

97



ว 331.9591  
ด 34:ว  
ก 5460  
พ.6

# อาชีพของชาวไทย





หนังสืออ่านประกอบ

ชั้นประถมปีที่ ๓ และปีที่ ๔

เรื่อง

อาชีพของชาวไทย

ของ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

---

พ.ศ. ๒๕๐๘

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภา

ปากคลองบางลำพูบน พระนคร

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

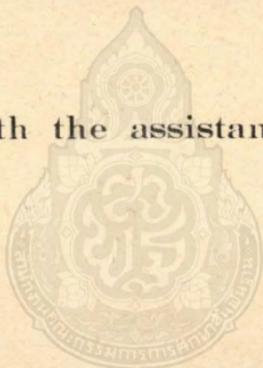


# OUR OCCUPATIONS





Prepared with the assistance of Unesco

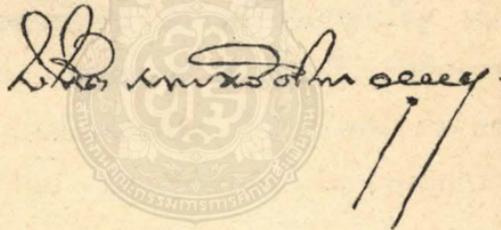


# ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

## เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ด้วยกรมวิชาการได้จัดทำหนังสืออ่านประกอบ วิชาสังคมศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษา เรื่อง “อาชีพของชาวไทย” ชั้นประถมศึกษาธิการได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้.

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๐๓



ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วันที่ ๒๙ ต.ค. ๒๕๔๔  
เลขทะเบียน ๗ ๐๖๐๒๖๓.๖  
เลขเรียกหนังสือ ๗ ๓๓๑.๙๕๙๑

๒ ๓-๔ : ๗  
๗ ๕๔๖ ๐

## คำนำ

หนังสืออ่านประกอบเรื่อง “อาชีพของชาวไทย” ชุดนี้ ได้แก้ไขตัดทอนเพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลงมาจากหนังสือ “อุตสาหกรรมภายในประเทศ” ที่พิมพ์ไว้ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๘๕ ให้ถูกต้องตามความเป็นจริงในปัจจุบัน เรื่องต่าง ๆ ในฉบับที่แก้ไขใหม่นี้ เป็นเรื่องเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ของชาวไทยที่ทำกันอยู่ในประเทศ เช่น การปลูกพืชอย่างเป็นล่ำเป็นสันบางอย่าง และโยงไปถึงการอุตสาหกรรม และการค้า ที่ได้จากพืชเหล่านั้น ความมุ่งหมายของหนังสืออ่านประกอบชุดนี้ มุ่งให้ความรู้และข้อเท็จจริงที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน มุ่งให้อ่านเข้าใจง่าย และมีข้อควรคิดเกี่ยวกับปัญหาการทำมาหากินในเรื่องนั้น ๆ ตามสมควรแก่วัยของเด็ก หนังสือ “อาชีพของชาวไทย” ชุดนี้ แบ่งออกเป็นหลายเล่ม โดยแยกเรื่องประเภทเดียวกันไว้ในเล่มเดียวกัน ในการพิมพ์ครั้งนี้รวมเล่ม ๑ — ๒ — ๓ เป็นเล่มเดียว

ทั้งนี้ กรมวิชาการหวังว่า หนังสืออ่านประกอบชุดนี้จะช่วยเพิ่มพูนความสนใจของนักเรียน และเป็นแนวทางให้ได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ต่อไป.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

# สารบัญ

	หน้า
ข้าว และ ข้าวผา	๑
ข้าวโพด	๑๘
ถั่ว	๒๓
มะพร้าว	๒๙
ลัมปะรด	๓๕
หนังพอก	๔๑
เสื่อ	๔๗
เชือก	๕๔
หวาย	๖๓
มันลัมปะหลัง	๖๘
ตะหุง	๗๓
นุ่น	๗๗
พริกไทย	๘๓





# ข้าว และ ชาวนา



ข้าวเป็นพืชที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย โดยเหตุใหญ่ ๆ สองประการ ประการที่หนึ่ง ข้าวเป็นอาหารประจำวันของคนไทยทั้งประเทศ เรามีชีวิตอยู่ได้ก็เพราะข้าว ประการที่สอง ข้าวมีความสำคัญที่สุดในเรื่องเศรษฐกิจของประเทศไทย ประเทศไทยส่วนใหญ่ได้มาจากการขายข้าวให้แก่ประเทศอื่น ๆ นับแต่โบราณมาจนถึงปัจจุบัน ข้าวเป็นสินค้าออกที่เราขายได้เงินมากกว่าสินค้าอื่น ๆ ข้าวเป็นสินค้าออกอันดับแรกของเราตลอดมา เราเห็นความสำคัญของข้าวว่าได้ช่วยเลี้ยงดูประเทศชาติดังนี้ จึงมีคำกล่าวที่ว่า “ชาวนาคือกระดูกสันหลังของประเทศ”

ตามประเพณีนิยมมาแต่โบราณ ทุก ๆ ปี เมื่อถึงฤดูทำนาในเดือน พฤษภาคม จะมีพิธีแรกนาขวัญ หรือเรียกว่า พระราชพิธีจรดพระนังคัล ในปัจจุบันนี้เรียกว่า พิธีพืชมงคล ในพิธีนี้

พระเจ้าแผ่นดินทรงประกอบพิธีเอง เพื่อให้เกิดความสวัสดิมงคล  
ให้ราษฎรมีจิตใจแจ่มใสมีกำลังใจดีจะได้ปลูกข้าวและพืชผลต่าง ๆ  
ได้เป็นผลดียิ่งขึ้น นับได้ว่าเราเห็นความสำคัญของข้าวและ  
การทำนาว่าเป็นสิ่งสำคัญและเลี้ยงชาวไทยตลอดมา

เมื่อข้าวมีความสำคัญสำหรับคนไทยเป็นอย่างยิ่ง ดังกล่าว  
แล้วนี้ เราจึงควรเรียนเรื่องข้าวให้เข้าใจไว้อย่างกว้าง ๆ

### ลักษณะพืช

ข้าวเป็นพืชที่ชอบขึ้นในแถบร้อนและแถบมรสุมที่มีฝนตกชุก  
ดังนั้นประเทศในแถบมรสุม จึงมีการปลูกข้าวกันทั่วไป เช่น สห  
ธาตวรรษัฐจีนตอนใต้ เวียดนาม อินเดีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์  
หมู่เกาะมลายา และไทย

ข้าวชอบขึ้นในที่ราบลุ่มมีน้ำท่วมถึง หรือที่ซึ่งเราไขน้ำเข้า  
ออกได้ตามความต้องการ ในที่ดอนที่มีอากาศชุ่มชื้นพอสมควร มี  
ฝนตกดี เราก็สามารถปลูกข้าวได้ดีเช่นเดียวกัน

ต้นข้าวมีลำต้นเป็นปล้อง ภายในกลวง ต้นสูงต่ำแล้วแต่ชนิด  
ของพันธุ์ข้าว บางพันธุ์จะมีลำต้นสูง และบางพันธุ์จะมีลำต้นสั้น  
ต้นหนึ่ง ๆ แตกกออออกไปได้หลายต้น รวงข้าวงอกออกจากยอด  
รวงหนึ่ง ๆ มีหลายสิบเมล็ด เมื่ออ่อนอยู่เปลือกนอกของรวงสีเขียว  
ครั้นแก่จัดรวงจึงจะเป็นสีเหลือง ภายในเปลือกมีเมล็ดแข็งเป็นไต  
และมีขนาดต่างกันตามชนิดของพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก

## ข้าวในประเทศไทย

ในประเทศไทยปลูกข้าวกันทั่วไปทั้งในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ เราปลูกทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ข้าวเหนียวเป็นอาหารประจำวันของประชาชนทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนข้าวเจ้าเป็นอาหารประจำวันของคนทั้งประเทศ โดยทั่วไป

ทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้าแบ่งออกได้เป็นพวกใหญ่ ๆ ตามประเภท คือ ข้าวเบา ข้าวชนิดนี้ออกรวงภายใน ๗๕ วัน ข้าวกลางออกรวงภายใน ๓-๔ เดือน และข้าวหนักออกรวงภายในเวลา ๕-๖ เดือน

การปลูกข้าวในประเทศไทยของเรา เมื่อเข้าฤดูฝน ชาวนาจะเริ่มไถนาและคราดเอาหญ้าออกกองไว้ การคราดก็เพื่อทำให้ดินเรียบและร่วน และเมื่อฝนตกลงมาอีกจะทำให้น้ำขังอยู่ในท้องนา ต่อจากนั้นก็เริ่มปลูกข้าว การทำนามีสองชนิด คือ นาหว่าน และนาดำ การทำนาหว่านนั้น เขาใช้วิธีหว่านและไถกลบเมล็ดข้าว การปลูกข้าวด้วยวิธีนี้ เรียกว่า “นาหว่าน” หรือ “นาเมือง” ผลผลิตจาก “นาหว่าน” จะน้อยกว่าผลผลิตจาก “นาดำ” หรือ “นาสวน” การทำนาดำหรือนาสวนนั้น เมื่อเตรียมคราดไถพื้นดินดังเช่นทำนาหว่านแล้ว นาดำนั้นยังต้องมีน้ำขังอยู่ในนาอย่างน้อยสูงประมาณ ๒๕ เซนติเมตร ก่อนทำนาดำ เขาจะต้องหว่านข้าวไว้ใต้อาบน้ำแห่งหนึ่ง เรียกว่า “ตกกกล้า” เมื่อตกกกล้าไว้จน

ต้นข้าวสูงพอที่จะใช้ดำนาได้ เขาจะถอนข้าวกล้าแล้วนำลงไปดำ  
ไว้เป็นแถว ๆ ในนาที่เตรียมไว้ เว้นระยะห่างกันประมาณ ๒๕  
เซนติเมตร วิธีดำนาบางที่เขาก็ใช้หัวแม่มือกดในพื้นนาให้เป็นหลุม  
หรือบางที่ก็ใช้ไม้แหลม ๆ จิ้มลงในดิน แล้วเอาต้นกล้าประมาณ  
๔-๕ ต้น ปลูกลงไป กดโคนต้นให้แน่น นาดำได้ผลดีกว่านาหว่าน  
เพราะต้นข้าวเจริญเติบโตได้เต็มที่ ข้าวชนิดนี้ เรียกว่า “ข้าวนา  
สวน” นับว่าเป็นข้าวที่มีคุณภาพดี ได้ปริมาณมาก

เมื่อข้าวออกรวงและแก่พอที่จะเก็บเกี่ยวได้ ชาวนาจะลงมือ  
เก็บเกี่ยวและหวดข้าว ให้ข้าวเปลือกหลุดจากรวง และทำความสะอาดเมล็ดข้าว เช่นการผัด ต่อจากนั้นชาวนาก็จะเก็บข้าว  
เปลือกใส่ยุ้งฉางไว้ หรือส่งให้สหกรณ์ขายข้าว หรือขายให้แก่  
พ่อค้าเอกชน ส่วนข้าวสารหรือข้าวขาว ก็คือข้าวเปลือกที่สีแล้ว



ข้าวสารที่ดีไม่ควรมีเมล็ดหักปะปนมาก และเมล็ดข้าวไม่มีท้องไข ไม่มีข้าวแดงปน มีคุณภาพในการหุงต้ม

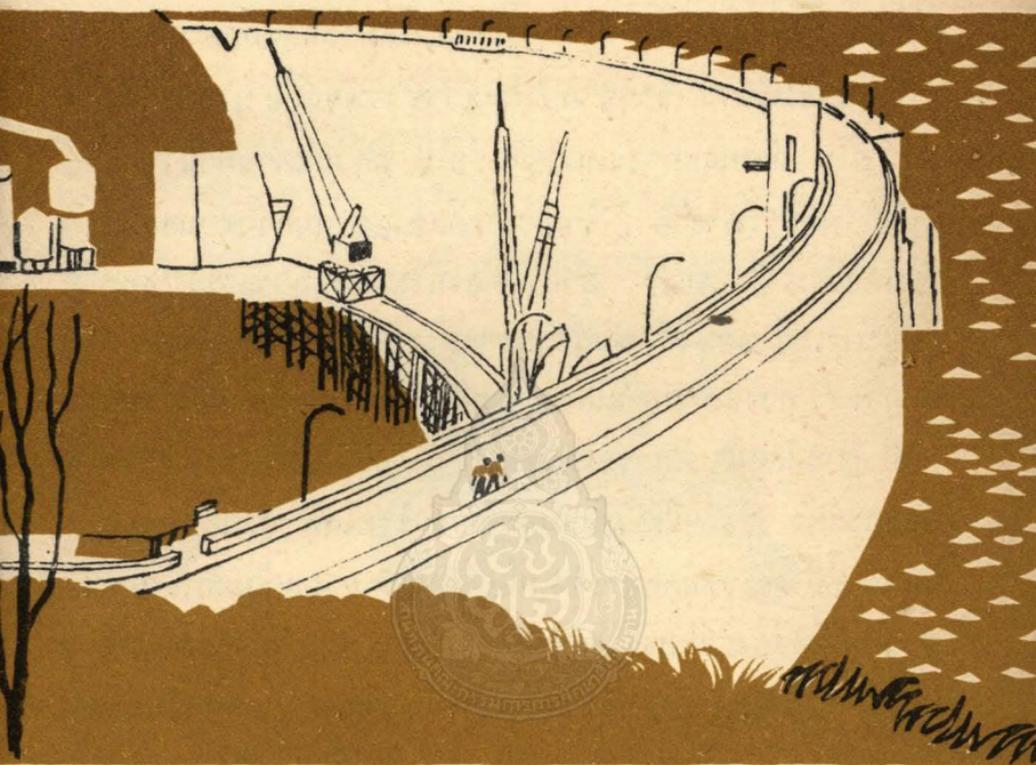
การขายข้าวของประเทศไทย ดังได้กล่าวไว้แล้ว ประเทศไทยมีรายได้ส่วนใหญ่มากจากการขายข้าวให้แก่ต่างประเทศ ก่อนสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง เราขายข้าวให้แก่ประเทศต่าง ๆ เกือบทั่วโลก แต่ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ปรากฏว่าประเทศบางประเทศที่เคยซื้อข้าวไทยได้เริ่มปลูกข้าวขึ้นในประเทศของเขาเอง จนในที่สุดมีข้าวมากและกลายเป็นประเทศผู้ขายไป เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เวียดนามใต้ เกาหลีใต้ และสเปน เป็นต้น ประเทศที่รับซื้อสินค้าข้าวจากประเทศไทยเวลานี้ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮองกง อินโดนีเซีย มาเลเซีย อินเดีย ปากีสถาน ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศในทวีปแอฟริกา และประเทศอื่น ๆ ในยุโรป ได้แก่ เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ สวีต และอังกฤษ เป็นต้น

ข้อที่น่าคิด ประเทศเราเป็นประเทศกสิกรรมทำนาเป็นส่วนใหญ่มากมาช้านานแล้ว ที่ดินที่เราใช้ทำนานั้น เราก็กระทำกันต่อ ๆ มาหลายชั่วอายุคน ถ้าไม่มีการปรับปรุงอย่างใดแล้ว นับวันผลที่ได้จะลดน้อยลงเป็นลำดับ อีกประการหนึ่ง ประชาชนมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี การผลิตข้าวจึงควรเพิ่มขึ้นให้ทันกันกับจำนวนพลเมืองที่เพิ่มขึ้นปีละมาก ๆ อีกอย่างหนึ่งประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเวลานี้ก็เริ่มผลิตข้าวได้เอง และต่างก็แข่งกันขายสินค้าข้าวใน

ตลาดโลก และอาจกระทบกระเทือนต่อการค้าข้าวของประเทศไทย  
ได้ ด้วยความจำเป็นต่าง ๆ เหล่านี้ การเพิ่มปริมาณการปลูก  
ข้าวในประเทศไทย จึงเป็นของจำเป็นเร่งด่วน และควรคำนึงถึง  
การรักษาคุณภาพตลอดจนการส่งเสริมคุณภาพของข้าวไทยให้ดี  
อยู่เสมอ และให้ดีขึ้นด้วย

ในปัจจุบันเราขายข้าวได้ปริมาณมากเป็นที่สองในโลก รอง  
จากประเทศพม่า แต่เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ของประ-  
เทศไทยกับของประเทศอื่นๆ แล้ว ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของการทำนา  
ในประเทศไทยนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก เช่น ประเทศเกาหลีใต้  
ญี่ปุ่น อเมริกา และสเปน เหล่านี้ได้ผลเฉลี่ยต่อไร่มากกว่าประ-  
เทศไทยทั้งสิ้น ประเทศพม่าซึ่งมีเนื้อที่ทำนายน้อยกว่าประ เทศไทย  
แต่ได้ผลเฉลี่ยต่อไร่มากกว่า และในขณะนี้พม่าสามารถส่งข้าว  
เป็นสินค้าออกนอกประเทศได้มากที่สุดในโลก ในระยะ พ.ศ.  
๒๔๙๘-๒๕๐๒

สาเหตุที่ประเทศไทยปลูกข้าวได้น้อยกว่าประเทศอื่น ๆ เมื่อ  
เทียบผลเฉลี่ยต่อไร่นั้น มีเหตุอยู่หลายประการและจำเป็นจะต้อง  
ช่วยกันแก้ไขปรับปรุง ดังที่เราทราบกันดีนั้น การทำนาจำเป็น  
ต้องอาศัยน้ำ ทรายใดที่การทำนาของเรายังต้องพึ่งฟ้าฝน และ  
พึ่งน้ำตามธรรมชาติ ทรายนั้นปริมาณข้าวก็จะเพิ่มขึ้นได้โดยยาก  
เพราะท้องที่นาบางแห่งยังขาดน้ำ ถ้าเราคอยจะให้ฝนตกและคอย  
ให้น้ำเพียงพอ เราก็จะทำนาได้เพียงปีละหนเดียว ตัวอย่างการ



ทำนาในภาคเหนือมีน้ำเพียงพอและมีการทน้ำ จึงทำนาได้ผลดี  
 และปลูกข้าวได้ปีละสองหน เช่น จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เป็นต้น  
 ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า น้ำและการชลประทานเป็นสิ่งสำคัญที่สุดใน  
 การทำนา การที่จะเพิ่มผลผลิตของข้าว จึงจำเป็นต้องมีการชล  
 ประทาน มีคลองส่งน้ำ ระบายน้ำ ชาวนาควรรู้จักทำเขื่อนในนา  
 รู้จักปิดเปิดน้ำเข้านาได้ตามต้องการ

นอกจากนี้การเลือกพันธุ์ข้าวที่ปลูกก็เป็นสิ่งสำคัญมาก เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกจะต้องเป็นพันธุ์ที่ดีและเหมาะสมแก่ท้องถิ่น ในการเลือกพันธุ์ข้าว ชาวนาควรคิดว่าข้าวพันธุ์นั้น ๆ จะให้ผลผลิตสูงหรือไม่ ลักษณะการแตกกอดีหรือไม่ มีความต้านทานโรคและมีคุณภาพดีประการใด จากการทดลองและค้นคว้าตามหลักวิชาของกรมการข้าวพบว่า สำหรับท้องที่ในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนใต้ พันธุ์ข้าวตาแห้งจะให้ผลผลิตมากที่สุด มีคุณภาพดี การแตกกอก็แผ่กระจายดี แต่อ่อนต่อความต้านทานโรค อีกชนิดหนึ่ง คือ ข้าวพวงนาค ให้ผลผลิตสูงรองจากพันธุ์ข้าวตาแห้ง ข้าวชนิดนี้มีความต้านทานโรคได้ดี คุณภาพพอใช้ได้ นอกจากนี้ ข้าวชนิดอื่น ๆ ซึ่งเหมาะที่จะนำมาปลูกในท้องที่นี้ คือ ข้าวพันธุ์เหลืองระแหง เหลืองอ่อน และนางมด ส่วนในท้องที่ภาคเหนือ ข้าวพันธุ์เหลืองใหญ่ให้ผลผลิตสูง และเหมาะสำหรับท้องที่นี้ ความต้านทานโรคดี คุณภาพดี พันธุ์อื่น ๆ ที่เหมาะสำหรับภาคนี้ ก็เช่นพันธุ์เหลืองใหญ่ ผาเลือด ฯลฯ ส่วนข้าวขึ้นน้ำหรือข้าวชนิดที่ต้องการน้ำมากเหมาะสำหรับปลูกในท้องที่พื้นที่ลุ่มลึกเช่นจังหวัดอยุธยา สุพรรณบุรี มีพันธุ์บินแก้ว เติบมีอนาง และตะเภาแก้ว เป็นต้น ดังนั้นเราจึงควรเลือกพันธุ์ข้าวให้ดีและให้เหมาะสมกับท้องที่ จึงจะเป็นการเพิ่มผลผลิตได้อีกทางหนึ่ง

อนึ่ง การบำรุงพื้นที่นาก็เป็นสิ่งสำคัญ ในเรื่องนี้ก็อาจทำได้โดยปลูกพืชที่ช่วยให้ดินดี เช่น ถั่ว หรือใช้ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยวิทยา-

ศาสตร์ โดยร่วมมือฟังความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สถานีทดลองข้าว  
หรือพนักงานข้าวจังหวัด และอำเภอ ตลอดจนสนใจในเรื่องการ  
ปราบศัตรูข้าว เช่น เพลี้ย ปูนา ฯลฯ เพื่อให้การปลูกข้าวได้ผล  
เต็มเม็ดเต็มหน่วย ไม่เสียหาย

สรุปได้ว่า ถ้าเรารู้จักท่อน้ำ ระบายน้ำได้ตามต้องการ รู้จัก  
บำรุงรักษาพื้นดินให้ดี รู้จักเลือกพันธุ์ข้าวและปราบศัตรูพืช



เหล่านี้ ผลผลิตในการทำนาจะเพิ่มขึ้นได้อีกมาก ในการปลูกข้าว  
ปีละสองหน ก็อาจใช้พันธุ์ข้าวเบาสลับกับพันธุ์ข้าวหนัก หรืออาจ  
ทำไร่นาผสม ปลูกพืชหมุนเวียนอื่น ๆ เช่น ถั่ว ข้าวโพด แดงโม  
แดงไทย เป็นการเพิ่มรายได้ นอกจากนี้การทำนาโดยใช้เครื่อง  
ท่อนแรงต่าง ๆ เช่น ใช้รถแทรกเตอร์ไถนาแทนใช้แรงคนและแรง  
สัตว์ ปัจจุบันนี้ก็ไถเริ่มแพร่หลายขึ้นแล้ว นับว่าจะช่วยให้การทำ  
นาได้ผลดีขึ้นโดยไม่ต้องเหน็ดเหนื่อยจนเกินไป

ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวนี้นี้ กรมชลประทาน กรมการข้าว  
และกรมกสิกรรม ก็ตระหนักอยู่ดีแล้ว และนับว่ามีส่วนรับ

ผิดชอบร่วมกันและได้พยายามร่วมมือกับชาวนาของเราเป็นอันมาก  
จึงหวังได้ว่า เมื่อชาวนาเองก็เต็มใจที่จะร่วมมือด้วย ต่างคน  
ต่างช่วยกันแก้ไขปรับปรุงและเต็มใจที่จะคิดอ่านทำนาโดยใช้หลัก  
วิชาการให้มากขึ้น มุ่งส่งเสริมฐานะของตนเองให้ดีขึ้น ดังนั้น  
แล้วก็จะเป็ผลดีแก่ตนเอง แก่ท้องถิ่นประชาคมเป็นส่วนรวม และ  
จะช่วยให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจแก่ประเทศชาติได้เป็นอันมาก.

### ชาวนาเกี่ยวข้องกับ เศรษฐกิจของประเทศอย่างไร

ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ประเทศของเราเป็นประเทศกสิกรรม  
พลเมืองประกอบอาชีพทางกสิกรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการทำ  
นาถือว่าเป็นอาชีพที่สำคัญที่สุด เพราะนอกจากจะเลี้ยงชาวไทย  
ทั้งประเทศแล้ว เรายังส่งไปขายต่างประเทศเป็นรายได้ของ  
ประเทศอีกด้วย ดังนั้นชาวนาจึงนับว่าเป็นกระดูกสันหลังของประเทศ  
โดยแท้จริง ถ้าชาวนาทำนาได้ผลเต็มเม็ดเต็มหน่วยได้ผลคุ้มค่า  
ฐานะของชาวนามก็มั่นคง ทำให้ฐานะเศรษฐกิจของชาติดีขึ้น แต่  
ชาวนาในประเทศเราทุกวันนี้ได้รับความอึดอัดขัดสนและเดือดร้อน  
อยู่หลายประการด้วยกัน ประการแรก ชาวนาล้วนใหญ่ไม่มีทุน  
พอ ต้องกู้หนี้ยืมสิน และการกู้ยืมมาทำทุนั้นก็ยาก นอกจาก  
นั้นเจ้าหนี้มัก จะกดบังคับโดยเรียกดอกเบี้ยยแพง หรือมิฉะนั้น  
ก็บังคับให้ชาวนาส่งข้าวให้ตนตามที่กำหนดไว้ ดังนั้น ปัญหาที่  
ชาวนาล้วนใหญ่มักประสบอยู่เนือง ๆ ก็คือการที่ต้องกู้หนี้ยืมสินมา



ทำทุนในอัตราดอกเบี้ยแพงจนทำให้รายได้ไม่พอเพียง อีกประการหนึ่งเมื่อการทำนาต้องได้รับความเสียหาย เพราะน้ำท่วมฝนแล้ง เหล่านี้ ฐานะของชาวนาก็ทรุดโทรมหนักลง ดอกเบี้ยก็ค้างและทับถมทวียิ่งขึ้น ผลผลิตข้าวที่ได้จากนา ก็ต้องริบขายในขณะที่ยังไม่ได้ราคา เพื่อเอาเงินมาใช้จ่ายในการอันจำเป็น และเพื่อใช้หนี้แก่เจ้าหนี้ เป็นเหตุให้ชาวนาถูกกดราคาข้าว ซึ่งทั้งนี้ย่อมทำให้ฐานะของชาวนาทรุดโทรมหนักลงเป็นลำดับ ด้วยเหตุเหล่านี้จึงปรากฏว่าบางครั้งชาวนาจำเป็นต้องขาย หรือโอนที่นาเพื่อชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้ไป

การที่ชาวนาทั่วไปยากจนข้นแค้น มีหนี้สินรุงรัง และบางคนก็ไม่มีที่ดินและอุปกรณ์ในการทำนาของตนเอง ย่อมเป็นเหตุให้ฐานะของชาวนาเสื่อมโทรมลงจนกระทั่งทำให้ชาวนาบางคนเห็นไปว่า การประกอบอาชีพทางทำนาไม่ช่วยให้ฐานะของตนดีขึ้นเลย

จึงทิ้งไร่นาแล้วไปหางานอื่นทำ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ย่อมกระทบกระเทือนไม่เพียงแต่ฐานะของชาวนาเองเท่านั้น แต่กระทบกระเทือนถึงประเทศชาติด้วย เพราะเมื่อฐานะของชาวนาเสื่อมโทรม ฐานะเศรษฐกิจของประเทศก็ย่อมทรุดโทรมลงไปด้วย

การที่จะปรับปรุงแก้ไขและช่วยเหลือชาวนาให้มีฐานะดีขึ้น จึงเป็นของจำเป็นเร่งด่วน เพื่อที่จะกอบกู้ความเป็นอยู่ของชาวนาให้พ้นจากหนี้สิน ความอึดคัดขัดสน และความเสียเปรียบต่าง ๆ ตลอดจนจนทำให้ได้มีโอกาสกลับฟื้นฐานะโดยได้มีที่ดินของตนเอง รัฐบาลได้ช่วยเหลือโดยจัดการสหกรณ์ขึ้น

การสหกรณ์มีความมุ่งหมายที่จะแก้ไขปลดเปลื้องความอึดคัดขัดสนและความเดือดร้อนของชาวนา เพื่อให้มีรายได้เต็มเม็ดเต็มหน่วย และช่วยให้พ้นจากการเอารัดเอาเปรียบค้ำกำไรของพ่อค้าคนกลาง เพื่อชาวนาจะได้มีเงินเหลือ และสามารถนำเอาเงินที่เหลือนั้นไปใช้ในสิ่งครองชีพอันจำเป็นอย่างอื่นเพิ่มขึ้น ความยากจนที่มีอยู่ก็จะบรรเทาลง และนอกจากนี้ การสหกรณ์ยังสามารถส่งเสริมในด้านศีลธรรมจรรยา การศึกษา และส่งเสริมสติปัญญาของผู้เป็นสมาชิกให้ดีขึ้นด้วย รัฐบาลได้ตั้งสหกรณ์ในรูปที่ช่วยเหลือชาวนาขึ้นหลายสมาคมด้วยกัน และส่งเสริมขยายให้เจริญขึ้น ใน พ.ศ. ๒๕๐๓ สหกรณ์ในรูปที่ช่วยเหลือชาวนาได้จัดตั้งขึ้นแล้วในท้องที่จังหวัดต่าง ๆ รวมทั้งหมดทั่วประเทศไทย ก็มีอยู่หลายประเภทด้วยกัน เช่น

สหกรณ์ชายข้าว    สหกรณ์हतุน    สหกรณ์นิคมกสิกรรม  
 สหกรณ์हतุนและบำรุงที่ดิน    สหกรณ์บำรุงที่ดิน    สหกรณ์ผู้เช่า  
 สหกรณ์เช่าซื้อที่ดิน    สหกรณ์ชายพืชผล

สหกรณ์ที่กล่าวมาแล้วล้วนแต่เป็นสหกรณ์ที่ช่วยเหลือชาวนา  
 ในด้านต่าง ๆ กัน เช่น สหกรณ์ชายข้าว ผู้ที่เป็นสมาชิกจะได้ช่วย  
 ข้าวให้แก่สหกรณ์ในราคาที่จะได้ เมื่อหักค่าใช้จ่ายเรียบร้อยแล้ว  
 เมื่อสิ้นปี กำไรที่เหลือจะคืนให้สมาชิก ดังนั้นชาวนามีโอกาส  
 ที่จะได้กำไร แทนที่จะตกไปอยู่กับพ่อค้าคนกลาง สหกรณ์हतุนก็  
 ช่วยเหลือสมาชิกด้วยการहतุนมาให้สมาชิกกู้ นำไปแก้ไขประกอบ  
 อาชีพการทำนาในอัตราดอกเบี้ยต่ำและไม่เอารััดเอาเปรียบ สห-  
 กรณ์เช่าซื้อ ก็ช่วยให้ผู้ที่ไม่มีที่นาของตนเองหรือผู้ที่สูญเสียกรรม



สิทธิ์ที่นำไปแล้ว ได้กลับคืนสู่ฐานะเป็นเจ้าของที่นาได้อีก สหกรณ์  
นิคมกสิกรรม ช่วยเหลือด้วยการมอบที่ดินแบ่งให้แก่สมาชิก เพื่อให้  
เข้าหักล้างทางพงทำประโยชน์ในที่ดิน พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือ  
จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำกิน จัดช่วยเหลือในเรื่องเงินทุน  
เพื่อให้ฐานะการประกอบอาชีพของผู้เข้ามาเป็นสมาชิกสำเร็จเป็น  
ปึกแผ่นจนตั้งตัวได้ เช่นได้เป็นเจ้าของที่ดิน เป็นการเปิดโอกาสให้  
สมาชิกได้สร้างเนื้อสร้างตัว และยังความปึกแผ่นมั่นคงแก่ผู้ยาก  
จนไม่มีทุนรอน ส่วนสหกรณ์หาทุนและบำรุงที่ดินก็เช่นกัน มีความ  
มุ่งหมายที่จะแก้ไขอุปสรรคธรรมชาติในการทำนาให้แก่ชาวนา  
โดยจัดให้มีเครื่องยนต์สูบน้ำ มีวิธีส่งน้ำเข้านา หรือระบายน้ำ  
ออกเมื่อน้ำมาก ทำการระบายน้ำ ทำคันกันน้ำ ฯลฯ ทำให้ชาว  
นาไม่ต้องเสี่ยงอันตรายกับภัยธรรมชาติแต่ลำพัง สหกรณ์จะหา  
ทางป้องกันและช่วยเหลือ

สหกรณ์ในรูปต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนมีวัตถุประสงค์ที่จะสร้าง  
ความเป็นปึกแผ่นมั่นคงให้แก่ชาวไร่ชาวนา ที่เป็นสมาชิกด้วยกันทั้ง  
นั้น ผู้ที่เป็นสมาชิกจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับของ  
สหกรณ์ คือ จะต้องประกอบอาชีพทางกสิกรรมเช่นสหกรณ์ขาย  
ข้าว สมาชิกทุกคนต้องเป็นชาวนา อายุไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปี มีร่าง  
กายและจิตใจสมประกอบ และต้องถือหุ้นสหกรณ์อย่างน้อย ๑ หุ้น  
การดำเนินกิจการของสหกรณ์ จะเจริญก้าวหน้าได้ผลดี  
หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามัคคีพร้อมของชาวนาที่รวบรวมกัน

เข้าเป็นสมาชิก บรรดาสมาชิกทั้งหลายต้องรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน เพราะถ้าชาวนาไม่สนใจ ไม่ร่วมกันเป็นสมาชิก งานของสหกรณ์ก็จะดำเนินไปไม่ได้ บางครั้งสมาชิกไม่สามารถนำข้าวมาส่งให้สหกรณ์ เนื่องจากทำนาไม่ได้ผล บางครั้งชาวนามีได้สนใจที่จะเป็นสมาชิก เพราะผลกำไรต่าง ๆ ที่ชาวนามีสิทธิที่จะได้รับนั้น ชาวนาไม่ได้รับในระยะกระชั้นชิดนัก เมื่อธุรกิจที่สหกรณ์จัดทำดำเนินไปไม่ได้ผลดี เพราะสมาชิกมีน้อยและสมาชิกไม่เข้าใจเรื่องความร่วมมือกัน สหกรณ์นั้นก็จะมียาได้น้อยไม่พอชดเชยกับรายจ่าย เหล่านี้ทำให้สหกรณ์ไม่เจริญเท่าที่ควร

การสหกรณ์จะเป็นผลดีได้นั้น สมาชิกทุกคนจำเป็นจะต้องเข้าใจในหลักวิธีการสหกรณ์ ร่วมมือร่วมใจรับผิดชอบในสหกรณ์ที่ตนเป็นสมาชิก ต่างคนต่างก็ทำตามระเบียบวิธีการของสหกรณ์นั้น ๆ โดยถูกต้องและเต็มใจ เมื่อกิจการของสหกรณ์ดำเนินไปด้วยดี ผลประโยชน์ก็จะตกอยู่กับสมาชิกมากขึ้น อันเป็นการที่จะชักจูงให้ชาวนาภายนอกเข้ามาเป็นสมาชิกเพิ่มเติมมากขึ้น ทางรัฐบาลมีโครงการจะตั้งสหกรณ์ให้มากแห่งขึ้นอีก และจะปรับปรุงการสหกรณ์ที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตามที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่า วิธีดำเนินการของสหกรณ์ชายข้าว ได้เข้าทำหน้าที่แทนพ่อค้าคนกลางที่เคยเอากำไรจากชาวนา เพื่อสงวนเงินส่วนนี้มาเพิ่มราคาข้าวให้ชาวนาที่เป็นสมาชิก นอกจากนี้ ชาวนาไม่ต้องเดือดร้อนในเรื่องความต้องการเงิน

และถูกบังคับให้เร่งขายข้าวตั้งแต่ก่อน หากสมาชิกเห็นว่าราคาข้าวในขณะที่ยังต่ำอยู่ จะทำความตกลงกับสหกรณ์ขายข้าวเพื่อขายในเวลาต่อไปเพื่อให้ได้ราคาสูงขึ้นก็ได้ และเมื่อเห็นว่าข้าวในท้องตลาดมีราคาดีพอสมควรแล้ว สหกรณ์ก็นำออกขาย ทำให้ชาวนาได้ราคาเต็มเม็ดเต็มหน่วย นอกจากนี้สหกรณ์รูปนี้มิได้ทำประโยชน์ให้แก่เฉพาะสมาชิกเท่านั้น ชาวนาอื่น ๆ ก็ได้รับประโยชน์ทางอ้อมด้วย เพราะสหกรณ์ช่วยมิให้พ่อค้ากดราคาได้ตามชอบใจ เหล่านี้ทำให้ค่าครองชีพของชาวนาทั่วไปดีขึ้น และมีกำลังน้ำใจอันเข้มแข็งที่จะประกอบอาชีพในการทำนาด้วยความอดทนไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก ดังนี้ ก็จะเป็นทางให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าสืบไป.

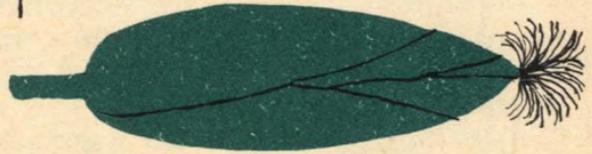
### คำถาม

๑. “ข้าวเป็นพืชที่สำคัญที่สุดในประเทศไทย” จงอธิบายโดยย่อ
๒. ข้าวเป็นพืชที่ชอบขึ้นในที่เช่นใด? เป็นต้นว่า ดินฟ้าอากาศ และลักษณะพื้นที่ควรเป็นอย่างไร?
๓. ในท้องที่ที่ท่านอยู่ มีการปลูกข้าวหรือไม่ และเป็นการทำนาแบบใด วิธีใด?
๔. จงคิดว่า การปลูกข้าวในท้องที่ของท่าน จะปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อย่างไรบ้าง?

๕. เราขายข้าวให้แก่ประเทศต่าง ๆ จงช่วยกันคิดดูถึงหัวข้อต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การค้าข้าวของเราได้ผลดีตลอดไป
๖. สถานะการเงินของชาวนาในท้องถิ่นของท่านเป็นอย่างไร? (รวย หรือจน) คิดดูว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น?
๗. การที่ชาวนายากจนหรือร่ำรวย จะมีผลกระทบต่อสถานะของประเทศอย่างไร?
๘. รัฐบาลมีวิธีการช่วยชาวนาที่ยากจนอย่างไรได้ และช่วยแก้ปัญหาอะไรให้แก่ชาวนาได้บ้าง?
๙. ในเรื่องการสหกรณ์ ชาวนาจะร่วมมือกับสหกรณ์ได้อย่างไรบ้าง?
๑๐. นอกจากร่วมมือกับสหกรณ์แล้ว ชาวนายังมีทางที่จะปรับปรุงฐานะทางการเงินของตนเองให้ดีขึ้นได้อย่างไรบ้าง? ลองช่วยกันคิดดู



## ข้าวโพด



ข้าวโพดนับเป็นพืชไร่ที่สำคัญมากอย่างหนึ่งของประเทศไทย นอกจากจะใช้เป็นอาหารของคน และสัตว์ภายในประเทศแล้ว เรายังส่งเมล็ดข้าวโพดออกไปจำหน่ายต่างประเทศปีละมากๆ ประเทศไทยส่งข้าวโพดออกไปขายนอกประเทศ ประมาณ ๘๐% ของผลที่ผลิตได้ ซึ่งติดกับประเทศผู้ผลิตอื่นๆ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา บราซิล เม็กซิโก อาเจนตินา อเมริกาใต้ อินเดีย และประเทศในยุโรปตะวันออก แต่ประเทศที่กล่าวมานี้ ใช้นิโค และใช้ข้าวโพดของตนมากกว่าขายให้แก่ประเทศอื่น

ในปัจจุบันเราปลูกข้าวโพดกันอย่างกว้างขวาง และปลูกกันอยู่ทั่วไป แต่ที่ปลูกกันเป็นล่ำเป็นสันนั้นมีอยู่ในแถบจังหวัดลพบุรี สระบุรี นครราชสีมา นครสวรรค์ ข้าวโพดที่ปลูกเพื่อส่งไปขายต่างประเทศได้แก่ ข้าวโพดพันธุ์กัวดิมาลาอย่างเดียว ข้าวโพดชนิดนี้ฝักยาวประมาณ ๘ นิ้ว เมล็ดใหญ่ ใช้เป็นอาหารเลี้ยงสัตว์

และใช้ในการอุตสาหกรรม เช่น การทำแป้งข้าวโพด นอกจากนี้เรายังมีการปลูกข้าวโพดหวาน ชนิดผักเล็กเมล็ดอ่อนนุ่ม ผักสด ๆ จะมีรสหวานมาก แต่ถ้าเก็บผักทิ้งไว้ข้ามคืน รสจะจืดลง เพราะน้ำตาลจะกลายเป็นแป้งไป ส่วนข้าวโพดพันธุ์พื้นเมือง ที่เราปลูกกันมากมีหลายชนิด ชนิดผักเล็กเรียวยาวที่เรียกว่าข้าวโพดเทียนนั้นเนื้ออ่อนนุ่มมาก ชนิดผักปานกลาง มีทั้งพันธุ์ข้าวเจ้า และข้าวเหนียว พันธุ์ข้าวเจ้ามีรสจืดกว่าพันธุ์ข้าวเหนียว เมื่อแก่เมล็ดจะแข็ง เขามักเอาไปไม่ทำเป็นแป้งข้าวโพดสำหรับทำขนม หรือใช้เลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดพันธุ์หวานและพันธุ์พื้นเมืองชนิดต่าง ๆ นี้ นิยมปลูกกันทั่วไป ไว้สำหรับบริโภคภายในประเทศเท่านั้น

เนื่องจากข้าวโพดเป็นพืชที่มีคุณค่าทางอาหาร และทำรายได้ให้แก่ประเทศมีปริมาณมากขึ้นเป็นลำดับ กล่าวคือ เมื่อปีพ.ศ. ๒๔๙๕ ข้าวโพดเป็นสินค้าส่งออกเป็นอันดับที่ ๘ และได้กลายเป็นอันดับที่ ๕ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๑ ถัดจากสินค้าข้าว ยาง ดิบๆ และไม้สัก และยังคงรักษาระดับเรื่อยมาจนถึง พ.ศ. ๒๕๐๓ และคาดว่าจะมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นอีกในเวลาต่อไป เพราะนับตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๙๘ เป็นต้นมา การปลูก ผลิตรวมข้าวโพดได้ปริมาณมากขึ้นเป็นลำดับ และมีผู้นิยมปลูกกันอย่างจริงจัง เนื้อที่ปลูกข้าวโพดทั่วประเทศไทยกว้างขวางนับเป็นแสนกว่าไร่

ประเทศไทยเรามีดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าวโพดมาก กล่าวคือ ข้าวโพดชอบอากาศอบอุ่น ไม่ร้อนหรือหนาวเกินไป

ไป แม้ข้าวโพดจะเป็นพืชตระกูลหญ้า เช่นเดียวกับข้าว แต่ก็ไม่ใช่  
ชอบน้ำมากเหมือนข้าว ดินที่ปลูกต้องไม่มีน้ำขัง ต้องมีทางระบาย  
น้ำออกได้ มิฉะนั้นต้นข้าวโพดจะตาย ข้าวโพดสามารถขึ้นได้ใน  
ดินทุกชนิด แต่ดินที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าวโพดมากที่สุด ก็คือ ดิน  
ร่วน ซึ่งมีใบไม้เน่าเปื่อยปนอยู่ ไร่ข้าวโพดจะต้องอยู่กลางแจ้ง  
ไม่มีร่มไม้บัง ข้าวโพดจึงจะงอกงามดี

เราอาจปลูกข้าวโพดได้ปีละ ๒ ครั้ง คือ ต้นฤดูฝนครั้งหนึ่ง  
และปลายฤดูฝนครั้งหนึ่ง บางแห่งทางภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่ง  
มีฝนตกตลอดปี อาจปลูกข้าวโพดได้ทุกฤดู

การปลูกข้าวโพดนั้น ถ้าจะให้ฝึกโตงอกงามดี จะต้องปลูก  
เป็นแถว เว้นระยะระหว่างแถวพอควร ประมาณ ๑ เมตร เมื่อ  
ต้นสูงประมาณ ๓๐ เซนติเมตร เราต้องหมั่นพรวนดินให้ร่วน เพื่อ  
ให้รากข้าวโพดซอนได้สะดวก ต้นใดเบียดเสียดเกินไป ก็ต้องถอน  
บ้าง คงเหลือไว้แต่ต้นที่เจริญงอกงามดี หลุมละประมาณ ๒ ต้น  
เท่านั้น



ข้าวโพดเป็นพืชที่มีประโยชน์มาก และเราสามารถทำประโยชน์ได้แทบทุกส่วน เช่น ไข่เมล็ดเป็นอาหาร กาบหุ้มฝักข้าวโพดที่ตากแห้งแล้วใช้เป็นเชื้อเพลิง ลำต้นและใบเมื่อยังอ่อนอยู่ก็ใช้เป็นอาหารสำหรับ ม้า โค หมู ส่วนเยื่อบาง ๆ ตามลำต้นก็ใช้ทำกระดาษได้

ข้าวโพดเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศมาก จะเห็นว่าสถิติการจำหน่ายข้าวโพดในตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ประเทศผู้ซื้อสินค้าข้าวโพดจากประเทศไทยมากที่สุด คือ ญี่ปุ่น นอกจากนี้ ก็มีสหพันธรัฐมาเลเซีย สิงคโปร์และฮ่องกง เป็นต้น

หนึ่งในระยะปี พ.ศ. ๒๕๐๒-๒๕๐๓ นี้ เนื่องจากอุปสรรคบางประการ สินค้าเมล็ดข้าวโพดจากไทย ยังไปไม่ถึงตลาดยุโรป เว้นแต่สหราชอาณาจักรอังกฤษ อย่างไรก็ตาม กระทรวงเศรษฐกิจกำลังศึกษา และส่งเสริมหาทางขยายสินค้าข้าวโพดไทยในตลาดยุโรปแล้ว.

### คำถาม

๑. ข้าวโพดจะงอกงามดี ในพื้นดินและอากาศอย่างไร?
๒. จงเล่าเรื่องการปลูกและบำรุงรักษาต้นข้าวโพดมาโดยย่อ

๓. ข้าวโพดมีประโยชน์ ใช้เป็นอาหารของคนและสัตว์ภายในประเทศ นอกจากนี้แล้วประเทศไทยยังได้ประโยชน์อะไรจากข้าวโพดอีก?
๔. ข้าวโพดที่ปลูกเพื่อส่งไปขายนอกประเทศนั้น โดยมากเรียกว่าพันธุ์อะไร? และปลูกกันมากในแถบจังหวัดอะไร?
๕. จงคิดว่า การทำไร่ข้าวโพดในปัจจุบันได้รายได้ดีหรือไม่? และอาชีพนี้จะเจริญต่อไปข้างหน้าหรือไม่? เพราะเหตุไร?



---

ถั่ว



---

ถั่วเป็นพืชที่ชอบขึ้นในแถบร้อน แต่ได้แพร่หลายเข้าไปใน  
ประเทศต่าง ๆ ทางทวีปอเมริกา และยุโรป เช่น ประเทศบราซิล  
สเปน ฝรั่งเศส อังกฤษ ฯลฯ นับว่าถั่วเป็นพืชที่แพร่หลายและ  
รู้จักกันดีในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

### แหล่งที่ปลูกถั่วในประเทศไทย

ถั่วที่ปลูกในประเทศไทยมีหลายชนิด เช่น ถั่วลิสง ถั่วเขียว  
ถั่วทอง ถั่วดำ ถั่วแดง และ ถั่วเหลือง เป็นต้น ถั่วลิสงมีปลูก  
กันมากที่จังหวัดนครราชสีมา ระยอง นครสวรรค์ เชียงใหม่  
ปราจีน พิชณุโลก ชัยภูมิ และสุโขทัย ถั่วเขียวมีปลูกกันมาก  
ที่จังหวัดพิษณุโลก นครสวรรค์ อ่างทอง สุโขทัย และพิจิตร  
ถั่วเหลืองมีปลูกมากที่จังหวัดเชียงใหม่ สุโขทัย นครสวรรค์ ลำพูน  
พิจิตร แพร่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และกำแพงเพชร เป็นต้น

การทำไร่ถั่ว ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง เหล่านี้ปลุกง่าย สามารถปลุกได้ในดินแทบทุกชนิด ข้อสำคัญอย่าให้น้ำท่วมเฉอะแฉะในที่ดิน ดินที่เหมาะสมในการปลุกถั่วได้ดีมาก คือดินร่วนปนทราย ในพื้นที่ลุ่มมาก เมื่อน้ำลดก็อาจจะหว่านถั่วได้

ถั่วต่าง ๆ ปลุกได้ง่ายมาก ในปีหนึ่ง ๆ เราจะปลุกถั่วได้ถึงสองครั้งเป็นอย่างน้อย นอกจากนี้ เรายังอาจปลุกถั่วแทรกไปพร้อมกับ การปลุกพืชอื่น ๆ ก็ได้ หรือเราจะปลุกถั่วเป็นพืชหมุนเวียนสลับกับการปลุกพืชอื่น ๆ หรือจะปลุกตามท้องนา ก่อนปลูกข้าว หรือหลังจากการเกี่ยวข้าวแล้วก็ได้ ทั้งนี้ ถั่วจะช่วยให้ดินดี เพิ่มปุ๋ยบำรุงที่ดิน และช่วยให้พืชชนิดอื่นขึ้นงอกงามด้วย เพราะปมที่รากถั่วสามารถดูดธาตุไนโตรเจนจากอากาศมาใช้เลี้ยงลำต้นได้ และเมื่อต้นถั่วเน่าเปื่อยอยู่ในดินแล้ว ก็จะเพิ่มปุ๋ยธาตุไนโตรเจนให้แก่ดิน ทำให้ดินนั้นกลายเป็นพื้นที่ที่อุดมด้วยปุ๋ย เหมาะแก่การเพาะปลูก

การปลุกถั่ว เราอาจจะหว่านทั่วไป หรือปลุกเป็นแถวๆ โดยยกร่องห่างกันพอสมควร แต่วิธีหลังให้ผลได้ดีกว่า ข้อสำคัญต้องคอยตายหญ้าเสมอ เพื่อให้ต้นถั่วงอกงาม และอย่าให้ถั่วขึ้นเบียดเสียดกันมาก ควรถอนต้นที่แคระแกรนและไม่แข็งแรงทิ้งเสียบ้าง หมั่นพรวนดิน และคอยระวังนก หนู แมลง ตั๊กแตน จิ้งหรีด หนอน ไม่ให้มากัดกินต้นถั่วและยอดถั่ว เมื่อผักถั่วแห้งจะมีสีน้ำตาลเรื่อ ใบถั่วจะหลุดจากต้นมาก แสดงว่าเมล็ดถั่วแห้งดี พอจะลงมือเก็บ

เกี่ยวได้ เรื่องการศึกษาวิธีปลูก และบำรุงรักษา นับว่าเป็นหนทางที่จะทำให้ได้ปริมาณถั่วมากขึ้น และได้คุณภาพดีขึ้น เมล็ดใหญ่ขึ้น เป็นต้น

วิธีเก็บ จะถอนต้นทั้งหรือใช้เคียวเกี่ยวอย่างเกี่ยวข้าวก็ได้ ถ้าเป็นถั่วเหลือง เมื่อเกี่ยวแล้วต้องผึ่งแดดไว้สักวันหนึ่งหรือสองวัน แต่อย่าให้ถูกฝน มิฉะนั้นเมล็ดถั่วจะมีสีดำ และขายได้ราคาต่ำ เมื่อเมล็ดแห้งสนิทดีแล้ว ควรคัดเมล็ดใหญ่ ๆ ไว้ทำพันธุ์ต่อไป

ประโยชน์ของถั่ว ถั่วต่าง ๆ เหล่านี้มีประโยชน์อยู่หลายประการ ประการที่หนึ่ง ถั่วทุกชนิดมีคุณภาพทางอาหารมากเท่า ๆ กับเนื้อสัตว์ และนม มีโปรตีนสูง มีไขมัน กลีอ แร่ และมีวิตามินมาก นับว่าถั่วเป็นอาหารที่มีประโยชน์แก่ร่างกายอย่างยิ่ง ประการที่สอง การปลูกถั่วทุกชนิดจะช่วยให้ดินดี และช่วยบำรุงพืชอื่น ๆ ให้เจริญงอกงามดังกล่าวแล้ว ประโยชน์ประการที่สาม เป็นเรื่องเกี่ยวกับคุณค่าทางการอุตสาหกรรม ถั่วต่าง ๆ มีประโยชน์ในทางอุตสาหกรรมเป็นอันมาก เช่น เราอาจใช้ถั่วเขียว ทำเป็นวุ้นเส้น ถั่วเหลืองใช้ทำเต้าหู้ เต้าเจี้ยว น้ำปลาถั่วเหลือง หรือน้ำปลาซีอิ้ว น้ำมันถั่วเหลือง กาแฟถั่วเหลือง เป็นต้น นอกจากนี้ เราอาจนำถั่วมาสกัดเป็นน้ำมันพืช ถั่วลิสง ถั่วเหลือง สกัดน้ำมันได้มาก น้ำมันพืชที่ได้จากถั่วเหล่านี้ มีประโยชน์ในการอุตสาหกรรมหลายอย่าง เช่น ทำเนยเทียม ทำน้ำมันสลัด ทำสบู่ ทำน้ำมันหล่อลื่น ทำน้ำมันหล่อกระบอง และทำวัตถุพลาสติก



เป็นต้น ในต่างประเทศบางแห่ง เช่น สหรัฐอเมริกา เขาใช้กากถั่ว ทำกระดาษ ทำแพร ทำวัสดุระเบิด และน้ำมันวานิช ซึ่งสามารถทนแดดทนฝน และมีความต้านทานกรดและด่างได้ดี

ประเทศไทยและคนไทยได้ประโยชน์จากการปลูกถั่วอย่างไรบ้าง

ดังกล่าวแล้วว่าถั่วเป็นพืชที่ปลูกง่าย และมีประโยชน์หลายประการ ถั่วจึงเป็นสินค้าที่คนต้องการซื้อปีละมาก ๆ ขายได้ดีทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ภายในประเทศมีโรงงานอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชอยู่เป็นจำนวนมาก การทำไร่ถั่วจึงเป็นอาชีพที่มั่นคงดี นอกจากนี้การขายสินค้าถั่วของเราให้แก่ต่างประเทศก็นับว่าทำรายได้ให้แก่ประเทศชาติเป็นอันมาก โดยเฉพาะถั่วลิสงทำรายได้ให้แก่ประเทศได้มากที่สุดใบบรรดาพวกถั่วด้วยกัน เช่น

ในปี พ.ศ. ๒๕๐๑ เราขายถั่วลิสงให้แก่ต่างประเทศได้ถึงห้าสิบล้านบาทเศษ ถั่วเขียวคิดเฉลี่ยแล้ว ทำเงินได้ราว ๆ สิบล้านบาทต่อปี ส่วนถั่วเหลืองก็ให้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมดี และประเทศอุตสาหกรรมต่าง ๆ ก็กำลังต้องการเป็นอย่างมาก แต่เรายังส่งถั่วเหลืองเป็นสินค้าออกได้ปริมาณน้อยกว่าถั่วอื่น ๆ อย่งไรก็ตาม สินค้าถั่วต่าง ๆ น้ำมันถั่ว และกากถั่วที่เหลือจากการสกัดน้ำมันนั้น รวมกันเข้าแล้วก็นับว่าเป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ และทำรายได้ให้แก่ประเทศ รวมกันได้ปีละหลายสิบล้านบาท การปลูกถั่วเพื่อขายในประเทศและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในประเทศเกี่ยวกับถั่ว จึงควรได้รับการบำรุงส่งเสริมให้เจริญยิ่ง ๆ ขึ้นไป เพื่อเพิ่มพูนรายได้ของประชาชน และจะช่วยให้เป็นทางส่งเสริมเศรษฐกิจของชาติให้มั่นคงยิ่งขึ้น

## คำถาม

๑. จงเล่าถึงการปลูกถั่วโดยย่อ
๒. ถั่วเป็นพืชที่มีประโยชน์อย่างไรบ้างในทางอาหาร ทาง  
การกสิกรรม และทางการอุตสาหกรรม
๓. เมื่อถั่วมีประโยชน์ดีดังกล่าว การปลูกถั่วในประเทศไทย  
จะนับว่าเป็นอาชีพที่มั่นคงได้หรือไม่? และประเทศเรา  
ได้ประโยชน์จากถั่วอย่างไรบ้าง? กล่าวมาตามที่ทราบ
๔. ในท้องที่ของท่านมีการทำไร่ถั่วหรือไม่ และจะส่งเสริม  
ให้ดีขึ้นได้อย่างไรบ้าง?
๕. ในท้องที่ของท่านมีการ อุตสาหกรรมเกี่ยวกับถั่ว เช่นมี  
โรงงานสกัดน้ำมันพืชบ้างหรือไม่? อาชีพนั้น ๆ หารายได้ดี  
หรือไม่? อย่างไรบ้าง?

---

## มะพร้าว



---

มะพร้าวเป็นต้นไม้ยืนต้น อยู่ในจำพวกปาล์ม ชอบขึ้นใน  
ประเทศร้อน เช่น หมู่เกาะอินเดียตะวันออก มลายา หมู่เกาะใน  
มหาสมุทรแปซิฟิก และประเทศไทย

มะพร้าวชอบดินร่วนปนทรายและอากาศริมฝั่งทะเล ยิ่งขึ้น  
อยู่ใกล้ฝั่งทะเลก็ยิ่งงอกงาม ตามเกาะต่าง ๆ ในอ่าวไทยเหมาะ  
สำหรับปลูกมะพร้าวมาก เช่น เกาะสมุย ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี  
เกาะหมาก หรือ เกาะกระดาดในจังหวัดตราด เป็นต้น มะพร้าว  
อาจขึ้นตามเชิงเขาก็ได้ถ้าแถบนั้นมีดินปนทราย มีอากาศร้อน และ  
มีน้ำซึมใต้ดินอยู่เสมอ หรือถ้าจะปลูกมะพร้าวในที่ราบลุ่มก็ต้อง  
ขุดร่องยกเป็นคันให้สูงขึ้นพอพ้นระดับน้ำใต้ดินราว ๑ เมตร เพื่อ  
ให้รากมะพร้าวหยั่งลงไปหาอาหารได้สะดวกและไม่ล้นน้ำ มะ  
พร้าวจะตกดี หรือให้น้ำตาลมะพร้าวได้มากนั้น ต้องอาศัยความ

ชุ่มชื้นตลอดปี ดังนั้นพื้นที่ของประเทศไทยจึงเหมาะสำหรับปลูกมะพร้าวเกือบทั้งประเทศ แหล่งปลูกมะพร้าวส่วนใหญ่อยู่ทางภาคใต้ จังหวัดที่ปลูกมะพร้าวมากที่สุดได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้ยังปลูกกันมากในจังหวัดนครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สงขลา ในจังหวัดแถบภาคกลางที่ปลูกกันมากได้แก่ จังหวัดสมุทรสงคราม ตราด ฯลฯ

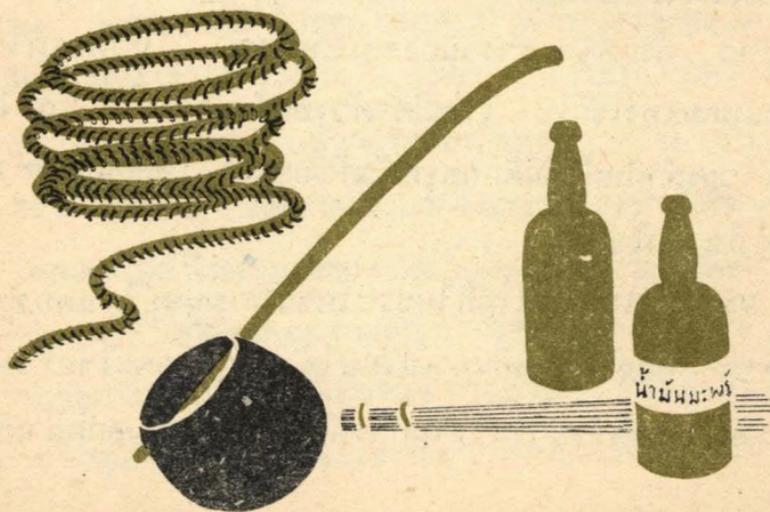
มะพร้าวที่ให้ผลดีและลำต้นแข็งแรงนั้นอยู่ที่การเลือกพันธุ์ มะพร้าวมีหลายพันธุ์ เช่น มะพร้าวขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และมะพร้าวพันธุ์หมี เป็นต้น

การปลูก ถ้าจะให้ต้นมะพร้าวเจริญงอกงามและให้ผลดีนั้น นอกจากการเลือกพันธุ์แล้ว ยังต้องรู้จักวิธีปลูกและบำรุงรักษา ตั้งแต่ระยะแรกทีเดียว เริ่มตั้งแต่เมื่อเลือกพันธุ์ดีแล้วเก็บไปชำไว้ในที่ชุ่มชื้นประมาณ ๒ เดือน มีต้นอ่อนงอกออกจากตาลูกมะพร้าว แล้วเขาก็นำไปปลูกในหลุมที่ขุดลึกประมาณ ๑ เมตร ปากและก้นหลุมกว้างประมาณ ๑ เมตร ว่างระยะระหว่างหลุมประมาณ ๘-๑๐ เมตร แล้วเขาปุ๋ยใส่ก้นหลุม จะใช้มูลสัตว์หญ้า หรือ ฟางก็ได้ ต่อจากนั้นก็เอาผลมะพร้าววางให้ลำต้นตั้งตรง โดยเอาไม้ปักในหลุมเพื่อกระหนาบผลมะพร้าวมิให้พลิก แล้วเอาดินกลบ ต่อไปที่ต้องคอยตายหญ้า รดน้ำ ระบายน้ำ มะพร้าวจะออกจั่นและให้ผลได้เร็วหรือช้าแล้วแต่ชนิดของมะพร้าว มะพร้าวใหญ่ถ้าปลูกในดินธรรมดาที่มีความสมบูรณ์ปานกลาง จะ

เริ่มออกจันเมื่อมีอายุราว ๗-๘ ปี มะพร้าวกลางปลุกในดินธรรมดาอย่างเดียวกับมะพร้าวใหญ่ จะออกจันในราวอายุ ๕-๖ ปี มะพร้าวหมูลีปลุกในดินลักษณะเดียวกัน จะเริ่มมีจันราวปีที่ ๔-๕ ถ้าปลุกในที่ที่เหมาะและบำรุงรักษาให้ดีแล้ว ก็จะออกผลได้เร็ว และมากกว่านี้ ศัตรูที่สำคัญของมะพร้าว และทำลายมะพร้าว ปีละมาก ๆ คือ ตัวด้วงมะพร้าว ซึ่งเมื่อเป็นตัวแก่ มีปีกบินได้แล้ว จะบินไปกัดยอดอ่อนของต้นมะพร้าวกินเป็นอาหาร นอกจากนี้ตัวด้วงมะพร้าวชนิดมีงวง ตัวเมีย มักไขไข่ในรูของยอดมะพร้าว แล้วหนอนที่ฟักออกจากไข่จะเจาะไปกินลำไส้ในลำต้นมะพร้าว ทำให้มะพร้าวไม่แตกยอดอ่อนอีกต่อไปและยืนต้นตาย การป้องกันเราอาจจะใช้วิธีขุดบ่อกว้างและยาว ๑ วา ลึก ๒ ศอก ขุดไว้ละ ๑ บ่อ แล้วเอาน้ำมูลโค กระจับปี่ ขยะมูลฝอย ใบไม้ต่าง ๆ ใส่ให้เต็มบ่อ และเมื่อตัวด้วงมาไข่ใส่บ่อนี้ ก็ขุดออกเผาไฟเพื่อฆ่าไข่และตัวหนอนเสีย ทำเช่นนี้เรื่อย ๆ ไป หมั่นตรวจดูต้นมะพร้าว ตั้งแต่ข้างล่างจนถึงคอกมะพร้าว ถ้าพบรูก็ให้เหล็กปลายแหลมแทงเข้าไป เมื่อมีตัวด้วงอยู่ก็จะตาย และใช้กาบมะพร้าวเคล้ากับน้ำมันดินอุดรูที่ตัวด้วงเจาะ เพื่อกันมิให้ตัวด้วงมีงวงเข้าไปวางไข่ได้

มะพร้าวเป็นพันธุ์ไม้ที่ให้ประโยชน์แก่มนุษย์ได้แทบทุกส่วน ยากที่จะหาพันธุ์ไม้ชนิดอื่นมาเปรียบได้ นอกจากจะใช้บริโภคแล้ว เนื้อมะพร้าวแห้งยังนำไปใช้ในการทำอุตสาหกรรมสกัดน้ำมัน น้ำ

มันมะพร้าวใช้ประโยชน์ในการปรุงอาหาร ทำเนยเทียม ทำเทียน  
 ไข ทำสบู่ น้ำมันหยอดเครื่อง ทำเชื้อเพลิง ทำยาบำรุงร่าง  
 กาย นอกจากนี้ กากที่เหลือยังสามารถอัดเป็นแผ่นสำหรับเป็นอาหาร  
 ของสัตว์ได้อีก ยิ่งกว่านั้น มันมะพร้าว มีน้ำเลี้ยงไหลออกมานำไป  
 ทำน้ำตาลได้ กาบมะพร้าวใช้ทำเชือกหรือที่เช็ดรองเท้า ใบ  
 มะพร้าวเราใช้ห่อขนมหรือสานเป็นภาชนะเครื่องใช้ ก้านมะพร้าว  
 ใช้ทำไม้กวาด แม้ที่สุตผงที่หลุดออกจากกาบก็ใช้ทำเป็นเครื่อง  
 บรรจุนวมได้ กะลามะพร้าวใช้ทำกระดุม กระบวย และทะนาน  
 หรือมีจะนั้นก็นำไปเผาให้เกรียมทุบให้เกิดบดละเอียดใช้เป็นถ่านดูด  
 ไอพิษ ซึ่งเป็นส่วนประกอบในหน้ากากป้องกันไอพิษ ส่วนเนื้อ  
 มะพร้าวแห้ง และน้ำมันมะพร้าว นั้น เป็นสินค้าที่ต่างประเทศต้อง  
 การ เช่น ประเทศญี่ปุ่นซึ่งต้องการมะพร้าวแห้งมาก เพราะญี่ปุ่น  
 ไม่สามารถผลิตขึ้นได้เอง ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศแทบทั้งสิ้น



สำหรับประเทศไทย บางปีมะพร้าวมีไม่พอส่งออกนอกประเทศ ทั้งนี้เป็นเพราะบางที่อากาศแห้งแล้งกว่าปกติ ประกอบกับความต้องการใช้บริโภคและทำอุตสาหกรรมภายในประเทศมีปริมาณเพิ่มขึ้น บางปีก็มีเนื้อมะพร้าวแห้งพอจำหน่ายต่างประเทศ การทำเป็นมะพร้าวแห้งนั้น วิธีที่ดีที่สุดก็คือใช้อบด้วยอากาศร้อนแล้วกะเทาะเนื้อมะพร้าวออกจากกะลา เนื้อมะพร้าวแห้งที่ทำด้วยวิธีนี้เอาไปสกัดน้ำมันได้มากกว่าวิธีอื่น วิธีเอามะพร้าวห้าวกะเทาะออกจากกะลาผึ่งแดดให้แห้งหรือย่างไฟนั้น ถ้ามะพร้าวไม่แห้งดี ก็จะทำให้เนื้อมะพร้าวบูดและรา น้ำมันที่กลั่นก็จะเหม็นหืน ถ้าย่างไฟเกรียมไปก็จะทำให้น้ำมันที่กลั่นมีสีด้วย

การสกัดน้ำมันจากเนื้อมะพร้าวแห้งนี้ เท่าที่กำลังกระทำอยู่ในปัจจุบันนี้ มีโรงงานอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชอยู่หลายสิบโรง สามารถผลิตน้ำมันได้เป็นจำนวนมากพอ จนส่งจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ เช่น ปี ๒๕๐๑ จำหน่ายน้ำมันมะพร้าวได้ประมาณ ๑๑๕ ตัน เป็นเงิน ๑,๑๑๙,๑๙๔ บาท ส่วนกากที่เหลือซึ่งเป็นผล

พลอยได้จากการสกัดน้ำมันนั้น ยังเป็นสินค้าสำคัญในตลาดต่างประเทศ ไม่แพ้สินค้าน้ำมัน เช่น ในปี ๒๕๐๑ เราจำหน่ายกากมะพร้าว จำนวน ๔,๓๐๕ ตัน เป็นเงิน ๔,๓๘๕,๓๐๑ บาท เมื่อเทียบจำนวนเงินกันแล้ว เราได้เงินจากกากมะพร้าวมากกว่า น้ำมันมะพร้าวเสียอีก

ประเทศที่รับซื้อสินค้ามะพร้าวของไทยได้แก่ ฮองกง ไต้หวัน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สหพันธรัฐมาเลเซีย พม่า ลาว และเนเธอร์แลนด์.

### คำถาม

๑. มะพร้าวชอบขึ้นในพื้นที่ที่มีดินฟ้าอากาศอย่างไร? และชอบที่ดินอย่างไร?
๒. พื้นที่ประเทศไทยเหมาะแก่การปลูกมะพร้าวหรือไม่? และมีปลูกที่ไหนมาก?
๓. ในท้องที่ของท่านมีการปลูกมะพร้าวหรือไม่? ถ้ามี จงกล่าวถึงวิธีปลูกมะพร้าวมาตามทีทราบ
๔. มะพร้าวมีประโยชน์อย่างไรบ้าง?
๕. สินค้าเกี่ยวกับมะพร้าวที่ประเทศไทยขายให้แก่ต่างประเทศได้นั้นมีอะไรบ้าง?

## ลึบปะรด



ลึบปะรดเป็นพืชที่ขึ้นอยู่ในทวีปอเมริกาใต้ เชื่อกันว่าแหล่งกำเนิดดั้งเดิมของลึบปะรด คือประเทศบราซิล เมื่อมีการค้นพบทวีป ลึบปะรดก็แพร่หลายไปทั่วโลก แต่ลึบปะรดจะขึ้นงอกงามได้ผลดีจริงก็เฉพาะในที่ซึ่งมีอากาศร้อนเท่านั้น เช่น บริเวณหมู่เกาะฮาวาย ซึ่งปัจจุบันนี้มีการปลูกลึบปะรดเป็นการค้ามากกว่าส่วนอื่นของโลก ฮาวายมีเนื้อที่ปลูกลึบปะรดประมาณ ๒๕๐,๐๐๐ ไร่ และมีการลงทุนในด้านค้นคว้าหาวิธีเพาะปลูกให้ได้ผลดีขึ้นเสมอ มีการปรับปรุงพันธุ์อยู่ตลอดเวลา เพื่อจะได้มีปริมาณการผลิตมากพอกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมทำลึบปะรดกระป๋อง ผลผลิตลึบปะรดและการค้าลึบปะรดเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้ฮาวายเป็นอันมาก

ส่วนประเทศอื่น การปลูกลึบปะรดก็เป็นที่นิยมกันแพร่หลาย

เช่น สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ประเทศฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เซเลเบต ประเทศเหล่านี้นิยมใช้ใยสับประรดทอเป็นผืนผ้า เรียกว่าผ้ามัดลีน หรือผ้าหกคิบ ผ้าที่ได้จากใยสับประรดมีลักษณะบางเบาและค่อนข้างแข็ง

ในประเทศไทยเราก็มีการปลูกสับประรดมากพอที่จะเป็นสินค้าสำหรับบริโภคภายในประเทศเสมอมา สับประรดพื้นเมืองของไทยมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น พันธุ์อินทรีขีด พันธุ์ลำพระยา ฯลฯ สับประรดพันธุ์พื้นเมืองส่วนมากมีใบหนา ลำบากในการบำรุงและการเก็บผล มีตาสับประรดเล็กและมีขนที่ตามากเกินไป ทางภาคใต้นิยมปลูกสับประรดพื้นเมืองเหล่านี้เป็นรั้วกันเขตบ้าน ส่วนพันธุ์ที่ดีที่สุด



และขายได้ราคามากเป็นพันธุ์ต่างประเทศ เพราะมีผลโต รสหวาน  
 ใบเรียบไม่มีหนาม เช่นพันธุ์ปัตตาเวีย ซึ่งเป็นที่นิยมกันทั่วไป มี  
 การปลูกลับปะรดเป็นอาชีพอย่างกว้างขวาง จากการสำรวจใน  
 ปี ๒๕๐๑ เมื่อที่ปลูกลับปะรดทั้งประเทศมีประมาณ ๑๐๔,๐๐๐  
 ไร่ ได้ผลประมาณ ๑๒๓,๐๐๐,๐๐๐ กก. จังหวัดที่ปลูกมาก  
 คือ จังหวัดชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม ตรัง ปัตตานี  
 จันทบุรี ฉะเชิงเทรา นอกนั้นก็มีการปลูกลับบ้างเล็กน้อยทั่ว  
 ประเทศไทย

ลับปะรดเป็นพืชล้มลุก ลำต้นเดี่ยว ตลอดทั้งลำต้นมีใบแข็ง  
 หุ้มอยู่ ใบหนาและแข็ง ขึ้นตรงจากโคนราก ปลายใบแหลม  
 คล้ายใบหอก ตามขอบใบมีหนามแหลมเล็กๆ ผลลับปะรดเกิดจาก  
 ดอกที่ตั้งอยู่บนก้านดอก หลังจากเกสรผสมแล้วจึงเกิดเป็นผลลับ-  
 ปะรดขึ้น ที่ยอดของลูกลับปะรดมีใบขึ้นคล้ายหัวจุก เรียก “จุก  
 ลับปะรด” ลับปะรดต้นหนึ่งก็มีลูกเพียงลูกเดียวเท่านั้น เมื่อมีลูกแล้ว  
 จะมีหน่อแตกออกมาใหม่อีก ซึ่งหน่อนี้สามารถจะใช้ในการขยาย  
 พันธุ์ได้ ความจริงส่วนต่าง ๆ หลายส่วนของต้นเก่าอาจใช้เป็น  
 พันธุ์ปลูกได้ แต่ส่วนมากเราเลือกหน่อที่แข็งแรงสมบูรณ์แยกเอาไป  
 จากต้นเดิม เพื่อเอาไปปลูกเป็นต้นลับปะรดต่อไป ลับปะรดชอบ  
 ดินเหนียวโปร่ง สีแดง ดินทราย หรือดินร่วน แต่ดินชนิดอื่น ๆ  
 ก็ปลูกได้ดีเช่นกัน ข้อสำคัญคือต้องเป็นพื้นดินที่ไม่มีน้ำท่วมขังอยู่  
 นาน ๆ เพราะโคลนจะเข้าไปอุดยอดทำให้กาบเน่าเปื่อย และจะเป็น

โรคโคนเน่าตาย อีกประการหนึ่งต้องปลูกไว้กลางแจ้ง และควรมีที่รดน้ำในฤดูแล้ง เขาจะเริ่มปลูกสับปะรดในฤดูฝน แต่ถ้าเริ่มปลูกในระหว่างที่ฝนชุกเกินไปจะทำให้ดินโคนต้นเข้าไปอุดยอดอ่อนๆ จะทำให้ยอดอ่อนเน่าเป็นอันตรายได้ ตามธรรมชาติสับปะรดเป็นพืชที่มีรากตื้น และไม่ค่อยมีกำลังพอที่จะยึดลำต้นได้เมื่อเวลามีผลใหญ่ การปลูก มักจะปลูกเป็นแถว ๆ ห่างกันเล็กน้อยพอประมาณ เพื่อสะดวกแก่การกำจัดพวกพืชที่ขึ้นปกคลุมและจะแย่งอาหารจากต้นสับปะรดในขณะเดียวกันก็จะต้องให้ต้นสับปะรดช่วยกันพยุงลำต้นของกันและกันไว้ ถ้าปลูกสับปะรดเป็นแถวคู่ห่างกัน ๓๕ ซม. และระยะระหว่างแถวคู่ห่างกัน ๑ เมตร ในเนื้อที่ ๑ ไร่ จะปลูกได้มากกว่า ๖,๐๐๐ ต้น การปลูกที่จะให้ได้ผลดีต้องอาศัยการบำรุงรักษา และการคัดเลือกพันธุ์ เท่าที่ปลูกกันอยู่ในประเทศไทย ก็มีพันธุ์ที่หวาน เนื้อละเอียด ไล่เล็ก ตาตื้น สับปะรดจะให้ผลเพิ่มขึ้นหรือน้อยลง แล้วแต่ความเข้มแข็ง ความพยายามของผู้ปลูกและวิธีการปลูกอย่างถูกต้อง

เนื่องจากสับปะรดเป็นพืชที่แพร่หลาย และปลูกกันทั่วไปเพื่อบริโภคกันภายในประเทศเท่านั้น ถ้าหากมีโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการทำสับปะรดกระป๋องเกิดขึ้น การปลูกสับปะรดคงจะเจริญยิ่งขึ้นไปอีก และต่อไปอาจจะกลายเป็นสินค้าออกที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของประเทศไทยก็ได้ เช่นเดียวกับเกาะฮาวายและเกาะไต้หวัน หรือถ้าจะปลูกสับปะรดเพื่อเอาเส้นใยทำผ้า มีโรง

งานอุตสาหกรรมทำผ้าจากเส้นใยสับปะรด ความต้องการก็จะทวี  
 ขึ้น เนื้อที่ปลูกก็ต้องเพิ่มขึ้น ความเอาใจใส่ การบำรุงรักษา  
 การทดลองค้นคว้าหาพันธุ์ที่ดีที่สุด ก็คงจะกระทำกันอย่างจริงจัง  
 และสับปะรดก็จะเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศอย่างแน่นอน



## คำถาม

๑. เดิมลัทธิประตมมีที่ไหน ต่อมาได้แพร่หลายไปที่ไหนบ้าง ?
๒. ลัทธิประตมชอบพื้นดินชนิดใด?      แล้วถึงการปลูกและบำรุงต้น  
ลัทธิประตมพอสมควร.
๓. ในท้องถิ่นของท่านมีการปลูกลัทธิประตมหรือไม่ พันธุ์อะไรและส่ง  
ไปขายที่ไหน ?
๔. ลองคิดว่าถ้าอาชีพปลูกลัทธิประตมจะเจริญและให้รายได้ดีหรือไม่  
อย่างไรบ้าง?



---

หนังสือปก



---

มนุษย์เรารู้จักใช้หนังสือตัวทำประโยชน์ได้มานานแล้ว ครั้งแรกที่เดี๋ยว เรารู้จักแต่เพียงเอาหนังสือตัวดิบมาห่มเป็นเสื้อผ้าเครื่องหุ้มห่ม ยังไม่รู้จักดัดแปลงหรือนำมาฟอก หนังสือนั้นใช้ได้ไม่นานนักก็เน่าเปื่อยไม่ทนทาน ทั้งยังมีกลิ่นเหม็นด้วย ต่อมาคนเราก็เริ่มรู้จักเอาหนังสือย่างไฟ แล้วเอาน้ำมันทาถูลงบนแผ่นหนังสือเพื่อให้อ่อนนุ่ม ต่อมาก็รู้จักวิธีดัดแปลงหนังสือให้มีคุณภาพดีขึ้นเหมาะแก่ความต้องการ ด้วยการนำมาฟอกให้หนังสือสะอาด อ่อนนุ่ม ทนทาน นำใช้ และนำไปประกอบเป็นประดิษฐ์กรรมเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น รองเท้า กระเป๋า เข็มขัด หมวก หนังสือไขว้ แก้ว อี เบาะรถยนต์ อานม้า อานรถจักรยาน ถุงมือ นวม ฯลฯ เป็นต้น เราเห็นประโยชน์ที่ได้จากหนังสือ และต้องการมากขึ้นทุกที จนกลายเป็นสินค้าที่ซื้อขายกันทั่วไป หนังสือตัวที่นำมาฟอก

นั้น ส่วนมากได้แก่ หนังส้ว ควาย แกะ แพะ นอกจากนั้น  
ก็ยังมี หนังสือ หนังสือกวาง หนังสือจระเข้ หนังส้ว หนังส้ว หนังส้ว  
หนังสือปลาดุก และสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด

การทำอุตสาหกรรมหนังสือสัตว์ในประเทศไทยนั้น เดิมทีเดียว  
เราทำแต่เพียงเป็นหนังสือดิบ โดยใช้วิธีหมักเกลือและตากแห้ง ส่ง  
ไปขายต่างประเทศสำหรับเป็นวัตถุดิบ เพื่อให้เขาฟอกและ  
ดัดแปลงเป็นเครื่องใช้ต่าง ๆ แล้วส่งมาขายยังประเทศเราอีกทีหนึ่ง  
แต่ในปัจจุบันนี้ ประเทศไทยมีโรงงานทำหนังสือฟอก และผลิตภัณฑ์  
สำเร็จรูปต่าง ๆ ขึ้นใช้ได้แล้วเองภายในประเทศแล้ว โรงงานที่  
ดำเนินการอยู่ในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ มีอยู่ประมาณ ๘๖ โรงงาน และ  
เป็นโรงงานที่ใช้เครื่องจักรดำเนินการประมาณ ๓๔ โรง ใน



จำนวนนี้มีโรงงานของทางราชการแห่งหนึ่ง คือโรงงานขององค์การพอกหนัง ซึ่งเป็นโรงงานที่สามารถผลิตหนังพอกได้เป็นจำนวนมาก และเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ทันสมัย มีเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต และมีวิธีการผลิตแบบต่างประเทศ หนังพอกที่เราพอกได้เองนี้ เราจะได้ทั้งหนังชั้นดีและหนังชั้นรอง และได้ผลิตผลพลอยได้อื่น ๆ เช่น กาว เป็นต้น นอกจากจะผลิตหนังพอกได้เองแล้ว เรายังมีโรงงานที่ผลิตเครื่องหนังต่าง ๆ เช่น รองเท้า ถุงใส่กระเป๋ เช็มขัด กระเป๋า และสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ เพราะเหตุที่เรามีหนังดิบอยู่เอง พอกเองได้ และผลิตเป็นเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้ การอุตสาหกรรมทำเครื่องหนังจึงนับว่าเป็นอุตสาหกรรมภายในประเทศที่สำคัญอย่างหนึ่งในขณะนี้และในเวลาต่อไป

วิธีพอกหนังในโรงงานที่ทำกันอยู่ในเวลานี้นั้น เขานำหนังที่หมักเกลือ หรืออาบนํ้ายา มาแช่ในบ่อนํ้ายา ล้างให้สิ่งสกปรกออก แล้วส่งเข้าถังหมักปูน เพื่อให้หนังพอง เมื่อหนังขยายตัวแล้วก็ส่งเข้าเครื่องถอนขนหรือขูดขนเพื่อให้ขนหลุด เมื่อขนหลุดออกหมดแล้ว ก็ส่งเข้าเครื่องถกหนังหรือขูดหนัง เพื่อให้พังผืดหรือเศษหนังออก และเพื่อให้หนังมีความหนาบางสม่ำเสมอ จากนั้นก็นำไปแช่กรดตามระยะเวลาที่กำหนด แล้วนำเข้าเครื่องพอก เพื่อให้หนังเปลี่ยนสภาพเป็นหนังพอก ระยะเวลานี้อาจจะมีน้ำติดอยู่บ้าง ก็ต้องรีดน้ำออกอีกครั้ง แล้วนำไปขูดแต่งให้เรียบ

เสร็จแล้วก็นำไปอบสีใสน้ำมันตามความต้องการ หลังจากนั้นก็นำเข้าเครื่องอบ เข้าเครื่องขัดกระดาษทราย เครื่องแปรงฝุ่น ทาสี ครั้นแล้ว ก็นำหนังเข้าเครื่องพ่นสีทับอีกทีหนึ่งพร้อมกับพ่นสีชักเงา จากนั้นก็นำหนังเข้าเครื่องรีดหนัง เพื่อให้หนังขึ้นเงา สวยงาม น่าใช้ เสร็จแล้วเราก็จะได้ผลิตภัณฑ์หนังพอกตามต้องการ ในจำนวนผลิตภัณฑ์หนังพอกที่ผลิตได้ ส่วนมากจำหน่ายใช้



ภายในประเทศ ที่เหลือก็จัดส่งจำหน่ายต่างประเทศ แต่ส่วนมากต่างประเทศต้องการหนังดิบ เพื่อนำไปพอกยังโรงงานของตนเอง ดังนั้นสินค้าหนังดิบจึงมีปริมาณส่งออกมากกว่าผลิตภัณฑ์หนังพอกเป็นอันมาก

ตลาดต่างประเทศที่ไทยส่งหนังดิบไปจำหน่าย ได้แก่ สหภาพโซเวียต ญี่ปุ่น ฮองกง ญี่ปุ่น อินเดีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน เกาหลี อียิปต์ พม่า เยอรมัน อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ เป็นต้น

ข้อที่น่าสังเกต ต่างประเทศต้องการเฉพาะหนังสือพิมพ์ เพื่อนำไปพอกในโรงงานของเขาอีกทีหนึ่ง ทั้งนี้ เป็นเพราะต่างประเทศต่างก็อุดหนุนให้ประชาชนได้ใช้อุตสาหกรรมที่ผลิตขึ้นภายในประเทศของตน อีกประการหนึ่ง อาจเป็นเพราะหนังสือพอกจากประเทศไทย มีคุณสมบัติยังไม่ทัดเทียมของต่างประเทศก็เป็นได้ ทำให้สินค้าหนังสือพอกของไทยยังไม่กว้างขวางเท่าที่ควร ยิ่งกว่านั้น



ปีหนึ่ง ๆ เรายังสั่งซื้อหนังสือพอกและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก แต่ถ้าเราช่วยกันอุดหนุนอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นเองภายในประเทศแล้วเงินตราก็จะไม่ไหลออกนอกประเทศ และช่วยให้เกิดกำลังใจที่จะปรับปรุงการพอกหนังสือให้มีประสิทธิภาพ และปริมาณดียิ่งขึ้นไปจะเป็นทางให้กิจการอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ในประเทศไทยเจริญแพร่หลาย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกำลังเงินและการสนับสนุนจากประชาชนผู้ใช้ภายในประเทศด้วยเป็นส่วนใหญ่

## คำถาม

๑. แต่เดิมมา มนุษย์ใช้หนังสัตว์ทำประโยชน์อะไร?
๒. ในปัจจุบัน เราใช้หนังสัตว์มาพอกให้อ่อนนุ่ม และใช้ทำอะไรได้บ้าง จงบอกมาสัก ๖ ชื่อ เลือกบอกชื่อจากวัตถุที่ท่านเห็นอยู่บ่อย ๆ ประจำวัน
๓. มีหนังสัตว์อะไรบ้าง ที่ทำเป็นหนังพอกได้ จงบอกมาสัก ๕ ชื่อ
๔. เราส่งหนังดิบไปขายที่ไหนบ้าง บอกมาสัก ๕ — ๖ ประเทศ สังเกตดูว่าประเทศนั้น ๆ เป็นประเทศเพื่อนบ้านหรืออยู่ไกลออกไป
๕. ในท้องที่ของท่านมีโรงงานพอกหนัง หรือโรงงานทำรองเท้าทำกระเป๋าน้ำ ฯลฯ บ้างหรือไม่? ศึกษาดูว่าคนที่มีอาชีพนั้น ๆ ได้รายได้ดีหรือไม่?

---

## เลื้อ



เลื้อที่เราใช้ปู นั้ง และนอนกันอยู่ทุกวันนี้ ทำจากวัตุถุติบหลายอย่าง เช่น ต้นกระจุต เตย กกกลม และกกเหลี่ยม แต่ส่วนมากทอด้วยต้นกกเพราะคนนิยมใช้กันมาก ดังนั้นเขาจึงปลูกต้นกกเพื่อใช้ทอเลื้อกันทั่วไป ภายในลำต้นกกมีไส้สีขาว มีดอกเป็นช่อที่ปลายยอด กกทั้งสองชนิดนี้มีดอกและใบคล้ายกัน ชอบขึ้นในที่ชื้นแฉะ กกมีอายุทนอยู่ได้ ๑ ปี ถ้าไม่ตัดเอาไปใช้ก็เลื้อมโถมลงไปแล้วก็แตกหน่อขึ้นใหม่ ต้นกกโดยปรกติแล้วจะมีความยาวทอเป็นผืนเลื้อได้ขนาด ๘ คืบ บางต้น ลำต้นกกก็สูงพอที่จะทอเป็นเลื้อได้ขนาด ๑๑ คืบก็มี แต่เป็นส่วนน้อย

ตามปรกติ กกขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่เนื่องจากเรานำกกมาใช้เป็นประโยชน์ในทางอุตสาหกรรม เช่น ทอเลื้อ ทำพรม ทำกระเป่า มีความต้องการใช้กันโดยทั่วไปแล้ว กกที่ขึ้นตาม



ธรรมชาติก็ย่อมจะไม่เพียงพอ  
ต้องปลูกขึ้นเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบ  
โดยเฉพาะเพื่อที่จะให้ได้เมล็ดที่  
ละเอียด คุณภาพดีนั้น กกที่ใช้  
จะต้องเป็นกกพันธุ์ดี กกกลม  
มีคุณภาพทนดีกว่ากกลี้นม

การปลูกกก ต้องไถพรวนดิน  
ให้ชุกอย่างไถนา ใช้พันธุ์ซึ่งตัด  
จากหัวเก่า ตัดต้นออกให้เหลือ  
ความยาวไว้ประมาณ ๑ คืบ  
มัดแน่นน้ำขังไว้ก่อน เมื่อกกออก  
ใบอ่อนก็เอากกดำลงในดินที่  
เตรียมไว้คล้ายดำข้าว เว้น  
ระยะห่างกันราว ๑ คืบ เมื่อ  
เวลาต้นงอกงามเต็มที่จะได้ไม่  
เบียดแน่น ตามปรกติ กกจะ  
แตกหน่อออกเป็นลำต้นขึ้นใหม่  
อยู่เสมอ แต่เมื่อหัวเก่าเล็ย  
ก่ายกันมากเข้า ดินอาจจืด  
ลำต้นจะเป็นฝอย หรือถ้าดิน  
แห้งไปจะทำให้ต้นแคระแกรน

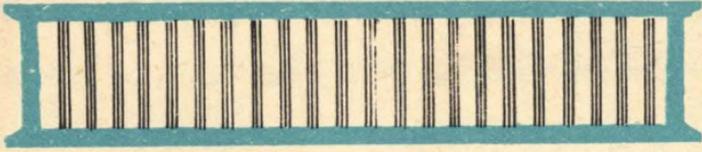
จึงต้องมีการปลูกกันใหม่ ในระยะ ๖ เดือนที่ปลูกก็ตัดต้นไปใช้  
การได้ ปีหนึ่งตัดต้นได้ ๒ ครั้ง ในจำนวน ๑ ไร่จะตัดต้นได้  
ประมาณ ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

เมื่อได้ต้นกกแล้ว เขานำมาจักออกเป็นซีกๆ ถ้าต้องการ  
ทำเลื่อยหยาบเขาก็ผ่าต้นกกออกประมาณ ๒-๓ และ ๔ ซีก ถ้าจะ  
ทอให้เป็นเลื่อเนื้อละเอียดอย่างดิชนิดยกดอก เขาก็จักให้ละเอียด  
กว่าเดิมประมาณ ๕-๖ ซีก ตามความต้องการ แล้วเหลาใ้ล้อออก  
ให้เหลือแต่ผิวเท่านั้น ตากแดดให้แห้ง จนมีสีขาว ต่อจากนั้น  
ก็นำไปย้อมสี

การย้อมสี จะให้สีติดทั่วถึงกันดีนั้น จะต้องนำกมัดแช่น้ำ  
ให้เปียกชุ่มทั่วกันเสียก่อน แล้วผึ่งให้หมาดจนหมาด แล้วนำลงไป  
ย้อมสีซึ่งเย็นจัด

การทอ เขาใช้ทอด้วยพื้ พื้ทอเลื่อมีลักษณะคล้ายพื้ทอ  
ผ้า แต่หยาบและหนากว่า มีพื้ ๒ แฉงทำด้วยไม้ไผ่ซี่แบนเหลา  
เอาผิวไว้ ถ้าทอเลื่อหยาบหรือเลื่อชั้นเดียว เขาจะใช้พื้ซี่โต  
ขนาดหัวแม่มือ ถ้าทอเลื่อ ๒ ชั้นหรือเลื่อประณีต เขาก็จะใช้พื้  
ซี่เล็กกว่า เรียงกันเป็นแถวตามล่วน ขนาดเว้นระยะห่างกันพอ  
ประมาณ มีขนาดกว้างตามแต่จะใช้ทอเลื่อขนาดไหน พื้ทุก ๆ ซี่  
เจาะรูเล็ก ๆ สำหรับร้อยเอ็นเลื่อทั้ง ๒ แถว

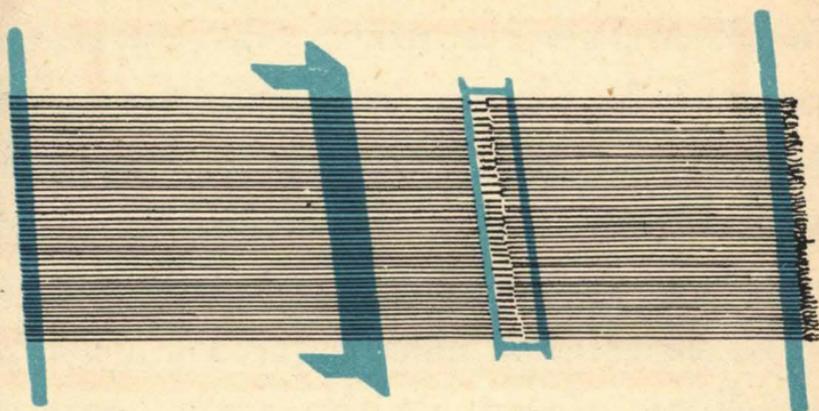
ทุกทอเลื่อไม่มีตะกอล ไม่มีกระสวยสำหรับพุ่งเหมือนทอผ้า  
ดังนั้นเวลาทอจึงต้องช่วยกัน ๒ คน คนหนึ่งคอยกระทกพื้



กระทกให้เส้นกที่สอดเข้าไปซัดในช่องเอ็นเลื่อให้แน่น และเม้ม  
 ริมเลื่อ อีกคนหนึ่งคอยบ่อนเส้นก การบ่อนเส้นก เขาใช้  
 ไม้ไผ่เหลากกลมลักษณะคล้ายเบ็ดตกปลาผ่าซีก ใช้สำหรับเกี่ยว  
 พันเส้นก

การผลิต ตามปรกติเลื่อที่ทออย่างประณีต ขนาด ๘ คืบ  
 ทอได้วันละ ๑ ผืน เลื่อชั้นกลาง วันละ ๒ ผืน เลื่อชั้นหยาบ  
 วันละ ๔-๕ ผืน เมื่อทอได้เต็มผืนแล้ว ก็“พันหัว”ให้เรียบร้อย  
 เพื่อมิให้กกหลุดลุ่ยออกมา ต่อจากนั้นเขาก็ซัดเงาเลื่อให้แลดูเป็น  
 เงางามน่าใช้

การทอเลื่อโดยวิธีนี้เป็นการทอแบบพื้นเมือง ซึ่งเหมาะกับ  
 วัตถุประสงค์ที่ใช้ และต้องใช้ฝีมือประณีต เพื่อสร้างชื่อเสียงและได้  
 ราคาสูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ความชำนาญการฝีมือ ถือเป็น  
 ศิลปหัตถกรรมที่สร้างความเจริญให้แก่ ครอบครัว หมู่บ้าน



และประเทศชาติในด้านวัฒนธรรมและเศรษฐกิจได้อย่างหนึ่ง  
 อุตสาหกรรมทอเลื้อยทำกันเป็นอาชีพจริงจังที่จังหวัดจันทบุรี มีการ  
 ทอกันตามหมู่บ้าน มีประมาณ ๕๐-๖๐ บ้านที่จ้างคนทอมา และ  
 ยังมีอีกหลายสิบหลังคาเรือนที่ทอเองมิได้จ้างคนมาทอ นับว่า  
 จันทบุรีเป็นจังหวัดที่ขึ้นหน้าขึ้นตา ในการประกอบอุตสาหกรรม  
 ประเภทนี้อย่างเป็นล่ำเป็นสัน การทอก็ทอได้อย่างประณีต สวย  
 งาม เรียบร้อยมาก จนเป็นที่นิยมใช้กันทั่วไปดังที่เรารู้จักกันดีว่า  
 “เลื้อยจันทบูรณ์”

อุตสาหกรรมทำเลื้อยของเรา นับเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่จะต้อง  
 ดำรงไว้มิให้สูญหาย ถ้าหากศิลปหัตถกรรมประเภทนี้มีได้รับ  
 การส่งเสริมเอาใจใส่ให้ดีแล้ว ก็อาจจะเลื่อมไทรมลงไปได้ ด้วย  
 เหตุนี้เอง รัฐบาลจึงหาทางที่จะบำรุงและแพร่ขยายการทอเลื้อย  
 ทั่วประเทศ เพื่อให้การทอเลื้อยได้แบบมาตรฐานและคุณภาพดี

เป็นที่นิยมที่จะทำเป็นสินค้าให้แพร่หลายต่อไป ทางกระทรวง  
อุตสาหกรรมจึงเปิดการอบรมวิชาทอเลื่อกกให้แก่ประชาชนในท้องที่  
ที่มีวัสดุดิบ เช่น ทางภาคใต้ และภาคอีสาน เพื่อให้การทอเลื่อก  
ดีขึ้นจนยึดเป็นอาชีพได้ และเผยแพร่สินค้าโดยการจัดตั้งสถานที่  
จำหน่าย รับซื้อ รับฝากขายสินค้าไทยโดยไม่จำกัดประเภท เช่น  
ที่สหกรณ์ร้านค้าของกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ เป็นต้น ดังนี้  
จึงนับว่าเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมในครอบครัว และส่งเสริม  
อาชีพของประชาชนได้ประการหนึ่ง นอกจากนี้ประเทศไทยเราก็คงมี  
การติดต่อกับบริษัทการค้าในต่างประเทศ และได้จัดส่งสินค้าไทย



ไปเผยแพร่ในต่างประเทศบางประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ไทย เครื่องถม เครื่องทองแดงลัทธิ และเครื่องใช้ที่ทำด้วยเสือ เช่น กระเป๋า เข็มขัด ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อเป็นทางช่วยให้สินค้าไทยเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายออกไป และเป็นการขยายตลาดสินค้าไทยให้กว้างขวางขึ้นเท่าที่จะทำได้

### คำถาม

๑. เสือทำจากพืชอะไรได้บ้าง? บอกมาเท่าที่ทราบ
๒. ในท้องที่ของท่านมีการปลูกกกบ้างหรือไม่ เขาปลูกกันอย่างไร?
๓. การทอเสือด้าในภาคไหนบ้าง? และทำที่จังหวัดไหนมากที่สุด?

---

## เชือก



---

เชือกเป็นเครื่องอุปกรณ์สำคัญอย่างหนึ่งในการก่อสร้าง การประมง และการอุตสาหกรรม เราใช้เชือกผูก โยง แขว่น และ นุดลากสิ่งต่าง ๆ เชือกทำจากวัสดุต่าง ๆ หลายชนิด เช่น ฝ้าย ปอกระเจา ป่าน กาบมะพร้าว เป็นต้น เขาเอาฝ้าย หรือป่าน หรือปอ หรือกาบมะพร้าว เหล่านี้ มาชีเอาใยเหนียวของมัน ต่อเป็นเส้นยาว ๆ แล้วพันเป็นเกลียวเชือก แต่เชือกที่ดีที่สุดนั้น มักทำจากต้นป่านมนิลา

ต้นป่านมนิลาขึ้นในฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และ กัวลาลัมเปอร์ ในแหลมมลายา ต้นป่านมนิลาขึ้นงอกงามดีในเมืองมนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ ถึงจะมีผู้นำไปปลูกในประเทศอื่นที่มีอากาศคล้ายคลึงกับประเทศฟิลิปปินส์ เช่น หมู่เกาะชวา แหลมมลายา แต่ก็เจริญงอกงามสู้ต้นป่านที่ขึ้นในฟิลิปปินส์ไม่ได้

เพราะบ้านที่ขึ้นในฟิลิปปินส์มีใยเหนียวทนทานดีกว่าบ้านหรือบ่อ  
อื่น ๆ ทั้งหมด ต้นบ้านมนิลา ยังไม่มีการปลูกในเมืองไทย อาจ  
เป็นเพราะ พื้นที่ ดินฟ้าอากาศ ไม่เหมาะสม แต่ถึงอย่างไรก็ตาม  
ก็ยังมีต้นบ้านอีกชนิดหนึ่ง หรือที่เรียกว่า บ้าน “ศรนารายณ์”  
หรืออีกชื่อหนึ่งว่า “บ้านไซซาล” นั้น ขึ้นทั่วไปในประเทศไทย  
เชือกที่ทำจากบ้านไซซาลนี้ มีคุณภาพคงทนไม่แพ้เชือกที่ทำจาก  
บ้านมนิลา

การทำเชือกในประเทศไทยนั้น เป็นเพียงอุตสาหกรรมใน  
ครอบครัวเท่านั้น และทำกันทั่วไปในท้องที่มีวัดตฤติบ หรือใกล้  
กับตลาดใหญ่ เช่น ในจังหวัดพระนคร ซึ่งเป็นตลาดศูนย์กลาง  
มีการทำเชือกต่าง ๆ มาก บ่อแก้วมีการปลูกมากทางภาคอีสาน  
ราษฎรแถบภาคอีสานก็มักทำเชือกจากบ่อเป็นต้น วิธีทำนั้นก็ใช้  
วิธีดั้งเดิมหมุนปั่นด้วยมือ เชือกที่ผลิตจึงได้จำนวนน้อย ยังไม่พอ  
แก่ความต้องการ ปีหนึ่ง ๆ เราใช้เชือกมาก จะเห็นว่าในปี  
พ.ศ. ๒๕๐๐ เราต้องสั่งเชือกฝ้าย เชือกบ่อ เชือกเฮม เชือก  
มนิลา และเชือกกาบมะพร้าวเป็นจำนวนมาก ประมาณ ๓ ล้าน  
กว่ากิโลกรัม ประเทศไทยต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อเชือกจากต่างประเทศ  
เป็นจำนวนถึง ๒๑ ล้านบาท ประเทศที่เราซื้อเชือกส่วนใหญ่  
ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ฮอลแลนด์ อินเดีย สิงคโปร์ อังกฤษ  
ปากีสถาน อิตาลี ฟิลิปปินส์ และพม่า เป็นต้น

ในประเทศไทยเรานั้นถึงแม้จะยังไม่มีผู้ริเริ่มปลูกบ้านมนิลา



และไม่ได้ผลติดออกเป็นสินค้าดัง  
เช่นประเทศฟิลิปปินส์ แต่เราก็มี  
การปลูกปอ และปลูกมะพร้าว  
มาก และเกือบจะกล่าวได้ว่า  
เรายังมิได้ใช้กาบมะพร้าวทำ  
ประโยชน์อย่างจริงจัง นอกจาก  
ทำเป็นเชือก เป็นอุตสาหกรรม  
ในครอบครัวเล็กน้อยและใช้เป็น  
เชื้อเพลิง ในปีหนึ่ง ๆ กาบ  
มะพร้าวที่ถูกทิ้งไปโดยเปล่า  
ประโยชน์มีจำนวนมากมาย คิด  
เป็นมูลค่านับสิบล้านบาท และ  
ยิ่งกว่านั้น เรายังจำเป็นต้อง  
สั่งซื้อเชือกกาบมะพร้าวจากต่าง  
ประเทศ เช่น ประเทศอินเดีย  
พม่า และประเทศอื่น ๆ ประ  
มาณปีละ ๘๐๐ ตัน คิดเป็น  
มูลค่าประมาณปีละ ๕ ล้าน  
บาท

เวลานี้รัฐบาลกำลังส่งเสริม  
อุตสาหกรรมทำเชือก ผู้ที่

ประกอบอุตสาหกรรมทำเชือกมีลัทธิจะได้รับความช่วยเหลือตามที่  
ได้ประกาศไว้ในพระราชกฤษฎีกาส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ.  
๒๔๙๗ โดยให้ความช่วยเหลือสนับสนุนหลายประการ เป็นต้นว่า  
ให้คำแนะนำช่วยเหลือในด้านเทคนิคและวิธีการสมัยใหม่ ให้  
ความสะดวกในการจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการผลิต และ  
ช่วยเหลือหาตลาด หรืออาจจะควบคุมสินค้าเข้าจากต่างประเทศ  
ถ้าเรามีการทำเชือกกันอย่างจริงจัง ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ  
พอกับความต้องการภายในประเทศ

อุตสาหกรรมการทำเชือกจะก้าวหน้าไปได้ไกลแค่ไหนนั้น  
ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ การผลิต และความสนใจของประชาชน  
จำนวนวัตถุดิบในการทำเชือก เช่น ฝ้าย ปอ ป่าน กาบมะพร้าว  
โดยเฉพาะ ฝ้าย ปอ กาบมะพร้าว มีการปลูกกันมากในประเทศ  
อยู่แล้ว ปัญหาต่าง ๆ ในการทำเชือกในประเทศไทยส่วนใหญ่จึง  
ขึ้นอยู่กับการผลิต การทำเชือกของเราเวลานี้ใช้แรงคน ยังไม่มี  
เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ที่ทันสมัยเพียงพอ เมื่อผลิตออกตลาดยังต้อง  
แข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันจากต่างประเทศ ซึ่งราคาถูกกว่า  
เพราะผลิตด้วยเครื่องทุ่นแรง ปริมาณผลิตของเราน้อยกว่า  
ค่าแรงงานก็สูง แต่อุปสรรคต่าง ๆ ในการทำเชือกนี้จะหมดไปได้  
ถ้าเราหันมาสนใจในการทำอุตสาหกรรมชนิดนี้ ด้วยวิธีการสมัยใหม่  
ซึ่งผู้ผลิตจำเป็นต้องมีทุน แล้วอาจจะขอคำแนะนำช่วยเหลือใน  
ด้านวิชาการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการผลิต เพื่อให้เชือกที่

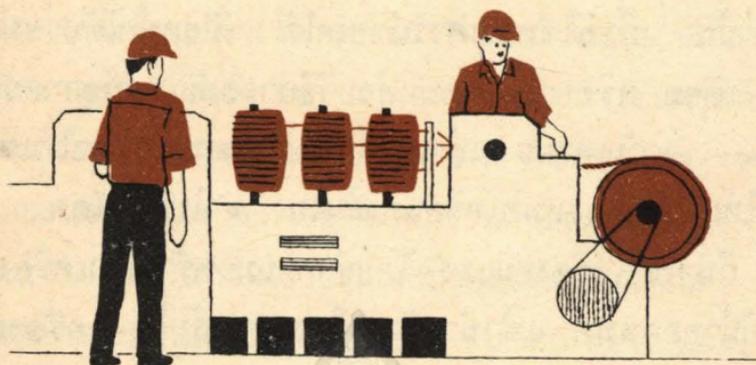
ผลิตขึ้นมีคุณภาพดีจนเป็นที่พอใจของผู้ซื้อ และให้ได้ปริมาณมาก  
 ขึ้นด้วย ดังนั้นแล้วการสั่งซื้อเชือกจากต่างประเทศก็คงจะลดน้อยลง  
 หรือไม่ต้องสั่งซื้อเลยในเวลาต่อไปถ้าสามารถจะเป็นไปได้ ถ้า  
 พิจารณาดูประเทศเพื่อนบ้านของเรา เช่น ประเทศฟิลิปปินส์  
 อินเดีย ลังกา นอกจากจะใช้เส้นใยจากปอ ป่าน แล้ว เขายังใช้  
 เส้นใยมะพร้าวประกอบการอุตสาหกรรมทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มา  
 นานแล้ว และได้เงินเข้าประเทศปีละนับร้อยล้านบาท และ  
 ประเทศไทยก็ปลูกมะพร้าวมีใช้น้อย และเนื่องจากเส้นใยจาก  
 กาบมะพร้าว มีราคาถูกและมีคุณสมบัติที่ดีหลายอย่าง คือแข็งแรง  
 คงทนต่อน้ำและน้ำทะเล มีความยืดหยุ่นดี และใช้ซ่อมเป็นสี  
 ต่าง ๆ ได้ง่าย จึงเหมาะอย่างยิ่งที่จะใช้ทำพรม กระสอบ ใช้อัด  
 เบาะที่นั่งหรือทำเชือก

การทำเส้นเชือกด้วยใยที่ได้จากกาบมะพร้าวเขาเห็นว่าเส้นใย  
 จะหยาบหรือละเอียด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอ่อนแก่ของมะพร้าว  
 มะพร้าวที่ยังไม่แก่จัดให้เส้นใยละเอียด แต่ถ้าอ่อนเกินไปเส้นใย  
 จะไม่แข็งแรง กาบชั้นนอกของมะพร้าวให้เส้นใยละเอียดมากกว่า  
 กาบชั้นใน ส่วนกาบชั้นในที่ติดกับกะลามะพร้าวจะให้เส้นใยหยาบ  
 หนาปนกับเส้นใยละเอียดสั้น ซึ่งมักใช้สำหรับอัดเบาะมากกว่า  
 ทำเชือก

วิธีทำ ชั้นแรก เขาจะนำกาบมะพร้าวมาแช่หมัก การแช่  
 เราต้องแยกกาบมะพร้าวสดกับกาบมะพร้าวแห้งไว้คนละพวก

เพราะสีของเส้นใยขึ้นอยู่กับความแก่อ่อนของมะพร้าวและน้ำที่แช่ ถ้าแช่นก้นจะทำให้เส้นใยจากกาบมะพร้าวสดมีสีคล้ำตามไปด้วยการหมักนั้น น้ำที่ใช้หมักควรถ่ายเทได้ เมื่อหมักได้ประมาณ ๓—๕ เดือน หรือบางแห่งหมักด้วยวิธีการสมัยใหม่ก็อาจหมักได้เพียง ๓—๗ วันเท่านั้น แล้วเขาก็ลอกผิวนอกออก ทูบให้แห้ง แล้วทำให้ผงผอยร่วงหมดเหลือแต่เส้นใย นำไปตากแดด ต่อจากนั้นก็นำเข้าเครื่องทუნแรง โดยนำกาบมะพร้าวเข้าเครื่องอีกทีหนึ่งให้น้ำออกหมด แล้วนำเข้าเครื่องแยกเส้นใย เครื่องสางตามลำดับ เส้นใยยาวใช้ทำเชือก หรืออาจใช้เส้นใยสั้นบางส่วน ผสมกับเส้นใยยาวตามอัตราส่วนที่กำหนดก็ใช้ทำเชือกได้ (เศษ





สั้น ๆ ที่เหลือใช้ตัดเบาาก็ได้) ต่อจากนั้นก็บั่นให้เป็นเส้นเชือกเล็ก ถ้าเป็นแบบพื้นเมืองก็ใช้เครื่องเท้าถีบ หรือจะใช้ถีบด้วยเครื่องบั่นทันสมัย แล้วก็นำไปพันเป็นเชือกเส้นใหญ่ การทำให้เป็นเชือกเส้นใหญ่ จำต้องใช้เครื่องจักร และต้องเป็นโรงงานขนาดย่อมทีเดียว ซึ่งขณะนี้เรายังไม่มีโรงงานทำเชือกกันอย่างจริงจังเลย

นอกจากจะทำเชือกจากกาบมะพร้าวแล้ว เรายังมีการทำเชือกจากปอกกันทั่วไป เชือกจากใยปอนั้น มีลักษณะใยที่แกร่ง แต่ถ้าทิ้งไว้ให้ถูกน้ำอยู่เสมอก็จะนุ่มและเปื่อยเร็ว ไม่ทนทานต่อน้ำ เช่นเชือกกาบมะพร้าว ต้นปอกที่ใช้เป็นวัตถุดิบมีหลายชนิดที่ขึ้นอยู่ตามป่า และที่ปลูกเพื่อใช้ทำเชือกก็มีอยู่มากแถมภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ได้แก่ ปอแก้ว และในภาคกลาง

บางจังหวัดที่มีน้ำท่วมได้ปลูกปอกระเจา หรือที่เรียกว่า “ จุต ” ต่างประเทศเช่นประเทศอินเดีย เขานิยมปลูกปอชนิดนี้ทำเชือก และทอเป็นกระสอบข้าว หรือที่เรียกว่า “ กระสอบป่าน ” นั่นเอง ในประเทศไทยเราก็ปลูกกันมาก และมีโรงงานทำกระสอบตั้งขึ้น ในภาคอีสานบ้างแล้ว

อนึ่ง อุตสาหกรรมทำเชือกของประเทศเรา นี้ ยังอยู่ในระยะ เริ่มต้นทำ ต้องอาศัยเงินทุน อาศัยความพยายามที่จะปรับปรุงวิธีการให้ทันสมัย ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด อีกประการหนึ่ง อุตสาหกรรมการทำเชือกนี้ จะเจริญก้าวหน้าและ ดำรงอยู่ได้นั้น ขึ้นอยู่กับทุนและความสนใจของผู้ที่มีเงินเป็นสำคัญ ถ้าผู้ที่มีทุนจะสนใจริเริ่มประกอบอาชีพการอุตสาหกรรมทำเชือก หรือปรับปรุงกิจการทำเชือกที่ทำอยู่แล้วให้มีวิธีการที่ทันสมัย ถูกต้องตามหลักวิชาการ ให้มีทั้งปริมาณและคุณภาพดีขึ้นแล้ว เชื่อว่าความต้องการเชือกจากต่างประเทศคงจะลดน้อยลง และเราก็จะช่วยตัวเองได้ในเรื่องนี้ในเวลาต่อไป

### คำถาม

๑. เชือกทำจากพืชอะไรได้บ้าง? จงเอ่ยชื่อพืชเหล่านั้นที่เราปลูกได้ในประเทศ
๒. เชือกใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง? คิดดูตามที่เคยเห็น

๓. เราปลูกมะพร้าวมาก แต่เราได้ใช้ประโยชน์จากก้ามมะพร้าว โดยเอามาทำเชือกก้ามมะพร้าวบ้างหรือไม่? เชือกก้ามมะพร้าวมีคุณภาพดีอย่างไร? และเราต้องซื้อเชือกชนิดนี้จากต่างประเทศหรือไม่?
๔. เราปลูกปอในภาคไหนของประเทศ? และเรามีโรงงานทำเชือกปอหรือยัง? และเรายังต้องซื้อกระสอบป่านจากต่างประเทศหรือไม่?
๕. ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในการอุตสาหกรรมของไทยเรานั้น ผู้ที่สนใจในอาชีพอุตสาหกรรมมักขาดเงิน และผู้ที่มีเงินมักไม่สนใจที่จะประกอบอาชีพทางการอุตสาหกรรม จงช่วยกันคิดว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น? และช่วยกันคิดดูว่าจะมีหนทางแก้ไขอย่างไรได้บ้างหรือไม่?

---

## หวาย

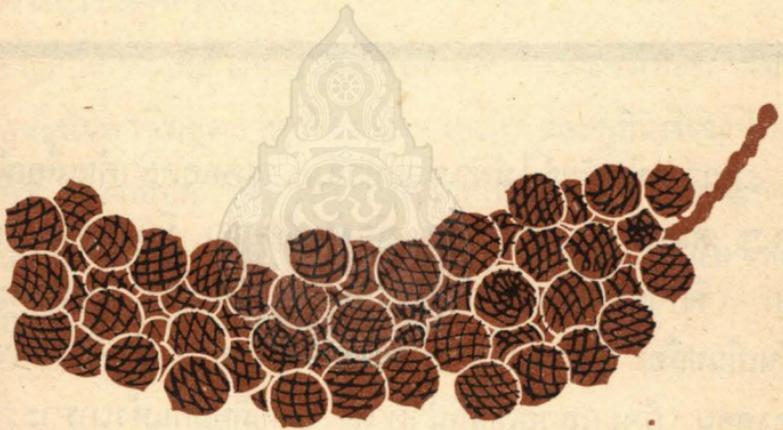


---

หวายเป็นพันธุ์ไม้จำพวกปาล์ม แต่ทอดลำต้นเลื้อยไปได้ไกล ๆ ต้นหวายขึ้นเป็นกอ ๆ ลำต้นเล็กยาว มีกาบหุ้มคล้ายต้นหมาก ที่กาบมีหนามติดกันเป็นระยะ เมื่อลอกกาบออกจะเห็นลำต้นเป็นปล้อง ๆ ตลอดไป พอแก่เข้าผิวของลำต้นที่มีสีขาวและเหลืองอ่อน ก็จะกลายเป็นสีน้ำตาล กาบที่หุ้มก็แห้งเกราะร่วงไป เนื้อหวายจะแข็งเป็นเส้น และเปลือกนอกจะแข็งและถี่เป็นมัน ต้นหวายขึ้นไม่ตรง เพราะลำต้นเล็กและยาวมาก มักเลื้อยขึ้นลงพันไปตามไม้ใหญ่ ๆ ในป่า บางที่พันกันเป็นเกลียว

ใบหวายคล้ายทางจาก มีหนามตามริมใบและตรงเส้นกลางใบเป็นพุ่มและรวมเป็นกระจุกอยู่บนยอด บางชนิดมีใบระเกะระกะตามปล้อง หวายไม่มีรากแก้ว มีแต่รากผอยรอบ ๆ ลำต้นตรงที่จดพื้นดิน

ดอกหวายเป็นพวง มีสีเขียวนวล ดอกอ่อนมีป्लीหุ้มอยู่คล้าย  
ปลีกล้วย ครั้นดอกแก่เข้า ปลีก็คลายออกและเราจะเห็นลูกหวายเป็น  
เป็นตุ่ม ๆ อยู่ภายใน หวายออกดอกในระหว่างเดือนเมษายน ถึง  
เดือนมิถุนายน ลูกจะสุกในระหว่างเดือนมิถุนายน และกรกฎาคม  
ลูกหวายมีลักษณะกลมเท่าเมล็ดข้าวโพด เปลือกนอกซ้อนกันเป็น  
เกล็ด เยื่อในมีรสเปรี้ยว ๆ ผาด ๆ แต่บางชนิด เช่น หวาย



โป่ง และหวายตะงอย มีผลโตเท่าผลพุทรา มีรสเปรี้ยว ๆ หวาน ๆ  
เมล็ดในของลูกหวายทุกชนิดแข็งมาก

หวายเป็นพืชที่ขึ้นอยู่ทั่ว ๆ ไปในเขตร้อนทางทวีปเอเชีย เช่น  
ทางแถบใต้ของจีนเขาหิมาลัยในประเทศอินเดีย เกาะลังกา หมู่  
เกาะเซเลเบต หมู่เกาะฟิลิปปินส์ หมู่เกาะปาปวน พม่า  
คาบสมุทรมอินโดจีน และตามป่า ตามเขาในประเทศไทย ใน

ประเทศไทยป่าหวายมีอยู่ทั่ว ๆ ไปในป่าดงดิบทุกป่า เช่น ในป่าทางภาคใต้ ภาคเหนือ และแถบป่าทางจังหวัดจันทบุรี ตาก มีป่าหวายขึ้นชุกชุมมาก

หวายมีหลายชนิด เช่น หวายขม หวายโป่ง หวายสามใบต่อ หวายน้ำ หวายล่ง หวายตะค้าทอง หวายพรวน เป็นต้น ต่างก็มีลักษณะแตกต่างกันออกไปบ้าง เช่น หวายขมลำต้นโตประมาณเท่านิ้วหัวแม่มือ หวายชนิดนี้เพราะไม่ทนทาน หวายน้ำ ขึ้นตามลุ่มน้ำทั่วไป ลำต้นเล็กเท่านิ้วก้อย ใช้สานกระบุง ตะกร้า ส้าแหรง และทอเป็นเสื่อ หวายโป่งเป็นหวายที่มีลำต้นขนาดเท่าไม้รวก หวายชนิดนี้เหนียว จึงใช้ทำประโยชน์ในการจักสาน หวายพรวนเป็นหวายที่โตที่สุดในประเทศไทย ลำต้นโตเท่าข้อมือ เหนียวและทนทาน เขาใช้ทำเชือกคล้องช้าง และเชือกถ่ามวัวควาย ส่วนหวายตะค้าใช้ได้ทั้งฉนวนอกและเยื่อใน ใช้ทำเก้าอี้และเครื่องเรือนอื่น ๆ สวยงามมาก หวายลิงชอบขึ้นตามริมทะเลและตามขอบทะเลสาบตามหนองและบึง มีลักษณะแปลกเพราะไม่มีหนามเลย ส่วนมากนิยมจักเป็นคอกไว้สำหรับเย็บจาก และมุงหลังคาเรือน จะเห็นว่าเราได้ประโยชน์จากหวายต่าง ๆ เหล่านี้มากมาย นอกจากใช้หวายทำเชือก ทำเครื่องจักสาน เช่น เสื่อ กระเป๋า หีบ กระเช้า โต๊ะ เก้าอี้ ตะกร้า ฯลฯ แล้ว ในต่างประเทศเขาใช้หวายตากโยงเรือต่างเชือก ทางเมืองกาคีในประเทศอินเดีย เขายังใช้หวายต้นใหญ่ ๆ ทำเป็นสะพานแขวนสำหรับเดินข้ามแม่น้ำด้วย

เนื่องจากหวายเป็นพืชที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ หวายในป่ามีมากและเป็นพืชไม่คูนัยพันธุ์ได้ง่าย จึงยังไม่มีผู้ใดปลูกหวายเป็นอาชีพ หวายมีการสืบพันธุ์ได้สองทาง คือ สืบพันธุ์โดยเมล็ดที่ตกหล่นทางหนึ่ง เช่นนกต่าง ๆ ชอบจิกกินลูกหวาย แล้วคาบเมล็ดไปทิ้งไกล ๆ และสืบพันธุ์โดยงอกออกจากกอที่ตัดแล้วอีกทางหนึ่ง ดังนั้นถ้าเราวิธีที่จะส่งเสริมให้มีหวายดอก ก็ต้องเลือกตัดหวายเฉพาะกอที่เห็นว่าแก่พอที่จะตัดได้ เมื่อตัดไปแล้วมีหน่อเหลืออยู่ หน่อก็จะงอกเองในภายหลัง การสืบพันธุ์โดยเมล็ดกินเวลาช้ากว่าการสืบพันธุ์โดยงอมาก เพราะกินเวลาราว ๖ อาทิตย์ก่อนงอก ส่วนการสืบพันธุ์ด้วยการตัดนั้น เมื่อตัดแล้วกอที่ถูกตัดนั้นก็จะมีเจริญเติบโตอีกเท่าเดิม

การที่จะได้หวายเส้นยาวมากน้อยเพียงใดจากกอหนึ่ง ๆ นั้นแล้วแต่อายุของมัน ยิ่งอายุมากเข้า ก็ยิ่งยาวเข้า มากเข้า จากบางกออาจได้หวายเส้นยาวถึง ๒๐ วา หวายมีอายุยืนราว ๒๐-๓๐ ปี แต่เมื่อหวายอายุ ๔-๕ ปี ก็มีลำต้นยาวพอที่จะตัดเอามาใช้ประโยชน์ได้

การเก็บหวาย ทำกันโดยทั่ว ๆ ไป ไม่มีการจอง เขารวมกันเป็นหมู่ ๆ ไปตั้งชุมนุมกันอยู่ในป่าดง แล้วเลือกตัดหวายที่แก่ ๆ และยาว ๆ ไม่ได้ตัดล้างกอ ฉะนั้น เรื่องการสูญเสียพันธุ์ของหวายจึงยังไม่สู้น่าวิตกนัก ประกอบด้วยหวายงอกจากกอเดิมได้ง่ายมากไม่กระทบกระเทือนจากการตัดเท่าใด

## คำถาม

๑. จงคิดว่าว่าวัตถุที่ทำด้วยหวายได้นั้น มีอะไรบ้าง? และนอกจากนี้ หวายใช้ทำอะไรได้อีกบ้าง?
๒. ใคร เคยเห็นต้นหวายบ้าง? ลักษณะเป็นอย่างไร? และเคยเห็นที่ไหน?
๓. จากเรื่องที่อ่านมาแล้วนี้ หวายชอบขึ้นในท้องที่ที่มีอากาศอย่างไร? ในประเทศไทยมีหวายมากที่ไหนบ้าง?
๔. เหตุไรหวายจึงไม่สูญพันธุ์ ทั้ง ๆ ที่ยังไม่มีใครปลูก ในเรื่องนี้ ผู้ที่ตัดหวายจะต้องรู้จักเลือกตัดหวายเช่นไร?
๕. ถ้าในท้องที่ที่ท่านอยู่ มีป่าหวาย จงช่วยกันคิดว่า จะทำประโยชน์จากหวายได้อย่างไรบ้าง? และจะรักษาผลประโยชน์เช่นบำรุงรักษาต้นหวาย ตลอดจนขยายกิจการเกี่ยวกับสินค้าหวายได้อย่างไรบ้าง?

## มันลำปะหลัง



มันลำปะหลังแต่เดิมมาขึ้นอยู่ในทวีปอเมริกาใต้แล้วแพร่ไปยังทวีปอัฟริกา อินเดีย ลังกา ต่อมาแพร่พันธุ์มาถึงแหลมมลายา อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย ในปัจจุบันจึงมีการปลูกมันลำปะหลังกันทั่วไปตามประเทศในแถบร้อน

หัวมันลำปะหลังเป็นพืชที่มีประโยชน์มาก หัวหนึ่งจะมีแป้งร้อยละ ๔๐ นับว่ามันลำปะหลังเป็นอาหารประเภทแป้งที่ดีอย่างหนึ่ง นอกจากนั้นยังใช้ทำแป้งมัน เม็ดสาकु หรือใช้เป็นส่วนผสมในการทำกระดาษอัด ส่วนกากที่เหลือจากการทำแป้งแล้ว ยังใช้เลี้ยงสัตว์ได้ด้วย

มันลำปะหลังมีหลายพันธุ์ด้วยกัน บางก็มีรสหวาน บางก็มีรสขม บางแห่งเขาแบ่งชนิดมันลำปะหลังตามสีของยอด เช่น ชนิดยอดขาว ยอดดำ และยอดแดง เป็นต้น มันลำปะหลังเป็นพืช

ที่ไม่มีแก่น ไล่ในกลวง ตามธรรมชาติหัวมันล่ำปะหลังจะแก่และชืดได้เมื่อครบ ๑ ปี ใบของมันเป็นแฉก ๆ จะมีแฉกตั้งแต่ ๕ — ๘ แฉก ลำต้นมีลักษณะเป็นลำคล้ายต้นอ้อย มีข้อตามลำต้น สูงประมาณ ๒—๓ เมตร มีรากน้อยและจมในดินไม่ลึกเท่าไรนัก ส่วนที่เรียกว่า “หัว” คือรากขนาดโตซึ่งเป็นทีละสมอาหารนั่นเอง

มันล่ำปะหลังจะขึ้นงอกงามในดินร่วนปนทราย หรือดินทราย ต้องการน้ำพอสมควรและต้องเป็นที่ระบายน้ำได้ดี

การปลูก เขาตัดท่อนพันธุ์ คือลำต้นที่แก่และเก็บไว้ทำพันธุ์ ออกเป็นท่อนวางในร่องซึ่งทำเป็นหลุมห่างตั้งแต่ ๗๕ — ๑๐๐ เซนติเมตร ไล่ท่อนพันธุ์หลุมละท่อน ถ้าปลูกในฤดูแล้งวางให้ท่อนพันธุ์เอียงเล็กน้อย ถ้าปลูกฤดูฝนจะวางให้ตั้งตรงก็ได้ แล้วใช้ดินกลบให้เหลือปลายไว้ประมาณ ๓๕ เซนติเมตร แต่ต้องระวังไม่ให้ปลายลงดิน เราปลูกมันล่ำปะหลังได้ปีละครั้งเดียว

มันล่ำปะหลังมีปลูกมากในจังหวัดแถบฝั่งทะเลตะวันออก ได้แก่จังหวัดชลบุรี ระยอง และจังหวัดภาคใต้ ได้แก่จังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี ปัตตานี และพังงา คนในจังหวัดชลบุรีมีอาชีพทำไร่มันล่ำปะหลังมากกว่าในจังหวัดอื่น ๆ เนื้อที่ที่ปลูกมันล่ำปะหลังเฉพาะจังหวัดชลบุรีใน พ.ศ. ๒๕๐๓ มีประมาณ ๑ แสน ๘ หมื่นไร่ และในจังหวัดนี้ยังมีโรงงานทำแป้งมันล่ำปะหลังตั้งอยู่หลายโรงทั้งใหญ่ น้อยประมาณ ๒๕๐ โรง มี



โรงงานที่ใหญ่โตทันสมัยและสามารถผลิตแบริ่งมันที่มีคุณภาพดีส่งออกทั้งตลาดในประเทศ และส่งเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้เป็นจำนวนมาก ผลิตผลจากมันสำปะหลัง เช่น แบริ่งมัน สาคู เหล่านี้ส่วนมากก็ส่งมาจากจังหวัดนี้

การทำอุตสาหกรรมแบริ่งมันในประเทศไทยนับว่ากระทำกันอย่างใหญ่โตกว้างขวาง และอาจกล่าวได้ว่า ประเทศไทยเป็นตลาดสินค้าแบริ่งมันสำปะหลังที่ใหญ่ที่สุดในประเทศภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพราะประเทศไทยมีปริมาณการส่งจำหน่ายแบริ่งมันที่มีคุณภาพดีได้เป็นอันดับ ๑ เป็นที่ต้องการของต่างประเทศ จะเห็นว่ามีประเทศทางตะวันตกต้องการสินค้าแบริ่งมันจากประเทศไทยเป็นปริมาณมากขึ้นทุกปี โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ต้องการมาก เช่นในปี พ.ศ. ๒๕๐๒ รายได้จากแบริ่งมันสำปะหลัง

เป็นเงินถึง ๑๗๕,๕๔๑,๔๖๖ บาท คาดว่าจะสามารถผลิตออกจำหน่ายในตลาดต่างประเทศและทำรายได้สูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีอาหารที่ผลิตจากแป้งมันสำปะหลังออกจำหน่ายในต่างประเทศได้อีก เช่น เม็ดสาคุ ก็ทำรายได้เข้าประเทศได้มากเช่นกัน

จะเห็นว่า มันสำปะหลังเป็นพืชที่ได้ราคา และเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและนอกประเทศ ดังนั้นการปลูกมันสำปะหลังจึงแพร่หลายทั่วไป และกระทำกันเป็นล่ำเป็นสัน ปรากฏว่าเนื้อที่สำหรับปลูกมันเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามท้องถื่นฝั่งทะเลตะวันออก คนแถบนั้นนิยมทำไร่มันสำปะหลังเป็นอาชีพ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบส่งโรงงานอุตสาหกรรมทำแป้งภายในประเทศ นอกจากนี้ หัวมันสำปะหลังดิบ และมันเส้น ก็ยังใช้รับประทานและส่งออกนอกประเทศได้เช่นกัน



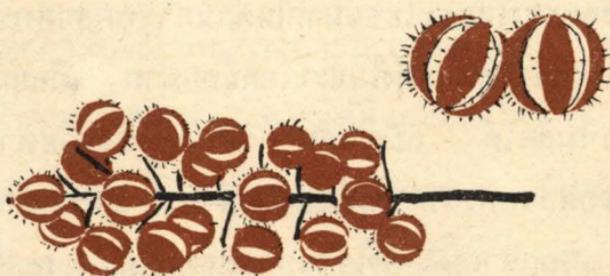
ประเทศที่รับซื้อแป้งมันสำปะหลังของเรานั้น เวลานี้ขยายไปถึงดินแดนต่าง ๆ เกือบทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา มอริเชียส ในแอฟริกา ออสเตรเลีย เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ อังกฤษ เบลเยียม แคนาดา ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สิงคโปร์ มลายา ฮองกง และบอเนียวเหนือ

### คำถาม

๑. พืชมันสำปะหลัง เติบโตอยู่ในทวีปใดและแพร่พันธุ์ไปยังทวีปใดบ้าง? จงสังเกตดูว่า พืชชนิดนี้ชอบขึ้นในประเทศที่มีดินฟ้าอากาศอย่างไร?
๒. จงกล่าวถึงประโยชน์ของมันสำปะหลังมาโดยย่อ
๓. มันสำปะหลังในประเทศไทยมีปลูกที่ไหนมาก?
๔. ในท้องที่ของท่านมีปลูกบ้างหรือไม่? จงคิดดูว่า อาชีพการทำไร่มันสำปะหลังจะช่วยให้ท่านมีรายได้ดีหรือไม่ และจะมีทางค้าขายมันสำปะหลังได้ที่ไหน อย่างไรบ้าง?

---

## ละหุ่ง



---

ละหุ่งเป็นพืชที่เก่าแก่ ที่ปลูกเริ่มแรกของละหุ่งอยู่ในทวีป  
อัฟริกา โดยมีผู้ค้นพบเมล็ดละหุ่งในที่ฝังศพพระเจ้าฟาโรห์  
กษัตริย์ผู้ครองประเทศอียิปต์ เมื่อ ๔,๐๐๐ ปี ก่อนพุทธศักราช  
ปัจจุบันนี้มีการปลูกละหุ่งทั่ว ๆ ไปในแถบที่มีอากาศร้อน เช่น  
ยุโรปตอนใต้ อินเดีย และไทย

ในประเทศไทย มีการปลูกละหุ่งโดยทั่วไป ในพ.ศ. ๒๕๐๓  
เรามีเนื้อที่สำหรับปลูกละหุ่งทั่วประเทศประมาณหนึ่งแสนห้าหมื่นไร่  
ปลูกกันมากบริเวณภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ  
ภาคใต้ ตามลำดับ จังหวัดที่ปลูกละหุ่งมากที่สุดได้แก่ นครราชสีมา  
ซึ่งมีเนื้อที่ปลูกละหุ่งประมาณสองหมื่นกว่าไร่ และผลิตละหุ่งได้  
ประมาณห้าพันกว่าตัน ส่วนจังหวัดที่ปลูกรองลงมาได้แก่ สระบุรี  
ชัยภูมิ นครสวรรค์ และประจวบคีรีขันธ์

เมล็ดตะหุ้งมีลักษณะค่อนข้างกลม แบน มีสีเขียวหรือสีแดง และมีจุดดำเป็นสีแดงเข้ม หรือสีดำ

เมล็ดตะหุ้งให้ประโยชน์มากในด้านการอุตสาหกรรม และการค้า เราใช้เมล็ดตะหุ้งในประเทศน้อยมาก เกือบทั้งหมดของเมล็ดตะหุ้งที่ผลิตได้ ส่งเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายต่างประเทศ ในด้านการอุตสาหกรรม เขาใช้ตะหุ้งทำยา และนับว่าเป็นยาที่มีคุณภาพดี นอกจากนี้ ยังใช้ในการผลิตน้ำมัน ตะหุ้งที่ผลิตในประเทศไทยมีน้ำมันอยู่ราว ๔๔% น้ำมันตะหุ้งใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้หลายอย่าง เช่น ใช้ในการทำสบู่ น้ำมันใส่ผม น้ำมันหล่อลื่น และใช้ในการผสมสี ใช้ในการทำน้ำมันแตงหนังกุ๊ก ฯลฯ เมื่อเมล็ดตะหุ้งเป็นที่ต้องการมากเช่นนี้ ต่างประเทศก็พยายามปลูกตะหุ้งขึ้นเอง สำหรับประเทศไทยปลูกตะหุ้งได้ดีมาก ตะหุ้งจะขึ้น



ได้ดีในดินร่วน และดินทรายที่มีปูนปนพอสมควร และจะต้องเป็นที่ระบายน้ำได้สะดวก ที่ดินชนิดอื่นซึ่งมีอาหารพืชพอสมควรก็ปลูก  
 ฝรั่งได้ ข้อสำคัญอย่าให้น้ำขังตามบริเวณต้นฝรั่ง เพราะราก  
 จะเน่าได้ ในประเทศเราปลูกฝรั่งได้ดีแทบทุกจังหวัด

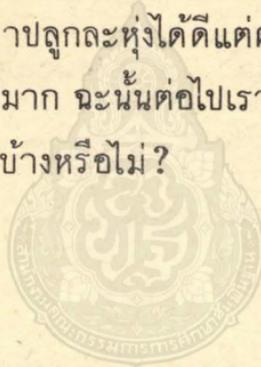
การปลูก ถ้าดินดี ควรปลูกฝรั่งห่างกันระหว่างต้นและแถว  
 ประมาณ ๒๒ เมตร ดินระหว่างแถวจะปลูกพืชตระกูลถั่วแซมลงก็ได้

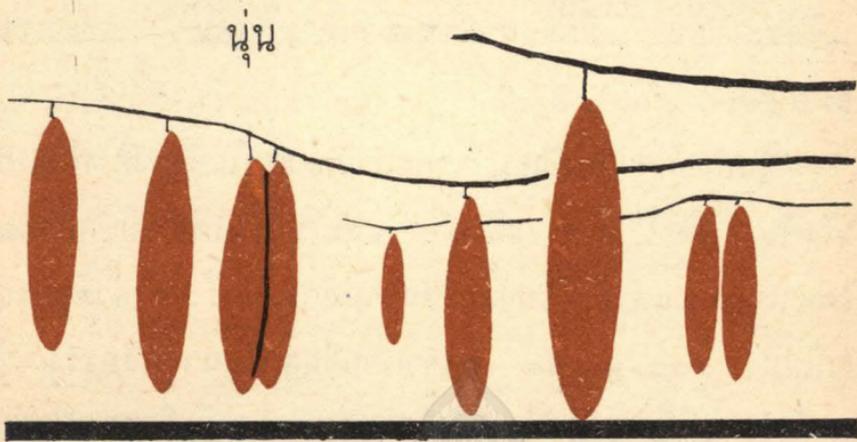
เมื่อฝรั่งแก่เต็มที่แล้ว ควรลงมือเก็บทันที ถ้าทิ้งไว้นาน  
 เมล็ดจะแตกกระเด็นไปเสียหมด ฝรั่ง ๑ ลูกมีเมล็ด ๓ เมล็ด  
 ไร่หนึ่ง ๆ จะได้เมล็ดฝรั่งประมาณ ๓—๔ หาบ แล้วแต่ความ  
 สมบูรณ์ของดินและการบำรุงรักษา

ฝรั่งเป็นสินค้าพืชไร่ที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศได้มาก  
 รองจากถั่ว ต่างประเทศต้องการนำไปสกัดน้ำมัน นอกจากจะซื้อ  
 น้ำมันฝรั่งที่สกัดแล้ว เวลานี้เมล็ดฝรั่งเป็นสินค้าที่ต่างประเทศ  
 ต้องการมาก ตลาดต่างประเทศของเราคือ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ฮองกง  
 เยอรมันตะวันตก อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ และออสเตรเลีย เป็นต้น  
 ฝรั่งทำรายได้ให้แก่ประเทศปีหนึ่ง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่นในปี  
 พ.ศ. ๒๕๐๒ ฝรั่งทำรายได้ให้แก่ประเทศได้ ๗๗.๓ ล้านบาท  
 นับว่าฝรั่งเป็นพืชไร่ที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างหนึ่ง

## คำถาม

๑. ละหุ่งเป็นพืชที่ปลูกได้ดีในประเทศไทยหรือไม่? และชอบขึ้นในที่ดินชนิดใด? กล่าวมาตามที่ทราบ
๒. ส่วนมากละหุ่งที่เราเก็บได้จากไร่ละหุ่ง เราได้นำไปทำอะไรบ้างหรือไม่? หรือขายให้แก่ประเทศไหนบ้าง? ทำรายได้แก่ประเทศได้ดีหรือไม่?
๓. จงคิดว่า เราปลูกละหุ่งได้ดีแต่ต้องซื้อน้ำมันละหุ่งจากต่างประเทศเสียโดยมาก ฉะนั้นต่อไปเราจะทำอุตสาหกรรมเกี่ยวกับละหุ่งได้อย่างไรบ้างหรือไม่?





หนูนเป็นต้นไม้ที่ขึ้นในประเทศร้อนทั่วไป เช่น บริเวณหมู่  
 เกาะอินดีสตะวันตก หมู่เกาะมลายา และหมู่เกาะฟิลิปปินส์  
 หนูนเป็นพืชที่ปลูกง่าย ได้ผลเร็ว ขายได้ราคาดี และมีความ  
 ต้องการจากตลาดต่างประเทศมาก และเวลานี้ได้มีผู้นิยมปลูกกัน  
 แพร่หลายทั่วไป

ต้นหนูนที่ปลูกในประเทศไทยมีสองชนิด ชนิดหนึ่งคือ หนูน  
 พันเมือง ที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “ต้นจั่ว” ต้นหนูนชนิดนี้สูงใหญ่  
 ต้นสีเขียว และมีหนามทั่วไป ผลกลมยาวคล้ายกล้วยน้ำว้า เวลา  
 แก่จัดถ้าไม่รีบเก็บ ผลหนูนจะแตก และบุยหนูนจะปลิวไปตามลม  
 หนูนชนิดนี้มักขึ้นเองตามไร่ นา และตามป่า อีกชนิดหนึ่ง คือ  
 หนูนพันธุ์โต หรือที่ชาวตะวันออกเฉียงเหนือเรียกว่า “หนูนพันธุ์  
 เกษตร” ชนิดนี้ให้ผลดกกว่าหนูนพันธุ์พันเมือง มีต้นเตี้ยและ

แตกกิ่งตั้งแต่โคนต้นขึ้นไป กิ่งและแขนงที่พุ่งขึ้นเป็นพุ่มใหญ่ สูงงามได้ระเบียบ มีกิ่งและแขนงมากตามลำต้น และแขนงไม่มีหนาม

หุ่นพันธุโต ได้พันธุ์มาจากสถานีทดลองในจังหวัด กัมบงฮัมอินโดจีน เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๗๘ และในปีนั้นได้ส่งเมล็ดทั้งหมดที่ได้มาไปเพาะแล้วย้ายไปปลูกที่สถานีกสิกรรมพรวุ จังหวัดจันทบุรี มีลูกในปี ๒๔๘๐-๒๔๘๑ ผลจากต้นที่ปลูกที่สถานีกสิกรรมพรวุ จังหวัดจันทบุรีนั้น ก็ได้้นำเมล็ดไปปลูกตามสถานีกสิกรรมต่าง ๆ และขยายเพิ่มมากขึ้น ขณะนี้นิยมปลูกหุ่นชนิดนี้กันมาก

หุ่นเป็นพืชที่ปลูกง่าย จะปลูกด้วยเมล็ดก็ได้ หรือเพาะก่อนแล้วเมื่อต้นหุ่นสูงประมาณ ๓๐ เซนติเมตร จึงย้ายไปปลูกก็ได้ การปลูกปลูกหลุมละต้นก็พอ หรือจะตัดกิ่งนำไปปลูกในต้นฤดูฝนก็ได้ หุ่นเจริญเต็มที่เมื่อมีอายุเฉลี่ยได้ ๗ ปี และออกผลเรื่อยไปจนอายุได้ ๕๐ ปี แต่ถ้ารู้จักบำรุงให้ดี หุ่นก็จะให้ผลต่อไปได้อีก ดังนั้นทางกรมกสิกรรมจึงพยายามให้ราษฎรรู้จักการปลูก และการปฏิบัติรักษา ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปลูกหุ่นพันธุโต ค้นคว้าเปรียบเทียบระหว่างหุ่นพื้นเมืองและหุ่นพันธุโต ปรากฏผลว่า หุ่นพันธุโตให้ ผล พุย เมล็ด ไล่ เปลือก มีปริมาณมากกว่า หุ่นพันธุพื้นเมือง ดังจะแสดงตารางเปรียบเทียบระหว่างหุ่นพันธุโต กับหุ่นพันธุพื้นเมืองต่อไปนี้

พันธุ์โต

พันธุ์พื้นเมือง

๑. ลำต้นมีกิ่งมากสะดวกแก่  
การเก็บผล
๒. ผลโตเฉลี่ยยาว ๓๙.๕ ซม.
๓. ผลดก
๔. น้ำหนักผลแห้งทั้งเปลือก  
๑ กก. มี ๑๖ ผล
๕. ผลแห้ง ๘๕ ผล แกะได้  
ปุ๋ย ๑.๐ กก.
๖. แกะผลแห้งได้ จำนวน  
เปลือก, ไล่, เมล็ด และปุ๋ย  
ดังต่อไปนี้  
ได้น้ำหนักเปลือก  
ร้อยละ ๔๙.๓๗  
ได้น้ำหนักไล่  
ร้อยละ ๕.๐๕  
ได้น้ำหนักเมล็ด  
ร้อยละ ๑๙.๓๕  
ได้น้ำหนักปุ๋ย  
ร้อยละ ๒๔.๐๔  
น้ำหนักศูนย์หายซึ่งไม่ได้  
ร้อยละ ๒.๑๙

๑. ลำต้นสูงมีกิ่งน้อย ไม่  
สะดวกแก่การเก็บผล
๒. ผลเล็กเฉลี่ยยาว ๑๔.๐ ซม.
๓. ผลไม่ดก
๔. น้ำหนักผลแห้งทั้งเปลือก  
๑.กก. มี ๓๘ ผล
๕. ผลแห้ง ๒๐๐ ผล แกะได้  
ปุ๋ย ๑ กก.
๖. แกะผลแห้งได้ จำนวน  
เปลือก, ไล่, เมล็ดและปุ๋ย  
ดังต่อไปนี้  
ได้น้ำหนักเปลือก  
ร้อยละ ๓๘.๐๐  
ได้น้ำหนักไล่  
ร้อยละ ๘.๐๐  
ได้น้ำหนักเมล็ด  
ร้อยละ ๓๒.๐๐  
ได้น้ำหนักปุ๋ย  
ร้อยละ ๒๐.๐๐  
น้ำหนักศูนย์หายซึ่งไม่ได้  
ร้อยละ ๒.๐๐

วิธีปลูกและการปฏิบัติรักษาเพื่อให้หนุ่นได้ผลดีขึ้น ต้องปลูกห่างกันอย่างน้อย ๘-๑๐ เมตร ทั้งระหว่างต้นและระหว่างแถว หนุ่นพันธุ์โตเมื่อมีอายุ ๑๐ ปี จะมีความสูงตั้งแต่ ๙.๘๐ เมตร จนถึงสูงสุด ๑๗.๐ เมตร

หนุ่นพันธุ์โตต้นหนึ่งมีลูกเก็บได้ ประมาณปีละ ๑๓๓๘-๑๘๙๐ ลูก อายุที่จะให้ผลประมาณ ๓-๔ ปี และให้ลูกทุกปี ดอกหนุ่นออกในระหว่างเดือนธันวาคม และเดือนมกราคมของปี ลูกจะแก่เก็บได้ในระหว่างเดือนมีนาคม และเดือนเมษายนของปี

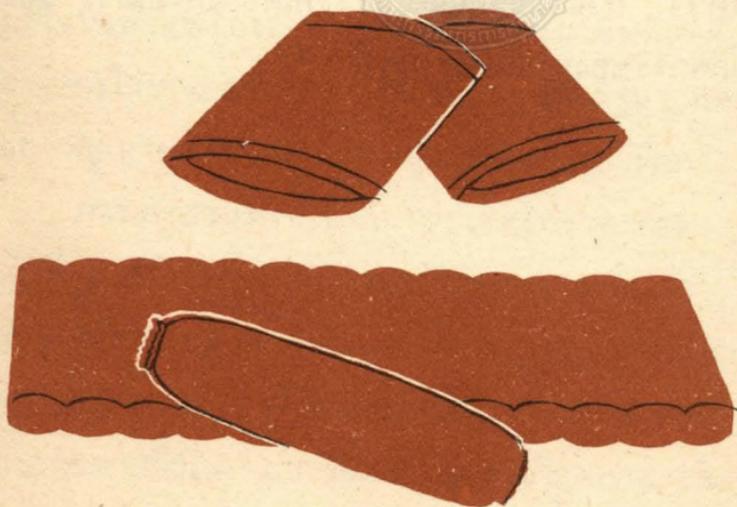
เมื่อผลหนุ่นแก่เปลือกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ก็เก็บได้ ถ้าปล่อยให้ทิ้งไว้จนเปลือกแตก พุยจะเสียและไม่ฟูเป็นโยงาม เมื่อเก็บผลหมดแล้ว เขาตากผลให้แห้ง และทุบเปลือกออก บั่นให้เมล็ดออกจากพุยโดยเร็ว พุยจะฟูเป็นโยงาม

พุยหนุ่นใช้เป็นประโยชน์ได้มาก นอกจากจะใช้ยัดเบาะหมอน ที่นอน และใช้อัดในท่อนลอยน้ำ ยังใช้หนุ่นทำเข็มขัดชูชีพ ซึ่งมีคุณสมบัติดีกว่าเข็มขัดชูชีพที่ทำด้วยไม้ก๊อก สำหรับเมล็ดหนุ่นก็ยังไม่คั้นเอาน้ำมัน ทำสบู่ และปรุงอาหาร ส่วนกากที่เหลือยังอัดเป็นแผ่นส่งไปขายเป็นอาหารสัตว์เลี้ยงอีกด้วย ขณะนี้การบั่นเอาพุยหนุ่นออกจากเปลือกและเมล็ด เราใช้เครื่องจักร มีโรงงานใหญ่ ๆ ประมาณ ๒-๓ แห่ง

การปลูกหนุ่นเป็นอาชีพที่แพร่หลาย ปัจจุบันนี้ปลูกกันมากแถว ๆ กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และทางภาคตะวันออก

เฉียงเหนือ เราสามารถผลิตนุ่นได้มากจนเหลือเป็นสินค้าออกของ  
ประเทศ จะเห็นว่าในปี ๒๕๐๒ ไทยส่งนุ่นได้ถึง ๗๒๒,๘๕๕  
กิโลกรัม ได้เป็นจำนวนเงินถึง ๔,๔๓๓,๗๖๑ บาท ประเทศที่  
รับซื้อสินค้านุ่นจากประเทศไทย มีบอร์เนียวของอังกฤษ ชองกง  
สหพันธรัฐมาเลเซีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เวียดนาม  
ฝรั่งเศส เยอรมัน กรีซ เนเธอร์แลนด์ ราชอาณาจักรอังกฤษ  
แคนาดา สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ โดยเฉพาะ  
อย่างยิ่ง ประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่รับซื้อ  
นุ่นจากประเทศไทยมากที่สุด

จะเห็นว่านุ่นเป็นสินค้าที่ตลาดต่างประเทศต้องการ จึงนับว่า  
นุ่นเป็นสินค้าออกที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ

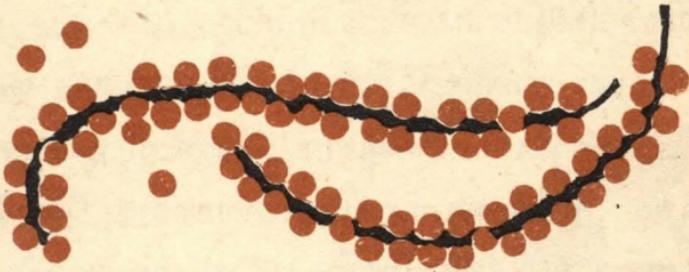


## คำถาม

๑. นุ่นมีปลูกในประเทศใดบ้าง? ทั้งนี้หมายความว่านุ่นชอบขึ้นในที่ที่มีอากาศเช่นไร?
๒. นุ่นเป็นพืชที่ปลูกง่าย ปลูกได้กี่วิธี? จงศึกษาค้นคว้าวิธีปลูกนุ่นให้เจริญงอกงามและให้ได้ผลดี และอธิบายมาโดยย่อ
๓. นุ่นมีประโยชน์อย่างไรบ้าง?
๔. ศึกษาดูว่าในท้องถิ่นที่ท่านอยู่ ปลูกนุ่นได้ดีหรือไม่? และมีโรงงานที่ขายสินค้าเกี่ยวกับนุ่น เช่น โรงงานเย็บที่นอน และอื่น ๆ บ้างหรือไม่?
๕. การกลั่นกรรมปลูกนุ่นจะโยงไปถึงอุตสาหกรรมอย่างไรบ้าง?
๖. นุ่นเป็นสินค้าที่ตลาดต้องการ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ จงคิดว่า ท่านจะปลูกนุ่นเป็นอาชีพได้บ้างหรือไม่? และจะขยายกิจการของท่านได้อย่างไรบ้าง?

---

## พริกไทย



---

แต่เดิมมาจนถึงปัจจุบัน พริกไทยเป็นเครื่องเทศที่สำคัญอย่างหนึ่ง คนทั่วไปใช้ปรุงอาหารทำให้มีกลิ่นหอมชวนรับประทาน และทำให้อาหารมีรสดีขึ้น

ต้นพริกไทยเป็นพืชที่ขึ้นอยู่ทั่วไปในแถบร้อน เดิมพริกไทยเป็นพืชที่ขึ้นอยู่ในป่าในประเทศอินเดียตอนใต้ ต่อมาจึงนำมาปลูกกันขึ้นเป็นส่วนพริกไทย และกลายเป็นอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งของกสิกรในเกาะสุมาตรา บอเนียว สหพันธรัฐมาเลเซีย ประเทศไทย หมู่เกาะฟิลิปปินส์ และหมู่เกาะอินดีสตะวันออก

การทำสวนพริกไทยในประเทศไทยของเรา เป็นเรื่องที่น่าสนใจและนิยมปลูกกันอย่างกว้างขวางมานานแล้ว เช่น ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ปรากฏว่าพริกไทยในประเทศไทย มีคุณภาพดีกว่าที่อื่นและขายได้ราคาแพง ต่อมาจึงมีผู้ปลูกพริกไทยมากขึ้นในประเทศอื่น ๆ เช่น เวียดนาม กัมพูชา พม่า ลังกา และมาเลเซีย ทำให้พริกไทยของเรามีตลาดแข่งขัน แต่เรา

ก็ยังปลูกได้ปริมาณมากและขายได้ราคาดี เช่น ใน พ.ศ. ๒๔๗๗ เราส่งพริกไทยไปขายต่างประเทศได้ถึง ๘๖๕ ตัน หลังจากนั้น การปลูกและการขายพริกไทยกลับเสื่อมโทรมลง เพราะราคาพริกไทยตกต่ำลง ตันพริกไทยขาดการทะนุบำรุงรักษาเอาใจใส่เพียงพอ จึงเป็นเหตุให้เกิดโรคระบาดทั่วไป พริกไทยซึ่งเคยเป็นสินค้าสำคัญของประเทศจึงลดปริมาณลงเป็นลำดับ จนกระทั่งไม่มีการส่งออกไปขายเลย ผลสุดท้ายประเทศไทยเรากลับต้องเป็นฝ่ายซื้อพริกไทยจากต่างประเทศ

ในระยะหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ราคาพริกไทยขยับสูงขึ้นจนถึงหาบละ ๕๐๐๐ — ๖๐๐๐ บาท เราจึงได้ริเริ่มทำสวนพริกไทยกันใหม่ มีการสำรวจ ค้นคว้าหาวิธีการใหม่ ๆ คัดเลือกพันธุ์ที่มีความต้านทานโรค เพื่อฟื้นฟูการปลูกพริกไทยให้มั่นคงให้ได้ปริมาณพอแก่การบริโภคภายในประเทศ และเพื่อส่งพริกไทยเป็นสินค้าออกได้เหมือนเดิม



ต้นพริกไทยนั้น ต้อง  
 อาศัยการทะนุบำรุงและ  
 รักษาเป็นอย่างดี เพราะ  
 ต้นพริกไทยมักจะเป็นโรค  
 ตายได้ง่าย ทั้งในระหว่าง  
 เวลาที่ออกดอกและเป็นเมล็ด  
 อ่อนก็มักมีแมลงมาดูดกิน  
 ดอกและดูดน้ำเลี้ยงในเมล็ด  
 ทำให้ชาวสวนได้รับความ  
 เสียหายอยู่เนือง ๆ จึงต้อง  
 มีวิธีบำรุงรักษาและป้องกัน  
 ให้ถูกต้อง พริกไทยชอบดิน  
 ที่มีปุ๋ยดี แม้จะมีฝนตกมาก  
 น้ำก็จะต้องไม่ท่วมขัง ดังนั้น



ดินที่อุดมสมบูรณ์และน้ำไม่ท่วมถึง จึงปลูกพริกไทยได้ดี

ต้นพริกไทยเป็นพืชเถาคล้ายต้นพลู มีรากอากาศหรือที่เรียกว่า “มือตุ๊กแก” ตามข้อสำหรับเกาะเมื่อทอดเถาขึ้นบนค้างหรือต้นไม้ พริกไทยในประเทศไทยมีหลายพันธุ์ เช่น พริกไทยพันธุ์ไบหนา ชนิดนี้เมล็ดโต แต่ห่าง ทนทานโรครากเน่าได้ดี พริกไทยพันธุ์โบราณ หรือที่เรียกว่าพันธุ์ควายขวิด ชนิดนี้เมล็ดโตเช่นกัน มีความต้านทานโรคพอใช้ พันธุ์บ้านแก้ว ชนิดนี้เมล็ดค่อนข้างถี่ มีความทนทานโรคในระดับปานกลาง พันธุ์ปรางถี่ ชนิดนี้เมล็ดถี่ ได้ปริมาณมาก ความเผ็ดร้อนสูง แต่ไม่ต้านทานโรครากเน่า เมล็ดพริกไทยทั่วไปออกเป็นพวง เมล็ดอ่อนสีเขียว เวลาสุกมีสีแดง

เราอาจปลูกพริกไทยได้สองวิธี วิธีที่หนึ่ง คือการปลูกพริกไทยให้ต้นพริกไทยเลื้อยเกาะไปตามต้นไม้ อีกวิธีหนึ่ง คือการปลูกพริกไทยให้ต้นพริกไทยเลื้อยเกาะไปตามเสาไม้แก่นที่ปักเอาไว้ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย นิยมปลูกพริกไทยตามวิธีที่สอง ซึ่งเป็นการปลูกที่จัดเข้าอยู่ในแบบวิทยาศาสตร์ จังหวัดต่าง ๆ ทางภาคใต้นิยมปลูกตามวิธีที่หนึ่ง ซึ่งเป็นการเลียนแบบธรรมชาติ ส่วนผลที่ได้นั้น วิธีที่สองได้ผลในอัตราสูงกว่ามาก การดูแล ดัดแปลง และการปฏิบัติรักษาสวนก็ง่ายและสะดวกกว่าวิธีแรก แต่ต้องลงทุนมากกว่า การทำสวนพริกไทยโดยใช้ต้นไม้เป็นค้ำนั้น จะต้องพิจารณาว่าต้นไม้ที่จะใช้ปลูกให้เป็นค้ำนั้นเป็น

ประโยชน์แก่ต้นพริกไทยด้วยจึงจะดี เช่น ต้องเป็นต้นไม้ยืนต้น ลำต้นไม่คดงอ มีเปลือกหนาชุ่มน้ำได้ดี ถ้าเป็นต้นไม้จำพวกพืชตระกูลถั่วก็ยิ่งดี จะได้บำรุงดินไปในตัว ต้นไม้สำหรับทำค้ำที่ใช้กันอยู่เวลานี้ มีต้นทองหลวง ต้นยอบ่า ส่วนการปลูกพริกไทยโดยใช้ไม้แก่นเป็นค้ำ เป็นการปลูกอย่างมีแบบแผน ไร่ระยะห่างกันระหว่างแถว ๑.๗๕ เมตร ระหว่างต้น ๑.๗๐ นิ้ว ในเนื้อที่ ๑ ไร่ จะปลูกได้ประมาณ ๔๘๐ ค้ำ เมื่อปักไม้ค้ำแล้ว ก็ลงมือขุดหลุมให้ลึกราว ๑ ศอก ใส่ปุ๋ยก้นหลุม หลังจากนั้นก็ใส่ยอดพันธุ์ที่ดีมาปลูกหลุมละ ๒ ยอด ยอดพันธุ์นี้คือเถาพริกไทยที่ตัดออกเป็นท่อน ๆ ยาวท่อนละศอกเศษ ทุก ๆ ท่อนจะต้องมีข้ออยู่ไม่น้อยกว่า ๗-๘ ข้อ แล้วนำมาปลูกลงในหลุม เมื่อต้นพริกไทยเจริญขึ้น ก็ตบแต่งให้เจริญขึ้นไปตามค้ำเรื่อยไป ไม้ค้ำนี้จะต้องเป็นไม้ที่มีแก่นแข็ง เช่นไม้ก้นเกรา ขนาดโตประมาณ ๓-๔ นิ้ว ยาวประมาณ ๘ ศอก

เพื่อเป็นการบำรุงดิน และทำให้ดินมีความเย็นในฤดูร้อน ควรปลูกพืชคลุมระหว่างแถวของต้นพริกไทย นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้นรก และยึดไม่ให้เมล็ดดินถูกชะไหลไปตามน้ำด้วย

ต้นพริกไทยจะให้เมล็ดมากที่สุด เมื่อต้นพริกไทยมีอายุได้ ๖ ปี เมล็ดพริกไทยที่เราใช้กันทุกวันนี้มีสองชนิด คือ พริกไทยดำ

และพริกไทยล่อน หรือพริกไทยขาว วิธีทำพริกไทยล่อนนั้น เขาเอารวงพริกไทยที่แก่จัดเต็มที่ ไปแช่ในน้ำให้เปลือกยุ่ย แล้ว ย่ำหรือล้างให้เปลือกเมล็ดหลุดออกจนหมด นำไปผึ่งแดดให้แห้ง เป็นพริกไทยล่อน มีสีขาว มีรสเผ็ดร้อนสูง ขายได้ราคาดี ส่วนพริกไทยดำนั้น เขาเก็บรวงพริกไทยที่แก่มาหมักสุ่มไว้ ๑-๒ คืน แล้วเอามาทอดให้เมล็ดพริกไทยหลุดออกจากก้านรวง แล้ว นำไปผึ่งแดดให้แห้ง

เนื่องจากความต้องการของพริกไทยมีปริมาณสูง และพริกไทยอยู่ในระหว่างการปรับปรุงให้เป็นสินค้าออกที่สำคัญ การปลูก การค้นคว้า การปฏิบัติ จึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง เท่าที่กรมกสิกรรม ได้สำรวจ โดยคิดคำนวณจากการปลูกพริกไทยในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกพริกไทยมากนั้น ปรากฏว่า ถ้าปลูกพริกไทยให้ขึ้นค้างกับไม้แก่น จะได้พริกไทยแห้งเฉลี่ย ประมาณไร่ละ ๔๖๐ กิโลกรัม ต่อปี ถ้าปลูกกับต้นไม้ เช่น ทองหลาง หรือ ยอป่า และปล่อยให้พริกไทยขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยไม่มีการคบบแต่ง จะได้พริกไทยแห้งเฉลี่ยประมาณไร่ละ ๔๘๐ กิโลกรัม ต่อปี ดังนั้นถ้าเราหันมาปลูกพริกไทยแบบไม้แก่น เป็นค้างกันโดยทั่วไปแล้ว เชื่อแน่ว่า ปริมาณการผลิตจะทวีขึ้น และสินค้าพริกไทยจะเจริญขึ้นในตลาดต่างประเทศดังแต่ก่อน หรือดีกว่านั้น

## คำถาม

๑. พริกไทยเป็นพืชที่ชอบขึ้นอยู่ในแถบไหน? จงบอกชื่อประเทศที่พริกไทยชอบขึ้นมาสัก ๓ ประเทศ
๒. แต่โบราณไทยชายพริกไทยได้ดีหรือไม่? และต่อมาการค้าพริกไทยของเราเป็นอย่างไร? เพราะเหตุใด?
๓. หลังสงครามโลกครั้งที่สอง พริกไทยราคาแพง ประเทศไทยจึงได้พยายามริเริ่มทำสวนพริกไทยกันใหม่ มีการปรับปรุงอย่างไรบ้าง?
๔. ในท้องที่ของท่านมีการทำไร่พริกไทยบ้างหรือไม่? ถ้ามี จงเล่าเรื่องการปลูกและบำรุงรักษามาตามที่ทราบ ตลอดจนคิดว่า มีปัญหาขัดข้องอย่างไรบ้างในเรื่องเหล่านี้ และจะแก้ไขได้อย่างไร?
๕. จงช่วยกันคิดว่า อาชีพการทำไร่พริกไทยในประเทศไทยจะกลับคืนดี และดียิ่งขึ้นได้หรือไม่? ควรให้เหตุผลประกอบคำตอบด้วย.



---

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภา นายกำธร สติรกุล ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา

๒๐ มกราคม ๒๕๐๘



