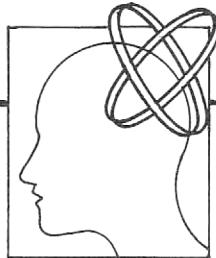


# เทคโนโลยีเบาสมอง

A4



## วิวัฒนาการแพะ

ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์ ได้เป็นอุตสาหกรรมสำคัญอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะกับประเทศไทยที่มีผลิตผลทางการเกษตรเป็นหลัก

ในการเลี้ยงสัตว์นั้น อาหารสัตว์นับว่า เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะมีมูลค่าประมาณร้อยละ 70-80 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด การเลี้ยงสัตว์ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นสุกร เป็ด ไก่ วัวเนื้อ วัวนม มักจะเลี้ยงด้วยอาหารสำเร็จรูป หรืออาหารข้นเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งต้องทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาแหล่งอาหารที่มีราคาถูกและมีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดย



เฉพาะการเลี้ยงวัวเนื้อ ซึ่งมีการทดลองใช้วัสดุเหลือทั้งทางการเกษตร มาปรับปรุงให้มีคุณค่าทางโภชนาการเพิ่มขึ้นและใช้เลี้ยงวัวเนื้อ เช่นที่เมือง ชาน โโยเช่ เมืองหลวงของคอสตาริกา ประเทศในแถบ拉丁อเมริกา ซึ่งปลูกกาแฟเป็นหลัก ได้ทดลองผลิตอาหารสำหรับเลี้ยงวัวจากวัสดุเหลือทั้งทางการเกษตร โดยเฉพาะ

วัสดุเหลือทั้งจากการผลิตเมล็ดกาแฟ อันได้แก่ ส่วนเปลือก และเนื้อ ซึ่งในปี 1985 สามารถผลิตอาหารสัตว์ดังกล่าวได้ถึง 36,000 ตัน ซึ่งสามารถทดแทนการนำเข้าของข้าวโพดที่ใช้เลี้ยงสัตว์ ซึ่งมีราคาแพงกว่าถึง ร้อยละ 40

อย่างไรก็ตาม คุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ดังกล่าวอาจจะต้องกว่าอาหารสำเร็จรูป แต่ถ้าคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทั้งทางการเกษตรและแก้ปัญหาต้นทุนของอาหารสัตว์ ก็นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่ให้ผลคุ้มค่าที่เดียว



## กล้วยสุก สู่ น้ำส้มสายชู

สถาบันผลิตผลเบรต้อน (Tropical Products Institute) แห่งประเทศไทย

ได้เสนอแนะวิธีการนำกล้วยสุกมาหมักให้เป็นน้ำส้ม

ซึ่งขั้นตอนเริ่มจากการนำกล้วยน้ำท้าวหรือกล้วยชนิดใดก็ได้ที่สุกจนมาปอกเปลือกแล้วใส่ลงในถังสะอาด ใส่น้ำสะอาด กวนให้เข้ากันกับกล้วย แล้วนำไปต้มนานประมาณ 1 ชม. ใส่กรดเกลือ นำไปหมักในถังอีกในโดยเมื่ออุณหภูมิลดเหลือ ประมาณ 40°C เติมเชือยสต์และเอนไซม์ย่อย酣ตินลงไป ปิดฝาให้แน่น ปล่อยทิ้งไว้ 7-10 วัน นำมากรองน้ำที่กรองมาหมักในถัง (ดังรูป) โดยการเติมเชือบแก้วที่เรียกว่ามี กับน้ำที่ได้จากการกรองภายใต้แรงกดที่ได้น้ำส้มสายชูหมักจากกล้วยสีเหลืองอ่อนๆ

ควรนำไปพลาสเจอร์ไซซ์ก่อนนำมาบริโภค

