



จดหมายข่าว

ผลิตไทย

ทิวทัศน์การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

18 ฉบับที่ 12 ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ISSN 1513-0010

9 เปิดนำเข้าผลไม้จากแอฟริกาใต้ ไกลเหมือนใกล้



2

ปัจจัยสร้างทำโรงอบ



16

โรคสมองเสื่อม น้ำมันมะพร้าวอาจอยู่



ปุ๋ย



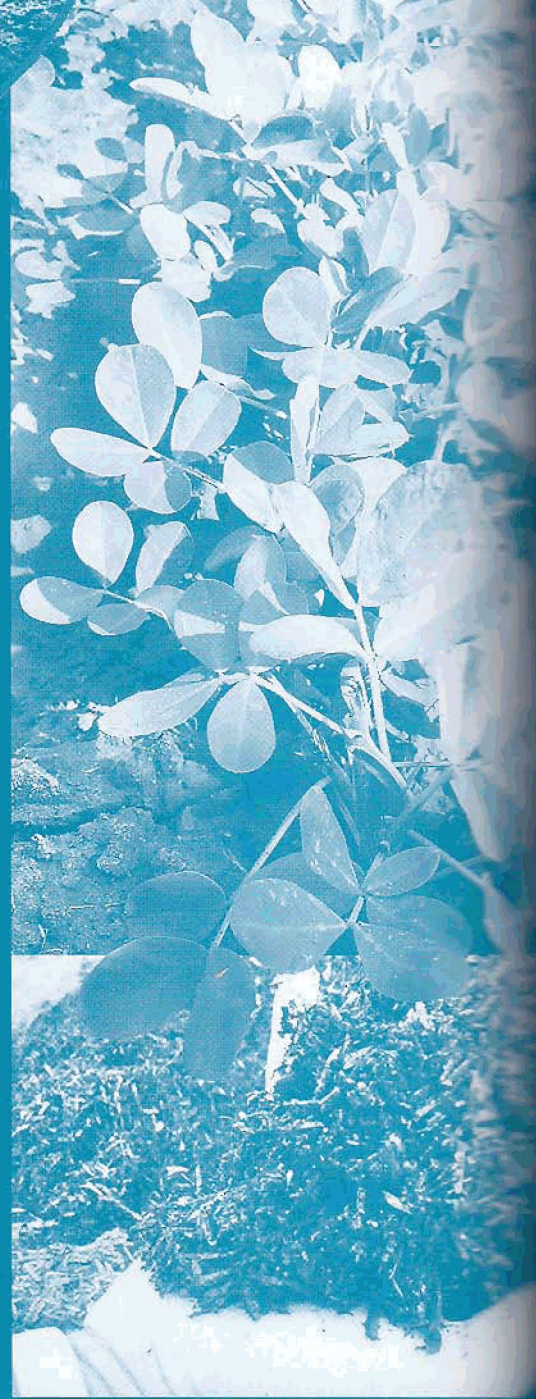
ภาพจาก <http://www.t5fixtures.com/>

ใ นบรรดาปัจจัยการผลิตทั้งหลายนั้น ปุ๋ยนับว่าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เมื่อเกษตรกรมีพืชพันธุ์ดี แข็งแรง ทนทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืชให้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพดีเต็มศักยภาพแล้ว ก็ต้องมีปุ๋ยที่ดีเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ดินมีธาตุอาหารที่เพียงพอและสมดุลเหมาะสมกับความต้องการของธาตุอาหารของพืชแต่ละชนิดที่ปลูก

พืชมีความจำเป็นต้องใช้ธาตุอาหารเพื่อสร้างการเจริญเติบโตเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิตตามสมรรถนะของพันธุ์ ดังนั้นการจะเรียกวัตถุดิบใดชนิดหนึ่งว่า ปุ๋ย (fertilizer) ต้องคำนึงอยู่เสมอว่า วัตถุนั้นๆ ต้องเป็นสิ่งที่พร้อมจะสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินหรือพร้อมจะให้ธาตุอาหารกับดินและพืช เพราะวัตถุประสงค์ของการศึกษาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน คือ เพื่อหาวิธีการจัดการให้ดินมีธาตุอาหารในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ ครบทุกชนิดในปริมาณที่เพียงพอและสมดุล มีความสอดคล้องกับความต้องการของพืชโดยสรุปการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อให้ใช้ปุ๋ยเป็นปัจจัยสร้างกำไรงานนั้นเกษตรกรต้องรู้ในประเด็นต่างๆ ที่ถูกต้อง

ดิน ต้องรู้อะไร?

เกษตรกรต้องรู้สถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินในไร่ นา หรือสวนของตนเอง เพราะดินนับว่าเป็นแหล่งธาตุอาหารพืชอันดับแรก หากเกษตรกรมีดินดี หรือดินมีธาตุอาหารเพียงพอและสมดุลแล้วก็ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยมากเหมือนดินไม่ดี หรือดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ต้นทุนค่าปุ๋ยของเกษตรกรที่มีดินดีจะต่ำกว่าเกษตรกรที่ดินไม่ดี อย่างไรก็ตามปัญหาดินเสื่อมโทรมเป็นปัญหาหลักของดินเพื่อเกษตรกรปัจจุบัน การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อให้รู้จักดิน จะประเมินระดับธาตุอาหารหลักในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ในดิน



ภาพจาก <http://www.famthailand.com>

พืชกินดอกเน้นให้ฟอสฟอรัส พืชให้ผลเน้นฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม รวมทั้งต้องรู้วิธีการใส่

คำแนะนำการใส่ปุ๋ยส่วนใหญ่จะเน้นให้รองพื้นด้วยปุ๋ยฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมทั้งหมด เนื่องจากธาตุอาหารสองชนิดนี้สูญหายเพียงเล็กน้อย ซึ่งแตกต่างจากไนโตรเจน ที่มักแนะนำให้แบ่งใส่ให้มากที่สุด เนื่องจากแอมโมเนียมและไนโตรเจนทั้งหมดที่เราใส่นั้นพืชสามารถนำไปใช้ได้จริงเพียงร้อยละ 25 - 30 ของปริมาณที่ใส่ทั้งหมดเท่านั้น วิธีการแบ่งใส่ 2 - 4 ครั้ง จึงเป็นวิธีการที่มักแนะนำให้ปฏิบัติและเกษตรกรที่มีความรู้จะเลือกซื้อปุ๋ยคุณภาพดีมาใช้ โดยมีการแบ่งปุ๋ยใส่ครั้งละน้อยแต่บ่อยครั้ง เพราะถึงอย่างไรก็ต้องแบ่งไนโตรเจนใส่อยู่แล้ว บางรายจึงแบ่งฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมมาใส่ด้วยซึ่งได้ผลดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อดินและความต้องการของพืชที่ปลูก

นอกจากนี้พืชบางชนิดอาจมีความต้องการใช้ธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริมเพิ่มเติมเพื่อสร้างผลผลิต เราต้องมีความรู้และใส่เพิ่มเป็นพิเศษ เช่น ปาล์มน้ำมัน ต้องเพิ่มแมกนีเซียมและโบรอน หรือในไม้ผลต้องมีการพิจารณาใส่แคลเซียมและโพแทสเซียมเพิ่มเติม ซึ่งเป็นประเด็นพิจารณาที่เกษตรกรต้องทราบเป็นการเฉพาะในการปลูกพืชแต่ละชนิด จึงต้องมีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีการผลิตพืชชนิดนั้นๆ ประกอบเพิ่มเติมด้วยและการให้คำแนะนำเกษตรกรต้องชี้ให้เห็นในประเด็นเหล่านี้ การใช้ปุ๋ยจึงจะทำให้เกษตรกรได้กำไรงาม

ปุ๋ย ต้องรู้อะไร?

เกษตรกรต้องเข้าใจและรู้จักปุ๋ยชนิดต่างๆ อย่างดี โดยทั่วไปปุ๋ยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ เกษตรกรต้องรู้ว่าปุ๋ยแต่ละประเภทคืออะไร มีความต่างกันทั้งคุณสมบัติและวิธีการใช้ให้มีประสิทธิภาพอย่างไร การแบ่งปุ๋ยแต่ละประเภทนั้นเป็นการแบ่งตามที่มาของส่วนประกอบในปุ๋ย ดังนี้

- **ปุ๋ยเคมี** เป็นปุ๋ยที่ประกอบด้วยแร่ธาตุที่อยู่ในรูปไอออน หรือรูปของธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์กับพืชโดยตรง โดยได้มาจากการนำแร่ธาตุมาผ่านกระบวนการผลิตโดยปฏิกิริยาเคมี ซึ่งพืชพร้อมจะนำไปใช้ได้ง่าย หากพืชขาดปุ๋ยเราจึงควรใส่ปุ๋ยเคมีก่อนเพราะพืชจะตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีได้อย่างรวดเร็ว ทันทับความต้องการของระยะการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช

- **ปุ๋ยอินทรีย์** มี 3 ชนิด คือ ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมัก ซึ่งเราจะเห็นว่าทั้งสามชนิด มีที่มาเหมือนกัน คือ มาจากวัสดุอินทรีย์ แต่ต้องเข้าใจให้ตรงกันก่อนว่าทั้ง 3 ชนิดนี้ เหมือนกันตรงที่จะเป็นประโยชน์กับพืชได้ต่อเมื่อวัสดุอินทรีย์ที่เป็นส่วนประกอบมีการย่อยสลายที่สมบูรณ์จนแปรสภาพปลดปล่อยธาตุอาหารในรูปไอออนออกมาก่อน พืชซึ่งจะดูดดึงไปใช้ได้ แม้จะมีพืชบางชนิดสามารถดูดดึงกรดอินทรีย์โดยตรงได้บ้างก็ตาม แต่ก็มีข้อเป็นกลไกหลักในการดูดดึงธาตุอาหารของพืช การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งสามชนิดมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน

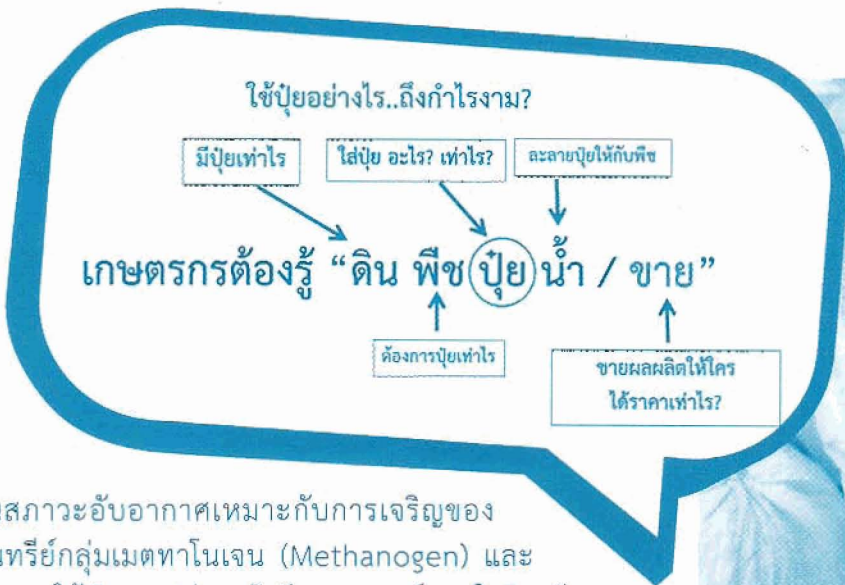
ภาพจาก <http://www.pembayaranonline.net/>





ปุ๋ยพืชสด เน้นการใช้พืชตระกูลถั่วเป็นปุ๋ยพืชสด เพราะเป็นพืชที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบสูง โดยทั่วไปมีไนโตรเจนสะสมในระยะออกดอกสูงถึงร้อยละ 2 - 4 ขึ้นอยู่กับชนิดของพืชตระกูลถั่ว จึงมีส่วนส่วนของคาร์บอนและไนโตรเจน (C/N ratio) ต่ำกว่า 25 จึงจัดเป็นวัสดุอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ง่าย การใช้จึงแนะนำให้ไถกลบในช่วงที่ดินมีความชื้นและหมักทิ้งไว้ในดินบนชั้นไถพรวนอย่างน้อย 45 วัน จึงจะปลูกพืชได้ แต่ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารก็คาดการณ์ได้ไม่แน่นอนเพราะจะค่อยๆ ปลดปล่อยออกมาสู่ดิน เกษตรกรมักไม่ค่อยนิยมปลูก เพราะการปลูกปุ๋ยพืชสดใช้เวลามากเป็นการบำรุงดินที่ไม่ทำให้มีรายได้แก่เกษตรกรโดยตรง แต่เป็นรายได้ทางอ้อมจากผลผลิตพืชที่จะเพิ่มขึ้นจากการบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ ในกรณีการปลูกหลังนา เกษตรกรบางพื้นที่จึงนิยมปลูกถั่วเขียว ถั่วเหลือง และถั่วลิสง นับว่าเป็นวิธีการที่เหมาะสม เพราะมีผลต่อการเพิ่มรายได้และสามารถใช้เศษซากต้นถั่วที่เหลือไถกลบบำรุงดิน วิธีนี้เป็นวิธีการจัดการต่อซึ่งที่เหมาะสมกว่าวิธีการเผาซึ่งเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุและสร้างมลภาวะจากหมอกควัน ส่วนการเร่งย่อยพางโดยการหมักในสภาพขังน้ำ ซึ่งทำให้ได้อินทรีย์วัตถุจากพางข้าวลงสู่ดิน แต่ก็เป็นการเร่งการเกิดการปลดปล่อยแก๊สมีเทน (CH₄) จากขบวนการทางชีวภาพระหว่างการย่อยพางข้าวเป็นน้ำตาลและมีการย่อยน้ำตาลเป็น กรดอะซิติก ซึ่งเป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการเกิดสร้างมีเทน โดยเมื่อจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจนใช้กรดอะซิติก จะทำให้ได้เป็น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) กับไฮโดรเจน (H₂) ซึ่งทำปฏิกิริยากันเป็นแก๊สมีเทนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพราะสภาพน้ำขัง

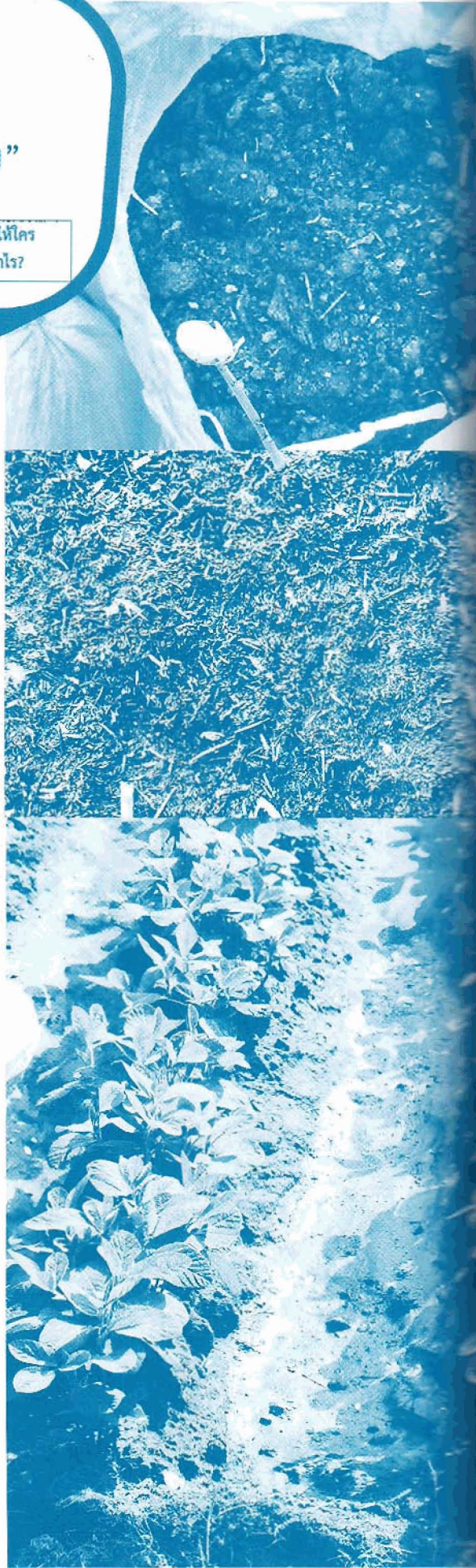




เป็นสภาวะอับอากาศเหมาะกับการเจริญของ จุลินทรีย์กลุ่มเมทาโนเจน (Methanogen) และ สันับสนุนให้เกิดการปล่อยแก๊สมีเทนจากคาร์บอนในอินทรีย์ วัตถุที่สะสมอยู่ในดิน จึงเป็นที่มาของเทคโนโลยีการทำนาแบบ เปียกสลับแห้งที่กรมการข้าวกำลังส่งเสริม แต่หากสลับด้วยการปลูก พืชไร่ตระกูลถั่วนั้นจะเป็นมาตรการที่ดีที่สุดในการจัดการฟางข้าว หลังนา เพราะจะทำให้ได้ทั้งอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายและลดการปล่อย แก๊สมีเทน อย่างไรก็ตามการปลูกถั่วต้องมีการให้ความรู้ในการผลิตกับ เกษตรกรเพิ่มเติม รวมทั้งต้องสร้างระบบการรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน เช่นเดียวกับข้าวเปลือกจะทำให้สนับสนุนระบบเกษตรยั่งยืนได้ มากกว่า

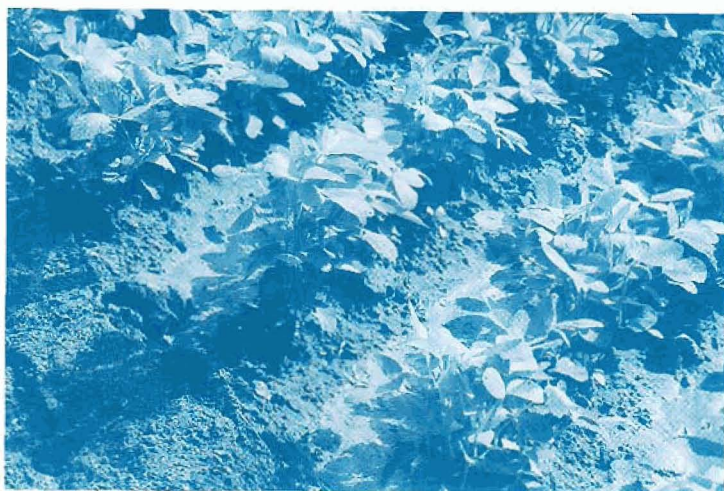
ปุ๋ยคอก ในปัจจุบันไม่ค่อยมี เพราะส่วนใหญ่มีการนำ มูลสัตว์ออกจากคอกอย่างรวดเร็ว และขายในรูปมูลสัตว์แห้ง โอกาส ในการทิ้งให้มูลสัตว์ย่อยสลายสมบูรณ์ในคอกสัตว์ข้ามปีเหมือนในอดีต จึงไม่ค่อยมี เกษตรกรบางรายนิยมใช้มูลสัตว์ดิบๆ ปลูกพืช วิธีการใช้ มูลสัตว์ดิบๆ ที่ถูกต้อง จะต้องคลุกเคล้ากับดินที่มีความชื้นเหมาะสม ทิ้งไว้ให้ย่อยสลายสมบูรณ์ 1 - 2 เดือนคล้ายๆ กับปุ๋ยพืชสด ก่อนจะ ปลูกพืชได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดวัสดุและสภาวะแวดล้อม แต่ส่วนใหญ่ จะพบปัญหาการแพร่กระจายของเมล็ดวัชพืชและเชื้อโรค เช่น E.coli Salmonella และ Coliform ดังนั้นการจัดการมูลสัตว์ที่เหมาะสม จึงควรจะผ่านการทำปุ๋ยหมักให้ย่อยสลายสมบูรณ์ก่อนตั้งแต่ในฟาร์ม เพื่อลดเชื้อโรคและภาระในการขนส่งและเก็บรักษา

ปุ๋ยหมัก คือวัสดุอินทรีย์ที่ย่อยสลายสมบูรณ์โดยจุลินทรีย์ โดยหลักการทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการผลิตพืชระบบเกษตรอินทรีย์ จะมีการผสมกันระหว่างมูลสัตว์กับเศษพืช โดยให้มีสัดส่วนคาร์บอน ต่อไนโตรเจนของวัสดุอินทรีย์ผสมก่อนการหมักเท่ากับ 30/1 และ มูลสัตว์ที่ใช้ต้องเป็นมูลสัตว์ที่เลี้ยงแบบไม่มีการทรมานสัตว์ และห้ามใช้ ปุ๋ยยูเรียหรือปุ๋ยเคมีไนโตรเจนอื่นๆ เป็นสารให้ไนโตรเจนอย่างเด็ดขาด เพราะมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ห้ามใช้สารเคมีสังเคราะห์หรือปุ๋ยเคมี หากเกษตรกรใช้ปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายสมบูรณ์วัสดุอินทรีย์จะแปรสภาพ เป็นแร่ธาตุในรูปไอออนเช่นเดียวกับในปุ๋ยเคมี พืชก็จะดูดตั้งไปใช้ได้ง่าย เช่นเดียวกัน ปกติรูปธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ในปุ๋ยหมักมีเพียง ร้อยละ 10 ของปริมาณธาตุอาหารที่เป็นองค์ประกอบทั้งหมดและ จะค่อยๆ ปล่อยออกมาเรื่อยๆ



- ปุ๋ยชีวภาพ คือ ปุ๋ยที่ประกอบด้วย จุลินทรีย์ที่ยังมีชีวิตอยู่ที่ให้ธาตุอาหารกับพืชเดิม มีเพียงไรโซเบียมที่ยอมรับเป็นปุ๋ยชีวภาพ เนื่องจากว่าสามารถใช้แทนปุ๋ยไนโตรเจนในการปลูกถั่วได้ ในการใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมจะต้องใส่ปุ๋ยอื่นๆ เพื่อให้ธาตุอาหารอื่นๆ ที่นอกเหนือจากไนโตรเจน ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าไม่มีปุ๋ยชีวภาพตัวไหนที่ใส่ให้กับพืชแบบเดียวๆ ได้ ในการนำไปใช้จึงต้องศึกษาให้มีความเข้าใจที่ชัดเจนก่อน ต้องมีความรู้ในการใช้ เช่น การใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม ดินต้องมีฟอสฟอรัส โปแทสเซียม และธาตุอาหารรอง และเสริมอย่างเพียงพอด้วย ดังนั้นหากวิเคราะห์ดินแล้วพบว่าไม่มีฟอสฟอรัสและโปแทสเซียมเพียงพอแล้วสามารถคลุกเมล็ดถั่วกับปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมเพียงอย่างเดียวได้ เช่น กรณีการปลูกถั่วหลังนา แต่หากพบว่ามีฟอสฟอรัสและโปแทสเซียมน้อยเกินไป ต้องใส่ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยหมักควบคู่กับการใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม แนะนำให้ใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมกับปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 12-24-12

การใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์ ที่มีงานวิจัยใช้ในการปลูกพืชแล้ว คือ ข้าวโพด ข้าว อ้อย



และมันสำปะหลัง (4 พืชรวมกันมีพื้นที่ประมาณ 100 ล้านไร่) การใช้ต้องใช้ร่วมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยเคมี แนวทางการใช้แนวทางแรก เพื่อลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแทสเซียม ร้อยละ 25 (จากอัตราแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดิน) และแนวทางที่ 2 เพื่อลดการใช้ไนโตรเจน ร้อยละ 25 - 50 (จากอัตราแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดิน) จุลินทรีย์ที่เป็นองค์ประกอบอยู่ในปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์ จะเป็นกลุ่มที่มีหลายกลไกในการให้ธาตุอาหาร (multimode of functions) ได้แก่ ตรึงไนโตรเจน ละลายฟอสเฟต ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของพืชในการดูดใช้ธาตุอาหารจากการผลิตสารคล้ายออกซินจากทริปโตเฟรน ในสารอินทรีย์บริเวณราก ทำให้ช่วยเพิ่มพื้นที่ผิวรากพืชทั้งปริมาณรากแขนงและรากขนอ่อน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดน้ำและธาตุอาหารให้แก่พืชอาศัย จึงช่วยให้ไนโตรเจน ความเป็นประโยชน์ และลดการสูญเสียธาตุอาหารได้

การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต ด้วยเหตุที่ฟอสฟอรัสเป็นธาตุอาหารพืชที่ละลายน้ำไม่ค่อยดี จึงเคลื่อนย้ายยากและมักตกค้างอยู่กับที่ในดิน หากดินมีปฏิกิริยากรด - ด่างกลางๆ ฟอสฟอรัสจะไม่ค่อยมีปัญหาการละลายหรือความเป็นประโยชน์ ฟอสฟอรัสจะมีปัญหามากขึ้นตามค่าปฏิกิริยากรด - ด่าง โดยเฉพาะในดินกรด ค่าปฏิกิริยากรด - ด่างต่ำกว่า 5.5 จะมีปัญหาถูกตรึงด้วยเหล็กและอลูมิเนียม หรือในดินด่างค่าปฏิกิริยากรด - ด่างมากกว่า 7.5 จะมีปัญหาถูกตรึงด้วยแคลเซียม การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตจะมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการละลายของฟอสฟอรัส ช่วยให้พืชได้รับฟอสฟอรัสเพิ่มขึ้นไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัสมากขึ้น อีกทั้งหากพบว่าในดินมีฟอสฟอรัสในรูปที่ไม่เป็นประโยชน์มากแต่มีรูปที่เป็นประโยชน์น้อยก็เหมาะสมที่จะใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต ช่วยละลายฟอสฟอรัสที่ตกค้างในดินออกมาให้กับพืช แต่หากวิเคราะห์ดินแล้วพบว่าไม่มีฟอสฟอรัสในรูปที่เป็นประโยชน์มากแล้ว เช่น มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมดิน ถือว่ามีเพียงพอกับความต้องการของพืช ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัสเพิ่มไม่ว่าจะจากปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต เพราะหากในดินมีฟอสฟอรัสมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมดิน จะทำให้พืชมีปัญหาในการดูดใช้สังกะสี (Zn) ซึ่งเป็นองค์ประกอบใน co-factor หรือ co-enzyme ต่างๆ ทำให้





พืชขาดสังกะสีจะมีผลเสียต่อการเจริญเติบโตและการสร้างผลผลิตของพืช นอกจากนี้ยังสามารถใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสฟอรัสละลายฟอสฟอรัสจากหินฟอสเฟตเพื่อใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีฟอสเฟต ซึ่งในหินฟอสเฟตมีฟอสฟอรัสทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (P2O5) แต่มีรูปที่เป็นประโยชน์แค่ร้อยละ 3 เท่านั้น โดยจุลินทรีย์จะละลายฟอสเฟตจะผลิตกรดอินทรีย์ออกมาละลายฟอสเฟตที่ตรึงอยู่กับแคลเซียมในหินฟอสเฟตให้ละลายออกมา ทำให้อยู่ในรูปที่พืชดูดไปใช้ได้

ปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซา เป็นปุ๋ยชีวภาพที่นิยมใช้ในการเพิ่มประโยชน์ของฟอสฟอรัสเช่นกัน ทั้งในรูปการช่วยละลายด้วยการผลิตสารอินทรีย์และการขยายเส้นใยเข้าไปหาฟอสฟอรัสที่ตกค้างอยู่กับที่ในดินแล้วดูดสารละลายฟอสเฟตผ่านเส้นใยส่งให้กับพืช มีผลทำให้ประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยฟอสฟอรัสเพิ่มขึ้น ดังนั้นหากใช้ปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซา จะสามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีฟอสเฟตได้ร้อยละ 25 โดยแนะนำให้ใช้ในไม้ยืนต้น เนื่องจากมีราคาค่อนข้างแพง

น้ำ ต้องรู้อะไร?

น้ำ คือแหล่งของความชื้นในดิน การใส่ปุ๋ยให้ประสิทธิภาพ ดินต้องมีความชื้นที่เหมาะสม หากใส่ปุ๋ยในดินที่มีความชื้นไม่เพียงพอจะทำให้ธาตุอาหารไม่ละลายออกมาจากปุ๋ย ทำให้รากพืชดูดดึงสารละลายธาตุอาหารไปใช้ไม่ได้ ดังนั้นความชื้นจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการใส่ปุ๋ยให้กับพืช เกษตรกรต้องรักษาความชื้นในดินให้เหมาะสมอยู่เสมอ การใส่ปุ๋ยต้องใส่ในช่วงที่ดินมีความชื้นเหมาะสมเท่านั้น หากดินแห้งไม่ควรใส่ปุ๋ยให้กับพืช ในการจัดการธาตุอาหารพืชจึงต้องคำนึงถึงความชื้นในดินก่อนการใส่ปุ๋ยด้วย

พืช ต้องรู้อะไร?

เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยมากน้อยแค่ไหน ต้องพิจารณาราคาผลผลิตพืชด้วย เพราะหากผลผลิตดีราคาดี เกษตรกรจะมีรายได้ดี หากราคาไม่ดีการใส่ปุ๋ยมากๆ ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะจะทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงในการขาดทุน โดยต้องหาระดับการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสม ที่จะทำให้เกษตรกรมีกำไรมากที่สุดมากกว่าระดับที่ให้ผลผลิตสูงสุด แผนการผลิตที่ใช้ต้นทุนสูงเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดมีโอกาสขาดทุนมากกว่า แผนการผลิตแบบต้นทุนต่ำแต่

ผลผลิตสูงและเกษตรกรต้องสามารถคาดการณ์ราคาขายผลผลิตก่อนล่วงหน้าได้ เพราะจะได้บริหารจัดการปุ๋ยได้อย่างเหมาะสม บางครั้งอาจมีปัจจัยอื่นทำให้ทำไร่ที่คาดว่าจะได้รับจากปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นแต่กลับลดลง เช่น การระบาดของโรคและแมลง เนื่องจากเกษตรกรจะมีต้นทุนการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น





<http://www.robolaranja.com.br/>



เปิดนำเข้าผลไม้ จากแอฟริกาใต้ ไกลเหมือนใกล้



สวัสดิ์ปีใหม่ที่ท่านผู้อ่าน
 ทุกท่าน ก่อนอื่นผู้เขียนขอ
 อำนวยพรให้ท่านผู้อ่าน
 ทุกท่าน มีสุขภาพกายใจที่
 แข็งแรง มีกำลังใจอันพิสุทธ์
 พร้อมลุยงานหนักในภาวะ
 เศรษฐกิจแปรปรวนยิ่งกว่า
 สภาพภูมิอากาศโลกที่ปั่นทอน
 พลังกำลังของท่าน ขอพลัง
 และความเข้มแข็งจงอยู่กับ
 เราทุกท่านทุกคนตลอดปี
 และตลอดไป

ช่วงเวลาของปีใหม่เป็นเวลาแห่ง
 การอำนวยพร หลังจากที่มีการณรงค์
 ประชาสัมพันธ์ให้เหล่าเทากับแข่ง ได้รับการ
 ยอมรับอย่างแพร่หลาย กระเช้าของขวัญ
 ปีใหม่ที่ให้แก่กันจึงเปลี่ยนไปเป็นอาหารเพื่อ
 สุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กระเช้าผลไม้
 ยิ่งเป็นช่วงฤดูหนาวซึ่งมีผลไม้เมืองหนาว
 จากหลายแหล่งทั่วโลกทยอยเข้าสู่ตลาด
 ของไทย สีสดและรูปลักษณ์ของผลไม้

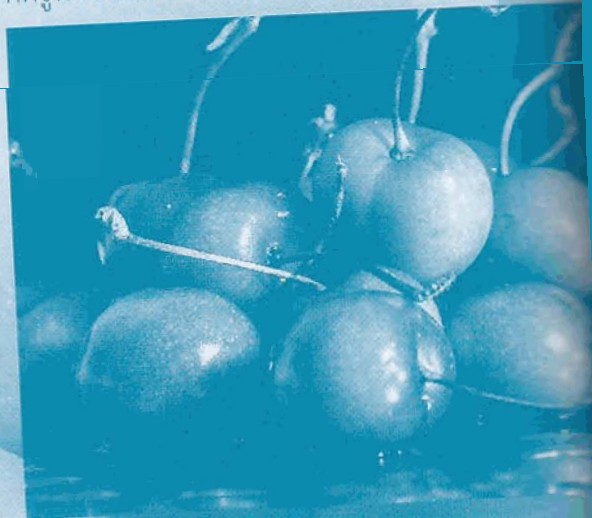
เมืองหนาวที่สวยงาม เมื่อจัดรวมในกระเช้ายังสวยยิ่ง
ให้กระเช้าผลไม้เป็นกระเช้าที่ได้รับความนิยม
จากผู้บริโภคที่จะนำไปสวัสดีปีใหม่ต่อกัน รวมทั้ง
กระเช้าแสดงความยินดีในโอกาสต่างๆ อีกด้วย

ผลไม้เมืองหนาวที่มีจำหน่ายในประเทศไทย
นำเข้ามาจากหลายแหล่งด้วยกัน บางชนิดสามารถ
ปลูกได้ในทางภาคเหนือของไทย แต่ส่วนใหญ่
นำเข้ามาจากต่างประเทศ คุณภาพและคุณลักษณะ
ของผลไม้นำเข้าจากแต่ละแหล่งก็แตกต่างกันไป
อาจจะคุ้นชินกับผลไม้เมืองหนาวที่นำเข้ามาจากจีน
ซึ่งนับเป็นแหล่งผลิตที่ใกล้ประเทศไทยที่สุด ราคา
ไม่แพงมากเมื่อเทียบกับผลไม้นำเข้าจากประเทศอื่น
เนื่องจากข้อได้เปรียบทางด้านต้นทุนการผลิตและ
การขนส่ง แต่ผลไม้หลายชนิดก็นำเข้ามาจากประเทศ
ผู้ผลิตในคนละทวีปกันเลยทีเดียว เช่น สหรัฐอเมริกา
ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี อิสราเอล หรือแม้
แอฟริกาใต้

“ฉีกซอง” ฉบับปีใหม่นี้ ขอนำท่านผู้อ่าน
รู้จักการกำหนดมาตรการนำเข้าผลไม้จากแอฟริกา
ประเทศในฝั่งทวีปหนึ่ง เป็นมาอย่างไร โปรดติดตาม

นำเข้าผลไม้ ไม่ได้เสรี

การนำเข้าผลไม้จากต่างประเทศโดยถูกต้อง
ตามกฎหมาย ไม่ใช่จะสามารถนำเข้ามาได้ง่ายๆ เพราะ
จะต้องผ่านการดำเนินการตามกฎหมายหลายฉบับ
ถึงแม้ว่าจะไม่มีกำแพงภาษีมาขวางกั้นแล้วก็ตาม
สำหรับกรมวิชาการเกษตรในฐานะองค์กรอารักขา
แห่งชาติ (National Plant Protection Organization
NPPO) รับผิดชอบดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติ
กักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กฎหมายฉบับ
ดังกล่าวเป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้
ศัตรูพืชร้ายแรงจากต่างประเทศเข้ามาแพร่ระบาด



ภายใต้ราชอาณาจักร โดยให้อำนาจกรมวิชาการเกษตรเสนอ

ประกาศกระทรวง เพื่อควบคุมการนำเข้าพืชจากต่างประเทศ
เดิมแนวคิดการกำหนดพืชที่จะควบคุมได้ให้ความสำคัญ
กับพืชที่ถือเป็น “พืชสำคัญทางเศรษฐกิจ” มากกว่าที่จะให้
ความสำคัญถึง “ศัตรูพืช” ที่จะติดเข้ามากับพืช ดังจะเห็นได้
จากรายชื่อพืชที่ควบคุมตามประกาศกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์ (ฉบับที่ 6) เรื่อง กำหนดพืช ศัตรูพืช หรือพาหะ
จากแหล่งที่กำหนดเป็นสิ่งต้องห้าม ข้อยกเว้น และเงื่อนไข
ตามพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน
2507 มีพืชเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นที่ถูกควบคุมการนำเข้า
เช่น ข้าว ยางพารา มะพร้าว มันสำปะหลัง เป็นต้น ขณะที่
พืชหลายชนิดที่ไม่ได้เป็นพืชสำคัญทางเศรษฐกิจของไทย
โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลไม้ เช่น แอปเปิล เซอร์รี องุ่น เป็นต้น
ที่มีการนำเข้าเป็นจำนวนมากอีกทั้งเป็นพืชที่เป็นที่อยู่อาศัย
ของศัตรูพืชร้ายแรงกลับไม่อยู่ภายใต้การควบคุมการนำเข้า

ประกาศกระทรวงนี้ใช้ควบคุมการนำเข้าพืชมาตั้งแต่
ประเทศไทยเริ่มมีกฎหมายกักพืชในปี 2507 จนถึงปี 2550
เป็นเวลานานถึง 43 ปี โดยที่ไม่ได้มีการทบทวนถึงประสิทธิภาพ
การป้องกันศัตรูพืชร้ายแรงจากต่างประเทศ ตามเจตนารมณ์
ของการออกกฎหมายกักพืช ดังนั้น จึงเป็นคำตอบที่ชัดเจนว่า
ทำไมสินค้าเกษตรจากต่างประเทศ จึงนำเข้ามาในประเทศไทย
ได้อย่างง่ายดาย ในช่วงระยะเวลาอันยาวนานที่ผ่านมาการให้
ความสำคัญที่พืชเป็นหลัก และให้ความสำคัญกับศัตรูพืชเป็น
อันดับรองดังที่กล่าวมา ไม่สามารถป้องกันการแพร่ระบาด
เข้ามาของศัตรูพืชจากต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ตามเจตนารมณ์ของการออกกฎหมายกักพืช เนื่องจาก
พืชที่มีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจของไทย หากนำเข้าจากแหล่ง
ที่มีการระบาดของศัตรูพืชร้ายแรง เช่น แมลงวันผลไม้
เมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean fruit fly) หรือ แมลงวัน
แคว้นควีนส์แลนด์ (Queensland fruit fly) ย่อมสามารถ
นำศัตรูพืชร้ายแรงดังกล่าวเข้ามาแพร่ระบาดในประเทศได้

จากข้อบกพร่องดังกล่าว จึงได้มีการทบทวนชนิดพืช
ที่จะควบคุมใหม่ โดยยึดหลักการพืชทุกชนิดที่เป็นพืชอาศัย
ของศัตรูพืชร้ายแรงต้องถูกควบคุมการนำเข้าอย่างเข้มงวด
เหมือนกันหมด ไม่ว่าพืชชนิดนั้นจะเป็นพืชสำคัญทางเศรษฐกิจ
ของประเทศหรือไม่ก็ตาม ดังนั้น จึงได้มีการออกประกาศใหม่
คือ ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดพืช
และพาหะ จากแหล่งที่กำหนดเป็นสิ่งต้องห้าม ข้อยกเว้น
และเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 (ฉบับที่ 5)
พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 26 เมษายน 2550 ผลจากประกาศ
ดังกล่าวทำให้พืชที่ไม่ถูกควบคุมการนำเข้ากลายเป็นสิ่ง
ต้องห้ามตามกฎหมายกักพืช และต้องถูกควบคุมการนำเข้า
อย่างเข้มงวด

วิธีการวิเคราะห์ว่าศัตรูพืชชนิดใดมีความเสี่ยงในการ
เป็นศัตรูพืชร้ายแรงหรือไม่และมีวิธีการควบคุมอย่างไร ใช้หลัก
ของการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช ที่เรียกกันว่า PRA หรือ
Pest Risk Analysis โดยมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วย
สุขอนามัยพืช (International Standards for Phytosanitary
Measures - ISPM) หมายเลข 5 หรือ ISPM No.5 ให้
ความหมายของคำว่า “Pest” หมายถึง ชนิด สายพันธุ์ หรือ
ต้นแบบชีวภาพ (biotype) ของพืช สัตว์ หรือเชื้อโรคชนิดใด
ก็ตามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืชหรือผลผลิตพืช ดังนั้น
ศัตรูพืชจึงเป็นไปได้ทั้ง แมลง เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส ไล้เดือน
ฝอย พืชด้วยกัน รวมทั้งสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อพืช

ศัตรูพืชจำแนกออกเป็น 2 ชนิด คือ ศัตรูพืชกักกัน
หรือ quarantine pest หมายถึง ศัตรูพืชที่มีความสำคัญทาง
เศรษฐกิจที่มีศักยภาพต่อพื้นที่ที่อยู่ในอันตรายนั้น และยังไม่มี
อยู่ในที่นั้น หรือมีอยู่แต่ไม่กระจายอย่างกว้างขวาง และกำลัง
มีการควบคุมอยู่อย่างเป็นทางการ โดยสรุปแล้ว ศัตรูพืชกักกัน
เป็นศัตรูพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ไม่ปรากฏว่ามีอยู่ใน
แหล่งนั้น หรือ หากมีอยู่ก็ไม่มีการกระจายตัวอย่างกว้างขวาง
และอยู่ระหว่างการควบคุมโดยทางการ



ภาพจาก : <http://www.miaomiaovip.cn/>

ส่วนศัตรูพืชประเภทที่ 2 คือ ศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุม หรือ regulated non quarantine pest หมายถึง ศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกัน ซึ่งการปรากฏในพืชปลูก มีผลกระทบต่อการใช้ที่ตั้งใจของพืชนั้นและผลกระทบนั้นไม่อาจจับได้ทางเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมภายในเขตแดนของประเทศที่นำเข้า

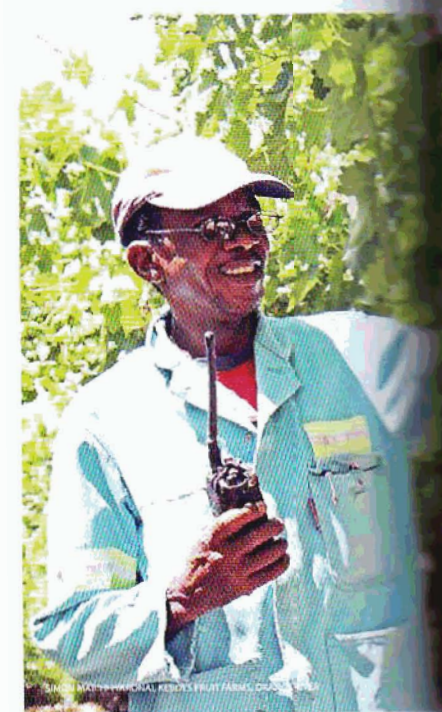
สำหรับคำว่า “ความเสี่ยง” เป็นการผสมผสานระหว่างโอกาสกับผลกระทบที่จะเกิด ตัวอย่างเช่น สถานการณ์การข้ามถนนกับโอกาสเกิดอุบัติเหตุ โดยกรณีแรกเป็นสภาพการข้ามถนนในเมือง กับกรณีการข้ามถนนในเขตชนบท การพิจารณาความเสี่ยง จะต้องพิจารณาความถี่ในการจะเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบหรือความรุนแรงที่เกิดขึ้นหลังการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการข้ามถนนในเมืองย่อมมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าการข้ามถนนในชนบท และความรุนแรงจากอุบัติเหตุในเมืองก็ย่อมสูงกว่าความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุในชนบท ดังนั้น หากโอกาสจะเกิดขึ้น ไม่มีเลยก็จะมีผลกระทบใดๆ นั่นคือ ไม่มีความเสี่ยง หรือ ความเสี่ยงเป็นศูนย์ ในทางกลับกัน หากมีโอกาสเกิดขึ้น แต่ไม่มีผลกระทบใดๆ ความเสี่ยงก็ไม่มี หรือ ความเสี่ยงเป็นศูนย์ เหมือนกับสถานการณ์เกิดอุบัติเหตุจากการข้ามถนนในเขตชนบทที่มีจำนวนรถน้อยและรถใช้ความเร็วต่ำ แม้ว่าจะมีโอกาสเกิดขึ้น แต่อาจไม่มีผลกระทบใดๆ เพราะรถสามารถเบรกได้ทัน นั่นคือ การข้ามถนนในเขตชนบทภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงนั่นเอง

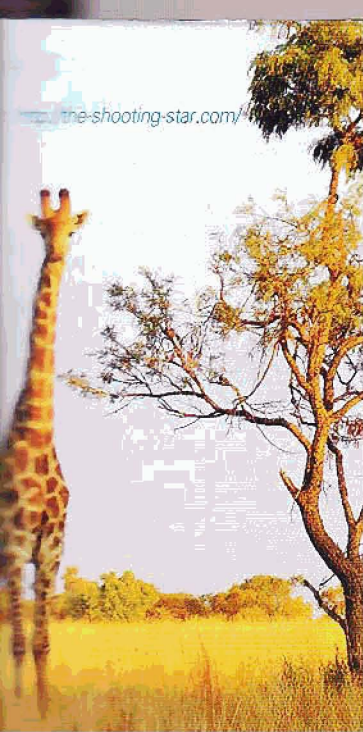
การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช (Pest Risk Analysis) หรือ PRA จึงหมายถึง กระบวนการประเมินหลักฐานด้านชีววิทยาหรือด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเศรษฐศาสตร์อื่นๆ เพื่อตรวจสอบว่าศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ควรมีการควบคุมหรือไม่ และความเข้มงวดของมาตรการสุขอนามัยพืชใดก็ตามที่จะนำมาควบคุมศัตรูพืชชนิดนั้น ดังนั้น การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช จึงเป็นกระบวนการที่อยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่นำไปสู่การกำหนดมาตรการด้านสุขอนามัยพืชสำหรับพื้นที่เฉพาะ และเป็นแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบในการตัดสินใจว่าควรจะใช้กฎระเบียบหรือมาตรการทางกฎหมายใดเพื่อควบคุมศัตรูพืชดังกล่าว ผลจากการจัดทำ PRA จึงปรากฏออกมาเป็นเงื่อนไขการนำเข้าของพืชแต่ละชนิดนั่นเอง

แอฟริกาใต้ โกลเหมือนโกล์

แอฟริกาใต้มีภูมิศาสตร์ที่แตกต่างจากประเทศอื่นในทวีปเดียวกัน โดยตั้งอยู่ใต้สุดของทวีปแอฟริกา ทิศเหนือติดกับนามิเบีย บอตสวานา ซิมบับเว ทิศตะวันออกเฉียงเหนือติดกับโมซัมบิกและสวาซิแลนด์ ทิศตะวันออกติดกับมหาสมุทรอินเดีย ทิศตะวันตกติดกับมหาสมุทรแอตแลนติก มีพื้นที่รวมประมาณ 1,219,090 ตารางกิโลเมตร โดยมีเมืองหลวงคือ กรุงพริทอเรีย (Pretoria) และจำนวนประชากรราว 53 ล้านคน (ประมาณการกลางปี 2557) รายได้ประชาชาติต่อหัว : 11,500 ดอลลาร์สหรัฐ (ปี 2556) นับว่าเป็นประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีในทวีปแอฟริกา แบ่งการปกครองออกเป็น 9 จังหวัด ประกอบด้วย เอสเทิร์นเคป ฟรีสเตต กวาตัง (เมืองหลัก คือ โจฮันเนสเบิร์ก) ควาซูลู-นาตล ลิมโปโป พูมาลังกา นอร์เทเวสต์ นอร์เทิร์นเคป (เมืองหลัก คือ คิมเบอร์เลย์) และเวสเทิร์นเคป (เมืองหลัก คือ เคปทาวน์) สำหรับการเดินทางหากบินตรงจากกรุงเทพฯ ไปยังเมืองโจฮันเนสเบิร์ก จะใช้เวลาประมาณ 15 ชั่วโมง

สภาพภูมิอากาศในแอฟริกาใต้ส่วนใหญ่จะกึ่งแห้งแล้งด้านชายฝั่งตะวันออก และกึ่งร้อนชื้นด้านตะวันตกเฉียงเหนือ แถบเมืองเคปทาวน์มีอากาศแบบ



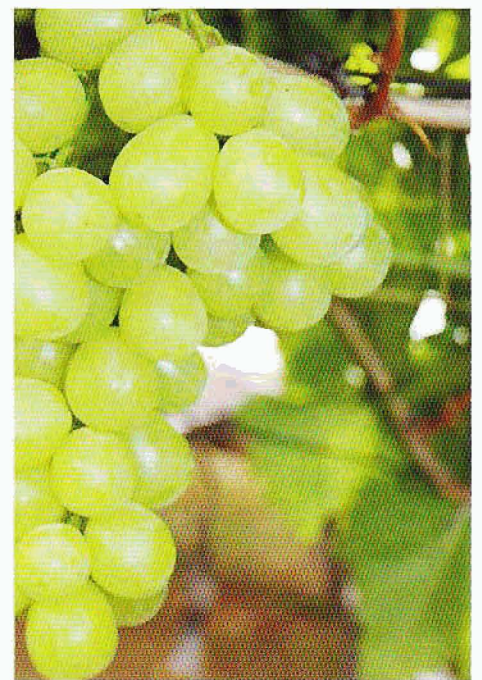


เมดิเตอร์เรเนียน อุณหภูมิจะอยู่ระหว่าง 0 -35 องศาเซลเซียส ในฤดูร้อนจะร้อนและแห้ง ฤดูหนาวจะเย็นและฝนตก เนื่องจากแอฟริกาใต้ตั้งอยู่ในซีกโลกใต้ ฤดูกาลจึงตรงข้ามกับอเมริกาเหนือและยุโรป มีทั้งหมด 4 ฤดูด้วยกัน คือ ฤดูใบไม้ผลิจะเริ่มในเดือนกันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และฤดูร้อนเริ่มในเดือนธันวาคม มกราคม กุมภาพันธ์ ส่วนฤดูใบไม้ร่วงเริ่มในเดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม และฤดูฝนเริ่มในเดือนมิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม

แอฟริกาใต้มีระบบเศรษฐกิจขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในทวีปแอฟริกา มีภาคการเงินการธนาคารและอุตสาหกรรมการผลิตที่แข็งแกร่ง เป็นประเทศผู้ส่งออก โดยเฉพาะเหล็ก ถ่านหิน และอัญมณีรายใหญ่ของโลก มีอุตสาหกรรมแร่ธาตุและการท่องเที่ยวเป็นแหล่งรายได้หลักของประเทศ

ทางด้านอุตสาหกรรมเกษตร (agro-industrial sector) มีมูลค่าคิดเป็นร้อยละ 15 ของ GDP ใช้เทคโนโลยีด้านการปรับแต่งพันธุกรรม (GMO) เพื่อพัฒนาการเกษตรอย่างกว้างขวาง มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณร้อยละ 12 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ โดยร้อยละ 22 ของพื้นที่เพาะปลูกนี้ จัดเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและดินมีคุณภาพสูง มีระบบชลประทานที่ดี ทั้งนี้ การเกษตรของแอฟริกาใต้มี 2 ลักษณะ คือ (1) กลุ่มที่ทำการเกษตรเพื่อเชิงพาณิชย์ ใช้เทคโนโลยีการเกษตรค่อนข้างสูง มีระบบชลประทานและการจัดการที่ดี เจ้าของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นคนผิวขาว และ (2) กลุ่มที่ทำการเกษตรเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว เจ้าของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นคนผิวดำ

พืชไรในแอฟริกาใต้ที่ผลิตมากที่สุดคือ ข้าวโพด (ผลิตประมาณ 8 ล้านตันต่อปี) ทั้งเพื่อการบริโภคและเลี้ยงสัตว์ โดยนอกจากจะผลิตเพื่อบริโภคในประเทศแล้ว แอฟริกาใต้ยังถือเป็นผู้ผลิตข้าวโพดหลักในกลุ่ม Southern African Development Community (SADC) นอกจากนี้ยังมีผลผลิตที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ข้าวสาลี อ้อย เมล็ดทานตะวัน (แอฟริกาใต้เป็นผู้ผลิตเมล็ดทานตะวันที่ใหญ่อันดับ 12 ของโลก ผลิตได้ประมาณ 1 ล้านตันต่อปี) สำหรับพืชสวนที่สำคัญคือ ส้ม โดยมีผลผลิตกว่าปีละ 3 ล้านตัน และองุ่น ซึ่งไวน์ของแอฟริกาใต้ได้ชื่อว่าเป็นไวน์โลกใหม่ที่มีคุณภาพดีอีกประเทศหนึ่ง มีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 5 ของตลาดไวน์โลก ซึ่งร้อยละ 22 ของไวน์ที่ส่งออกส่งไปยังสหราชอาณาจักร นับว่าเป็นประเทศผู้ผลิตไวน์เพียงประเทศเดียวที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปได้ว่าไวน์แต่ละขวด ผลิตและบรรจุมาจากไร่แห่งใด ซึ่งเป็นหนึ่งในลักษณะเด่นของไวน์ที่ผลิตมาจากประเทศนี้





ผลนำเข้าจากแอฟริกาใต้

เมื่อปี 2555 สัมผลสดจากแอฟริกาใต้ได้ผ่านการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช โดยอนุญาตให้นำเข้าส้มหวาน (sweet orange) พันธุ์นาลาร์ และวาเลนเซีย ส้มแปดสีก่อน (mandarin) พันธุ์คัสตินโก และซีทซума เลมอน (lemon) พันธุ์ยูเรก้า และเกรฟฟรุท (grapefruit) พันธุ์มาซ โรส และสตาร์รูบี้ ศัตรูพืชชกักกัน รวม 44 ชนิด 4 ประเภท ประกอบด้วย แมลง จำนวน 35 ชนิด ไร 2 ชนิด แบคทีเรีย 1 ชนิด และรา 6 ชนิด โดยศัตรูพืชชกักกันร้ายแรง 5 ชนิดที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ แมลงวันผลไม้ 4 ชนิด ได้แก่ *Ceratitis capitata* *C. cosyra* *C. quinaria* และ *C. rosa* กับหนอนผีเสื้อเจาะผล *Cryptophlebia leucotreta*

แนวทางในการจัดการศัตรูพืชชกักกันสำหรับสัมผลสดนำเข้าจากแอฟริกาใต้ ใช้การกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างการขนส่ง โดยกำหนดให้ระหว่างการขนส่งในตู้คอนเทนเนอร์ต้องควบคุมอุณหภูมิใจกลางผลให้อยู่ในระดับลบ 0.55 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า เป็นเวลาติดต่อกัน 24 วันหรือนานกว่านั้น โดยลดอุณหภูมิให้ได้ในระดับที่กำหนดเป็นการล่วงหน้า 72 ชั่วโมงก่อนการส่งออก

กรมวิชาการเกษตรได้ออกประกาศวิธีการปฏิบัติอย่างละเอียดตั้งแต่การขึ้นทะเบียนสวน โรงคัดบรรจุ และข้อมูลแผนการบริหารจัดการศัตรูพืชในสวนของเกษตรกร จนกระทั่งวิธีการควบคุมอุณหภูมิและการตรวจสอบข้อมูล ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลสัมสดจากสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ พ.ศ. 2555 และในส่วนของกรมการค้าต่างประเทศได้กำหนดให้ผู้นำเข้าต้องมาขึ้นทะเบียนกับกรมค้าต่างประเทศอีกด้วย รวมทั้งให้อำนาจเจ้าหน้าที่เข้าไปในสถานที่เก็บส้ม เพื่อตรวจสอบปริมาณที่นำเข้า ปริมาณคงเหลือ ปริมาณที่จำหน่ายจ่ายโอน รายชื่อและที่อยู่ของผู้รับสินค้า

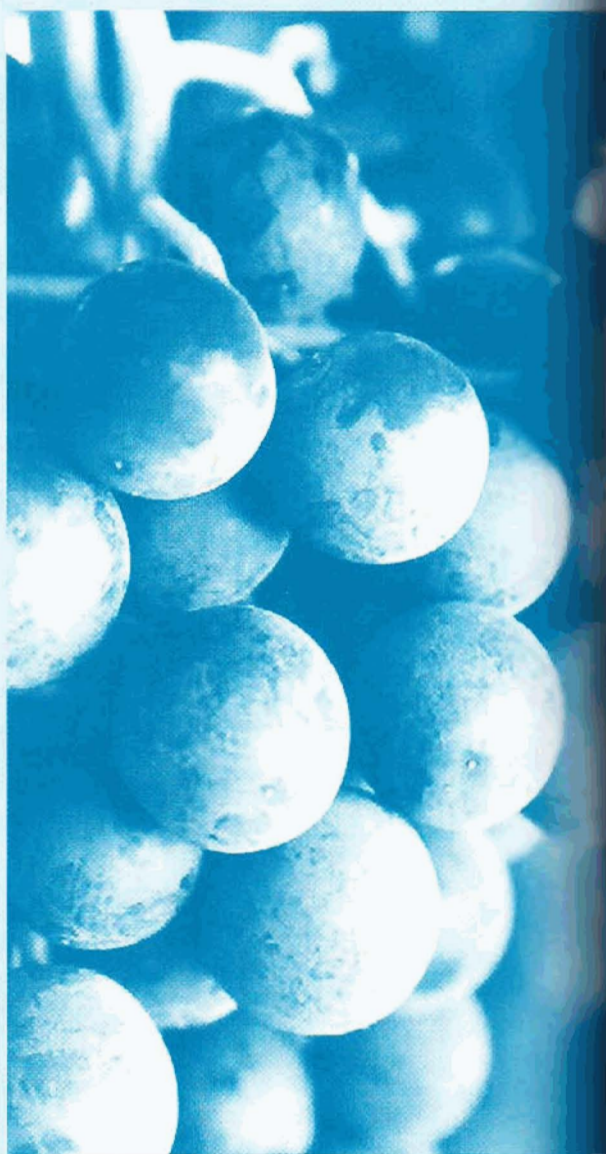
อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ผลสัมสดจากแอฟริกาใต้ได้รับอนุญาตให้นำเข้ามายังประเทศไทย พบว่า ปริมาณการนำเข้า ณ ปัจจุบันอยู่ประมาณ 1,100 - 1,200 ตัน/ปี สัดส่วนการนำเข้าประมาณร้อยละ 0.1 โดยแหล่งนำเข้าหลักยังคงเป็นจีน สัดส่วนกว่าร้อยละ 99 จากปริมาณการนำเข้ารวมราว 1,200 ล้านบาท

ล่าสุด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2558 ที่ผ่านมา กรมวิชาการเกษตร ได้ออกประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลองุ่นสดจากสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ โดยกำหนดเงื่อนไขคล้ายกับการนำเข้าผลสัมสด โดยเฉพาะข้อกำหนดเกี่ยวกับสวนเกษตรกรและโรงคัดบรรจุ ส่วนศัตรูพืชชกักกันที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช พบว่า มี 2 ประเภท จำนวน 23 ชนิด คือ แมลง 21 ชนิด หอยและหอยทาก 2 ชนิด โดยศัตรูพืชชกักกันที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ แมลง 3 ชนิด ประกอบด้วย *Ceratitis capitata* *C. rosa* และ *Thaumatotibia leucotreta* ซึ่งกำหนดให้กำจัดด้วยการใช้ความเย็นให้อุณหภูมิบริเวณตรงกึ่งกลางผลอยู่ในระดับลบ 0.55 องศาเซลเซียส



ภาพจาก : <https://upload.wikimedia.org>

หรือต่ำกว่าเป็นเวลาติดต่อกัน 22 วันหรือนานกว่านั้น ทั้งนี้ การกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นสามารถทำได้ทั้งก่อนส่งออกหรือระหว่างขนส่ง โดยการดำเนินการระหว่างการขนส่ง อาจทำเพียงบางส่วนก่อนส่งออก โดยเริ่มในแอฟริกาใต้และเสร็จสิ้นสมบูรณ์ระหว่างขนส่ง และหากการดำเนินการระหว่างการขนส่งล้มเหลว สามารถดำเนินการต่อให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์เมื่อสินค้านั้นถึงปลายทางได้ ซึ่งการตรวจสอบจะดูจาก





และวิธีดูแลพันธุ์ที่กำหนดให้วางไว้ในจุดต่างๆ ของ
 ฟิล์มกรองแสงนี้ นอกจากนี้ยังได้กำหนดรายละเอียด
 ของบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะการให้ระบุหมายเลข
 ของผลิตภัณฑ์บรรจุและทะเบียนหมายเลขสวน เพื่อ
 ตรวจสอบผลการตรวจสอบย้อนกลับหากเกิดปัญหา

เมื่อผู้ปลูกส่งสำเนาเดินทางมาถึงไทย เจ้าหน้าที่
 ด้านตรวจพืชจะทำการตรวจสอบเอกสารว่าถูกต้อง
 ครบถ้วนหรือไม่ ตรวจสอบเพื่อหาศัตรูพืชกักกัน หากพบ
 ศัตรูพืชกักกันมีชีวิตจะสั่งทำลายหรือส่งกลับ โดยผู้นำเข้า
 เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย และกรมวิชาการเกษตร
 จะสั่งมีข้อจำกัดการนำเข้าพืชแห่งชาติของแอฟริกาใต้
 (APFC - National Plant Protection Organization)
 ซึ่งคือ Department of Agriculture, Forestry and
 Fisheries (DAFF) และระบุการนำเข้า โดย DAFF จะ
 สั่งตรวจสอบสภาพและเสนอมาตรการแก้ไขให้
 กรมวิชาการเกษตรพิจารณา และกรมวิชาการเกษตร
 จะขอใบमतการระงับการนำเข้า เมื่อมีคำอธิบายที่
 ชัดเจนถึงสาเหตุและมีการดำเนินการแก้ไขจนเป็น
 ที่ยอมรับของกรมวิชาการเกษตร

อย่างไรก็ตาม ถ้าตรวจพบสิ่งมีชีวิตอื่นที่ไม่มี
 ระบุชื่อปรากฏในรายชื่อ 23 ชนิด และมีศักยภาพ
 ที่จะเป็นศัตรูพืชกักกัน จะถูกส่งกลับ ทำลาย หรือ
 กำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการที่เหมาะสม โดยค่าใช้จ่าย
 ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้นำเข้า และ
 กรมวิชาการเกษตรสามารถระงับการนำเข้าจากช่องทาง
 การนำเข้าอื่นชั่วคราว จนกว่าการประเมินความเสี่ยง
 ศัตรูพืชนั้นจะแล้วเสร็จ

สำหรับการผลิตองุ่นผลสดในแอฟริกาใต้นั้น
 ได้รวมตัวกันในลักษณะขององค์กรไม่แสวงหาผลกำไร
 ชื่อว่า SATI (South African Table Grape Industry)
 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ FSA (Fruit South Africa) โดย

ทำหน้าที่ให้การเจาะตลาดใหม่ๆ การถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิต
 การจัดการข้อมูลข่าวสาร และการฝึกอบรมให้กับสมาชิก เพื่อให้ผลิต
 องุ่นผลสดได้ตามคุณภาพและมาตรฐาน ดำเนินการโดยคณะกรรมการ
 บริหารในลักษณะของสมาคม

ส่วนแบ่งการตลาดขององุ่นผลสดแอฟริกาใต้ คิดเป็นร้อยละ
 20 ขององุ่นส่งออกจากทวีปแอฟริกาใต้ โดยมีซิติเป็นผู้ส่งออกหลัก
 ร้อยละ 53 รองลงมาคือเปรู ร้อยละ 23 และแอฟริกาใต้ ตามลำดับ
 ในปี 2014/2015 แอฟริกาใต้ส่งออกองุ่นผลสดประมาณ 265 ล้าน
 กิโลกรัม หรือราว 58 ล้านคาร์ตัน (carton) โดยมีสหราชอาณาจักร
 เป็นตลาดหลัก ทั้งนี้ กลุ่มองุ่นที่ส่งออก ประกอบด้วย องุ่นขาว องุ่นแดง
 และองุ่นดำ ไร้เมล็ดและมีเมล็ด ซึ่งองุ่นขาวไร้เมล็ดและองุ่นแดง
 ไร้เมล็ด เป็นกลุ่มองุ่นที่ส่งออกมากที่สุด ผลผลิตขององุ่นทั้งสองกลุ่ม
 รวมกันมีมากถึงกว่าร้อยละ 40 ของผลผลิตทั้งหมด แหล่งปลูกใหญ่มี
 5 แหล่งด้วยกันคือ จังหวัดทางภาคเหนือของประเทศ ผลผลิตจะ
 เก็บเกี่ยวในสัปดาห์ที่ 45 ของปี และสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 5 ของปี แถบ
 Orange River ผลผลิตเก็บเกี่ยวในสัปดาห์ที่ 46 หรือ 47 และสิ้นสุด
 ในสัปดาห์ที่ 5 ของปี โดยจะให้ผลผลิตสูงสุดในสัปดาห์ที่ 52 ของปี
 แถบ Olifants River ผลผลิตจะเริ่มเก็บเกี่ยวในสัปดาห์ที่ 49
 และสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 11 ของปี แถบ Berg River ผลผลิตจะเริ่ม
 เก็บเกี่ยวประมาณสัปดาห์ที่ 48 และสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 11 และแถบ
 Hex River Valley ให้ผลผลิตในสัปดาห์ที่ 51 และสิ้นสุดในสัปดาห์
 ที่ 15

เป็นที่น่าสนใจว่า ปัจจุบันไม่ว่าผลผลิตผลทางการเกษตรจะ
 ผลิตจากแหล่งใดของโลก หากผู้บริโภคมีความต้องการผลผลิตนั้น
 สามารถเคลื่อนย้ายมาสู่ผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว โดยมีเพียงข้อกำหนด
 ด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช และมาตรฐานอาหารเท่านั้นที่
 สามารถสกัดกั้นได้ การแข่งขันด้านราคาไม่ใช่ประเด็นสำคัญอีกต่อไป
 อย่าแปลกใจว่าทำไมฝรั่งแพงกว่าแอปเปิล และไม่ต้องแปลกใจถ้า
 ผลไม้จากแหล่งอื่นๆ เข้ามาอีก โกลเหมือนใกล้จริงๆ



(ขอบคุณ : สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร, กรมศุลกากร, www.satgi.com,
www.wikipedi.com / ข้อมูลและภาพประกอบ)



คำถามนิกร กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ
 กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
 E-mail: asuwannakoot@hotmail.com

พบกันใหม่ฉบับหน้า
 สวัสดิ์ปีใหม่...อังกฤษ



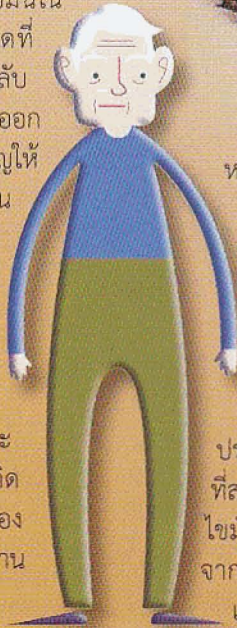


โรคสมองเสื่อม น้ำมันมะพร้าวอายุ



ภาพจาก : <http://www.tropicanaoil.com>

กลูโคสเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญของเซลล์ในร่างกาย ซึ่งได้จากการรับประทานอาหารที่มีไขมันคาร์โบไฮเดรต โปรตีน เมื่อแป้งและน้ำตาลเข้าสู่ร่างกายจะย่อยสลายได้น้ำตาลกลูโคส และจะย่อยสลายต่อไปเพื่อเป็นพลังงานแก่ร่างกาย กลูโคสมีความสำคัญและจำเป็นต่อร่างกาย ทำให้การเผาผลาญไขมันในร่างกายเป็นไปอย่างสมบูรณ์แต่เมื่อใดที่ร่างกายไม่ได้รับกลูโคส เช่น ตอนนอนหลับหรืออดอาหาร กรดไขมันจะถูกปลดปล่อยออกจากเซลล์ไขมันไปสู่ตับเพื่อทำการเผาผลาญให้เป็นพลังงานต่อเซลล์ในร่างกายทดแทนกลูโคสที่ขาดหายไป



แต่กระบวนการดังกล่าว ไม่สามารถเกิดขึ้นได้กับสมอง เมื่อร่างกายมีระดับกลูโคสต่ำ สมองต้องการพลังงานชนิดพิเศษที่ให้พลังงานสูงเพื่อความอยู่รอด แต่หากเซลล์สมองไม่ได้รับพลังงานจะค่อย ๆ เสื่อมอย่างรวดเร็ว จนทำให้เกิดโรคสมองเสื่อมในที่สุด ซึ่งพลังงานในรูปของคีโตนที่ถูกสร้างขึ้นในตับ เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สมองต้องการ

ภาพจาก : www.unforgettable.org

คีโตน ทำหน้าที่ทดแทนกลูโคส แต่มีศักยภาพและประสิทธิภาพสูงกว่าแหล่งพลังงานที่สมองต้องการและพัฒนาอย่างสมบูรณ์ กระตุ้นให้เกิดคีโตนชนิดที่เรียกว่า บิจัยอาหารประสาทที่ได้จากสมองที่ทำหน้าที่ในการรักษา และป้องกันเซลล์สมอง กระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์สมอง ทำให้เกิดเซลล์ทดแทนเซลล์ที่ตายแล้วหรือกำลังจะตาย คีโตนได้ถูกนำมาใช้ในการรักษาเกี่ยวกับความผิดปกติทางประสาทได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะโรคอัลไซเมอร์และพาร์กินสัน

การบริโภคน้ำมันมะพร้าวจะช่วยเพิ่มคีโตนในเลือดให้อยู่ในระดับประสิทธิภาพต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของสมองคีโตนเป็นโมเลกุลที่สร้างขึ้นมาจากไขมัน ร่างกายของเราสร้างคีโตนขึ้นมาจากไขมันที่สะสมไว้หรือไขมันพิเศษ ที่รู้จักกันในชื่อ ไตรกลีเซอไรด์ขนาดกลางที่มีอยู่ในน้ำมันมะพร้าว ผลการวิจัยพบว่า การบริโภคน้ำมันมะพร้าวไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงต่อโรค แต่กลับช่วยลดความเสี่ยงอีกด้วย

แม้ว่าความเข้าใจผิดเรื่องการบริโภคน้ำมันมะพร้าวแล้วส่งผลเสียต่อนั้นเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นมาอย่างยาวนาน แต่ปัจจุบันมีผู้บริโภครายหลายคนหันมาใช้น้ำมันมะพร้าวอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการศึกษาข้อมูลจากชมรมอนุรักษ์และน้ำมันมะพร้าวแห่งประเทศไทย ซึ่งได้มีการจัดประชุมเป็นประจำทุกปีเพื่อเป็นประชาสัมพันธ์ประโยชน์ของน้ำมันมะพร้าวให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น

น้ำมันมะพร้าว ได้ถูกพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งน้ำมันมะสกัดเย็น น้ำมันมะพร้าวสำหรับประกอบอาหาร รวมทั้งเครื่องสำอางเพื่อเพิ่มความผิพรรณด้วย ซึ่งผู้บริโภครสามารถเลือกได้ตามความต้องการ



พบกับใบปอฉบับนี้ : บรรณาธิการ
E-mail: haripoonchai@hotmail.com



ข่าวประชาสัมพันธ์และพัฒนาศูนย์เกษตร

งานวิจัยและผลการดำเนินงานของ
กรมวิชาการเกษตร
รับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับ
ผู้สนใจ การแลกเปลี่ยนความรู้
การวิจัยซึ่งกันและกัน
อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็น

บรรณาธิการ : ประภาส ทรงหงษา
กองบรรณาธิการ : อังคณา สุวรรณภูฏ อุดมพร สุพศุตร์
พนารัตน์ เสรีทวีกุล จินตนิกันต์ งามสุทธา
ช่างภาพ : กัญญาณัฐ ใสแดง
บันทึกข้อมูล : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์ อาภาณีย์ ต่ายทรัพย์
จัดส่ง : จารุวรรณ สุขเยี่ยม
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0-2561-2825, 0-2940-6864 โทรสาร : 0-2579-4406
พิมพ์ที่ : ทางด่วนส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์ โทรศัพท์ : 0-2282-6033-4
www.aroonkampim.co.th

