



บริหารงานโดย อภิชาติ ศรีสะอาด บทความโดย สุราษฏ์ ทองมาก , ดร.บุญวงศ์ ไทยอุตสาห์ และทีมนักเขียนคุณภาพ

นิตยสาร

16 มิถุนายน 2559

เกษตรพอเพียง

ปีที่ 16 ฉบับที่ 183 ประจำเดือน ตุลาคม 2559 ราคา 35 บาท

น.18
ปุ๋ยชีวาศรคีสิตากนร้อน
 ด้านท่านโรคสูง
 (เป็นรู้ใหม่!!)

น.16
ปลูกผักบุ้งในทราย
 แบบปลอดสาร
 มีที่น้อยก็รวยได้

น.20
คูบี การ์ดั้น
 เปลี่ยนความชอบ เป็นอาชีพ
 สร้างเงินแสน

น.22
สวนสับปะรด
 ปลูกมะนาวแบบคนเมือง

น.31
เห็ดโคนน้อยต้นทุ่นดำ
 แต่ขายได้ราคาแพง 3 เท่า!

น.24
เที่ยว
สอนสมาชิก
 ชิมน้ำมะขามป้อม &
 ไซน์ (เมื่อสุกมาก)

น.38
ฟาร์มไก่ไข่ออร์แกนิก
 ผลผลิตเกรดพรีเมียม ส่งอินทรีย์ ใจดี

น.14
หอมแบ่ง GAP
(ส่งออก)
 1 ไร่ได้กินแสน!!?

บริษัท อหาโชค มหาชัย เขตคลอง จ้ากิด
 "เราคือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องจักรการเกษตร"
แบบครบวงจร
 ไทยบริการ ไทยดูแล ไทยพร้อมรับงาน

บริการช่าง, บริการซ่อม, ควบคุมงาน, ควบคุมการเดินเครื่อง
 โทร. 034-870366-66, 089-775720

อิเซกิ
แทรคเตอร์

NT540
 40 แรงม้า

NT554
 54 แรงม้า

บริษัท อิเซกิ เซลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด โทร. 055-771-8...

เครื่องปลูกสับปะรด
แบบพ่วงท้าย
รถแทรคเตอร์
 ใช้แทนคน & ลดต้นทุนผลิต

น.56

ป่าเศรษฐกิจ... ปลูกแล้วต้องใช้!!
ปล่อยไว้เสียประโยชน์

น.70

9 771513 873078

แทรคเตอร์ ดุไบต้า L4018
ก้าวสู่ชีวิตที่ดีกว่า
เพื่อชีวิตที่คุณกำหนดได้เอง

Kubota

ISSN. 1543-8720

ติดต่อพิมพ์สื่อคุณภาพเชิงเกษตรและสิ่งเสริมอาชีพ โทร. 034-870366-66

35

<p>ผู้ร่วมก่อตั้ง เด่น ดอกประดู่, โยง เชิญยิ้ม, วรกิจ เหลืองเจริญกุล, อภิชาติ ศรีสอาด</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ อภิชาติ ศรีสอาด</p>
<p>คณะที่ปรึกษา รศ.ดร.สมชาย ชดตระกูล, สมชัย ภคปิฎก, อ.วราญา ธัญญาลิขิต, สุธี มั่งมี, ปิยะนุช นาคคง, อ.เฉลิมพล แสงกล้า, รัฐภาภา สวยสมพล, ทัศนยา สอดจิตกร, อ.ธวัชชัย ตันเสถียร, อ.วีระ โชติธรรมภรณ์, เปรมศักดิ์ เพียยุระ, ปัญญา เจริญวงศ์, เกียรติพันธ์ จันทราปัติย์</p>
<p>ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมาย สมนึก พุ่มไฉยา</p>
<p>คณะผู้จัดทำ บรรณาธิการที่ปรึกษา : สุราษฎร์ ทองมาก ผู้จัดการทั่วไป : วิลาวรรณ ปิยะปราโมทย์ บรรณาธิการ : อัมพา คำวงษา กองบรรณาธิการ : จันทรา อู่สุวรรณ, พัชรี ลำโรงเย็น, ณัฐรัชฎาภรณ์ ดินธรรมรัมย์, กฤษณ์ ฮวบหนอง, วิจิต ใจมล, สุธารณีย์ เจริญรุ่งโรจน์ฤดี นักเขียนประจำ : ดร.บุญวงศ์ ไทยอุตสาห์, ผศ.ดร.สมพิศ ดิลกสัมพันธ์ และคณะ พ.ต.ท.กฤษฎาณ อภิกุลษา, อ.ทอง ธรรมดา, หนุ่มบางหลวงพัฒนา, ดนยา เจริญรัมย์, ฝ่ายบัญชี : มณี เมมี คอมพิวเตอร์กราฟฟิค : เฉลิมพงษ์ กวินรจิตรมงคล, ปณิตา แสงสว่าง, สมชาย กิตติพงษ์พัฒนา พิมพ์ที่ : บริษัท ก.พล (1996) จำกัด โทร. 0-2917-7351-3 จัดจำหน่ายทั่วประเทศ : นานาสาส์ โทร. 0-2459-5240-3 ผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา : อภิชาติ ศรีสอาด</p>
<p>บริษัท นาคาอินเตอร์มีเดีย จำกัด (สำนักงานใหม่) เลขที่ 64/51-53 หมู่ 3 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74110 โทร. 034-473213-5, 081-372-9483 www.nakaintermedia.com e-mail : api_naka@yahoo.co.th</p>



การย่อยสลายของพลาสติกชีวภาพ

เราเคยได้ยินและรับรู้
ว่า พลาสติกที่เราใช้กัน
ทั่วไปอยู่ในชีวิตประจำวัน
นั้น กว่าที่ย่อยสลายหรือ
หมดไปได้ต้องใช้เวลา
นานนับ 100 ปี กลายเป็น
ปัญหาขยะที่ก่อให้เกิดผล
กระทบด้านสิ่งแวดล้อมตาม
มาอีกมากมาย จนกระทั่ง
เมื่อโลกได้รู้จักกับ พลาสติก
ชีวภาพ (BIOPLASTIC) ที่
สามารถใช้ทดแทนและย่อย
สลายหมดไปภายในระยะ
เวลาอันสั้น ซึ่งผลิตจาก
วัตถุดิบทางธรรมชาติหรือจากพืชต่างๆ ที่ปลูกใหม่ทดแทนได้

พลาสติกชีวภาพ : PLA

ทางเลือกใหม่เพื่อการ
เพิ่มมูลค่าให้พืชผลเกษตรไทย

โดยเฉพาะที่เป็น พลาสติกชีวภาพที่สลายตัวได้ (Compostable) ตัวอย่าง
เช่น PLA (polylactic acid) ซึ่งเป็นพอลิเอสเทอร์แบบกิ่งผลึกที่ย่อยสลายได้ทาง
ชีวภาพ ผลิตมาจากกรดแลคติก (Lactic Acid) ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการ
หมักผลผลิตทางการเกษตร ที่มีแป้งและน้ำตาล เป็นองค์ประกอบหลัก เช่น ข้าวโพด
อ้อย ข้าวสาลี และมันสำปะหลัง โดยใช้จุลินทรีย์เปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นกรดแลคติกแล้ว
นำมาแยกให้บริสุทธิ์ จากนั้นจึงนำมาสังเคราะห์เป็น PLA ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ทาง
ชีวภาพเมื่อนำไปฝังกลบในดิน โดยใช้ระยะเวลาอันสั้น เมื่อเทียบกับพลาสติกจาก
วัตถุดิบจากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

ความน่าสนใจสำหรับประเทศไทยก็คือ วัตถุดิบ ที่เรามีมหาศาลในแต่ละปี
ทั้งมันสำปะหลัง และอ้อย เกิดปัญหาเรื่องราคาตลอดจากการขายออกในรูปของ
วัตถุดิบ ขณะที่ข้อมูลจากผู้รู้ (นักวิชาการด้านอ้อยและน้ำตาลมือ 1 ของประเทศ)
และปากของผู้ประกอบการส่งออกที่มาจากสมาคมวิชาการนานาชาติ InnoBioPlast
ครั้งที่ 6 จัดขึ้นเมื่อเร็วๆ นี้ ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ต่างยืนยัน
ว่า ความต้องการซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์จาก PLA กำลังเติบโตอย่างมีขนาดมหึมา
ในบางประเทศรณรงค์ส่งเสริมให้ใช้อย่างจริงจังด้วย คิดเป็นมูลค่าที่เพิ่มขึ้น เช่น อ้อย
จากเดิมขายเป็นน้ำตาลจะได้อยู่ที่ 3 เท่า แต่หากเปลี่ยนมาผลิตเป็น PLA ขายจะได้
ราคาเพิ่มขึ้นอีกกว่า 10 เท่า!! เป็นต้น

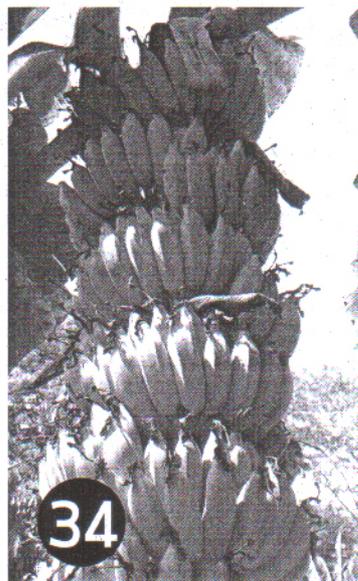
จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามาใหม่ หรือ ประเทศไทย 4.0 ที่รัฐบาลมุ่งเน้น
เรื่องการทำเกษตรให้เกิดความมั่นคง และเพื่อให้ทันการณ์บางครั้งเราอาจต้องนำเข้า
เทคโนโลยี (หรือ Copy บ้าง) มาใช้ต่อยอดแทนการนับหนึ่งใหม่ พร้อมกับเปลี่ยนมุมมอง
การมอง โดยมองจากเทคโนโลยีล่าสุดที่มีลงมาหาวัตถุดิบที่เรามีอยู่ว่าจะสามารถ
พัฒนาต่อไปอย่างไรได้บ้าง จะทำให้เราพบกับความสำเร็จได้เร็วขึ้นและมากกว่า
ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิต Smart Phone รายใหญ่ของโลก 2 ราย (ที่คุณก็รู้ว่าใคร) ต่างเคย
ใช้วิธีลัดแบบนี้ ซึ่งไหนๆ เราก็มีแต้มต่อในเรื่องของวัตถุดิบแล้ว ปรับกระบวนการคิด(เพิ่ม)
อีกนิดเดียว พืชผลเกษตรไทยจะมีทางไปได้อีกไกลโซ

น่าสนใจในเล่ม

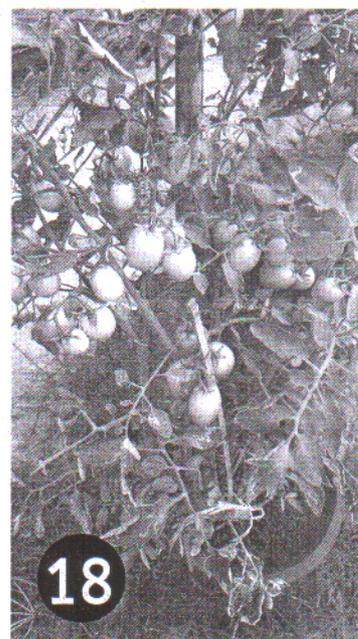
ปลูกหอมแบ่ง GAP ส่งนอก เพียง 35 วัน 1 ไร่เกินแสน!!?	14
UBU No.25 มะเขือเทศสีดาทนร้อน & ต้านทานโรคสูง	18
2 Bees' Garden จับตลาดแคคตัสและไม้อบร่น้ำหายาก โภชนาหลักแสน/เดือน	20
กรดฟอร์มิก VS กรดซัลฟิวริก สารจับตัวยาง : ความเหมือนที่แตกต่างกันอย่างสุดขีด!!	58
ป่าเศรษฐกิจ...ปลูกแล้วต้องใช้ ปล่อยให้เสียประโยชน์	70

คอลัมน์ประจำ

สังคมเกษตร	13
ผักเศรษฐกิจ : ปลูกผักนึ่งปลอดสารในทราย (มีที่น้อยก็รวยได้!!?)	16
มะนาวเศรษฐกิจ : สวนเสน่ห์ห่มะนาว... ปลูกมะนาวแบบคนเมือง (เพิ่มผลผลิตด้วย "ต้นคู่")	22
พืชสมุนไพรทำเงิน : สวนสุมาลี.. แปรรูปน้ำมันมะขามป้อม & ไวน์ (เพื่อสุขภาพ)	24
เห็ดเศรษฐกิจ : เพาะเห็ดโคนน้อยต้นทุนต่ำ แถมราคาดีกว่าถึง 3 เท่าตัว!!	31
เกษตรพอเพียง : มะลิ...ปลูกวันพ่อ เก็บวันแม่ ที่กองร้อย	36
สัตว์เศรษฐกิจ : ไช้ไก่ออร์แกนิก	38
สัตว์น้ำทำเงิน : สถานปนิกหัวใจเกษตรเลี้ยงกุ้งก้ามแดงชีววิถีรองรับตลาด "กุ้งเนื้อ"	40
เกษตรอินทรีย์ : ฟาร์ม-ทุ...แบ่งปันพื้นที่แห่งความสุข ชวนคนกินมาร่วมปลูก	42
เกษตรกรคนเก่ง อ.ก.ส. : ไร่ทองเกษตรรักษ์... พัฒนาคูณภาพสินค้าเกษตรฯ	50
เทคโนโลยีเครื่องจักรกลการเกษตร	
: รถตัดและคีบทะเลสาบปาล์มน้ำมันแบบอเนกประสงค์	54
: เครื่องปลูกสับปะรดแบบพวงท้ายรถแทรกเตอร์	56
มือใหม่หัวใจเกษตร : ข้อกำหนดมาตรฐาน GAP พืชอาหาร (มกษ.9001-2556)	66
หมอดินอาสา : หมาก...พืชที่ถูกมองข้าม (3)	68
เรื่องเล่าชาวสวน : ไม้...ไม้มือเนกประสงค์ ที่ควรมีปลูกไว้ประจำสวน	74
ทนายความชาวบ้าน : มาร่วมกันปราบทุจริตให้สิ้นไป	76



34



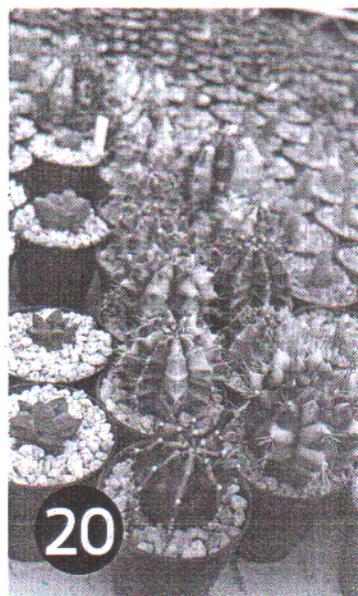
18



54



14



20

มะเขือเทศสีดาพันธุ์ทนร้อน (ใหม่!) ต้านทานโรค & ให้ผลผลิตนอกฤดูได้สูงกว่า

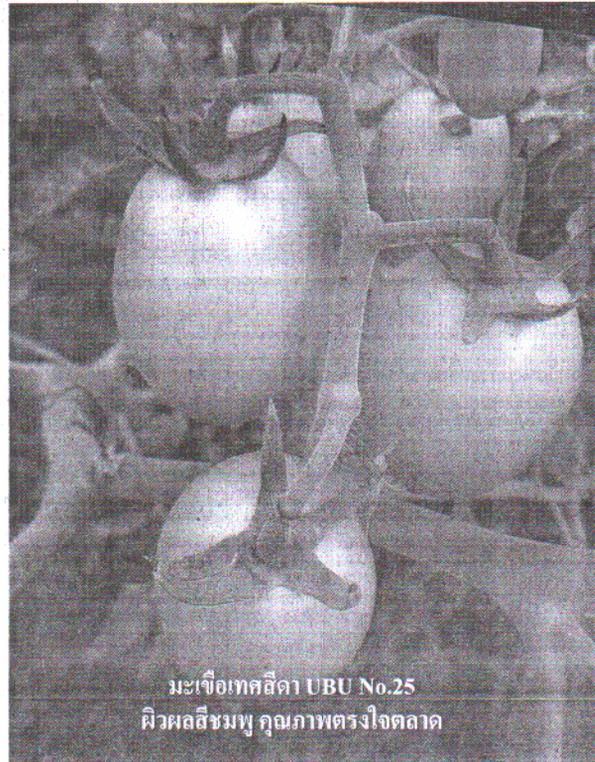
มะเขือเทศ เป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตทางด้านลำต้น ใบ และ ออกดอกได้ดีตลอดทั้งปี แต่การติดผลของมะเขือเทศต้องการสภาพอากาศค่อนข้างเย็น อุณหภูมิกลางวันที่เหมาะสมอยู่ที่ระหว่าง 25 - 30 องศาเซลเซียส อุณหภูมิกลางคืนประมาณ 16 - 20 องศาเซลเซียส ถ้าอุณหภูมิกลางวันสูงกว่า 22 องศาเซลเซียส จะทำให้มะเขือเทศไม่ติดผลหรือติดผลได้น้อยมาก ฝนและความชื้นสูงเป็นสาเหตุสำคัญทำให้โรคทางใบและทางรากระบาดรุนแรง ดังนั้นฤดูปลูกที่เหมาะสมที่สุดจึงอยู่ในช่วงฤดูหนาว โดยมีช่วงหยอดเมล็ดเพาะกล้าอยู่ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ซึ่งนอกจากสภาพอากาศจะเหมาะสมต่อการติดผล ทำให้ได้ผลผลิตสูงแล้วยังมีศัตรูพืชรบกวนน้อย ต้นทุนการผลิตก็จะต่ำกว่าการปลูกในฤดูอื่นด้วย

UBU No.25 มะเขือเทศสีดาพันธุ์ทนร้อน & ต้านทานโรค (ใหม่!)

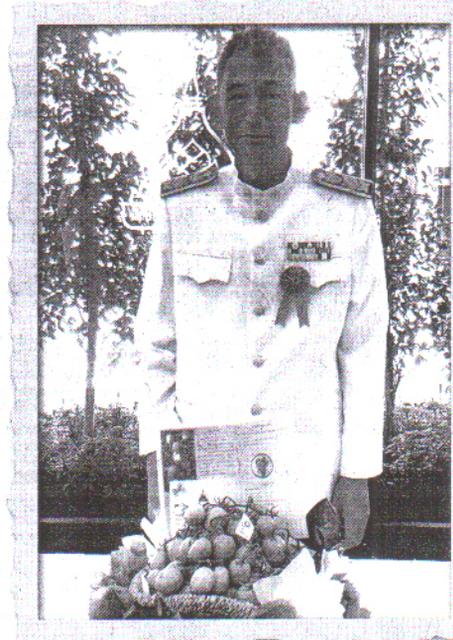
ผศ.ดร.บุญส่ง เอกพงษ์ หัวหน้าโครงการวิจัย "การปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศสีดาเพื่อให้ทนร้อน ต้านทานโรคเหี่ยวเหี่ยว และโรคใบหงิกเหลือง" เล่าว่า มะเขือเทศสีดาเป็นมะเขือเทศที่นิยมบริโภคของคนไทยตลอดทั้งปี แต่ปัญหาสำคัญในการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูผลิต (ฤดูร้อนและฤดูฝน) คือการติดผลจะได้น้อยเนื่องจากสภาพภูมิอากาศ (อุณหภูมิ) ไม่เหมาะสม หากไม่ใช่พันธุ์ทนร้อนจะไม่สามารถติดผลได้ หรือติดผลได้น้อยมาก โดยเฉพาะเมื่ออุณหภูมิมากกว่า 32

องศาเซลเซียส ประกอบกับการผลิตมะเขือเทศนอกฤดู (ฤดูร้อนและฤดูฝน) มะเขือเทศทั่วไปจะอ่อนแอต่อ โรคเหี่ยวเหี่ยว ที่เกิดจากเชื้อ *Ralstonia solanacearum* และ โรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ (TYLCV) ที่เกิดจากเชื้อไวรัสโรคทั้ง 2 ชนิดไม่สามารถป้องกันด้วยสารเคมี แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดโรคดังกล่าว จึงเป็นการปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศสายพันธุ์ใหม่ให้มีความต้านทาน โดยนำยีนที่ต้านทานโรคดังกล่าวจากแหล่งอื่นๆ มาผสมและสร้างพันธุ์ใหม่

ซึ่งในการศึกษาใช้ระยะเวลากว่า 5 ปีเพื่อทำการคัดเลือกพันธุ์ ที่เริ่มต้นจากการผสมข้ามระหว่างพันธุ์สีดา CNK (พันธุ์พ่อ) ซึ่งมีลักษณะคุณภาพผลตรงตามความต้องการของตลาด มีรสเปรี้ยว น้ำในผลมาก ทำให้ดำล้มน้ำ



มะเขือเทศสีดา UBU No.25
ผิวผลสีชมพู คุณภาพตรงใจตลาด



ผศ.ดร.บุญส่ง เอกพงษ์
ระหว่างเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับ
มะเขือเทศสีดา UBU No.25

อร่อย แต่อ่อนแอต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ และโรคเหี่ยวเหี่ยว กับมะเขือเทศ CLN3078G (พันธุ์แม่) จากศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักแห่งเอเชีย ซึ่งเป็นพันธุ์มะเขือเทศที่มียีนต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ (Ty1, Ty2, Ty3) ทำการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีบันทึกประวัติผสมผสมผสานกับการใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยในการคัดเลือก จนได้ลูกผสม (F8) หรือ UBU No.25 เป็นสายพันธุ์มะเขือเทศสีดาที่มีความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศสูง และทนทานต่อโรคเหี่ยวเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อ *Ralstonia solanacearum* เป็นสายพันธุ์ทนทานต่ออากาศร้อน จึงสามารถติดผลได้ตลอดทั้งปี



ลักษณะของตาแบบกิ่งเลื้อย (สูง 1.2 เมตร)



เพิ่มโอกาสทำเงินด้วยการผลิต นอกฤดู

นอกจากคุณสมบัติเด่นทางด้าน
การเป็นสายพันธุ์ที่ทนร้อนและต้านทาน
โรคมากขึ้นแล้ว มะเขือเทศสีดา UBU
No.25 ยังมีลักษณะประจำพันธุ์ที่น่า
สนใจอีก เช่น การเจริญเติบโตแบบกิ่ง
เลื้อย สูงประมาณ 1.2 เมตร ทรงผล
แบบกลมสูง ผลสีชมพู เนื้อแน่น
สามารถเก็บผลได้ประมาณ 1 สัปดาห์
รสเปรี้ยว น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 35-40
กรัม ขณะที่การให้ผลผลิตแบ่งเป็น
แต่ละฤดูกาลซึ่งมีศักยภาพของสาย
พันธุ์แตกต่างกันไป เช่น ฤดูหนาว 6-8
ตัน/ไร่, ฤดูร้อน 2 ตัน/ไร่ และ ฤดูฝน
4-6 ตัน/ไร่ จึงนับเป็นอีกทางเลือกให้
กับเกษตรกรในการใช้ปลูกเพื่อพืช
"ราคาดี" ในช่วงนอกฤดูผลิตที่พันธุ์
ทั่วไปไม่สามารถทำได้

ช่วยลดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ดี

ผศ.ดร.บุญส่ง บอกว่า การเก็บ

เกี่ยวผลมะเขือเทศสีดา UBU No.25
จะเริ่มหลังจากย้ายปลูกได้ประมาณ
70 วัน โดยเก็บผลที่เริ่มเปลี่ยนสี เพื่อ
หลีกเลี่ยงผลแตกและผลสุกเกินไป อีก
ทั้งพันธุ์นี้เกษตรกรก็ยังสามารถเก็บเมล็ด
หรือ "พันธุ์ดี" เอาไว้ใช้ต่อเองได้ ซึ่งจะ
ช่วยให้ประหยัดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ใน
การปลูกครั้งต่อไป การเก็บเมล็ดพันธุ์
ควรเลือกเก็บเมล็ดจากแปลงที่ปลูกใน
ฤดูหนาวเท่านั้น และเลือกเก็บจากต้นที่
สมบูรณ์แข็งแรง มีลักษณะผลตามที่
ตลาดต้องการ จึงจะได้เมล็ดที่สมบูรณ์
แข็งแรง มีเปอร์เซ็นต์ ความงอกสูง การ
ผลิตเมล็ดพันธุ์สามารถทำได้ง่าย โดย
เก็บเกี่ยวผลที่สุกแดงผ่าขวางผล บีบ
เมล็ดออก หมักทิ้งไว้ในภาชนะพลาสติก
24-36 ชั่วโมง นำไปล้างน้ำหลายครั้ง
เมล็ดที่ดีจะจมลง เมล็ดที่ไม่สมบูรณ์จะ
ลอย ปล่อยให้ไหลออกไป เมื่อเมล็ด
สะอาดดีแล้วนำไปผึ่งแดดบนตะแกรง
2-3 วัน จนเมล็ดแห้งสนิทจึงบรรจุเมล็ด
ในถุงพลาสติกหนา หรือในกระป๋องที่
ปิดสนิท แล้วนำไปเก็บไว้ในที่เย็น ซึ่ง

โดยวิธีการเช่นนี้สามารถเก็บเมล็ดได้นาน อย่างน้อย 2 - 3 ปี

สำหรับมะเขือเทศสีดา UBU
No.25 สายพันธุ์ที่ทนร้อน & ต้านทานโรค
(ใหม่) นี้ เป็นผลงานวิจัยที่ได้รับทุน
สนับสนุนระยะแรกจากสำนักงานคณะ
กรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ในปี 2554-
2556 ต่อมาระยะที่ 2 (จนสรุปผล) จาก
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
หรือ วช. ในปี 2556-2558 ซึ่งปัจจุบัน
กำลังอยู่ในระหว่างการขอขึ้นทะเบียน
รับรอง "พันธุ์พืชใหม่" จากกรมวิชา
การเกษตร กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์

เกษตรกรที่สนใจสอบถาม
รายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ภาควิชา
พืชสวน คณะเกษตรศาสตร์มหา
วิทยาลัยอุบลราชธานี หรือ โทร.
098-278-4631 (นักวิจัย) ขอขอบคุณ
ข้อมูลจาก [http://www.ku.ac.th/e-
magazine/nov49/agri/
lycopersicon.htm](http://www.ku.ac.th/e-magazine/nov49/agri/lycopersicon.htm)