



ข่าวสารรายวัน
The Daily Siam News

ม.ศ. ๓๖ ฉบับที่ ๙๒๗๐ วันศุกร์ที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๒๘

ธุรกิจการเกษตร

— สาขา อีสาน —

✓ “อาหารสัตว์จากวัสดุเหลือทิ้ง”



การใช้ประโยชน์จากของเสีย หรือวัสดุเหลือทิ้งที่ปกติไว้ประโยชน์ เป็นสิ่งที่สามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจได้อีกทาง อีกทั้งยังเป็น การช่วยรักษาสภาพแวดล้อม และป้องกันมลภาวะที่อาจเป็นอันตรายต่อทั้งสัตว์ และมนุษย์อีกด้วย

ในประเทศที่กำลังพัฒนา การศึกษาหาทางที่จะนำของเสียมาใช้ประโยชน์ ในแง่ของการใช้เป็นอาหารสัตว์ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะในประเทศเหล่านั้น การผลิตอาหารมักไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภค

การนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ ให้เป็นประโยชน์จะเป็นทางหนึ่ง ที่จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการแย่งอาหารกันขึ้น ระหว่างมนุษย์กับสัตว์เลี้ยง

ของเสีย หรือวัสดุเหลือทิ้งเหล่านั้นสามารถจำแนกออกได้ ๓ ประเภทด้วยกันคือ

- (๑) วัสดุรองพื้นคอก และมูลสัตว์เลี้ยง
- (๒) ชิ้นส่วนของพืชที่ไว้ประโยชน์
- (๓) ของเสียจากโรงฆ่าสัตว์และจากการแปรรูปเนื้อสัตว์

วัสดุรองพื้นคอก และมูลสัตว์เลี้ยง

หลายประเทศที่มีการเลี้ยงสัตว์ เป็นอุตสาหกรรม จะมีมูลสัตว์เหลือตกค้างอยู่เป็นจำนวนมากและยากที่จะกำจัดหรือทำให้สลายตัวได้ บางครั้งมูลสัตว์สามารถใช้เป็น ปุ๋ยคอกในการปลูกพืชได้ แต่ก็ยังไม่เพียงพอที่จะช่วยกำจัดมูลสัตว์เหล่านั้นให้หมดไป ได้

ในกรณีเช่นนี้ การหมუნเวียนนำเอามูลสัตว์กลับมาใช้เป็นส่วนผสมอาหารสัตว์ และเลี้ยงสัตว์อีกครั้งเป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหานี้ได้บ้าง

การใช้วัสดุรองพื้นในเล้าไก่ และมูลไก่เป็นส่วนผสมในอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์จำพวกวัว ควาย เป็นสิ่งที่นิยมทำกันมากในสหรัฐอเมริกา ไก่ที่มีส่วนผสมของธาตุไนโตรเจน และพลังงานมากกว่ามูลสัตว์ชนิดอื่น จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสำหรับ ใช้เป็นอาหารเสริม ในโคโรเจนเพื่อเลี้ยงวัว ควาย

ก่อนการนำไปใช้นั้น ปกติจะต้องทำการฆ่าเชื้อในมูลไก่เสียก่อน ซึ่งอาจทำได้หลายวิธี เช่น โดยการหมัก หรือ โดยการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อ ซึ่งไม่ทำให้คุณค่าทางอาหารของมูลไก่สูญเสียไป

การนำวัสดุรองพื้น และมูลไก่ไปใช้เป็นอาหารสัตว์ได้พิสูจน์กันมาแล้วในสหรัฐว่า ให้คุณค่าทางเศรษฐกิจดีกว่านำไปใช้เป็นปุ๋ยคอก หรือนำไปใช้ผลิตแก๊ส (Biogas)

ในประเทศอังกฤษ การใช้มูลไก่เป็นอาหารสัตว์ก็มีการใช้กันอยู่มาก ก่อนใช้ จะทำการฆ่าเชื้อโดยการหมัก การใช้สารเคมี การใช้รังสีหรือการทำให้แห้ง เป็นวิธีการที่สามารถฆ่าเชื้อได้อย่างดี ที่จะก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่สัตว์เลี้ยงที่กินอาหาร สัตว์ที่มีส่วนผสมของวัสดุรองพื้นและมูลไก่

ในฮอลแลนด์ การใช้มูลไก่ผสมด้วยข้าวโพดทั้งต้นเลี้ยงวัวขุนปรากฏว่า ให้ผลดีมาก ทั้งในแง่ของการเป็นอาหารที่วัวชอบกิน การเจริญเติบโตของวัว คุณภาพซาก และเปอร์เซ็นต์ซากไม่แตกต่างไปจากวัวที่เลี้ยงด้วยอาหารอื่นตามปกติ

แต่ผลดีที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ การช่วยประหยัดค่าอาหารสัตว์ให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงได้เป็นอย่างมาก

ในคูเวต ก็มีการใช้อาหารสัตว์หมักผสมมูลไก่เลี้ยงแกะเช่นกันและผลการเลี้ยงก็ดีเท่ากับ การให้อาหารอื่น

ชิ้นส่วนของพืชที่ไว้ประโยชน์

ชิ้นส่วนของพืช ที่เหลือจากการคัดส่งตลาด หรือเหลือตกค้างอยู่ในแปลงเพาะปลูก มักจะเป็นประเภทที่มีเยื่อใยมาก และเป็นวัสดุที่ไม่ค่อยมีรสชาติ รวมทั้งบางชนิดที่มีสารพิษอยู่ด้วย

การเลี้ยงไก่ในคาเมรูน มีการใช้เปลือกโกโก้บีนแทนข้าวโพดบ่นได้มากถึงร้อยละ ๒๐ ซึ่งไก่เนื้อเมื่อตรวจการเปลี่ยนอาหารเป็น เนื้อ ดี และนมว่า ค่าอาหารจะไม่ถูกลงกว่าปกติมากนัก แต่ก็เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายข้าวโพด ซึ่งควรที่จะสงวนไว้เป็นอาหารมนุษย์

นอกจากนี้ ยังมีการใช้กากเมล็ดยางแทน
กากเมล็ดฝ้ายอีกด้วย ซึ่งอาหารพวกนี้จัดอยู่
ในประเภทที่มีสารพิษเจือปน ในสูตรอาหาร
สามารถใช้กากเมล็ดยางพาราแทนกากเมล็ดนั้น
ได้ประมาณร้อยละ ๔ กากเมล็ดยางที่ใช้จะ
ต้องผ่านขบวนการทำลายสารพิษเสียก่อน โดย
การต้มในน้ำร้อน ประมาณ ๑๕ นาที แล้ว
ตากให้แห้ง

ซึ่งแม้ว่า อัตราการเปลี่ยนอาหาร เป็น
เนื้อจะลดลงบ้างเมื่อใช้กากเมล็ดยางในสัดส่วน
ที่สูงขึ้น แต่ในแง่เศรษฐกิจแล้ว ยังถือว่าให้
ผลคุ้มค่าการใช้

ของเสียจากโรงฆ่าสัตว์และ จากการแปรรูปเนื้อสัตว์

ของเสียเหล่านี้อาจได้มา จากโรงฆ่าสัตว์
เช่น เลือด ขน หนัง ไขมัน เศษเนื้อ เครื่อง
ใน และโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ ของเสีย
เหล่านี้จะมีทั้งส่วนผสมของโปรตีน และไขมัน
ซึ่งก่อนใช้ จะต้องทำการฆ่าเชื้อและทำให้แห้ง
เสียก่อน

ในฮอลแลนด์ ได้ทดสอบพบว่า ของเสีย
เหล่านี้สามารถผสมในอาหารไก่ ได้มากถึง
ร้อยละ ๘.๕ โดยไม่ทำให้อัตราการเจริญเติบโต
ประสิทธิภาพการใช้อาหาร และคุณภาพ
ของผลผลิตจากสัตว์ ต่ำลงกว่าเดิมแต่อย่างใด
เลย

ในสหรัฐอเมริกา ได้มีการทดลองแล้วว่า
ของเสียเหล่านี้สามารถใช้แทนกากถั่วเหลือง
เศษเนื้อและกระดูกบ่นในการเลี้ยงไก่ ได้เป็น
อย่างดี

นอกจากนี้ ยังมีมูลสัตว์ภายหลังจาก ที่
นำไปใช้ในการผลิต Biogas เรียบร้อยแล้ว
และนำไปแปรสภาพให้สามารถ ใช้เป็นส่วน
ผสมในอาหารไก่ได้ (ต่อหน้า ๑๑)

สำหรับในบ้านเรานั้น ที่จริงการศึกษา
วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ ใ้ว่าจะด้อยไปกว่า ต่าง
ประเทศเพราะมีนักวิทยาศาสตร์ ด้านอาหาร
สัตว์ได้มีการทดลองค้นคว้ากันมา ก็ไม่น้อย
แล้ว ผลงานก็เผยแพร่กันไปแล้ว เพียงแต่
ยังไม่ค่อยมีผู้ใดสนใจที่จะนำไปใช้ให้เป็นประ
โยชน์เท่านั้น

ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า บ้านเรามีอาหาร
ที่อุดมสมบูรณ์มากพอทั้งสำหรับมนุษย์ และ
สัตว์เลี้ยง อาหารสัตว์จึงไม่เคยขาดแคลนและ
เป็นปัญหาที่รุนแรงพอจะกดดันให้ ผู้เลี้ยงต้อง
หันไปใช้ของเสียเหล่านั้นเป็นอาหารสัตว์

ผักตบชวา เป็นวัชพืชที่เจริญเติบโต
เร็ว และงอกงามมากในทุกฤดูการ การกำจัด
ไม่สามารถทำได้ผลเด็ดขาด จึงมีการทดลอง
กำจัดโดยใช้เป็นอาหารสัตว์ การใช้เลี้ยงสัตว์
จำพวกวัวควายนั้นให้ผลดีมาก

ส่วนในการเลี้ยงไก่กระตังนั้น สามารถ
ใช้ได้มากถึงร้อยละ ๕ แต่การเจริญเติบโตและ
ประสิทธิภาพการใช้อาหารไม่ดีเท่าที่เลี้ยงด้วย
อาหารผสมจากโรงงานอาหารสัตว์

จึงเห็นว่า น่าจะใช้เป็นอาหารเลี้ยงไก่
พื้นเมืองมากกว่า เพราะประหยัดดี และการ
เลี้ยงไก่พื้นเมืองก็ไม่จำเป็นต้องใช้อาหารผสม
ราคาแพง

มูลไก่ มีการทดลองใช้มูลไก่เลี้ยงไก่ไข่
และนกกกระทา ซึ่งพบว่าสามารถใช้มูลไก่แห้ง
แทนกากถั่วเหลือง หรือปลาน้ำในสูตรอาหาร
สัตว์ ได้มากถึงร้อยละ ๑๐-๓๐ สำหรับอาหาร
ไก่ไข่

ส่วนอาหารนกกกระทา ใช้ผสมได้มากถึง
ร้อยละ ๒๐ โดยให้ผลเสียอยู่บ้าง เมื่อเทียบ
กับการเลี้ยงด้วยอาหารผสมสูตรปกติ แต่ก็
เป็นวิธีที่ประหยัดดี

นอกจากนี้ ยังมีการทดลองใช้ของเหลือ
ทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม มาผสมในอาหาร
เลี้ยงสัตว์ เช่น กากเบียร์ เศษอาหาร เศษ

เส้นไหม เศษวันเส้น แกดบุ้ง เปลือกปู
เปลือกหอย น้ำอัดปลา

ปรากฏว่า

หากมีการใช้สิ่งเหล่านี้ ในระดับที่
เหมาะสมแล้ว จะไม่ก่อให้เกิดผลเสียแก่
สัตว์เลี้ยง หรือจะเรียกว่า คุ่มค่าก็ได้เมื่อ
เทียบกับผลได้และผลดีทางเศรษฐกิจ ที่
ได้มีการนำวัสดุเหลือใช้ที่ปกติ เป็นสิ่งไร้
ค่ามาให้เป็นประโยชน์ ในการสร้างสรรค์.