

พรวิน



เสวยโยงกับเส้นทางหมายเลข 9

2

เคล็ดไม้สับกับการผลิตมะนาวหน้าแล้ง

8

เปรียบเทียบผลตอบแทนการปลูกสับดำ
เพื่อเป็นพืชพลังงานกับพืชเศรษฐกิจ

12

สารเคมีเกษตรภัยคุกคามสุขภาพคนไทย

16

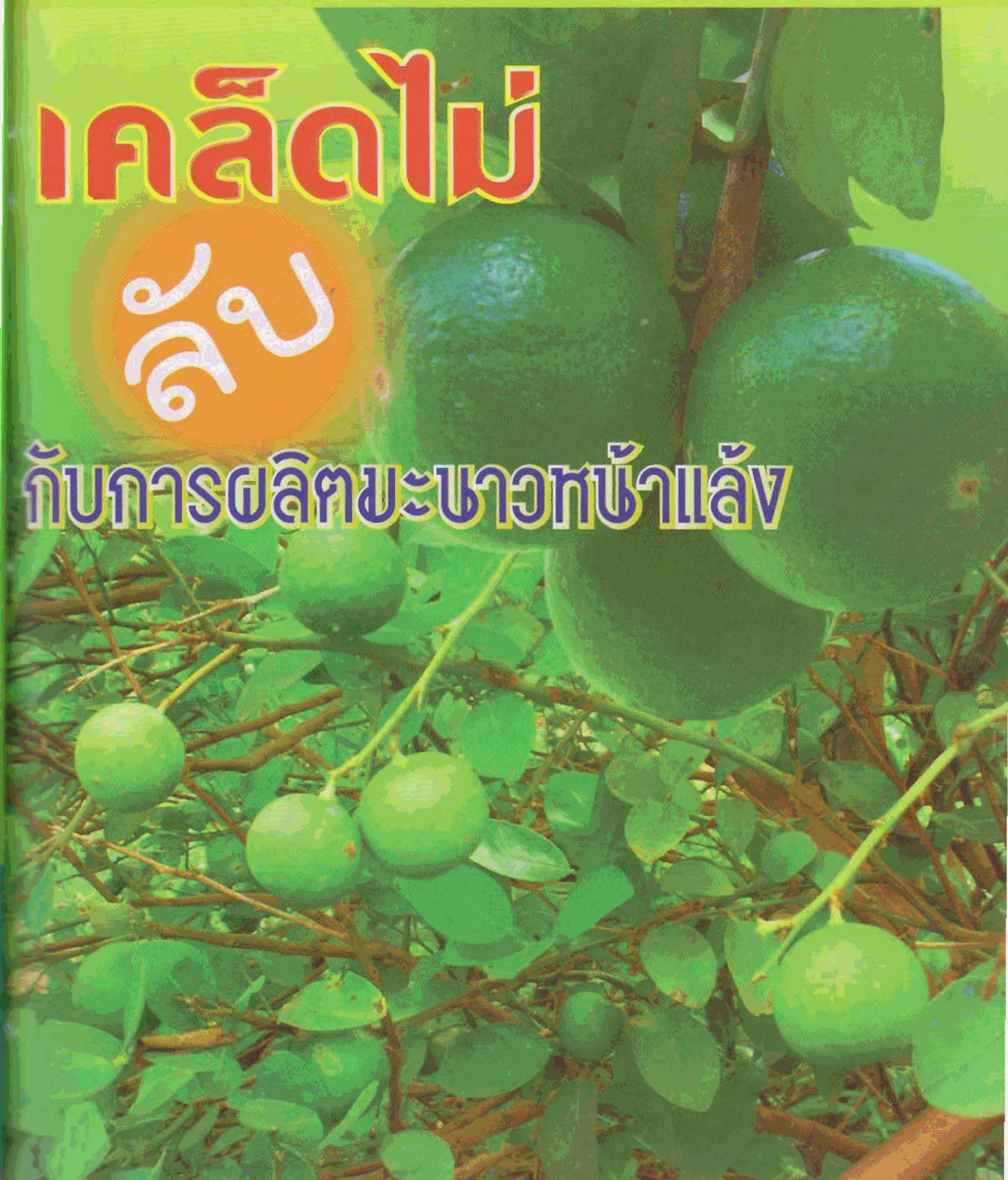
ข่าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ฉบับที่ 3 ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2551 ISSN 1513-0010

เคล็ดไม้

สับ

กับการผลิตมะนาวห้ำแห้ง



เลาะชายโขงกับเส้นทางหมายเลข

9

ตั้งแต่ต้นปี 2551 เป็นต้นมา “อีกรชอง” มีโอกาสเดินทางไปจังหวัดในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือบ่อยครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และพื้นที่แถบชายโขง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แม่น้ำโขงลดต่ำจากปกติมาก จึงได้เห็นการเปลี่ยนแปลงหลาย ๆ อย่างในช่วงเวลาดังกล่าว รวมทั้งได้มีโอกาสนั่งคุยกับคุณนิสิต ศิวกุล หัวหน้าด่านตรวจพืชหนองคาย ถึงเรื่องราวของการเปลี่ยนแปลงทางการค้าที่เกิดขึ้นหลังจากการเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 2 บริเวณจังหวัดมุกดาหารครบรอบปีกว่า และสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งแรกที่จังหวัดหนองคาย ดังนั้น จึงขอนำเรื่องราวบางส่วนของการสนทนามาขยายสู่ท่านผู้อ่านทุกท่านในบรรยากาศสบาย ๆ ชายโขง กับ “อีกรชอง” ฉบับปีใหม่แบบไทย ๆ หารรรับสงกรานต์



ในทางทฤษฎี การค้าชายแดน หมายถึง การค้าที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ ของประชาชนหรือผู้ประกอบการที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด อำเภอบ้านที่มีพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้ทำการซื้อค้าแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประชาชนที่อยู่อาศัยตามบริเวณชายแดนทั้งสองฝ่าย มีมูลค่าครั้งละไม่มาก และส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน เช่น สินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าเกษตรบางชนิดและสินค้าที่หาได้จากธรรมชาติ พวกของป่าต่าง ๆ สัตว์ป่า เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการค้าที่มีกรรมวิธีไม่ยุ่งยาก และมีความสะดวกรวดเร็ว อย่างไรก็ตามการค้าชายแดนนี้มีทั้งที่ถูกกฎหมายโดยผ่านด่านศุลกากร และการลักลอบค้าโดยไม่ผ่านด่านศุลกากร ทั้งนี้ การค้าชายแดนจะมีส่วนช่วยส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน และยังสามารส่งผ่านไปยังประเทศใกล้เคียงได้อีกด้วย ส่วนการค้าอีกรูปแบบหนึ่งคือ การค้าผ่านแดน จะเป็นการค้าที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ ที่ประชาชนหรือผู้ประกอบการการค้าจากประเทศที่หนึ่งส่งผ่านประเทศที่สองไปยังประเทศที่สาม หรือในทางกลับกันจากประเทศที่สามผ่านแดนประเทศที่สองมายังประเทศที่หนึ่งก็ได้ โดยแต่ละประเทศจะต้องยินยอมให้มีการขนส่งสินค้าผ่านแดนกันได้

สำหรับประเทศไทยมีพรมแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน 4 ประเทศ คือ เมียนมาร์ สปป.ลาว กัมพูชา

มีค้าชายแดน มีด่าน

อันที่จริง หากมองในมุมของด้านศุลกากร จะถูกมองในแง่การทำหน้าที่จัดเก็บภาษีขาเข้าและขาออกเพื่อเป็นรายได้ของรัฐ นำมาใช้พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และดูแลป้องกันปราบปรามการลักลอบหนีศุลกากร เพื่อให้การจัดเก็บภาษีอากรเป็นไปตามเป้าหมายและเกิดความ เป็นธรรมสำหรับผู้ประกอบการที่สุจริต ดังนั้น บริเวณชายแดนที่มีการติดต่อซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน จึงเป็นจุดเริ่มของการเกิดด่านขึ้น





และมาเลเซีย โดยมีพรมแดนติดกับเมียนมาร์ยาวที่สุดรวมระยะทาง 2,400 กิโลเมตร รองลงมาคือ สปป.ลาว 1,800 กิโลเมตร และมาเลเซีย 647 กิโลเมตร ตามลำดับ ซึ่งตลอดพรมแดนที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้กำหนดจุดผ่านแดนไว้เป็นจุด ๆ ส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่มีการทำการค้าระหว่างกันเป็นปริมาณมากและมีเส้นทางคมนาคมระหว่างกันที่ค่อนข้างสมบูรณ์ โดยจุดผ่านแดนยังแบ่งออกเป็น 3 ประเภท กล่าวคือ จุดผ่านแดนถาวร เป็นจุดผ่านแดนที่ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนทั้งสองประเทศ นักท่องเที่ยว และยานพาหนะสามารถสัญจรไปมาเพื่อการค้า การท่องเที่ยว และอื่น ๆ โดยความเห็นชอบของรัฐบาลทั้งสองฝ่าย สำหรับประเทศไทยเป็นอำนาจของคณะรัฐมนตรี โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้ลงนามในประกาศของกระทรวงมหาดไทย และจะมีผลบังคับใช้เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษา



ประเภทต่อมาคือ จุดผ่านแดนชั่วคราว เป็นจุดผ่านแดนที่เปิดเพื่อผ่อนผันให้มีการผ่านแดนได้ เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะภายในช่วงเวลาที่กำหนดแน่นอนเฉพาะกิจ ไม่มีผลกระทบต่อความมั่นคงและความปลอดภัย เมื่อครบกำหนดเวลาหรือบรรลุวัตถุประสงค์แล้วจะปิดจุดผ่านแดนทันที โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้ลงนามในประกาศของกระทรวงมหาดไทย ตามความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการพิจารณาจุดผ่านแดนของสำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ

ประเภทสุดท้ายคือ จุดผ่อนปรน เป็นจุดผ่านแดนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านด้านมนุษยธรรม และส่งเสริมความสัมพันธ์ของประชาชนในระดับท้องถิ่น เพื่อการผ่อนปรนให้มีการค้าขายสินค้าอุปโภคบริโภค และยารักษาโรคที่จำเป็น ซึ่งในระดับท้องถิ่นของทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกัน โดยการประกาศเปิดจุดผ่อนปรนเป็นอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัด และต้องได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงมหาดไทยก่อน

สำหรับด่านตรวจพืช ตามความหมายที่บัญญัติในพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 ระบุไว้ว่า "ด่านตรวจพืช" หมายความว่า ด่านตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา เพื่อตรวจพืช สิ่งต้องห้าม สิ่งกีดกั และเชื้อพันธุ์พืชที่นำเข้าหรือนำผ่าน โดยมีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมดูแลงานตามพระราชบัญญัติ รวม 4 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติกักพืช





พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พระราชบัญญัติควบคุมยาง และ พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช เพื่อคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์ด้านการเกษตรของประเทศ โดยควบคุมดูแล กำกับให้เป็นไปตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ควบคุมการนำเข้า ส่งออกและเคลื่อนย้ายพืช ตามกฎหมายว่าด้วยการกักกันพืชซึ่งพืชและผลิตผลพืชให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับเพื่อป้องกันไม่ให้ศัตรูพืชระบาดเข้ามาทำความเสียหายแก่เกษตรกรของประเทศได้และ เป็นการให้ความร่วมมือกับประเทศสมาชิกใน “อนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ” (International Plant Protection Convention-IPPC) ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกอยู่ด้วย รวมทั้งควบคุมการนำเข้า ส่งออก พันธุ์พืช ตามกฎหมายว่าด้วยพันธุ์พืช และควบคุมการนำเข้า ส่งออก ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมยาง ตลอดจนควบคุมการนำเข้า ส่งออกพันธุ์พืชคุ้มครองว่าด้วยกฎหมายพันธุ์พืช คุ้มครอง และให้บริการการนำเข้า และส่งออกสินค้าเกษตร รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่น ของกรมวิชาการเกษตรที่ได้รับมอบหมาย โดยขึ้นกับสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร

สำหรับด่านตรวจพืชที่รับผิดชอบงานพรมแดนด้วย สปป.ลาว มีจำนวนทั้งสิ้น 3 ด่าน คือ ด่านตรวจพืชหนองคาย ด่านตรวจพืชมุกดาหาร และด่านตรวจพืชพิบูลมังสาหาร โดยอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดตั้งด่านตรวจพืชนครพนม เป็นด่านถาวรอีกแห่งหนึ่ง เพื่อรองรับการค้าระหว่างประเทศผ่านทางช่องทางจังหวัดนครพนม อย่างไรก็ตาม ในส่วนของกรมศุลกากร ได้ประกาศกำหนดด่านศุลกากรในพื้นที่พรมแดนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ออกเป็น 9 ด่าน ประกอบด้วย ด่านศุลกากรหนองคาย ด่านศุลกากรบึงกาฬ ด่านศุลกากรนครพนม ด่านศุลกากรมุกดาหาร ด่านศุลกากรท่าลี่ ด่านศุลกากรเชียงคาน ด่านศุลกากรช่องจอม ด่านศุลกากรพิบูลมังสาหาร และด่านศุลกากรเขมราฐ ดังนั้น หากประสงค์ให้การควบคุม และกักกันโรคและศัตรูพืชเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาจจำเป็นต้องพิจารณาเพิ่มจำนวนด่านตรวจพืชและ อัตราค่าล้างให้สอดคล้องกับจำนวนด่านศุลกากรที่กรมศุลกากรประกาศกำหนด





เส้นทางหมายเลข 9

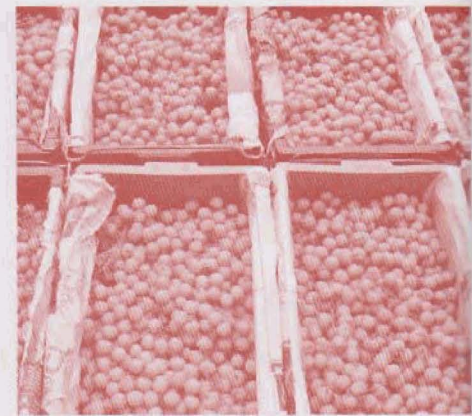
เส้นทางหมายเลข 9 เป็นที่รู้จักกันมากขึ้นหลังจากการเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 2 เชื่อมจังหวัดมุกดาหารกับสะหวันเขต เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2550 โดยสะพานดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางหมายเลข 9 เชื่อมต่อระหว่างไทย-ลาว-เวียดนาม และเป็นส่วนหนึ่งของแนวเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก หรือ East-West Economic Corridor (EWEC) เชื่อมโยงความร่วมมือด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศพม่า-ไทย-ลาว-เวียดนาม โดยมาจากกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม 6 ประเทศลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Sub region-GMS) ซึ่งธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก และมีโครงการสำคัญ คือ การปรับปรุงเส้นทางคมนาคมความยาว 1,450 กิโลเมตร เชื่อมโยงเวียดนาม (ดานัง) กับพม่า (เมะล่าย) โดยตัดผ่านลาวที่แขวงสะหวันเขต ตัดผ่านไทยจากจังหวัดตากไปยังจังหวัดมุกดาหาร ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย คือ การปรับปรุงเส้นทางหมายเลข 9 ในแขวงสะหวันเขตของลาว การปรับปรุงท่าเรือดานังในเวียดนาม และการก่อสร้างสะพานมิตรภาพแห่งที่ 2 (มุกดาหาร-สะหวันเขต) ผลจากโครงการดังกล่าวทำให้เส้นทางใน EWEC เป็นเส้นทางทางบกที่สั้นที่สุดที่เชื่อมระหว่างทะเลอันดามันเข้ากับทะเลจีนใต้ และขยายโอกาสทางการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว การเดินทางระหว่างประเทศต่าง ๆ ที่อยู่ในเส้นทาง ตลอดจนประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก เช่น อินเดีย จีน ฮองกง ไต้หวัน เป็นต้น และนับว่าสำคัญต่อลาวเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะเปลี่ยนจากประเทศที่ไม่มีทางออกทะเล หรือ land lock ไปสู่ประเทศที่มีทางออกทะเล ในลักษณะของ land link ดังนั้น รัฐบาลของลาวจึงเตรียมการรองรับการขยายตัวดังกล่าวเป็นอย่างดี ด้วยการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษสะหวัน-เซโน เป็นเขตเศรษฐกิจแห่งแรกของลาว เพื่อส่งเสริมการลงทุนภายในประเทศในภาคการผลิต การค้า และบริการ รวมทั้งด้าน logistics ด้วย โดยคาดหวังให้เขตเศรษฐกิจดังกล่าวเป็นศูนย์กลางการค้าและบริการของ EWEC

จุดเริ่มต้นของเส้นทางหมายเลข 9 ในลาว เริ่มจากเมืองสะหวันเขต ผ่านอุทมพอน ท่าพะลานไซ พิน เซโปน ด่านแดนสะหวัน เข้าสู่ด่านลาวบาวของเวียดนาม เคซันท์ กาลู และดงฮาในจังหวัดกวางจิของเวียดนาม รวมระยะทางทั้งสิ้น 298 กิโลเมตร โดยเป็นระยะทางในลาว 240 กิโลเมตร และเป็นระยะทางในเวียดนาม 58 กิโลเมตร สำหรับสภาพเส้นทางหมายเลข 9 ในลาว เป็นถนนลาดยาง 2 เลน ความกว้างประมาณ 8 เมตร สภาพค่อนข้างดี เช่นเดียวกับสภาพถนนในเวียดนาม แต่แตกต่างกันที่ถนนในเวียดนามเป็นเส้นทางที่ลัดเลาะตามไหล่เขาและแม่น้ำเป็นส่วนใหญ่ มีเขตเศรษฐกิจพิเศษลาวบาวของเวียดนามรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจจะไฮสปีด รถจักรยานยนต์ การผลิตเครื่องดื่ม และธุรกิจท่องเที่ยว การเชื่อมโยงระหว่างประเทศที่เส้นทางหมายเลข 9 พาดผ่าน จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นการขยายตัวทางการค้าระหว่างกัน รวมทั้งเป็นเส้นทางใหม่ของสินค้าที่จะเดินทางจากพม่า ไทย ลาว เลียบไปยังเวียดนาม แล้วออกไปยังจีนแผ่นดินใหญ่ แหล่งรวมของประชากรโลกจำนวนมาก ตลอดจนในทางกลับกันก็เป็นเส้นทางของสินค้าจากจีนที่จะเดินทางมายังกลุ่มประเทศในสุวรรณภูมิและขยายต่อไปยังอินเดียเช่นกัน

สินค้าผ่านด่าน

ปริมาณการค้าระหว่างไทย-ลาว ที่ผ่านด่านหลัก ๆ ด้านจังหวัดนครพนม หนองคาย มุกดาหาร และเลย พบว่าในปี 2550 ที่ผ่านมา ปริมาณการค้าชายแดนบริเวณจังหวัดหนองคายมีมูลค่าการค้าทั้งสิ้น 30,667 ล้านบาท โดยเป็นมูลค่าส่งออก 28,531 ล้านบาท และมูลค่านำเข้า 2,136 ล้านบาท ดังนั้น ไทยจึงได้ดุลการค้าประมาณ 26,394 ล้านบาท ส่วนปริมาณการค้าบริเวณจังหวัดนครพนม มีมูลค่าการค้าประมาณ 4,451 ล้านบาท เป็นมูลค่าส่งออก 3,697 ล้านบาท มูลค่านำเข้า 754 ล้านบาท ไทยได้ดุลการค้าราว 2,952 ล้านบาท สำหรับปริมาณการค้าด้านจังหวัดมุกดาหาร มีปริมาณการค้ารวม 19,000 ล้านบาท เป็นมูลค่าส่งออก 6,346 ล้านบาท มูลค่านำเข้า 12,654 ล้านบาท ไทยจึงขาดดุลการค้าประมาณ 6,307 ล้านบาท ทางด้านจังหวัดเลยในปี 2550 มีปริมาณการค้ารวม 2,325 ล้านบาท เป็นมูลค่าส่งออก 1,349 ล้านบาท และมูลค่านำเข้า 976 ล้านบาท ไทยจึงได้ดุลการค้าประมาณ 372 ล้านบาท

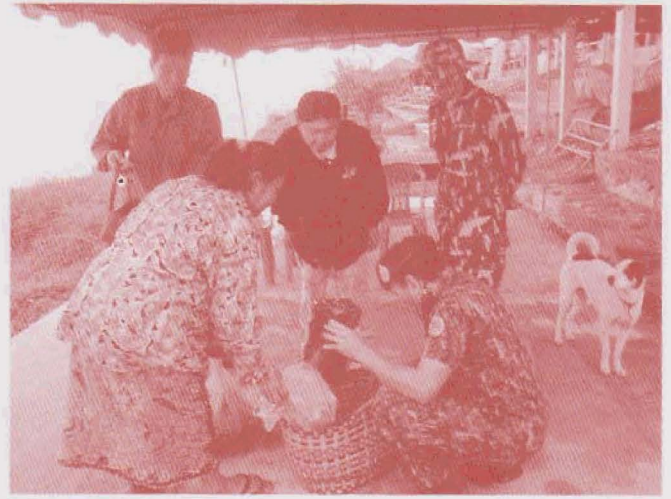
หากรวมการค้าชายแดนทั้ง 4 จังหวัด จะเห็นว่าปริมาณการค้าชายแดนระหว่างไทย-ลาว มีมูลค่ารวมถึง 56,443 ล้านบาท เป็นมูลค่าการส่งออกรวม 39,923 ล้านบาทและเป็นมูลค่านำเข้ารวม 16,520 ล้านบาท ดังนั้น ในปี 2550 ที่ผ่านมาไทยได้ดุลการค้าจากการค้าชายแดนกับลาวสูงถึง 23,403 ล้านบาท สินค้าที่ไทยส่งออกไปยังลาวส่วนใหญ่เป็นสินค้ากลุ่มเชื้อเพลิง วัสดุก่อสร้าง



เหล็กและผลิตภัณฑ์ อีกทั้งสินค้าในกลุ่มอุปโภคบริโภค ส่วนสินค้านำเข้าจากลาวมายังไทยส่วนใหญ่เป็นสินค้าเกษตร เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลูกเดือย งา ลูกตำว แคมไม้แปรรูป เฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน รวมทั้งแร่ทองแดง และเสื้อผ้าสำเร็จรูป

สำหรับสถานการณ์การค้าในลาว ณ ปัจจุบัน กลุ่มพ่อค้าต่างชาติที่เข้าไปลงทุนในลาวเป็นอันดับหนึ่ง คือ จีน รองลงมาคือ เวียดนาม และไทย ตามลำดับ ดังนั้น หากไปเดินตลาดในลาวจะพบเห็นพ่อค้าคนจีนเป็นจำนวนมาก เข้ามาทำการค้า ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเดินทางนำสินค้าเข้ามาทางเรือ จากนั้นจะซื้อสินค้าจากลาวบรรทุกขึ้นไปขายในจีน สินค้าจากจีนและเวียดนามจึงเข้ามาในตลาดลาวมากขึ้น ตลาดสินค้าไทยที่มีราคาค่อนข้างสูงกว่าราคาสินค้าที่มาจากทั้งสองประเทศ เนื่องจากต้นทุนของสินค้าไทยสูงกว่าสินค้าจากทั้งสองประเทศ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการลักลอบนำเข้ามาสินค้าจากไทยไปจำหน่ายในลาว ทำให้สินค้าที่ลักลอบนำเข้ามีราคาต่ำกว่าสินค้าที่เข้าตามระบบปกติ และไปแข่งขันกันเองในตลาดลาว รวมทั้งสินค้าไทยถูกปลอมแปลงและเลียนแบบจากประเทศคู่แข่ง เช่น กรณีของจักรยานยนต์และชิ้นส่วนที่ลอกเลียนแบบสินค้าของไทย เป็นต้น จึงยังคงเป็นปัญหาที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันแก้ไข และให้ความจริงจังในการแก้ปัญหา

สำหรับสินค้าเกษตร คุณนิสิตเล่าให้ฟังว่า ได้สร้างความร่วมมืออย่างแน่นแฟ้นกับเจ้าหน้าที่กักกันของฝ่ายลาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ไขปัญหาการลักลอบนำเข้ากล้วยไม้ป่าและพืชอื่น ๆ ตามบัญชี



ของอนุสัญญาไซเตส (CITES : อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์-Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ด้วยการประชาสัมพันธ์ข้อมูลชนิดพันธุ์ของกล้วยไม้และพืชต้องห้ามที่ห้ามจำหน่ายทั้งสองประเทศ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ตรงกันในบทลงโทษของประเทศไทย เนื่องจากทั้งสองประเทศต่างก็เป็นภาคีอนุสัญญาไซเตสด้วยกัน หากมีการลักลอบนำเข้ามายังประเทศไทย อาจทำให้เราถูกจับตามองจากประเทศภาคีอื่น ๆ ก็ได้ ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อชื่อเสียงของประเทศแต่อย่างใด

แนวโน้มในการขยายการค้าระหว่างแนวชายแดนตลอดจนการพัฒนาเส้นทางหมายเลข 9 ยิ่งส่งผลให้การค้าระหว่างประเทศในกลุ่มอินโดจีนขยายตัวอย่างรวดเร็ว การปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มแข็งของเจ้าหน้าที่ด่านตรวจพืชจะเป็นอีกกลไกหนึ่งในการปกป้องผลประโยชน์ของประเทศชาติ ในยุคที่ระบบภาษีลดความสำคัญลง และเป็นอีกหนึ่งโอกาสในการหันมามองระบบกักกันพืชของไทยว่าทรงประสิทธิภาพตามที่คาดหวังแล้วหรือยัง

(ขอขอบคุณ: ด่านตรวจพืชหนองคาย สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร และกรมศุลกากร/ข้อมูล)

พบกับใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดิ์
อังคณา



คำถามอีกช่อง

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



เคล็ดไม้ลับ

กับการผลิตมะนาวหน้าแล้ง

คงปฏิเสธไม่ได้ว่าทุกครัวเรือนของไทยมีความคุ้นเคยกับมะนาวเป็นอย่างดี คนไทยนิยมนำมะนาวมาบริโภคสดปรุงแต่งรสชาติอาหาร รวมถึงนำมาแปรรูปเพื่อการบริโภคอีกหลายรูปแบบ มะนาวสามารถปลูกได้ทุกภูมิภาคของประเทศไทย มีการปลูกเป็นการค้าและปลูกเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน สำหรับการปลูกเพื่อเป็นการค้ามีแหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี นครสวรรค์ กาญจนบุรี สมุทรสาคร นครปฐม และเชียงใหม่ มะนาวจึงจัดได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่ตลาดมีความต้องการตลอดทั้งปีโดยเฉพาะฤดูแล้งเดือนมีนาคม - เมษายนของทุกปี ผลผลิตมะนาวจะออกสู่ตลาดน้อยไม่เพียงพอกับความความต้องการของผู้บริโภค ทำให้มะนาวมีราคาสูงมาก ราคาลูกละ 3 - 8 บาท ในขณะที่มะนาวตามฤดูกาล ราคาลูกละ 0.5 - 1 บาทเท่านั้น ดังนั้น จึงทำให้นักวิชาการและเกษตรกรหันมาสนใจศึกษาหาเทคนิคในการผลิตมะนาวให้ออกผลในฤดูแล้งกันมาก

การบังคับให้มะนาวออกในฤดูแล้งนั้นมีหลายวิธี แต่วิธีที่จะทำให้ต้นไม้โทรมเร็วเกินไป ควรปฏิบัติดังนี้ เริ่มจากการเตรียมความพร้อมของต้นมะนาวให้สมบูรณ์เพื่อใช้สำหรับชักนำให้สามารถออกดอกและติดผลของการผลิตในฤดูแล้งได้ ช่วงเวลาที่ควรเตรียมความพร้อมควรเตรียมตั้งแต่เดือนเมษายน

ศูนย์บริการร่วมกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ให้บริการข้อมูล/ข่าวสาร รับเรื่อง-ส่งต่อ ขออนุมัติ/อนุญาต/รับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ



บริการด้วยใจ เต็มใจให้บริการ

- ⇒ Call Center 1170
- ⇒ เว็บไซต์ www.moac.go.th/builder/service/
- ⇒ อาคารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ชั้น 1 ถนนราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

โทรศัพท์ : 0-2281-5955 หรือ 0-2281-5884 ต่อ 250, 315, 373, 374, 384



ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของต้นมะนาว

1. ใส่ปุ๋ย สูตร 16-20-0 หรือ 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1 - 3 กิโลกรัม/ต้นและปุ๋ยคอก 10 กิโลกรัม/ต้น เพื่อบำรุงต้นให้สมบูรณ์
2. ปลิดดอกและผลอ่อนของมะนาว ทำได้โดยการตัดแต่งกิ่ง ซึ่งนอกจากสามารถกำจัดดอกได้บางส่วนแล้วยังช่วยกระตุ้นให้มีการผลิยอดใหม่ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ หากดอกและผลมีปริมาณมาก อาจใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต คือเอทธิฟอน (ethephon) อัตรา 80 มิลลิกรัมต่อน้ำ 1 ลิตร (80 ppm) พ่นช่อดอกและผลอ่อนทั่วต้น พบว่า สามารถกำจัดดอกและผลอ่อนได้ดีมาก
3. พ่นสารจิบเบอเรลลิก แอซิด (gibberellic acid) หรือที่เรียกกันว่า GA อัตรา 25 มิลลิกรัมต่อน้ำ 1 ลิตร (25 ppm) เพื่อให้มะนาวผลิใบอ่อนแทนการออกดอก
4. ให้น้ำแก่มะนาวอย่างสม่ำเสมอ
5. พ่นอาหารเสริมทางใบ ได้แก่ แมกนีเซียม โบรอน แคลเซียม สังกะสี เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของใบใหม่ และขณะเดียวกันควรพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วย

ปฏิทินการผลิตมะนาวฤดูแล้ง

• เดือนพฤษภาคม

- พ่นสารจิบเบอเรลลิก แอซิด เพื่อให้มะนาวสร้างใบใหม่แทนการออกดอก
- ดอกและผลที่ติดอยู่ในระยะนี้จะไปแก่ในช่วงที่ราคาถูก ควรทำการปลิดดอกและผลออกให้หมด
- ป้องกันกำจัดโรคแมลง ในระยะนี้จะมีหนอนขอนใบระบาดมาก และจะทำให้มีการระบาดของโรคแคงเกอร์ตามมาด้วย

• เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม

- เลือกเก็บเกี่ยวผลที่แก่ตามฤดูกาลปกติไปจำหน่าย
- ใส่ปุ๋ยทางดินที่มีธาตุฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูง ได้แก่ 8-24-24 อัตรา 1 - 1.5 กิโลกรัม/ต้น เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของลำต้น กิ่ง ใบ ให้มีความสมบูรณ์พร้อมที่จะเข้าสู่ระยะของการสร้างดอกได้เร็วขึ้น
- พ่นปุ๋ยทางใบ สูตร 0-52-34 อัตรา 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ผสมสารจับใบพ่นทุก 10 วัน 4 - 6 ครั้ง เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของใบอ่อนให้เจริญเป็นใบแก่ที่สมบูรณ์

• เดือนสิงหาคม

- ราดสารแพคโคลบิวทราโซล ทางดิน เพื่อกระตุ้นการออกดอกนอกฤดู อัตราการใช้สารดังกล่าว 1.5 กรัม/เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร หลังจากราดสารแล้วให้รดน้ำต้นมะนาวอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยให้การดูดสารดีขึ้น

• เดือนกันยายน - ตุลาคม

- พ่นสารไทโอยูเรีย อัตรา 30 - 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร (อย่าใช้อัตราสูงมากกว่านี้ จะทำให้ใบร่วง) หรือสาหร่ายสกัด



อัตรา 30 - 40 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร เพื่อ
เร่งการแตกตาและให้ออกดอกสม่ำเสมอ
- ให้อาหารเสริมและป้องกันกำจัดโรคแมลง
ในระยะนี้อย่างสม่ำเสมอ เช่น เพลี้ยไฟ
ไรแดง และโรคแคงเกอร์

• เดือนธันวาคม

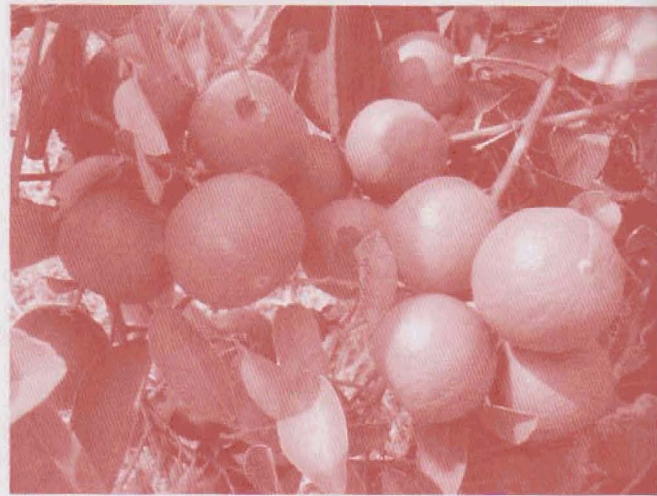
- เป็นระยะที่ติดผลขนาดเล็ก ใส่ปุ๋ย 15-15-15 เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของผล
- มีการจัดการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าต้นขาดน้ำในช่วงนี้จะทำให้ผลอ่อนหลุดร่วงได้

• เดือนมกราคม - มีนาคม

- ระยะนี้ผลมีการเจริญเติบโตสม่ำเสมอ เลือกเก็บผลออกไปจำหน่ายได้ในช่วงมะนาวแพงพอดี
- มีการจัดการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอและพอเพียง
- ป้องกันกำจัดโรคแมลงเป็นระยะ ๆ

• เดือนเมษายน

- เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตไปจำหน่ายแล้วเตรียมบำรุงสภาพต้นให้สมบูรณ์กลับคืนมาโดยเร็ว ให้ใส่ปุ๋ย 16-20-0 หรือ 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1 - 3 กิโลกรัม/ต้น และปุ๋ยคอก 10 กิโลกรัม/ต้น
- ตัดแต่งกิ่งต้นมะนาวที่มีอายุ 4 ปี ขึ้นไป เพื่อลดขนาดทางพุ่มลง รวมถึงกิ่งกระโดงกิ่งในร่ม กิ่งที่ถูกแมลงและโรคเข้าทำลาย ควรตัดออกทั้งหมด



ศัตรูที่สำคัญของมะนาวที่ผลิตในฤดูแล้ง

1. หนอนขนใบ มักพบการระบาดในช่วงที่มีการแตกใบอ่อน ใบที่ถูกทำลายจะมองเห็นเป็นทางสีขาวคดเคี้ยวไปมา ทำให้ใบบิดเบี้ยวหรือหงิก และรอยแผลที่หนอนชนิดนี้ทำลายจะทำให้เกิดโรคแคงเกอร์ที่ใบด้วย

การป้องกันกำจัด

1. ใบอ่อนที่ถูกหนอนทำลายควรตัดไปเผาทำลาย

2. พ่นด้วยอิมิดาโคลพริด 10% SL อัตรา 8 - 10 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออิมิดาโคลพริด 5% EC อัตรา 16 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือไพรีฟิโนฟอส 50% EC อัตรา 30 - 40 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออะบาเม็กติน 1.8% EC อัตรา 3 - 4 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร

2. เพลี้ยไฟ พบระบาดและเข้าทำลายช่อดอกและผลอ่อน ผลที่ถูกทำลายจะเป็นรอยสีเทาเงินเป็นวงบริเวณขั้วผลและก้นผลหรือเป็นทางสีเทาเงินตามความยาวของผล



การป้องกันกำจัด

1. พ่นด้วยอิมิดาโคลพริด 10% SL อัตรา 10 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออิมิดาโคลพริด 5% EC อัตรา 16 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือเมโทมิล 40% SP อัตรา 20 - 35 กรัม/น้ำ 20 ลิตร หรือฟิโพนิล 5% SC อัตรา 8 - 12 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออะบาเม็กติน 1.8% EC อัตรา 20 - 30 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร

3. **ไรแดง** มักพบในช่วงฤดูแล้ง ตัวอ่อนและตัวแก่จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบและยอดอ่อน ใบที่ถูกทำลายจะหงิกงอไม่เจริญเติบโต ผลมะนาวที่ถูกไรแดงทำลายจะเป็นสีน้ำตาล แล้วเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลในระยะต่อมา และร่วงไปในที่สุด

การป้องกันกำจัด

1. พ่นด้วยกำมะถันผง ชนิดละลายน้ำอัตรา 4 ขอนแกง/น้ำ 20 ลิตร ควรพ่นช่วงเช้าหรือเย็นเพื่อป้องกันใบไหม้ หรือคลอไพริฟอส 40% EC อัตรา 25 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือโพพาไกด์ 20% EC อัตรา 40 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือเฮกซีโทอะซอกซ์ 1.8% EC อัตรา 30 - 50 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร

4. **เพลี้ยหอย** มักเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อนจัดและชื้น โดยเพลี้ยหอยจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ กิ่ง และผล ทำให้ใบเหี่ยวแห้งและกิ่งแห้งตาย



การป้องกันกำจัด

1. นำกิ่งที่ถูกเพลี้ยหอยทำลายไปเผา
2. พ่นคลอไพริฟอส 40% EC อัตรา 15 - 30 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือโดเมโทเอต 40% EC อัตรา 10 - 20 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรือมาลาไทออน 57% EC อัตรา 15 - 44 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออีโตเลียมออยล์ 80% EC อัตรา 30 - 60 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร

5. **โรคแคงเกอร์** เกิดจากเชื้อแบคทีเรียสามารถเข้าทำลายทุกส่วนของต้น ใบ กิ่ง ผล ระบาดรุนแรงในฤดูฝน พบมากที่บริเวณใบและผล ลักษณะอาการเกิดแผลตกละเอียดที่ใบ กิ่ง ผล อาการบนใบจะเห็นเป็นจุดใส ๆ ขนาดเท่าหัวเข็มหมุด เมื่อใบแก่เป็นสะเก็ดสีน้ำตาลเข้มและมีวงสีเหลืองล้อมรอบ ถ้าอาการรุนแรงจะทำให้ใบร่วง ถ้าเป็นกับผลอ่อนอาจทำให้ผลแตกและร่วง ถ้าเป็นที่กิ่งจะทำให้กิ่งแห้ง ต้นทรุดโทรม

การป้องกันกำจัด

1. ตัดกิ่งที่เป็นโรคออกแล้วนำไปเผาทำลายนอกแปลง
2. ป้องกันแมลงศัตรูที่อาจเป็นพาหะนำโรค โดยเฉพาะหนอนชอนใบ ซึ่งเป็นตัวกระจายโรคได้รุนแรง
3. พ่นสารประกอบทองแดง เช่น

คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ 77% WP อัตรา 15 - 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ในระยะแตกใบอ่อนและเมื่อพบอาการของโรค

แนวทางการปฏิบัติในการผลิตมะนาวหน้าแล้งง่าย ๆ ที่เกษตรกรผู้ปลูกมะนาวน่าจะทำได้ เพียงแค่ท่านมีความตั้งใจและใส่ใจเพิ่มขึ้นอีกนิด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหน้าแล้งปีต่อ ๆ ไป ท่านจะมีมะนาวผลสวย และขายได้ราคาดี





เปรียบเทียบผลตอบแทน

การปลูกสบูดำ

เพื่อเป็นพืชพลังงานกับพืชเศรษฐกิจ



สบูดำเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในทุกภูมิภาคของประเทศไทย สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมควรเป็นดินร่วน มีธาตุอาหารอุดมสมบูรณ์มีความเป็นกรดเล็กน้อย เช่นเดียวกับพืชไร่ทั่ว ๆ ไป แต่มีข้อควรระวัง คือ สบูดำเป็นพืชที่ไม่ทนต่อดินมีน้ำขัง ดังนั้น พื้นที่ที่เหมาะสมจึงต้องเป็นที่ลาดเทมีการระบายน้ำดีอาจเป็นที่ราบเชิงเขา ถ้าเป็นที่ราบลุ่มควรทำทางระบายน้ำ แต่จะเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตหรือในกรณีที่น่าดอน เมื่อปรับที่นำมาใช้เป็นที่ไร่สำหรับปลูกสบูดำต้องมีการทลายดินนาออกให้ระบายน้ำได้เป็นอย่างดี

การปลูกสบูดำจึงเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่น่าสนใจที่จะนำมาปลูกในประเทศไทยเพื่อนำเมล็ดมาใช้เป็นทรัพยากรในการใช้เป็นพลังงานเสริมและผลิตน้ำมันไบโอดีเซล แต่ในการปลูกสบูดำเพื่อเป็นพืชพลังงานทดแทนควรนำพืชเดิมมาเปรียบเทียบกับสบูดำ เพื่อทราบถึงผลตอบแทนของพืชเศรษฐกิจแต่ละชนิด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยที่จะให้ผลตอบแทนดี สำหรับสภาพดินปลูกพืชไร่ทั่วไปที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และมีปริมาณฝนน้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรต่อปีเช่นเดียวกับสบูดำ คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มะพร้าว และอ้อย ซึ่งผลตอบแทนที่ได้ต่อไร่ดูได้จากตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลตอบแทนสำหรับพืชเศรษฐกิจของไทย

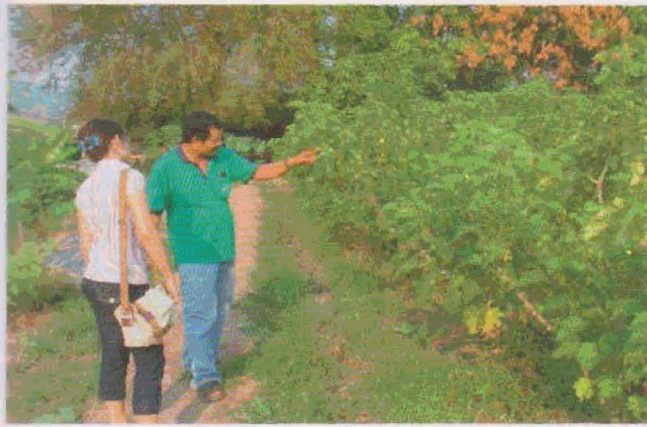
พืชเศรษฐกิจของไทย	เฉลี่ยผลตอบแทน (บาทต่อไร่)
ข้าว	1,987.00
ข้าวโพด	2,733.00
มันสำปะหลัง	2,870.00
มะพร้าว	1,810.00
อ้อย	4,234.00

ที่มา : <http://www.dit.go.th/>

หมายเหตุ : ราคาในปีการผลิต 2547/48

การศึกษาต้นทุนการผลิตเมล็ดสบูดำ แบ่งรูปแบบการปลูกเป็น 3 วิธี คือ

1. แบบหัวไร่ปลายนา ซึ่งจะไม่มีการดูแลรักษาหรือให้น้ำ โดยต้นสบูดำจะได้รับน้ำจากน้ำฝนเพียงอย่างเดียว โดยมีจำนวนต้นสบูดำที่ปลูกเฉลี่ยต่อแปลงคิดเป็น 64 ต้นต่อไร่ ระยะห่างในการปลูกแต่ละต้นเท่ากับ 5 X 5 เมตร
2. แบบกึ่งพาณิชย์ โดยมีการให้น้ำและตัดแต่งกิ่ง มีจำนวนต้นสบูดำที่ปลูกเฉลี่ยต่อแปลงคิดเป็น 320 ต้นต่อไร่ ระยะห่างในการปลูกแต่ละต้นเท่ากับ 2 X 2.5 เมตร
3. แบบเชิงพาณิชย์ ในกรณีนี้มีการให้น้ำ ตัดแต่งกิ่ง ให้น้ำปุ๋ยและใช้ยาฆ่าแมลง มีจำนวนต้นสบูดำที่ปลูกเฉลี่ยต่อแปลงคิดเป็น 800 ต้นต่อไร่ ระยะห่างในการปลูกแต่ละต้นเท่ากับ 1 X 2 เมตร และต้นทุนในส่วนของต้นกล้าสบูดำทั้ง 3 กรณีนี้ มีภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือ



การปลูกสบู่ดำแบบพหุเพียง (หัวไร่ปลายนานา)
พื้นที่ปลูกในเขตอำเภอแม่จางาน จังหวัดเชียงราย



การปลูกสบู่ดำแบบกิ่งพาดิน พื้นที่ปลูกในเขตอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา



การปลูกสบู่ดำแบบเชิงพาดิน พื้นที่ปลูกในเขตอำเภอลำปาง จังหวัดเชียงใหม่



จากการศึกษาปรากฏว่า ในการปลูกสบู่ดำแต่ละแบบ มีต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกัน โดยจาก ตารางที่ 2 พบว่า การปลูกสบู่ดำแบบแรกคือ แบบหัวไร่ปลายนานาจะมีต้นทุนการผลิตในปีที่ 1 สูงกว่าปีอื่น ๆ ซึ่งต้นทุนในการปลูก มาจากการจ่ายค่าแรง การเตรียมแปลงและซื้ออุปกรณ์ในการปลูก เช่น จอบ และเสียม เป็นต้น ส่วนปีที่ 2 ถึงปีที่ 25 ค่าใช้จ่ายจะเป็นค่าแรงในการเก็บเกี่ยวซึ่งค่าแรงจะมากหรือ

ปี	ตารางที่ 2 การปลูกแบบหัวไร่ปลายนานา (อัตรา 64 ต้นต่อไร่)		การปลูกแบบกิ่งพาดิน (อัตรา 320 ต้นต่อไร่)		การปลูกแบบเชิงพาดิน (อัตรา 800 ต้นต่อไร่)	
	ต้นทุนการผลิต (บาทต่อไร่)	เฉลี่ยต่อต้น (บาท)	ต้นทุนการผลิต (บาทต่อไร่)	เฉลี่ยต่อต้น (บาท)	ต้นทุนการผลิต (บาทต่อไร่)	เฉลี่ยต่อต้น (บาท)
1	1,743	27.23	6,158	19.24	30,420	38.03
2	155	2.42	1,193	3.73	9,100	11.39
3	310	4.84	1,240	3.88	9,293	11.62
4	310	4.84	1,395	4.36	10,263	12.83
5	620	9.69	2,093	6.54	13,593	16.99
6 - 25	620	9.69	2,325	7.27	13,748	17.19

น้อยขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตสับดูดำที่ได้ในแต่ละปีซึ่งสับดูดำจะมีปัญหาต้นทุนการผลิตจากค่าเก็บเกี่ยวต้องทยอยเก็บปีละ 12 - 24 ครั้ง

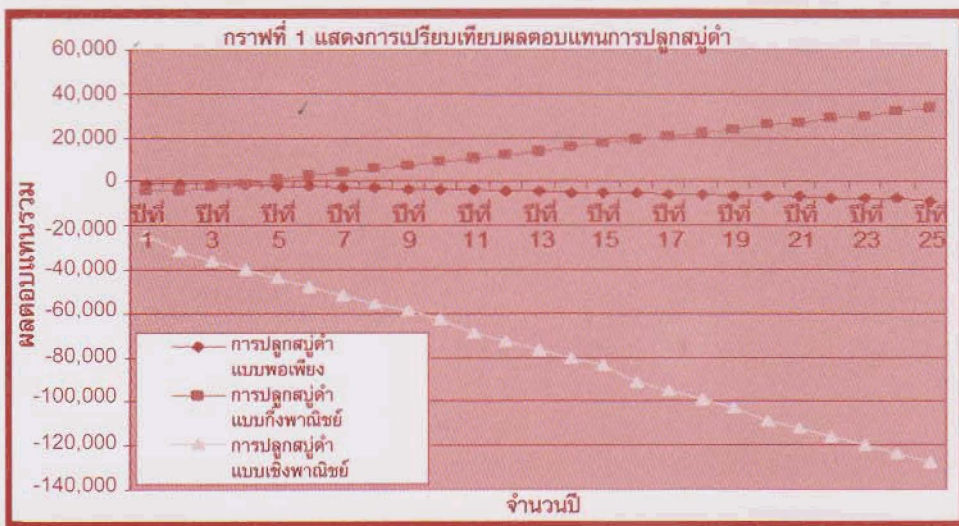
การปลูกสับดูดำแบบที่ 2 คือ แบบกิ่งพาดินชยมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าแบบพอเพียงโดยต้นทุนที่สูงกว่าเกิดจากค่าแรงการรดน้ำและค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์รดน้ำ หรือค่าตอกบาดาล ค่าปั้มน้ำ ค่าวางท่อน้ำหยด ค่าไฟฟ้าในการส่งน้ำเข้าสวนสับดูดำและค่าแรงในการตัดแต่งกิ่ง จากตารางที่ 2 พบว่าต้นทุนในปีแรกของการปลูกสับดูดำแบบนี้จะสูงกว่าแบบที่ 1 และค่าใช้จ่ายในปีต่อไปจะเป็นค่าแรงที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว และการตัดแต่งกิ่งซึ่งคล้ายกับแบบที่ 1

สุดท้ายเป็นการวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตสับดูดำแบบที่ 3 แบบเชิงพาดินชย ต้นทุนในการปลูกสับดูดำแบบนี้จะมีต้นทุนที่สูงกว่าในแบบพอเพียงและแบบกิ่งพาดินชยเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มในการให้นุ้ยและใช้ยาฆ่าแมลงด้วยดังตัวเลขใน ตารางที่ 2 นอกจากนี้ ในการปลูกสับดูดำนั้น อัตราการปลูกที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของพื้นที่ และวัตถุประสงค์ของการปลูกด้วย



จากการศึกษาต้นทุนและได้เปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับในการปลูกพืชสับดูดำต่อไร่ในแต่ละปีอาจสรุปได้ว่า การปลูกสับดูดำแบบกิ่งพาดินชย อัตรา 320 ต้นต่อไร่ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ การปลูกสับดูดำแบบพอเพียง (หัวไร่ปลายนา) อัตรา 64 ต้นต่อไร่ และแบบเชิงพาดินชย อัตรา 800 ต้นต่อไร่

เมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนการปลูกสับดูดำระยะเวลา 25 ปีในแต่ละแบบ (กราฟที่ 1) ซึ่งผลตอบแทนการปลูกในแบบกิ่งพาดินชยมีจุดคุ้มทุนในปีที่ 4 และในปีที่ 25 กำไรรวม (Total Profit) ที่ได้รับคิดเป็นเงินทั้งหมด 33,443 บาท การปลูกแบบพอเพียงมีการขาดทุนรวม (Total Loss) คิดเป็นเงิน 7,818 บาทในปีที่ 25 และการปลูกแบบเชิงพาดินชยมีการขาดทุนรวม (Total Loss) คิดเป็นเงิน 123,608 บาทในปีที่ 25 ทั้งนี้ ใช้ราคาตลาดเท่ากับ 5 บาทต่อกิโลกรัม



กราฟที่ 1

แหล่งที่มา : จากการคำนวณ

โดยที่ตัวเลขใน 4 ปีแรกเป็นตัวเลขที่ได้จากการลงพื้นที่จริง แต่ตัวเลขจากปีที่ 5 - 25 เป็นตัวเลขที่พยากรณ์โดยการใช้ตัวเลขที่ได้จากการลงพื้นที่และนำมาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบกับตัวเลขของประเทศอินเดีย โดยไม่ได้คิดมูลค่าลดในส่วนอัตราเงินเพื่อและอัตราสำรองราคาปัจจัยทุน ดังนั้น การปลูกสับดูดำ

ที่ควรจะนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับพืชเดิมคือการปลูกแบบกึ่งพาดินชย์ ซึ่งในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยได้ใช้ราคาและเวลาเป็นตัวเปรียบเทียบหาจุดคุ้มทุน

และจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ถ้าราคาเมล็ดสบูดำเท่ากับ 5 บาท (กราฟที่ 2) ผลตอบแทนเมื่อเทียบกับพืชเศรษฐกิจอื่นยังไม่สามารถแข่งขันได้ ดังนั้น ณ ราคาสบูดำที่ 5 บาท การปลูกสบูดำก็ยังไม่น่าสนใจ ทั้งนี้ ผลผลิตที่กล่าวมานี้เป็นผลผลิตที่ได้ผลผลิตปานกลาง

จากกราฟที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบเมล็ดสบูดำราคา 5 บาทเท่านั้น ในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง การศึกษาแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่า คือหลังจากปีที่ 3 ผลตอบแทนของเมล็ดสบูดำจะให้ผลที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับข้าว และมะพร้าว หลังจากปีที่ 4 ผลตอบแทนของเมล็ดสบูดำจะให้ผลตอบแทนที่มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับมันสำปะหลัง และมะพร้าว แต่เมื่อเปรียบเทียบกับอ้อย ผลตอบแทนของเมล็ดสบูดำยังมีผลตอบแทนที่ต่ำกว่า

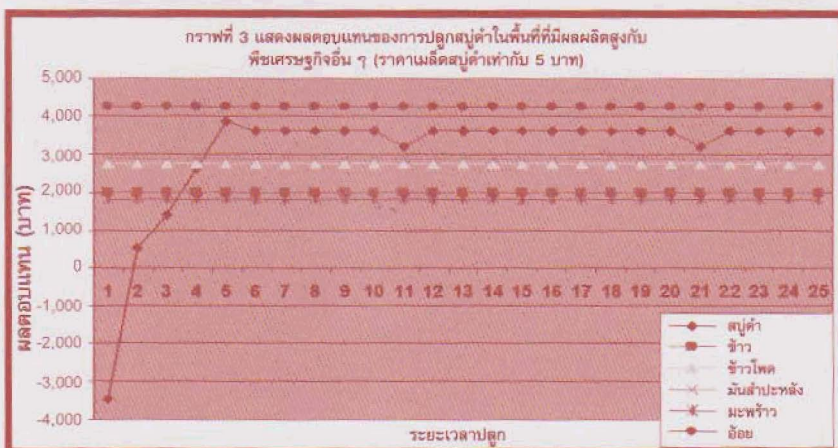
ต่อไปเป็นการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของราคาเมล็ดสบูดำ จากกราฟที่ 4 แสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาเมล็ดสบูดำเพิ่มขึ้นเป็น 7 บาท ความคุ้มค่าของการปลูกสบูดำเมื่อเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ จะมีความคุ้มค่ามากกว่าในพืช 4 ชนิด คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และมะพร้าว ซึ่งจะมีความคุ้มค่าในระยะเวลาลงปีที่ 3 และ 4 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับอ้อยผลตอบแทนของเมล็ดสบูดำยังมีผลตอบแทนที่ต่ำกว่าทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

จึงอาจสรุปได้ว่า ผลตอบแทนของการปลูกสบูดำเพื่อเป็นพืชพลังงานจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าเมื่อมีการปลูกสบูดำในพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์และมีการลงทุนในการปลูกแบบกึ่งพาดินชย์ และ/หรือเมื่อราคาขายเมล็ดสบูดำมีราคา 7 บาท ทั้งนี้ เมื่อเทียบกับราคาต้นทุนเมล็ดพันธุ์ที่ 5 บาท ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบแล้วคิดเป็นอัตราส่วนราคาขายต่อราคาเมล็ดพันธุ์จะอยู่ที่ประมาณ 29% คือถ้าจะปลูกสบูดำเพื่อเป็นพืชพลังงานให้คุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ราคาขายเมล็ดสบูดำควรจะต้องมีราคาสูงกว่าราคาต้นทุนที่ประมาณ 29% เป็นอย่างน้อย



กราฟที่ 2

แหล่งที่มา : จากการคำนวณ



กราฟที่ 3

แหล่งที่มา : จากการคำนวณ



กราฟที่ 4

แหล่งที่มา : จากการคำนวณ





สารเคมีเกษตร

ภัยคุกคาม

สุขภาพคนไทย



สระแก้ว และฉะเชิงเทรา ระหว่างปี 2546 - 2549 พบว่า มีเกษตรกรร้อยละ 77 ไม่ใส่แว่นตาป้องกันละอองสารเคมี ร้อยละ 49 ไม่สวมถุงมือป้องกันขณะทำงานกับสารเคมี และร้อยละ 43 นิดฟันโดยไม่คำนึงถึงทิศทางลม และเนื่องจากเกษตรกรใช้สารเคมีทางการเกษตร ในปริมาณมาก ประกอบกับการเก็บเกี่ยวผลผลิต ก่อนระยะเวลาที่สารเคมีจะสลายตัว ทำให้ผลผลิต ทางการเกษตรมีสารเคมีตกค้างสูง โดยกระทรวง สาธารณสุขได้สุ่มตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2550 พบยาฆ่าแมลงเกินมาตรฐานในผักสด ผลไม้ 186 ตัวอย่าง จาก 16,301 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นผักและ ผลไม้ที่มีการบริโภคเป็นประจำ เช่น ผักคะน้า ถั่วฝักยาว พริกสด ส้มโชกุน องุ่นไร้เมล็ด เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ หรือ สศช. เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เสนอแนะและให้ความเห็น เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี โดยนำข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ มาพิจารณาทำเป็นข้อเสนอแนะแก่ รัฐบาล ในปี 2550 สศช. ได้จัดทำรายงานภาวะสังคมโดย ภาพรวมขึ้น ซึ่งมีข้อมูลในส่วนของสารเคมีทางการเกษตรที่กำลังเป็น ภัยคุกคามต่อสุขภาพของคนไทยในขณะนี้ กองบรรณาธิการจดหมายข่าว "ผลิใบ" เห็นว่าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ สามารถทำให้สังคมตระหนัก ถึงปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตร และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ จึงนำมาเสนอในจดหมายข่าว "ผลิใบ" ฉบับนี้

จากรายงานภาวะสังคมไทยภาพรวมปี 2550 (ฉบับที่ 1 ปีที่ 5 มีนาคม 2551) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกร ระบุว่า เกษตรกรใช้สารเคมีทั้งปุ๋ยและสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน ปริมาณที่เพิ่มขึ้น โดยปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีในปี 2550 มีจำนวน 4.39 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ร้อยละ 25.0 และมีการนำเข้าสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชรวม 116,323 ตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.5 ซึ่งประเภท ของสารเคมีที่มีการนำเข้าสูงสุด คือ สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง และสารป้องกันและกำจัดโรคพืช อย่างไรก็ตาม แม้เกษตรกรจะใช้ ปุ๋ยเคมีในปริมาณสูง แต่เมื่อเปรียบเทียบถึงผลกระทบต่อสุขภาพแล้ว การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นปัญหาที่สำคัญกว่า

ทั้งนี้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงในการ ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผลการสำรวจข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล และพืชไร่ในภาคตะวันออก 5 จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี ระยอง ตราด

การใช้สารเคมีดังกล่าวมีผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งในลักษณะ เดี่ยวพลันและสะสม ซึ่งจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค) ของกรมการพัฒนาชุมชนระบุว่า ปี 2550 มีประชาชนเจ็บป่วยใน ลักษณะเฉียบพลันเนื่องจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจำนวน 11,992 ราย พบมากที่สุดใภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ และยังมีผลการทดสอบที่ยืนยันว่า พืชที่เกิดจากการสะสมสารเคมี ส่งผลร้ายต่อสุขภาพทั้งเกษตรกรผู้ใช้ และผู้บริโภคอาหารที่ปนเปื้อน เช่น การบกพร่องของระบบการเจริญ ความสำเร็จของสารพันธุกรรม (DNA) มีความเสี่ยงสูงต่อการมีบุตร ที่ผิดปกติ รวมทั้งรายงานที่ระบุว่าสารกำจัดศัตรูบางชนิดมีความ สัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็ง

ดังนั้น ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันเพื่อลดการใช้สารเคมีทาง การเกษตร ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า รัฐบาลต้องส่งเสริมการทำเกษตร อินทรีย์ที่ใช้สารสกัดจากธรรมชาติในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ส่งเสริม การใช้ปุ๋ยพืชสดและปุ๋ยหมัก รวมทั้งใช้มาตรการทางภาษีเพื่อลดปริมาณ การนำเข้า เข้มงวดการตรวจสอบสารเคมีตกค้างในอาหาร ตลอดจน ใช้มาตรการทางกฎหมายกำหนดบทลงโทษผู้ผลิตที่ไม่คำนึงถึงพืชภัย ที่จะเกิดแก่ผู้บริโภค และต้องควบคุมการโฆษณาและการขายตรง ที่ต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้และผู้บริโภคอย่างครบถ้วนและเป็นธรรม ซึ่งจะเป็น การแก้ปัญหาสุขภาพของคนไทยที่เกิดจากสารเคมีทางการเกษตร ได้อย่างยั่งยืน

ขอขอบคุณ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ/ข้อมูล

ฉบับใหม่ฉบับหน้า
บรรณาธิการ

E-mail : pannee@doa.go.th



ผลิใบ ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

- วัตถุประสงค์**
- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของ หน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
 - เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัย กับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจการแลกเปลี่ยน ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
 - เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่าง หรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

บรรณาธิการ : พรรณณีย์ วิชชาชู
กองบรรณาธิการ : อุดมพร สุพศุทธิ์ สุเทพ กรฐินสมมิตร พนารัตน์ เสริทวิกุล อังคณา สุวรรณฤกษ์ ธนพล โสตุรรัตน์
ช่างภาพ : วิสุทธิ์ ต่ายทรัพย์ กัญญาณัฐ ไร่แดง พุชาติ อุทาสกุล
บันทึกข้อมูล : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์ อารภณี ต่ายทรัพย์
จัดส่ง : พรทิพย์ นามคำ
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0-2561-2825, 0-2940-6864 โทรสาร : 0-2579-4406
พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์ โทรศัพท์ : 0-2282-6033-4

ที่ปรึกษา

เมทินี สุนทรรักษ์ พรรณนิมล ชัญญาอนุวัตร
โสภิตา เหมมาคม