2542

(ตอนที่ 3)

โชนนิ่งยางพารา

หนึ่งในหลายงานวิจัยที่ได้รับรางวัลดีเด่นในปีนี้มีเรื่องของ คุณสุทธัคณ์ ต่านสกุลผล และคุณสมยศ สินธุรักษ์ทั้งสองจากศูนย์วิจัยฯทางสุราษฎร์ธานี รวมอยู่ด้วยนั่นคือเรื่อง “ความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ของประเทศไทย โดยอาศัยเทคนิคการสำรวจข้อมูลระยะไกลกับการจัดระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์”

ผู้วิจัยได้กล่าวถึงสาเหตุความเป็นมาของงานวิจัยนี้ว่า สืบเนื่องมาจากเมืองไทยที่ผ่านมาความต้องการย่างหรือร่มชาติดีของโภคสูงขึ้นมาก มีผลทำให้ราคาย่างดี เกษตรกรหันมาปลูกยางพารากันเพิ่มมากขึ้น มีการขยายพื้นที่ปลูกยางไปในบริเวณที่ไม่เคยปลูกยางมาก่อนเป็นจำนวนมาก ซึ่งพบว่าในหลายๆ พื้นที่ไม่สมควรปลูกยาง ในเวลาเดียวกันได้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางไปทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นจำนวนมากนับแสนไร่ ทำให้พื้นที่ปลูกยางโดยรวมของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 10.9 ล้านไร่ในปี 2533 เป็น 12 ล้านไร่ในปัจจุบัน ส่งผลให้ไทยเป็นประเทศผู้ผลิตยางรายใหญ่ที่สุดของโลก มีศักยภาพการผลิตยางประมาณปีละ 2 ล้านตัน โดยมีอัตราการ

เพิ่มผลผลิตร้อยละ 6-14 ต่อปี ซึ่งมากกว่าอัตราการใช้ของโลโก้ที่มีอยู่เพียงร้อยละ 3-4 ต่อปีเท่านั้น การที่ผลผลิตยางเพิ่มนี้นก็เกินความต้องการของตลาดโลก เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ราคายางตกต่ำ ใน การประชุมกลุ่มประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ (ANRPC) เมื่อปี 2540 จึงได้มีการเสนอให้กู้ลุ่มประเทศสมาชิกลดพื้นที่ปลูกยางลง ศูนย์วิจัยยาง ลุราษฎร์ธานีจึงได้ทำการศึกษาหาความเหมาะสม ของพื้นที่ที่จะปลูกยางในภาคใต้ หรือที่เรียกว่า Zoning

ผู้วิจัยดำเนินการโดยการวิเคราะห์สำรวจพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้โดยอาศัยวิธีการประเมินศักยภาพที่ดิน (Land Evaluation ตามรูปแบบของ FAO Frame Work) ควบคู่กับการใช้เทคนิคการสำรวจข้อมูลระยะไกล (Remote Sensing) กับการจัดระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) หรือ Geographic Information System) สร้างแผนที่กำหนดเขตและนำการปลูกยางในภาคใต้ (มาตราลุ่น 1: 100,000) ซึ่งจะใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับผู้บริหารตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบาย ลดพื้นที่ปลูกยางในที่ดินที่มีศักยภาพต่ำ และขยายพื้นที่ปลูกใบโน๊ตที่ดินที่มี

ศักยภาพสูง ทึ้งนี้จะทำให้สามารถนำเทคโนโลยีที่
เหมาะสม ที่ได้พัฒนาแล้วจากการค้นคว้าวิจัย ไป
เป็นพื้นฐานของการพัฒนานิเวศน์ที่รับผิดชอบ ซึ่ง
จะทำให้ได้รับผลตอบแทนต่อการปลูกยางสูงสุด ดัน
ทุนต่ำ สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ในตลาดโลก
ได้ และสามารถแก้ไขปัญหาราคายางระวยราได้

เริ่มดำเนินการเมื่อปี 2539 เสร็จลิ้นเมื่อปี 2542
โดยเลือกสวนยางบริเวณจังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่
นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี และชุมพร เป็นสวน
ยางที่ปลูกบนดินที่เป็นตัวแทนของกลุ่มดินชนิดต่างๆ
ของพื้นที่ปลูกยางที่มีการกระจายตัวไปในบริเวณภูมิ
อากาศที่แตกต่างกัน สามารถคัดเลือกเก็บข้อมูลได้ 28
แปลง จำนวน 22 ชุดดิน ได้แก่ ดินชุดป่าหิว ดินชุด
ระนอง ดินชุดคลองหอยอม ดินชุดพะโต๊ะ ดินชุดหลังสวน
ดินชุดคลองนกกระทุง ดินชุดฝั่งแม่น้ำ ดินชุดชุมพร
ดินชุดอ่าวลึก ดินชุดปากاجัน ดินชุดเขายาด ดินชุด
หัวยยอด ดินชุดลายบัว ดินชุดคลองชาガ ดินชุดถลาง
ดินชุดคอหงส์ ดินชุดท้ายเหมือง ดินชุดพังงา ดินชุด
สงขลา ดินชุดศรีสุนทร ดินชุดโคกกลอย และดินชุด
ผังแಡงดึ๋น

วิธีการดำเนินงานได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน
ได้แก่

- ทำการประเมินศักยภาพของเด็กและสภาพแวดล้อมต่อการให้ผลผลิตทางในภาคใต้ โดยเลือกศึกษาจากสวนยาง 28 แปลง ที่瓜ะจายอยู่ ตามพื้นที่ด่างๆ ดังกล่าวข้างต้น
 - ทำการสำรวจข้อมูลระยะใกล้ และการจัดระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
 - กำหนดเขตปลูกยางตามศักยภาพของดินโดยอาศัยผลการสำรวจจากขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ได้รูปแบบจำลอง (Model) สำหรับนำไปใช้พยากรณ์ผลผลิตยางในพื้นที่ต่างๆ ในภาคใต้ ตามศักยภาพของพื้นที่สามารถนำไปแบ่งชั้นความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางได้ 3 กลุ่ม คือ พื้นที่เหมาะสม สำหรับปลูกยางมีศักยภาพให้ผลผลิตมากกว่า 300



กก./ไร่/ปี หรือพื้นที่ L1 พื้นที่เหมาะสมปลูกยางปานกลางมีศักยภาพให้ผลผลิตต่ำกว่า 200-300 กก./ไร่/ปี หรือพื้นที่ L2 และพื้นที่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง มีศักยภาพให้ผลผลิตต่ำกว่า 200 กก./ไร่/ปี (รวมพื้นที่ล้ำชั้นและอื่น ๆ) หรือพื้นที่ L3

ได้แผนที่พื้นที่ปลูกยางจริง ที่กระจัดกระจายตามขั้นความเหมาะสมของดินในภาคใต้ รวมทั้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มาตราส่วน 1:100,000 แสดงพื้นที่ปลูกยาง โดยอาศัยข้อมูลดาวเทียม Landsat 5-TM ปี 2539 รวม 15 จังหวัด คือ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต ตรัง พัทลุง สงขลา ศรีสะเกษ ยะลา ปัตตานี และ นราธิวาส มีพื้นที่รวมกันทั้งหมดประมาณ 10.5 ล้านไร่ แบ่งเป็นยางอ่อน (อายุน้อยกว่า 5 ปี) ประมาณ 1.4 ล้านไร่ และยางแก่ (อายุมากกว่า 5 ปี) ประมาณ 9.1 ล้านไร่ ซึ่งสามารถแสดงของเขตที่ตั้งของพื้นที่ปลูกยางจริงบนแผนที่ตามขั้นความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

A1 : ปลูกยางจริงบนพื้นดินที่เหมาะสม มีพื้นที่ 6,197,106 ไร่

A2 : ปลูกยางจริงบนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง มีพื้นที่ 1,136,291 ไร่

A3 : ปลูกยางจริงบนที่ดินที่ไม่เหมาะสม มีพื้นที่ 3,088,609 ไร่

แสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพของที่ดิน 3 ระดับใน 14 จังหวัดภาคใต้ รวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 48,185,939 ไร่ และแสดงของเขตที่ตั้งของพื้นที่ที่มีศักยภาพของที่ดิน 3 ระดับ ดังนี้

L1 : ที่ดินมีศักยภาพเหมาะสมปลูกยาง มีพื้นที่ 13,921,318 ไร่

L2 : ที่ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลาง มีพื้นที่ 4,958,967 ไร่

L3 : ที่ดินมีศักยภาพไม่แนะนำให้ปลูกยาง มีพื้นที่ 29,411,234 ไร่

พบว่าพื้นที่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (L3) นั้น ส่วนใหญ่จะเป็นดินที่เป็นที่ลุ่ม การระบายน้ำไม่ดี ประมาณ 2 ล้านไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะได้รับการปรับปรุง แก้ไข เช่น การทำทางระบายน้ำ ยกร่อง และดินปลูกยางที่อยู่บน ที่ลาดชันมากกว่า 60% ประมาณ 1 ล้านไร่ เศษสามารถจัดการดินได้โดยการทำหันบันได ทำให้สามารถปลูกยางได้ผลตี ในระดับหนึ่ง แต่ในการประเมินค่าความเหมาะสม เพื่อการแข่งขันทางอุดสาหกรรมการผลิตยางในอนาคต พื้นที่ดังกล่าว ยังคงมีชีวิตจำกัด ซึ่งทำให้ดันทุนการผลิตสูงกว่าในดินที่มีความเหมาะสม L1 และ L2 จึงได้ระบุไว้ว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง สำหรับพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 60% ควรส่วนไว้เพื่อนรักษาระบบน้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพ

พบว่าลักษณะดิน (Soil Characteristics) ได้แก่ ความลึก เนื้อดิน การระบายน้ำ ความลาดชัน ซึ่งเป็นลักษณะทางกายภาพ มีผลต่อการเจริญเติบโตของดินยางอย่างชัดเจน พบว่าดินที่มีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกัน ตามการจัดแบ่งดินตามระบบอนุกรมวิธานดิน (Soil Taxonomy) มีผลต่อการเจริญเติบโตของดินยาง นอกจากนี้ยังสังเกตพบว่า ในพื้นที่ที่เป็น L1 ของฝั่งทะเลอันดามัน ดินยางโดยทั่วไปจะมีความสูงมากกว่า ดินยางในพื้นที่ L1 ของฝั่งอ่าวไทย ในเมืองต้นน้ำสันนิษฐานว่าอาจจะเป็นผลมาจากการลึกของหน้าดินทางฝั่งอันดามัน มีมากกว่า

โรคเที่ยวของปทุมมา

คุณวนิดา สุตตะฐาน ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านโรคพืช และคณะ ได้ทำการศึกษาสาเหตุ และการ

ควบคุมโรคเที่ยวของปทุมมา เพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำไปเผยแพร่ให้กับเกษตรกร สำหรับเป็นแนวทางในการผลิตหัวพืชปทุมมาให้มีปริมาณ และคุณภาพสูง โดยดำเนินการมาตั้งแต่ ปี 2539-2541 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

โรคเที่ยวหรือโรคหัวเน่าของปทุมมา (*Curcumina alismatifolia*) พบรากัดทำความเสียหายในภาคเหนือ ที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และเชียงราย โดยดันปทุมมาแสดงอาการใบห่อม้วนชัดเจน และสีสดเหลืองแล้วลำต้นเน่าในที่ลุ่ม จากการแยกเชื้อสาเหตุพบเป็นเชื้อแบคทีเรียมลักษณะโคลโนสีขาว ชุ่นคล้ายน้ำนม รูปร่างไม่แน่นอน เมื่อทดสอบคุณลักษณะทางชีวเคมีและความสามารถในการใช้น้ำตาลทั้ง 6 ชนิด ได้แก่ maltose lactose cellobiose mannitol dulcitol และ sorbitol และสามารถจำแนกได้เป็นเชื้อแบคทีเรีย *Ralstonia solanacearum* (ชื่อเดิม *Pseudomonas solanacearum*) จัดอยู่ในใบโวาร์ 4 และได้ศึกษา



พืชอาศัยของเชื้อนี้กับพืชจำนวน 40 ชนิด ในเรือนทดลอง ตรวจอาการเกิดโรคกับพืชทุกชนิด หลังจากปลูกเชื้อแล้ว 20 วัน พบร่วมพืช 36 ชนิดที่เป็นพืชอาศัย ได้แก่ บัวลาย เทพรำลี ปทุมรัตน์ ทับทิมสีขาว ธรรมรักษา ทิมระปาง บัวชัน ปทุมมาสีขาว ปทุมมาสีเขียว บัวลายก้านยาว กระเจียวสีเข้ม ขมิ้นชัน ขมิ้นเหลือง หงษ์เตี๊ย ชิงกระชาย ยาลูบในเล็ก ยาลูบใบใหญ่ ดาหลา ชิงแดง ช่า ไพล มะเขือเทศ ดาวเรือง ดาวกระจาย นานชัน ฉาชีฟลอม บัวกอกใบ ขมิ้นขาว ว่านแสงอาทิตย์ พลอยหับทิม มันผั่ง แมงลัก แพพวยผั่ง มหา万物 และปทุมมาสีชมพู ส่วนพืชอื่น 4 ชนิดไม่แสดงอาการของโรค ได้แก่ ช่อนกளินไทย ว่านสีตีบ พุทธรักษา และบานไม้รุ้ว



แอนติซีรัมที่ผลิตจาก membrane protein complex ของเชื้อ *Pseudomonas solanacearum* (Ps.) สายพันธุ์จากปทุมมา มีค่าไดเตอร์สูง 1 : 25,000 โดยวิธี ELISA ให้ความจำเพาะและความไวสูงในการตรวจเชื้อได้ที่ 104 หน่วยโคลนิตต่อมิลลิลิตร ในการตรวจเชื้อ Ps. ที่ติดมากับหัวพันธุ์ปทุมมาในครุส่งออกปี 2540-2541 จากจำนวนหัวพันธุ์ 26.57 ตัน ตรวจผ่านจำนวน 12.5 ตัน และในฤดูส่งออกปี 2541-2542 จากจำนวนหัวพันธุ์ 38.23 ตัน ตรวจผ่านจำนวน 13.61 ตัน ที่สามารถส่งออกไปยังประเทศเนเธอร์แลนด์โดยกรมวิชาการเกษตร ออกใบรับรองปลดปล่อยเชื้อ *P. solanacearum* กำกับไปกับหัวพันธุ์ปทุมมาเพื่อส่งออก



การควบคุมโรคเที่ยวหรือโรคหัวเน่าของปทุมมาในสภาพแปลงทดลอง โดยวิธีจัดการดิน ที่ อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี มีลักษณะเนื้อดิน เป็นดินร่วนเหนียว บกพราย วางแผนการทดลองแบบ Split plot in Randomized Block Design 6 กรรมวิธี 4 ชั้้ ดำเนินการปรับปรุงดินด้วยองค์กรอิน 2.4 กิโลกรัมต่อไร่ ยูเรียและปูนขาวในอัตราส่วน 50 : 500 กิโลกรัมต่อไร่ ยูเรียและปูนขาวในอัตรา 80 : 800 กิโลกรัมต่อไร่ สารเคมีไซเมด (Basamid G) อัตรา 80 กิโลกรัมต่อไร่ ปูนคอกอัตรา 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ และการเปรียบเทียบโดยไม่ปรับปรุงดิน ผลปรากฏว่าในกรรมวิธีที่ใช้ยูเรียและปูนขาวในอัตรา 80 : 800 กิโลกรัมต่อไร่ มีแนวโน้มที่จะเป็นกรรมวิธีที่ควบคุมโรคเที่ยวได้ดีกว่ากรรมวิธีอื่นๆ เนื่องจากมีการเกิดโรคต่ำเฉลี่ย 10.42 เมอร์เซ็นต์ มีปริมาณเชื้อเฉลี่ย 0.29×10^2 หน่วยโคลนิตต่อตันแห้ง 1 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบปริมาณเชื้อและเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคในแต่ละกรรมวิธีไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อเปรียบเทียบปริมาณเชื้อและเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคเที่ยวในแต่ละเดือนจะมีความแตกต่างกันทางสถิติ

หากท่านสนใจรายละเอียดของการศึกษาทั้ง 2 เรื่องนี้ สามารถติดต่อ สอบถามได้โดย เรื่องความเหมาะสมสมของพื้นที่ปลูกอย่าง ติดต่อ ศูนย์สุทธิ์ศันดอนสกุลผล สถาบันวิจัยฯ กรมวิชาการเกษตร โทร. 5791576 ต่อ 306 เรื่อง โรคเที่ยวปทุมมา ติดต่อ ศูนย์วนิดา ฐิตะฐาน สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมวิชาการเกษตร โทร. 5790574, 5796588 และ 9405779

สำหรับการนำผลงานวิจัยในปี 2542 มาเสนอให้ท่านได้ทราบใน จดหมายช่าว “ผลใบฯ” ต่อเนื่องกัน 3 ฉบับ ฉบับนี้จะเป็นตอนสุดท้ายแล้ว แต่ยังมีงานวิจัยที่นำเสนอด้วยผลลัพธ์เรื่องชื่อ “ผลใบฯ” จะได้นำมาเสนอในโอกาสต่อไป



เบรนด์แบล็งพืชอวัตคุณกรุง

คู่จากหน้า 9

ภาคกลางเป็นบ้านหลังคามุงจาก ซึ่งบ้านมีสวนหย่อมที่ประกอบด้วยพืชพื้นเมือง ผักพื้นบ้านต่างๆ เช่น สะเดา ชะพูด แค บอน ตะไคร้ มะกรูด มะนาว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นบ้านหลังคามุงแฟก ได้กุนบ้านมีสูมໄภ แล้วอยู่ข้างน้ำ มีสาиваใจ ที่มีปลาย้านกันเป็นรายสำหรับวางคบไฟ แปลงพืชพื้นบ้าน เช่น ผักชีลา ยานาง มะกอก กล้วย มะละกอ เป็นต้น ภาคใต้ เป็นบ้านหลังคามุงแฟก แปลงพืชพื้นเมืองหลากหลายชนิด เช่น ลูกเนยง สะตอ วนิลา กาแฟโรบลัด้า โกโก้ มะพร้าว และผักพื้นบ้านอีกหลายชนิด

ไม่ได้เฉพาะเยี่ยมมีพื้นที่บ้าน 4 ภาค ต้องบอกว่า “เลี้ยดายแยก” อีกเช่นกัน เพราะมีผักพื้นบ้านแปลกรๆ ที่หลายท่านไม่เคยเห็น แล้วไม่เคยได้ยินชื่อมา ก่อน แต่กรมวิชาการเกษตร นำมาไว้ให้ชมภายในพื้นที่เพียง 1 ไร่ เคยเท่านั้น

เครื่องเจริญโภคภัณฑ์

เครื่องเจริญโภคภัณฑ์ ยืนหยัดแสดงนิทรรศการติดต่อ กันมา 3 งาน คือ BOI-FAIR มหากรรมการศึกษา 2000 มาถึง มหากรรมเกษตร 2000 ในฐานะที่เครื่องเจริญโภคภัณฑ์เป็นโดยมาจากการเกษตร จึงได้ทุ่มเทจัดนิทรรศการที่เกี่ยวกับการเกษตรเพิ่มขึ้น ภายใต้หัวข้อ “เกษตรผลม泓านตามแนวทางพระราชดำริ 15 อาชีพ” ในพื้นที่กลางแจ้ง 3 ไร่ หน้าอาคารนิทรรศการของเครื่องเจริญโภคภัณฑ์ 15 อาชีพ ดังกล่าวประกอบไปด้วย

1. การปลูกข้าว
2. การทำโรงสีชุมชน
3. การปลูกไม้ผล
4. การปลูกข้าวโพด
5. การปลูกผักปลอดสารพิษ
6. การปลูกไม้ดอก
7. การทำหัตถศิลปะกรรม
8. การเลี้ยงไก่บ้าน
9. การเลี้ยงไก่ไข่
10. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ
11. การเลี้ยงไก่เนื้อ
12. การเลี้ยงหมู
13. การทำแก้วชีวภาพ
14. การเลี้ยงปลา
15. การเลี้ยงปลาสวยงาม



เครื่องคัดแต่งกิ่งไม้ ของเครื่องเจริญโภคภัณฑ์

เครือเจริญโภคภัณฑ์ได้จัดแสดง และสาธิต
15 อาชีพอย่างผสมกลมกลืน แต่ละอาชีพมีตัวเลข
บอกต้นทุน-กำไรสำหรับการตัดลินให้พร้อมบรรยาย
ทุกอาชีพมีของจริงแสดงให้ชม ไม่ว่าจะเป็นแปลง
ข้าว กปภ.ข้าวให้เห็นๆ โรงลีซัมชน กันเครื่องสีข้าว
ขนาดเล็กมาตั้ง และสีจริง มีแปลงปลูกไม้ผล
ข้าวโพด ปลูกผักปลอตสารพิช ไม้ดอกไม้ประดับ
ให้ชม หัดกอตสาหร胭ก์มายืบเสือขายถูกๆ มี
เล้าหมู เล้าเป็ด เล้าไก่ บ่อปลา และรังสังฆภัยส์
ซึ่งภาพให้ผู้มาชมได้ศึกษา หาความรู้ไปพร้อมๆ กัน

เลร์จจากด้านนอก ก็เข้าชุมด้านในอาคาร
นิทรรศการ ซึ่งเครื่องเลร์จปีโภคภัณฑ์ยังคงสามารถต่างๆ



แปลงสภาพในโครงการ 15 อาชีพ ของเครือเจริญโภคภัณฑ์



ໂຄງການທີ່ ປັບປຸງລາຍພັນຮູ້ປະນິຈິຕຣດາ ທີ່ເຄື່ອງ
ເຄື່ອງ ຮັບມາດຳເນີນການຕະຫຼາກສະຫະແລ້ວ ໄດ້
ປັບປຸງກັບທີ່ມີລັກຂະນະເດືອນ ອີວີ ໂດເຮົວ ມີສັນໜະ
ເນື້ອໜາ ຫ້ວເລັກ ຄອງກະຊຸກເລັກ ກໍາງນ້ອຍ ເນື້ອຂາວ
ແລະແນ່ນ ເສັ້ນໄຢກລ້າມນີ້ລະເອີດ ຮລຊາຕິດ
ປາກຈາກກຳລັນທີ່ເກີດຈາກໄຂມັນໃນຕັ້ງແລະເຈົ້າຍຸດເປີໂຕ
ໄດ້ໃນນ້ຳທີ່ມີຄວາມເຄີມທີ່ 25 ສ່ວນໃນ 100 ສ່ວນ
ສາມາຄະເລີ່ມໃຫ້ຜົດສຸງໄດ້ໃນກະຮັງ ໂດຍມີມີ
ຜົດເສີຍຕ່ອງຮັບນິເວັນ ໃຫ້ຜົດສິດຕິ ປັບຕົວເຂົ້າ
ກລັບສກພາວແວດລົມໄດ້ຕີ ມີຄວາມຕ້ານທານທ່ອງໂຄ¹
ສົດວັນນໍາຕ່າງໆ ຍັງມີສີແಡງອມໝາມພູ ໄກສີທີ່ໄດ້ໜົມ
ນິທຽກການປັບປຸງກັບທີ່ມີ ຊຶ່ງມີກາຍແກບບ່ອປລາຂານາດ
ອາຍຸຕ່າງໆ ໄທ້ໜົມແລ້ວ ຍັງມີເມນູອາຫາກທີ່ທຳຈາກປລາ
ທັບທຶນແລກພິດຕໍ່ໄວ້

ถัดจากปลาทับทิม คือนิทรรศการด้านการ
ปรับปรุงพันธุ์พืช ของ บริษัท เลี้ยได้ จำกัด พื้นที่
แนะนำผลิตภัณฑ์สำหรับการเพาะปลูกทุกชนิด ที่
เมล็ดพันธุ์บุญเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต้นกล้า
อุปกรณ์การเกษตร โรงเรือนปลูกพืช สวนการ
สาธิตปลูกจริงๆ อยู่ที่แปลงสาธิตปลูกพืชบริเวณ
ริมทางด่วนดังที่กล่าวแล้วตอนดัน โดย เลี้ยได้ ได้
จัดแสดงพันธุ์ผักหลากหลายชนิด ทั้งกระหล่ำปลี พักผ่อน
มะเขือ มะเขือเทศ บัว มะระ และพืกทอง เป็นต้น

ออกจากส่วนนิทรรศการพีช ก็จะเป็นส่วน



กระชังเลี้ยงปลาทับทิม

นิทรรศการของสัตว์ เริ่มจาก นก
กระอกเทศ หมู ไก่ไข่ ไก่นึ่ง โดยเฉพาะ
ไก่ จะมีการสร้างโรงเรือนเป็นชั้นๆ ซึ่ง
พลายคนเรียกว่า “ค่อนโด” ไก่ไข่ ก็ใช่กัน
ให้เห็นๆ ทั้งหมู และ ไก่ ใช้เทคโนโลยี
เลี้ยงที่ทันสมัย ยกหมู เลี้าไก่ สะอาดถูก
สุขลักษณะ มีการควบคุมอุณหภูมิ
สุขภาพของสัตว์ค่อนข้างสมบูรณ์ ลูกหมู
ดูสะอาดน่าอ้อมตี

សំងម

งานมหกรรมเกษตร 2000 หรือ AGRO EXPO 2000 ปีดีจากลงแล้ว ด้วยความเห็นดีเห็นชอบของทุกฝ่าย และด้วยความพอใจของหลายคุณ แม้จะมีปัญหาอุปสรรคมากมายในการทำงาน แต่ทุกอย่างก็ผ่านพ้น และหลายคุณปลอบใจว่า เองว่า การทำงานใหญ่ ย่อมมีปัญหา อุปสรรค เป็นธรรมด้า เราหวังให้งานนี้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ การแสดงเทคโนโลยีการเกษตรที่ก้าวหน้าให้ประชาชนได้ทราบ เพื่อรับได้มั่นใจว่า ภาคการเกษตรนี้จะสามารถก้าวกระโดดเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ ที่สำคัญคือ ให้เยาวชนไทยมีความภาคภูมิใจในการเป็นประเทศเกษตรกรรมของไทย

นับตั้งแต่ Highlight งานมหกรรมเกษตร 2000 ที่ผลใบฯ ได้นำเสนอไปเมื่อปีที่แล้ว จนถึงล่าสุดที่ได้รับเชิญต่อเนื่องในฉบับนี้ คงทำให้ท่านผู้อ่านได้ภูมิใจในความเป็นประเทศเกษตรกรรมของไทยไม่น้อยที่เดียว ไม่ว่าท่านจะได้ไปเห็นมาตัวยันเงย หรือ จินตนาการตามเรื่องราวที่เล่ามากทั้งหมดนี้ ขอให้ท่านได้ภูมิใจ และเชื่อมั่นว่าภาคการเกษตร เป็นภาคที่สามารถทำให้ประเทศไทยอยู่รอดได้แน่นอน



ପାତାର କାହାର କାହାର କାହାର

ท่านผู้อ่านที่รัก

จดหมายข่าว “ผลใบปา” ฉบับนี้ยังมีเครื่องหมายของงาน “มหากรรมาธิรา 2000” มาฝากท่านผู้อ่านอยู่ ท่านคงจะได้รับประโยชน์จากสาระที่นำมาเสนอในนั้นอยู่ ที่เดียว ขณะเดียวกัน ผลงานวิจัยปี 2542 ของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกรมวิชาการเกษตร ที่ได้คัดเลือกมาลงพิมพ์เผยแพร่ ฉบับนี้คงจะเป็นฉบับลุดท้าย แต่ไม่ได้หมายความว่าผลงานวิจัยมีเพียงเท่านี้ ยังมีงานวิจัยที่ได้เดินทางเรื่อง แต่งานวิจัยเหล่านั้นได้รับการเผยแพร่ไปมากแล้วก่อนหน้านี้ เช่น รถไถเดินตามเกษตร 72 ผลงานดีเด่นของกองเกษตรวิศวกรรม หรือ การทำชาใบหม่อน การแปรรูปข้าว เป็นต้น ผลงานวิจัยที่ยังเหลืออยู่ “ผลใบปา” จะนำมายเผยแพร่ในโอกาสอีกครั้ง ต่อไป

เรื่องของ “ไข่” คงไม่เกี่ยวข้องกับกรรมวิชาการเกษตรเท่าไหร่นัก แต่เป็นนโยบายของกระทรวงเกษตรฯ ที่ต้องการรณรงค์ให้คนบริโภคไข่ รวมทั้งให้มีความรู้ เกี่ยวกับไข่ที่ถูกต้อง โดยเฉพาะเรื่องของคุณค่าทางอาหารที่มีผลต่อร่างกาย “ฉีกซอง” จึงได้นำเรื่องของ “ไข่” มาให้ท่านได้วันทราบ

“ข้าวหอม” เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ทั้งหลายคนเข้าใจผิดว่าข้าวซึ่งนี้คือว่าข้าวหอมจะมีเฉพาะ “ข้าวหอมมะลิ” เท่านั้น จริงๆ แล้ว “ข้าวหอม” ที่กรรมวิชาการเกษตรรับรองพันธุ์ไปแล้วมีหลายพันธุ์ สักบ้างก็จัดข้าว ได้รับรวมพันธุ์ข้าวหอมมาเล่นอิไว้ในฉบับนี้ด้วย

ถ้าใครที่ได้มีโอกาสไปเที่ยวงานมหกรรมเกษตร 2000 และได้แวะ สวน “แพรรูป” ของกรมวิชาการเกษตร จะได้เห็นพืชพื้นบ้านของไทย ทั้งบุก กลอย และเท้ายาym อื่ม ซึ่งเด็กรุ่นหลังคงไม่เคยเห็น แต่ทั้งบุก กลอย และเท้ายาym อื่ม กำลังเป็นพืชที่น่าสนใจ มีการซักชวนให้ปลูกและบริโภคอยู่ขณะนี้ ถ้าสนใจเพลินไป ยังไนได้ในฉบับ

ในฉบับหน้าเราระพาร่างไปเพื่อวิเคราะห์ภาคต่อวันออก ที่ระยะนี้ และจังหวัดบุรี
แร่เยี่ยมสถานีทดลองพืชไตรรัษอยง ซึ่งผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง จากนั้นจะมุ่ง
หน้าสู่จังหวัดบุรี ซึ่งทุเรียน และผลไม้ทางภาคชนิด พร้อมด้วยตามโครงการผลักดันและ
เร่งรัดการตลาดทุเรียน ปี 2543 ซึ่งโรงงานแปรรูปทุเรียนและโรงงานเช่นเชียงทุเรียน
โปรดติดตาม

พงกันใหม่ฉบับหน้า บรรณาธิการ



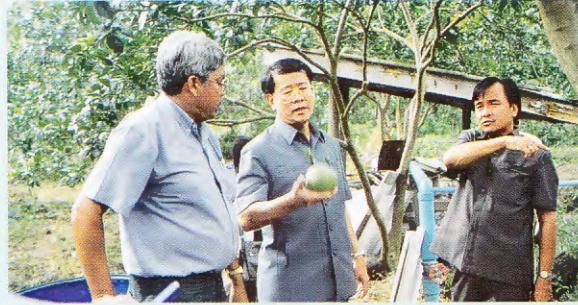
นายประวัติ์ ໂທສุกุน วัชรันดร์วิรágการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พอหงส์อ่อนเดินทางไปเยี่ยมชมโรงจานอบสำอาง อัญชลี ในเชิง เพื่อขอทราบวิธีการเบรุบ้ำในขอบแห่ง เมืองวันที่ 9 มิถุนายน 2543 ณ ดำเนินเล่าร่าง อำเภอขอนแก่น จังหวัดอุบลราชธานี



เพื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2543 นายเนวิน ชิดชอบ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เดินทางไปศึกษาการปฏิบัติการเครือข่ายสหกรณ์ครัวเดลล์ ซึ่งเป็นจ้าวน้ำใจประเทศไทย ที่เป็น ศูนย์รวมคุณภาพและเทคโนโลยี ชั้นนำทุกราย - ท่านและอบต อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท



เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2543 นายอนันต์ ดาโลเดน อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เป็นประธานการประชุมโครงการปลูกพืชผักสวนสมัยใหม่ พร้อมและทำสวนใหม่ ครัวที่ 3/2543 และได้แจ้งพันธุ์สมบปลดโรคให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนแห่งราชภัฏดีแพร์



เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2543 นายอ่อนน์ต์ ดาโกร์ด อธิบดีกรมวิชาการเกษตร นำทีมวิจัย การทดลองและห้องวิชาการทั้งหมดมาที่วิสาหกิจชุมชน ไปศึกษาข้อมูลโครงสร้างฟาร์ม ที่สวนส้มฟาร์ม จังหวัดอุบลราชธานี



เพื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2543 นายอกรชร์ แสงวังก์วงศ์ รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตรได้ให้การต้อนรับเชิญมาร่วมงาน ที่เดินทางไปศึกษาดูงาน ศูนย์โครงการผลักดันและเร่งรัด การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ที่ จ.กาญจนบุรี จ.สิงห์บุรี จ.ชัยวัฒน์และจ.อุบลราชธานี

ผลิต

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

วัฒนประสงค์

- เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการในสังคม
 - เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์เชิงรั้นและกัน
 - เพื่อเผยแพร่วิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : อันนัต ดาโลดม

บรรณาธิการ : พรรดา นิยม วิชาชีวะ

กองบรรณาธิการ : ทิพย์ เลขะกุล, อุดมพร สุพคุร์, สุวินัย รันดาเร, อังคณา สุวรรณภูมิ

วิสุทธิ์ วงศ์ชาญ, มาร์กการ์ด อยู่วัฒนา

สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 561-2825, 940-6864 โทรสาร : 579-4406