



พืชเส้นใย

มนุษย์ใช้ประโยชน์จากเส้นใยของพืช มาเป็นเวลานาน นำพืชเส้นใยมาทำเครื่องนุ่งห่ม ภาชนะ และเครื่องใช้ภายในบ้าน พืชเส้นใย ได้แก่ ฝ้าย ป่าน ปอ สับปะรดและกล้วย เป็นต้น

เส้นใย คือ สิ่งที่มีลักษณะเป็นเส้นเรียวยาว เราอาจได้เส้นใยจากพืชหรือสังเคราะห์ขึ้น โดยอุตสาหกรรมทางเคมี ส่วนประกอบของเส้นใย ก็เป็น เซลลูโลส (๖๕.๙-๘๒.๗%) ซึ่งมีธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน เช่นเดียวกับคาร์โบไฮเดรต หรือพวกแป้งและน้ำตาล พืชเส้นใย คือ พืชที่ให้เส้นใย ซึ่งเรานำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ

ฝ้าย เป็นพืชเส้นใยที่เรารู้จักกันดีมานานแล้ว นับเป็นราชินีแห่งพืชเส้นใย หรือสิ่งทอ เพราะเกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำเครื่องนุ่งห่ม นอกจากฝ้ายแล้ว ก็ยังมีพืชอื่นที่เราใช้ทำเครื่องนุ่งห่ม



ใยป่าน ได้จากส่วนที่เป็นเมล็ดของต้นป่าน ป่านมีลักษณะเช่นเดียวกับปุย ฝ้าย มีน้ำหนักเบา ไม่เปียกน้ำง่าย นิยมใช้เป็นวัสดุอัดหมอน ที่นอน และเครื่องเรือนอื่น ๆ เนื่องจากเส้นใยมีความเหนียวน้อย และมีเส้นใยสั้นมากไม่สามารถนำมาปั่นเป็นด้ายหรือทอผ้าได้ดี จึงไม่นิยมนำเส้นใยมาทอผ้า



ป่าน มีความหมายไปในลักษณะเส้นใยแข็งมากกว่าปอ หมายถึง เส้นใยจากใบใช้ประโยชน์เช่นเดียวกับปอ เช่น ป่านรามิ ให้เส้นใยจากส่วนเปลือกที่หุ้มลำต้น ใช้ผลิตเป็นด้าย แล้วใช้ทอผ้าได้ ป่านศรนารายณ์ ให้เส้นใยจากใบ สำหรับปั่นทำเชือก ทำแปรงหรือขัด สำหรับขัดโลหะให้เป็นเงา สานเป็นภาชนะบรรจุสิ่งของ ทำเป็นเสื่อปิดแมลง ใบสับปะรดก็ให้เส้นใยที่ทำเป็นเส้นด้าย และทอเป็นเส้นด้ายและทอเป็นผืนผ้าได้ ในขณะที่พวกกก ซึ่งขึ้นในที่ที่มีน้ำขังแบบนาข้าวนั้น ใช้สานหรือทอเสื่อได้ดี หรือถักเป็นกระเป๋า ตะกร้าหมวกที่สวยงาม เป็นต้น



ปอ เป็นพืชเส้นใยที่เราใช้เส้นใยจากเปลือก ฟั่นทำเชือกสำหรับเย็บหรือผูก และทอเป็นผืนสำหรับนำไปทำเป็นกระสอบบรรจุ หรือห่อหุ้มสิ่งของ



กล้วย มีกาบใบซึ่งใช้ประโยชน์หลายอย่างในด้านเส้นใย รวมทั้งใช้ตากแห้ง ทำเป็นเชือกผูกของ ถักเป็นกระเป๋า ตะกร้า และหมวก เป็นต้น



ผักตบชวา แม้ว่าจะเป็นวัชพืชน้ำ ก็ให้เส้นใยที่ใช้ประโยชน์ได้ เรานำก้านใบมากตากให้แห้ง แล้วฟั่น ถัก หรือสาน เป็นของใช้หลายอย่าง เช่น เชือก เปลญวน หรือเปลแขวน กระเป๋าถือ หมวก และรองเท้าน เป็นต้น



สับปะรด เส้นใยสับปะรดเป็นเส้นใยยาวเหนียว เงาม ดูดซับสีได้ดี คงตัวและมีผิวสัมผัสเฉพาะตัว เส้นใยสับปะรด 100 % มักจะนำไปแปรรูปเป็นเครื่องแต่งบ้าน รองเท้า กระเป๋า หากผลิตเป็นเสื้อผ้า นิยมใช้เป็นเส้นผสมกับฝ้าย ทำให้ได้ผ้าที่มีเนื้อนุ่ม ทรน มั่นวา

ยังมีพืชอีกหลายอย่างที่ให้เส้นใยที่จับตัวเกาะกันแน่น จำเป็นต้องใช้กรรมวิธีบางอย่าง เพื่อนำเส้นใยนั้นไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไฟที่เราใช้ประโยชน์ทางด้านจักสาน สุน ยูคาลิปตัส ปอสา ฟาง และต้นพืชล้มลุกบางชนิด ให้สารพวกเซลลูโลส ซึ่งอาจเป็นเส้นใยสำหรับไปทำเยื่อกระดาษ สำหรับผลิตกระดาษ