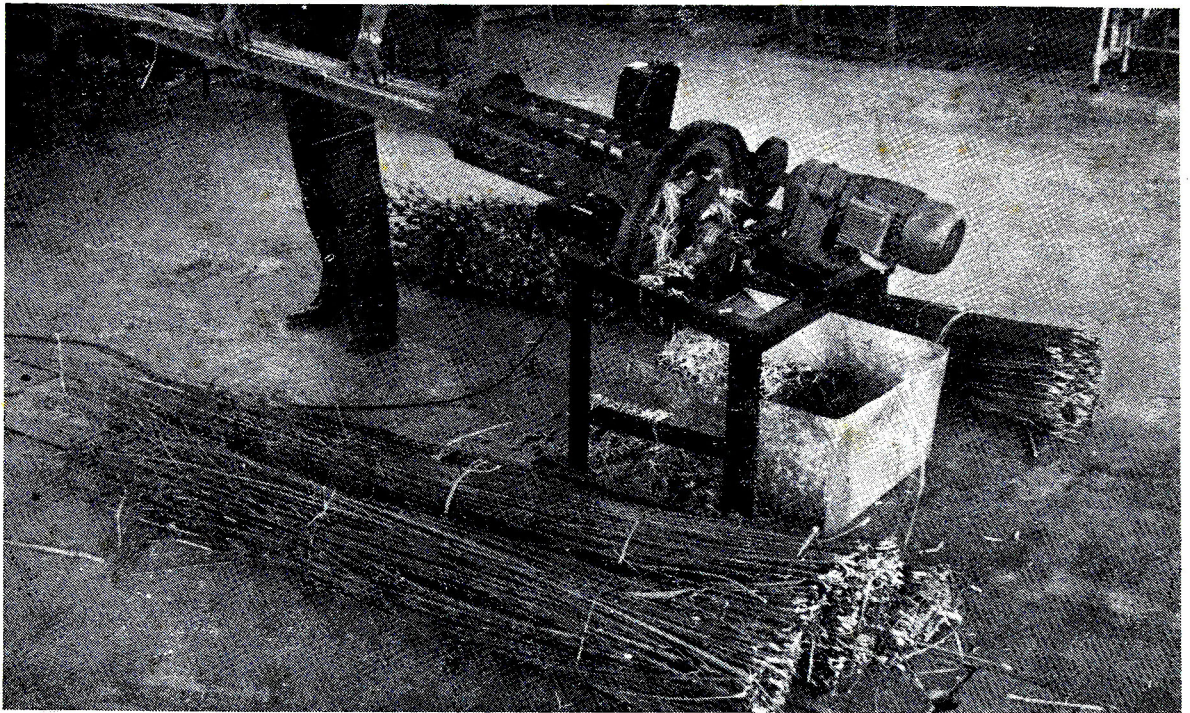


ปอกระเจา-วัตถุดิบทำกระดาษ



เครื่องตัดปอง่าย ๆ ที่กรมวิทยาศาสตร์ประดิษฐ์และสร้างขึ้น

ได้มีการพูดถึงเรื่องการใช้ปอทำกระดาษกันบ่อยครั้ง จนบางคนอาจจะคิดว่ามีโรงงานกระดาษใช้ปอเป็นวัตถุดิบตั้งขึ้นเรียบร้อยแล้ว ความจริงแล้วยังไม่มีโรงงานดังกล่าวเกิดขึ้นเลย มีแต่เพียงโครงการเท่านั้น ถึงแม้จะได้มีการทดลองความเหมาะสมแล้วหลายขั้นหลายตอน และ ณ หลายหน่วยงานรวมทั้งที่กรมวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม

กรมวิทยาศาสตร์เห็นว่าการตั้งโรงงานขึ้นมาใหม่เป็นเรื่องที่มีได้เกิดขึ้นได้ง่าย ๆ จึงได้ให้ความสนใจแก่โรงงานที่มีอยู่แล้วในภาคกลางมากกว่า ปอที่กล่าวถึงข้างต้นว่าใช้ทำกระดาษได้ดีคือปอแก้ว แต่ปอแก้วปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กระจัดกระจายอยู่ทั่ว ๆ ไป การเก็บรวบรวมและขนส่งมายังโรงงานกระดาษเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ราคาของปอแก้วสูงเกินไปที่จะใช้ทำกระดาษในภาคกลาง ด้วยเหตุนี้กรมวิทยาศาสตร์จึงได้ให้ความสนใจแก่ปอกระเจา ซึ่งสามารถปลูกได้ในภาคกลาง โดยเฉพาะในบริเวณรอบ ๆ โรงงานกระดาษปัจจุบัน จึงได้ทำการศึกษาความเหมาะสมของปอกระเจาในการทำเยื่อกระดาษโดยได้ศึกษาปออายุต่าง ๆ ตั้งแต่ ๓-๔-๕ และ ๖ เดือน ว่าช่วงอายุของปอ

(ต่อหน้า ๒๓)

ปอกระเจา—วัตถุดิบทำกระดาษ ต่อจากหน้า(๒๔)

ขนาดไหนที่จะให้ผลดีที่สุด ตั้งแต่ผลผลิตของต้น-
ปอทั้งต้นต่อไร่ อัตราส่วนของแกนปอต่อปอกลิบ
ส่วนประกอบทางเคมี ความสิ้นเปลืองของเคมี-
ภัณฑ์สำหรับผลิตเยื่อ ผลผลิตของเยื่อ คุณสมบัติ
ความเหนียวของเยื่อ เป็นต้น ผลจากการวิจัยเท่าที่
ได้ทำมาแล้วแสดงว่าโรงงานปัจจุบันอาจใช้ปอ
กระเจาเป็นวัตถุดิบได้ เมื่อพิจารณาทั้งคุณภาพและ
ราคา แต่อย่างไรก็ดีจะได้ศึกษาเรื่องนี้ให้ละเอียด
ในขั้นต่อไป

อนึ่ง การใช้ปอทำกระดาษนี้ไม่ว่าจะเป็นปอ
แก้วหรือปอกระเจา ยังมีปัญหาที่ยังไม่ได้แก้ คือ
การตัดปอให้เป็นท่อน ๆ ส่งเข้าหม้อต้ม เพราะ
ขณะนี้ยังไม่มีเครื่องตัดที่เหมาะสม กรมวิทยาศาสตร์
จึงได้ประดิษฐ์เครื่องนี้ขึ้นดังรูปข้างหลังปกนี้ เครื่อง
ตัดปอที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้เป็นเครื่องขนาดเล็ก ใช้
สำหรับการทดลองเท่านั้น แต่เป็นเครื่องที่ทำงานได้
ดีมาก ฉะนั้นจึงใช้เป็นแบบสำหรับการสร้างเครื่อง
ขนาดใหญ่ใช้กับโรงงานได้

