

การเพิ่มผลผลิตสุกรของประเทศ

หรือ

สภาพและอนาคตของการเลี้ยงสุกรในประเทศไทย

โดย

นายประเสริฐ ยุทธวิสุทธิ กส.บ. และ นายศิริพงษ์ สุนทรธรรม กส.บ.

นับตั้งแต่ได้จัดตั้งศูนย์บำรุงพันธุ์สุกร ตามโครงการศูนย์บำรุงพันธุ์สุกร ในอุปการะ ของรัฐบาลในปี ๒๕๐๓ เป็นต้นมา การ เลี้ยงสุกรของประเทศได้เจริญขึ้น อย่างรวดเร็วมาก ศ.ต.ร. ดังกล่าวจัดเป็นแหล่งแพร่ พันธุ์ แหล่งสารอาหาร และเป็นแหล่งที่เจ้าหน้าที่ (แผนกสัตว์เด็ก) ได้ใช้ในการศึกษาถึงเรื่อง การเลี้ยงดูตามหลักการ แผนใหม่ในประเทศ ตามสภาพท้องถิ่น และวิหะฐานะของเกษตรกร ว่า จะสามารถจัดทำไปได้ทั่วพระราชอาณา- จักรหรือไม่ มีจุดอ่อนจุดแข็งที่ไหน อาหาร ในบ้านเราขาดอะไรบ้าง เพราะบางที่เราจัด ทำในสถานที่ของทางราชการได้ แต่เอกชน อาจจะทำไม่ได้ และมักเป็นข้ออ้างของเกษตรกร และ ไม่กล้าดำเนินงาน ตามแบบอย่าง ที่ทาง ราชการหรือเจ้าหน้าที่แนะนำ ในทางกลับ กันงานบางอย่างไม่อาจจัดทำในสถานที่ได้หรือ ได้แต่ไม่ดีเท่า เพราะตัวบุคคลและระเบียบ การบริหาร ที่ไม่เหมาะกับการใช้ปฏิบัติใน

การทำฟาร์ม แต่ก็สามารถจัดทำในสภาพ ของเอกชนอย่างได้ผล เป็นต้น

หลังจากที่โครงการ ศ.ต.ร. ได้ดำเนิน เข้ารูปเข้ารอยไปบ้างแล้ว ภาพงานในด้าน การผลิตสุกรพันธุ์ได้มอบหมาย จึงมีเวลา พอดีที่จะทำการศึกษาในเรื่อง อาหาร และเรื่อง การจัดการมากขึ้น เพื่อให้รับกับโครงการ ศ.ต.ร. และเพื่อปรับปรุงเร่งอัตราการผลิตให้ เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง ยิ่งขึ้น

ก่อนอื่นใครจะขอขอมความเข้าใจว่า ในการเพิ่มหรือเร่งอัตราการผลิตของประเทศ นั้น เราไม่เพียงแต่ถึงยอดสุกรของประเทศ (population) เช่นว่ามีแต่เดิมมี ๓ ล้านตัว เพิ่มขึ้นเป็น ๔ ล้าน ปีหน้าจะเพิ่มเป็น ๕ ล้าน แต่เราพิจารณาว่าเรามีสุกรที่ฆ่ากินและส่งไป ขายต่างประเทศได้กี่ตัว ซึ่งเป็นอัตราการ ผลิตที่แท้จริง และเราจะต้องปรับปรุงก่อน ปริมาณที่เลี้ยงอาจจะลด หรือเพิ่มขนยอม

แล้วแต่สิ่งแวดล้อมภายนอก เช่นตลาด ตามกฎของ Diminishing Return การปรับปรุงด้านปริมาณของสุกร ทั้งประเทศ เป็นไปไต่ยากและไม่อาจควบคุมได้ เพราะทรัพยากรของชาติเรามีจำนวนจำกัด ทั้ง natural resource (เช่น ไร่ ข้าว ข้าวโพด ที่ดิน คอกสุกร ฯลฯ) และกสิกรผู้ทำการเลี้ยง ในการปรับปรุงด้านปริมาณการผลิตนั้น ก่อนอื่นเราจะต้องพยายามใช้ ทรัพยากร ที่มี อยู่เต็มผลิตให้ได้มากขึ้นและเร็วขึ้นก่อน เช่น เคยใช้ไร่ ๔๒๐ กิโลกรัม กับปลายข้าว ๒๐๐ กิโลกรัม ผลิตสุกรได้น้ำหนัก ๓๐๐-๓๒๐ กิโลกรัม ในเวลา ๑๒ เดือน (ไม่รวมอาหารสำหรับ breeding herd) เราก็ปรับปรุงสูตรอาหารให้ดีขึ้น ใช้พันธุ์ดีขึ้น เช่นให้ใช้ไร่เพียง ๒๐๐ กิโลกรัม ปลายข้าว ๓๐๐ กิโลกรัม อาหารโปรตีนพวกปลาบ่นกากถั่วอีก ๓๐ กิโลกรัม กับแร่ธาตุพวกเปลือกหอย แร่ธาตุเปลือกย่อย เกดือ อีก ๓-๕ กิโลกรัม พวกไวตามินต่าง ๆ อีก ๕๐-๘๐ กรัม ผลิตสุกรให้ได้ ๓๐๐ กิโลกรัม ในเวลา ๖ เดือน ไร่และปลายข้าวที่เหลือก็จะใช้เลี้ยงสุกรเพิ่มขึ้นได้อีก ๓ ตัว เช่นผลิตสุกรก็จะเพิ่มขึ้นเท่าตัวทันที (ในจำนวนอาหารเท่าเดิม และเวลาเพียงครึ่งเดียว) นี่เป็นเพียงตัวอย่างที่แสดงให้เห็นอย่างง่าย ๆ แต่ถ้าเราสามารถนำการเลี้ยง

แผนใหม่ใช้ได้ทั่วประเทศจริง ๆ แล้ว ผลผลิตจะเพิ่มเป็นทวีคูณ คือมากยิ่งขึ้นกว่านั้น ก่อนที่จะได้กล่าวถึงสิ่งที่ควรจะเป็นไปในอนาคตเราควรจะได้ทราบ ถึงจุดอ่อน จุดแข็งของการผลิตสุกรของประเทศเรา และแนวทางที่จะแก้ไขเสียก่อน จุดอ่อนในการเลี้ยงสุกรของกสิกรเราแบ่งออกได้เป็น ๔ จุดใหญ่ ๆ ดังนี้

๑. ด้านการให้อาหาร
๒. ด้านการจัดการ ถึงแวดล้อมทางธรรมชาติบางอย่าง
๓. ด้านพันธุ์สัตว์ และการผสมบำรุงพันธุ์
๔. ด้านประเพณี ความเชื่อและตลาด ฯลฯ

จุดอ่อนเหล่านี้ เป็นเหตุให้อัตรากาการผลิตของเราต่ำและเปลืองทรัพยากรของชาติกว่าควร มีสเตอร์ซอนเตอร์กอร์ด ผู้เชี่ยวชาญ เอฟ. เอ. โอ. เคยคำนวณได้ว่าในสุกร ๓๐๐ ตัวที่เราเลี้ยงไว้ (ปริมาณ) นั้น เราต้องขายฆ่าได้เพียงปีละ ๔๘ ตัว (ผลผลิต) เท่านั้น ซึ่งตรงข้ามกับเดนมาร์กที่เลี้ยงสุกรในประเทศ ๓๐๐ ตัว จะได้สุกรตั้งขายถึงปีละ ๑๕๕ ตัว

จุดอ่อนในด้านการให้อาหารสุกร และแนวทางที่จะแก้ไขปรับปรุงแยกได้ดังนี้

๑. ด้านปริมาณอาหารที่ให้สุกร

กิน (plane of nutrition) ในการผลิต
 ดูกุรชุกติกรโตหรือจัดหาดูกรที่แกรหน้า
 หนักประมาณ ๒๐-๓๐ กิโลกรัม มาขุน
 จนน้ำหนักได้ ๒ หาบ (๑๒๐ กิโลกรัม)
 แล้วจึงขาย และการเลี้ยงดูกรขุน plane
 of nutrition แบบ low-high คือ เลี้ยง
 ดูอย่างแร้นแค้นในระยะยังเด็กอยู่ แล้วจึง
 ให้อาหารพลังงานสูงมากในระยะจน ๆ จะ
 ขาย (ตงปลาย) คือเอาปลายข้าวเข้าให้
 กิน โดยวิธีนี้ดูกรที่รอดตายในระยะเด็กมา
 ได้ ก็จะสะสมโภชนะอาหารบางอย่างไว้ใน
 ร่างกายในแบบที่เรียกว่า carry over effect
 คือกินจนเก็บไว้ใช้พรุ่งนี้ พอดูกรมีโครง
 กระดูกหุ้มหนังขนาดใหญ่พอ มีใจคามันบาง
 อย่างเก็บไว้ในตับและร่างกายพอ กติกรก็
 ให้กินปลายข้าวเพื่อเร่งน้ำหนัก และความ
 อ้วน จุดอ่อนข้อนี้ทำให้

ก. เบ็ดื่องอาหารมากถึง ๒ ระยะ คือ
 ในระยะที่ดูกรมีน้ำหนักต่ำกว่า ๖๐ กิโล-
 ๖๐ กรัม ดูกรขาดพลังงาน ฯลฯ ทำให้โคช้า
 และกินเบ็ดื่อง และในระยะ ๖๐ กิโลกรัมไป
 แล้วดูกรได้รับพลังงานสูงเกินไปอ้วนมาก ทำ
 ให้ช้าโคช้าและกินอาหารเบ็ดื่องมาก เหมือน
 กัน M.S. Davidson ชาวอังกฤษเป็นคนแรก
 ที่ได้ทำการค้นคว้าเรื่อง plane of nutrition
 และพบว่าระบบ high-low ทำให้ดูกรโตเร็ว
 ที่สุด เบ็ดื่องอาหารน้อยที่สุด และคุณภาพ

ของซากที่ต่ำสุด (โดยให้กินอาหารคุณภาพ
 อย่างเต็มที่จนมีน้ำหนักถึง ๖๐ กิโลกรัม จาก
 นั้นจึงได้จำกัดจำนวนอาหาร เพื่อไม่ให้ ดูกร
 อ้วน)

ข. มืดตราการตายของดูกรเล็กดูกร
 มาก ทงนเกี่ยวกับโภชนะอาหารอย่างอื่น
 เป็นส่วนใหญ่ แต่ข้อนี้มืดทริพดทางอ้อมไป
 ถึงการจัดการด้าน stress factor ด้วย

ค. เบ็ดื่องแรงงาน เวลา และอาหาร
 มาก

ง. ทำให้ดูกรมีน้ำหนัก น้อย คุณ
 ภาพของซากเตด ซึ่งจะเป็อนันตรายในการ
 ต่งตลาดต่างประเทศของเราในอนาคต

plane of nutrition นี้ เป็นจุดอ่อนที่
 ทำให้เกิดผลผลิตดูกรของเราต่ำด้วย เป็น
 อยู่ ๔ นัยด้วยกัน คือ

๑) ดูกรที่เลี้ยงไว้ เป็นแม่พันธุ์นั้น ได้
 รับการเลี้ยงดูไม่ถูกต้อง (เลี้ยงแบบปล่อย
 มาแต่เด็ก และเลี้ยงแบบขุนในระยะต่อมา
 ไม่ได้ develop ขนมาอย่างถูกต้อง) ดูกร
 จะให้ลูกได้เพียง ๒-๓ ครอก โดยอาศัย
 โภชนะอาหารที่สะสมไว้ในร่างกาย ตั้งแต่เด็ก
 มาเป็นเวลานาน และเมื่อได้รับการเลี้ยงดู
 ไม่ถูกต้อง (ตามนัย ๓) ก็นำโภชนะที่สะสม
 ไว้มาใช้จนสิ้น แล้วก็หมดกำลังไม่อาจให้
 ลูกได้ต่อไป กติกรต้องขายเป็นดูกรขุนแล้ว
 ก็คัดหรือเลี้ยงแม่ดูกรขน มาใหม่ในแบบ เดิม
 การคัดแม่ดูกรขนมาใหม่ นั้น ต้นเบ็ดื่อง อาหาร

และเวลาเลี้ยงดูโดยใช้เหตุ เพราะถ้าเราเลี้ยง
 สุกรพันธุ์ ถูกต้องแล้วแม่สุกรจะทำงานคิดต่อ
 กันไปมีโอกาสดึงกินอาหารโดยไม่ทำงานปีหนึ่ง
 ไม่กี่วัน คือ จากหย่านมจนรับสัตว์จะใช้เวลา
 เพียง ๓-๘ วัน ปีหนึ่ง ๆ จะกินอาหารโดย
 ไม่อุมท้องและเลี้ยงดูเพียง ๖-๑๒ วัน (ให้
 ลูก ๒ ครอก) นอกจากให้ลูกตก (ครอก
 ทยายตัว) ให้ลูกถี่ (ปีละ ๒ ครอก) แล้ว
 ยังให้ลูกทน (คือทงให้ลูกตกและถี่ได้ ๗-๘
 ปีหรือ ๑๔-๑๖ ครอก) อีกด้วย

๒) กลติกรมักให้ อาหาร สุกร ในระยะ
 อุมท้องและระยะท้องว่างมากเกินไป ทำให้
 แม่สุกรอ้วนมาก มีมันพอกผนังปีกมดลูก
 หนาแน่น ทำให้ผสมไม่ติดหรือติดแล้วได้ลูก
 น้อย คดอดยาก ลูกคดอดออกมามีขนาด
 เล็ก (น้ำหนักต่ำ เพราะสุกรที่อ้วนจะใช้
 อาหารที่กินเข้าไป ไปใช้ในการดำรงชีพมาก
 ตามขนาดตัว และแบ่งไปให้ลูกในท้องน้อย
 ลง) การที่ลูกสุกรมีขนาดเล็กทำให้เลี้ยงยาก
 ตายในขณะกินนมมาก ขณะคดอดแม่สุกร
 ที่อ้วนจะมีความร้อนสูงเป็นเหตุให้ นานนมแห้ง
 ได้ นอกจากนั้นยังมีโอกาสที่ลูกตายได้มาก
 เพราะอ้วนอยู่ช้าย

๓) กลติกรมักให้ อาหาร แม่สุกร ใน
 ขณะให้นมเลี้ยงดูน้อยเกินไป (รวมทั้งคุณ
 ภาพแวดล้อม) แม่สุกรทำงานหนักมากใน
 ขณะให้นมเลี้ยงดู ควรให้กินอาหารวัน

หนึ่ง ๆ เป็น ๒ เท่าหรือมากกว่านี้ (ตาม
 ขนาดครอก) หาไม่แม่สุกรก็จะดึงกระดูก
 และกล้ามเนื้อมาผลิตน้ำนม (เพราะการสร้าง
 น้ำนมเกิดจากตั้งเร่วภายนอกที่มดต่อ endocrine
 system มากกว่าสภาพของร่างกาย และ
 อาหาร) ทำให้แม่สุกรอมมาก พอหย่านม
 ลูกไปแล้วก็หมดกำลังไม่สามารรถเป็นสัตว์ใหม่
 ได้ในเร็ววัน จึงมีสภาพเป็นสุกรท้องว่างกิน
 อาหารโดยไม่ทำงานอยู่นาน นอกจากนั้นใน
 บางตัวบางที่ก็หมดกำลัง ไม่สามารรถย่อย
 อาหารและตายไปหลังจากหย่านม การที่แม่
 สุกรได้กินอาหารไม่พอจะทำให้ มีน้ำนม น้อย
 นานหนักของลูกเมื่อหย่านมจะต่ำกว่าควร และ
 มีเปอร์เซนต์ตายของลูกขณะกินนมสูง

๔) ตามนัย ๑) นั้นทำให้ต้องเลี้ยง
 แม่สุกรไว้มากเกินไป ปริมาณต้นทุนการ
 ผลิต (population) จึงมีจำนวนสูงและทำให้
 มีจำนวนแม่สุกรตั้งเข้าโรงฆ่ามาก แม่สุกร
 เหล่านี้จะถึงวัยเฉื่อยระยะเวลาดู การเลี้ยงสุกรทั่ว
 ประเทศให้ยาวนานออกไป และยังทำให้คุณ
 ภาพของซากทั่ว ๆ ไปต่ำลงด้วย ปัจจุบันมี
 แม่สุกรตั้งเข้าโรงฆ่าประมาณ ๒๐-๓๐ %
 การเลี้ยงในระบบ low-high ทำให้การเลี้ยง
 สุกรเนื้อต้องออกตลาดได้ช้า เป็นเหตุให้สุกร
 หมุนเวียนออกสู่ตลาด (ผลผลิต) ต่ำมาก

หากผู้ผลิต สุกร สามารถ ผลิตได้ ผลิต
 ตามนัย ๑)-๓) แล้ว แต่ผู้เลี้ยงสุกรเนื้อยัง

คงในระบบเก่า low-high อยู่จะทำให้มีลูก
 ลูกแรกคลอด ผู้ผลิตลูกสัตว์ก็จำกัดลด
 จำนวนแม่ลง และผลก็คือ ผลิตผลยังคงต่ำ
 อยู่ แต่ปริมาณลดลง ในทางตรงกันข้าม
 หากผู้เลี้ยงสัตว์เนื้อเลี้ยงในระบบ high-low
 สัตว์จะส่งตลาดได้เร็วขึ้น ลูกสัตว์ที่จะต้อง
 ใช้ก็เพิ่มขึ้น แต่ผู้ผลิตลูกสัตว์ผลิตไม่ถูกต้อง
 ตามนัย๓) ๓) แล้ว ผลก็คือทำให้ต้องเลี้ยงแม่
 สัตว์มากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงทั้งด้าน
 population and resource อื่น ๆ จึงจำกัด
 จัดทำไปพร้อม ๆ กัน

๒. ด้านคุณภาพ (ทางกายภาพ)

ของอาหาร ด้านนี้ประกอบด้วยด้านที่ ๑
 คือมีอิทธิพลโดยตรงกับ plane of nutrition
 คือ กลีกรมักให้อาหารฟาร์มและมีเชื้อโยสูง
 มากกับสัตว์เล็ก ทำให้สัตว์กินอาหารได้น้อย
 (เพราะกระเพาะมีความจุจำกัด) ทำให้ plane
 of nutrition สำหรับสัตว์เล็กต่ำลง นอก
 จากนั้นอาหารที่มีเชื้อโยสูงย่อยยาก ต้องใช้
 ความร้อนสูงเป็นเหตุให้สัตว์ร้อนมาก (โดย
 heat increment จากการย่อย) กินอาหาร
 ได้น้อยลง กลีกรเห็นว่าสัตว์ร้อนก็อาบน้ำให้
 สัตว์ทำให้ระบบการย่อยซงก ท้องขึ้น ท้อง
 เตี้ย การอาบน้ำสัตว์นั้นจะทำอันตรายต่อ
 การเลี้ยงสัตว์ของเราอีกมาก ดังจะได้กล่าว
 ต่อไป

เศษอาหารนอกจากจะเป็นบ่อเกิดแห่ง

โรคร้ายแล้วยังทำให้คุณภาพของซากไม่ดี ไม่
 ควรใช้เลี้ยงสัตว์ เพื่อที่จะส่งไปแข่งขันใน
 ตลาดต่างประเทศ นอกจากนั้นเศษอาหาร
 ยังมีจำนวนจำกัด และหาได้ในปริมาณที่ไม่
 แน่นอน กลีกรที่ผลิตลูกสัตว์ขายโดยเฉพาะ
 ถ้าสามารถหาเศษอาหารที่มีคุณภาพดี ใน
 ปริมาณเพียงพอและสม่ำเสมอตลอดปี ก็อาจ
 ใช้เลี้ยงแม่สัตว์ในระยะอุ้มท้องได้ ถ้าสามารถ
 ควบคุมโรคร้าย (เช่นมีเตาต้มฆ่าเชื้อโรค)
 และสภาพอันอบอุ่นได้ โดยวิธีซึ่งอาหารเสริม
 โปรตีน แร่ธาตุ ไขมัน ให้สัตว์กินเป็น
 รายตัว รายวัน แบบเดนมาร์ก หรือใช้
 แบบ corn-silage balance ของไอโอวา

๓. ด้านอาหารแร่ธาตุ สัตว์ที่

เลี้ยงกันมาแต่เดิม มักขาดตั้งแต่ แร่ธาตุหลัก
 (แคลเซียม ฟอสฟอรัส เกลือ) เป็นต้นไป
 จนถึงแร่ธาตุปลีกย่อยต่าง ๆ ฟอสฟอรัสอาจ
 จะไม่ขาดในรายที่ใช้ว่าเป็นอาหารหลัก (แต่
 ก็มักจะมากไปและไม่สมดุลกับแคลเซียมทำ
 ให้สัตว์ขาดแมงกานีสเป็นผลตามมา) การ
 ขาดเกลือทำให้สัตว์เบื่ออาหาร (เคยโคช้า)
 มีสภาพไม่น่าดู คือ ขนหยาบ ตาแห้ง
 การขาดแคลเซียม (และฟอสฟอรัส) ทำ
 ให้กระดูกอ่อน ขาอ่อน โคช้า ไม่เป็นสัตว์
 ผลิตไม่คิด แท้งลูก ฯลฯ

แร่ธาตุหลักนี้เป็น บันได ขั้นแรก ของ

balanced ration นับจาก อาหาร ฐาน

อาหารแบ่งที่ให้สุกร ดังนั้นเพียงแต่การใช้
 อาหารแร่ธาตุ หดักให้สุกรกินก็ จะทำให้สุกร
 โตขึ้นอย่างมากมาย (แต่ประสิทธิภาพใน
 การเปิดอาหาร จะไม่ดีขึ้นมากนักถ้ายัง
 ขาดโปรตีนอยู่) ดังนั้นนักสัตวแพทย์ใช้อาหาร
 เดว ๆ เพียงสุกรอย่าง ไม่ถูก ต้องอยู่ อาจใช้
 อาหารที่ถูกต้องขึ้นได้ โดยใช้อาหารแร่ที่
 ประกอบด้วยเปลือกหอยบดละเอียด ๒ ส่วน
 เกลือ ๑ ส่วน ผสมกับแร่ธาตุปกติย่อยตาม
 สูตรของแผนกสัตวแพทย์อีก ๒.๕-๕.๐ % จึง
 ให้สุกรกินตลอดเวลา

ถึงอย่างไรก็ตามใน การใช้ แคลเซียม
 เสริมอาหารสุกร ควรระวังอย่าให้มากเกินไป
 พอ (ถ้าแคลเซียมในอาหารสูงเกิน ๒ เปอร์เซ็นต์
 แล้ว ไม่มีอะไรแก้ไขได้เลย) จะเป็น
 พิษโดยไปกด metabolism ในร่างกาย
 ทำให้โตช้า ทำให้เป็นโรคผิวหนัง ทางสัตว
 วิทยาเรียกว่า dry feeding mange
 (dermatosis หรือ parakeratosis ก็เรียก)
 และ ในการเสริมแคลเซียมใน อาหารควร ใช้
 ธาตุสังกะสีเสริมอาหารสุกรในรูปแร่ธาตุปกติ
 ย่อยด้วย (สังกะสีที่ถูกที่สุดในประเทศคือ
 ซิงค์ออกไซด์) เปลือกหอยสำหรับให้สุกร
 ควรบดให้ละเอียด แบบที่บดให้ไก่กินนั้นไม่
 ควรใช้

สำหรับแร่ธาตุ ปกติย่อยนั้น เป็นบันได
 ขั้นที่ ๕ ใน balanced ration ปกติแร่ธาตุ

ปกติย่อยนั้นอยู่ในอาหาร พอบ้างไม่พอบ้าง
 นอกจากนั้นก็มีอยู่ในดิน สุกรต้องการแร่ธาตุ
 ปกติย่อยจำนวนน้อยมากนับเป็นส่วน ๆ ใน
 ด้านดิน ถ้าเพียงสุกรปด้อยลงดิน ดงแปลง
 แล้วไม่เสริมแร่ธาตุปกติย่อย (และแร่ธาตุ
 หดัก) สุกรก็จะขาดดินกิน (ทำให้แปลง
 หญ้าเสียหายต้องเสียเวลาปลูกซ่อม ทำให้
 เกิดหลุมบ่อมีน้ำขังสกปรก ทำให้ต้นไม้ตาย
 ฯลฯ) ถ้าเพียงขังคอกก็มีโอกาสที่จะขาดได้
 มากขึ้นอีก ในดินแต่ละที่แต่ละแห่งมีและ
 ขาดแร่ธาตุปกติย่อยไม่เหมือนกัน เช่น ในดิน
 เหนียวภาคกลาง แถบบางเขนซึ่งเป็นดิน
 เปี้ยว เป็นกรด (pH ๔.๘-๕.๕) มีเหล็ก
 ออกไซด์เป็นทางดินน้ำตาอยู่ในดิน ภาคนี้จะ
 ไม่ขาดธาตุเหล็ก และความเปรี้ยวของดินจะ
 ทำให้ธาตุเหล็กละลายมาอยู่ในพืช และหญ้า
 เป็นจำนวนมาก ดินที่ทับถมมีแร่โมลิบดี
 นัมอยู่สูงไป ทำให้สัตว์ต้องการธาตุทองแดง
 เพิ่มขึ้น ที่เขียงใหม่ดินหวนมีปูนมาก
 (pH ๖.๕) แร่ธาตุปกติย่อยตายน้อย มี
 อยู่ในพืชและหญ้าเล็กน้อย ในภาคใต้และ
 ตะวันออกที่ฝนตกชุก ในเขตที่ดินเป็นทราย
 มักขาดแมกนีเซียม ทางตะวันออกขาดสัง
 กะสี (รายงานของกรมการสัตวแพทย์กับสัตม)
 เป็นต้น นอกจากนั้นแร่ธาตุปกติย่อยยังมีความ
 สัมพันธ์กับโภชนาการอย่างอื่นอีกมาก เช่น
 สังกะสีมีความสัมพันธ์กับแคลเซียม เมื่อเรา

balance อาหารด้วยแคลเซียม และใช้
 อาหารแห้ง^๕เลี้ยงดูกร ทำให้ขาดดั่งกระดี่
 available คอ^๕ดูกรน้อยลง เราก็คอ^๕งเสริม
 ขาดดั่งกระดี่ลงในอาหาร ทองแดงมีความ
 สัมพันธ์กับเหล็ก ถ้าขาดทองแดงดัด^๕จะเก็บ
 เหล็กไว้ในตับมาก แต่สร้างเม็ดโลหิตแดง
 ไม่ได้ อาหารที่มีฟอสฟอรัสสูงทำให้ดัด^๕
 ต้องการแมงกานีสสูงขึ้นไปด้วย ถ้าเราเสริม
 แมงกานีสไม่พอก็จะทำให้ดูกรอ้วนมาก มัน
 หนา ตัว^๕ตั้ง ข้อ^๕เท้าอ่อน ถูกออกมา
 ไม่แข็งแรง ฯลฯ เซเด^๕นิยมทำหน้าที่แทน
 ไวตามิน^๕ได้ ^๕นี้เป็นตัวอย่าง ดั่งนั้นในระบบ
 ใหม่เราจึงใช้^๕แร่ธาตุ ปดัก ย่อย เสริม อาหาร
 เพื่อครอบคลุม ความ^๕ต้อง การ^๕ของ ดูกร^๕เกือบ
 ทุกอย่างไว้ เพราะได้^๕หุ้ย^๕ด้าน^๕แร่ธาตุ^๕ปดัก^๕ย่อย
 น^๕ตามากเมื่อเทียบกับอาหารหลัก

วิธี^๕ตั้ง^๕เกิด^๕ว่า^๕ดูกร^๕ได้รับ^๕อาหาร^๕ พวก^๕แร่
 ธาตุ^๕ ทั้ง^๕แร่^๕ธาตุ^๕หลัก^๕และ^๕แร่^๕ธาตุ^๕ปดัก^๕ย่อย^๕หรือ
 ไม่นั้นจะ^๕ตั้ง^๕เกิด^๕ได้^๕ง่าย^๕ๆ จาก^๕อาการ^๕ของ^๕ตัว^๕
 ว่า ชอบ^๕กิน^๕สิ่ง^๕ที่ไม่^๕ใช่^๕อาหาร^๕หรือ^๕ไม่^๕ ดูกร^๕ที่
 ขาด^๕จะ^๕กิด^๕คอก^๕กั^๕ตรง^๕ ขุด^๕ดิน

จุด^๕อ่อน^๕ในด้าน^๕อาหาร^๕แร่^๕ธาตุ^๕ของ^๕ดูกร^๕
 เรา^๕อีก^๕อย่าง^๕หนึ่ง^๕คือ^๕ ไม่มี^๕การ^๕ให้^๕ธาตุ^๕เหล็ก
 ทอง^๕แดง และ^๕โค^๕บอด^๕ท^๕กับ^๕ดูกร^๕ใน^๕ขณะ^๕กิน
 นม ทำให้^๕ดูกร^๕ขาด^๕แร่^๕ธาตุ^๕เป็น^๕เหตุ^๕ให้
 โล^๕หิต^๕จาง โด^๕ช้า ขน^๕หยาบ คอ^๕มาก^๕จะ^๕ท้อ^๕
 เติ^๕น (ข^๕ขาว) ผอม^๕ลง เบื่อ^๕อาหาร และ^๕มี

อัตรา^๕การ^๕ตาย^๕สูง^๕มาก เหตุ^๕นี้^๕เกิด^๕เพราะ^๕แม่^๕ดูกร^๕
 แบ่ง^๕ธาตุ^๕เหล็ก^๕และ^๕ทอง^๕แดง มา^๕ให้^๕ดูกร^๕ใน^๕นม
 ไม่^๕เพียง^๕พอ และ^๕ดูกร^๕โต^๕เร็ว^๕มาก เมื่อ^๕ดูกร^๕
 ดูกร^๕ใช้^๕ธาตุ^๕เหล่าน^๕นี้^๕ใน^๕ตับ (ซึ่ง^๕แบ่ง^๕มา^๕จาก^๕แม่^๕
 คัง^๕แต่^๕อยู่^๕ใน^๕ท้อง) หมด^๕แล้ว^๕ก็^๕จะ^๕เป็น^๕โรค
 โล^๕หิต^๕จาง แดง^๕อาการ^๕ดั่ง^๕กล่าว ถ้า^๕แม่^๕ดูกร^๕
 ได้^๕รับ^๕แร่^๕ธาตุ^๕ปดัก^๕ย่อย^๕อย่าง^๕สม่ำเสมอ และ
 เพียง^๕พอ^๕แล้ว อาการ^๕ท้อ^๕เต^๕นใน^๕ดูกร^๕ก็^๕จะ^๕
 เกิด^๕เมื่อ^๕ดูกร^๕มี^๕อายุ ๓-๔ ปี^๕คา^๕ห์ แต่^๕ถ้า
 แม่^๕ได้^๕รับ^๕ไม่^๕พอ^๕ดูกร^๕จะ^๕แดง^๕อาการ^๕น^๕เร็ว^๕ชน
 คือ^๕ ใน^๕วัน^๕ที่ ๘-๑๐ หลัง^๕คลอด^๕หรือ^๕บาง^๕ที่^๕อาจ
 ก่อน^๕และ^๕หลัง^๕เด็ก^๕น้อย มี^๕ข้อ^๕คิด^๕อยู่^๕ว่า^๕ถ้า^๕คอก
 แห้ง^๕และ^๕ระ^๕อาด (ใน^๕ฤดู^๕ร้อน) แล้ว อาจ^๕วินิจฉัย
 ได้^๕ทันที^๕ว่า^๕เกิด^๕จาก การ^๕ขาด^๕ธาตุ^๕เหล็ก และ
 ทอง^๕แดง ถ้า^๕เป็น^๕ฤดู^๕หนาว หรือ^๕ดูกร^๕กระทบ
 อากาศ^๕เย็น^๕อย่าง^๕กระ^๕ทัน^๕หัน หรือ^๕คอก^๕และ^๕ก็มี
 โอกาส^๕ที่^๕จะ^๕เกิด^๕จาก^๕เชอ^๕จุน^๕ทรีย^๕ enteritis
 ได้ ถ้า^๕แม่^๕ดูกร^๕กิน^๕อาหาร^๕บูด^๕ก็^๕อาจ^๕เป็น^๕เพราะ
 นาน^๕แม่^๕ได้ คอก^๕ดก^๕ปรก^๕มี^๕น้ำ^๕ขัง^๕และ^๕ไม่มี^๕น้ำ
 ระ^๕อาด^๕ให้^๕ดูกร^๕กิน ดูกร^๕จะ^๕กิน^๕น้ำ^๕ดก^๕ปรก^๕ก็^๕ท้อ^๕
 เติ^๕นเช่น^๕เคย^๕วกัน

อาจ^๕ให้^๕ธาตุ^๕เหล็ก^๕กับ^๕ดูกร^๕ได้ ๓ วิธี
 ด้วย^๕กัน คือ

- ๑) ให้^๕กิน^๕ดิน เขา^๕ดิน^๕ระ^๕อาด^๕จาก^๕ที่
 ไม่^๕เคย^๕เลี้ยง^๕ดูกร^๕มา^๕ก่อน^๕โดย^๕ขุด^๕ดิน หรือ^๕ถอน
 หนุ^๕้าให้^๕มี^๕ดิน^๕คิ^๕ด^๕ราก^๕มาก^๕อง^๕ไว้^๕ตรง^๕มุม^๕คอก ดูกร^๕
 ดูกร^๕จะ^๕กิน^๕เอง^๕โดย^๕ความ^๕อยาก^๕หรือ^๕อยาก^๕เห็น^๕ วิธี

ให้น้ำแร่ในดินมีไม่ครบหรือไม่พอก็ไม่^{จะ}แน่นนอนนัก

๒) การให้กินเกลือของธาตุเหล็ก เช่น เฟอร์รัสซัลเฟต หรือเฟอร์แอมโมเนียม ซิเตรตควบกับจุลินทรีย์และโคบอลท์ โดยวิธีป้ายดิน กวาดคอก กระจายน้ำกรอก หรือป้ายนมแม่ ทุก ๓ วัน เริ่มจากอายุ ๒-๓ วัน จนกินอาหารเก่ง

๓) วิธีฉีด ใช้สารละลายของธาตุเหล็กฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือช่องท้อง (ใช้ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตจำหน่าย) วิธีนี้แพงมาก ใ[้]หุ้ยต่อลูกสุกร ๑ ตัวตกประมาณ ๔-๖ บาท

ปรากฏว่าผู้ครยาป้ายดินของแผนกสัตว์เล็กได้ผลดีเท่าๆ กับชนิดฉีดของต่างประเทศ (วิทยานิพนธ์ของนิสิตแผนกสัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) คือทำให้ลูกสุกรมีเปอร์เซ็นต์ เฮโมโกลบินเท่ากับการฉีดตลอดระยะทดลอง และยาป้ายดินราคาถูกมาก (ถ้าผสมเอง) หวังว่าต่อไปถ้าห้างร้านเภสัชกรรมของเราสามารถผลิตธาตุเหล็ก ที่ใช้ฉีดในประเทศได้มากขึ้น ราคาและใ[้]หุ้ยในการฉีดจะถูกลงอีก มีเคล็ดอีกอย่างหนึ่งสำหรับป้องกันโรคชราวก็คือ คอกจะต้องแห้งสะอาดอบอุ่น ฝนไม่โกรก ถ้ามีไฟกก (หรือกระสอบตากแดดคลุมห้องที่ให้นูกนอน) ก็จะช่วยได้มาก

๔. ด้านวิตามิน ในสภาพของ

ประเทศไทยเรา ขาดวิตามินที่จำเป็นหลายอย่าง ซึ่งเป็นเหตุสำคัญเหตุหนึ่งทำให้การผลิตสุกรของเรายังดำ^งอยู่^ยมาก เมื่อเทียบกับประเทศที่เจริญแล้วการขาดวิตามินต่างๆ พอแยกเหตุได้ดังนี้

ก. โดยสภาพของอาหาร สัตว์อาหารสัตว์ส่วนใหญ่ของประเทศขาดวิตามิน เอ วิตามิน บี ๑๒ วิตามิน บี ๒) และมีความโน้มเอียงที่จะขาดกรดแพนโทเทนิค (เพราะเมทไอนีนต่ำ) ในอนาคตอันใกล้^{นี้} ถ้าใช้ข้าวโพดมากขึ้นจะขาดในอา^ชัน ในสภาพการเลี้ยงดูที่ขาดโปรตีน ก็จะขาดโคดีนด้วย

ข. โดยสภาพการเลี้ยงดู การที่กสิกรใช้หญ้าเป็นอาหารสุกรน้อย และคัมอาหารให้สุกรกิน จะทำให้เกิดการขาดวิตามิน โดยการร[่]ตายตัวของวิตามิน เอ บี ๑๒ อี โคดีน บี ๑ กรดโฟลิก ไพริดอกซีน วิตามิน ซี ฯลฯ และในการที่กสิกรทำการอา^บน้ำสุกรจะทำให้สุกรมีโอกาสขาดวิตามินดี ในสภาพที่คอกแฉะจะทำให้ขาดวิตามิน อี

๑) วิตามิน เอ เป็นวิตามินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์ของสุกรมากที่สุด การขาดหรือได้รับไม่พอทำให้สุกรโตช้าลงมาก การสืบพันธุ์ไม่ดี ผสมไม่ไคด แท้งบ่อยๆ เป็นโรคเกี่ยวกับตา

แฉะปอด (เช่นปอดบวม) ใต้ง่าย การที่ขาดก็เพราะให้กินหญ้าสดผักสดน้อยไป และการคัมอาหาร ปกติถ้าผู้กรได้กินหญ้าสด ผักสด (ที่ไม่คัม) วันละ ๑/๒-๒ กิโลกรัม (คิดเป็นวัตถุดิบแห่งประมาณ ๗๕-๕๐๐ กรัม ได้วิตามิน เอ แอคคิวคประมาณ ๓๕,๐๐๐-๗๐,๐๐๐ ยูนิต) ก็จะได้รับวิตามิน เอ เพียงพอสำหรับผู้กรเกือบทุกขนาด ยกเว้นผู้กรที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า ๒๐ ก.ก. และผู้กรที่กำลังให้นมเลี้ยงลูก ซึ่งถ้าให้หญ้ามากไปก็จะเป็นการลด plane of nutrition เพราะหญ้าฟ้ามมาก และพึงพบกันั้นว่าผู้กรกำลังให้นมมีความต้องการวิตามิน เอ สูงกว่าปกติ นามันดับปลาสดของประเทศไทยมีราคาถูกมาก คือกรัมละประมาณ ๒ สตางค์ (วิตามิน เอ ๓๕,๐๐๐ หน่วยต่อกรัม) จึงเป็นวิตามินชนิดแรกที่ถูกคิดกรจะต้องรีบใช้โดยเร็วที่สุด ทั้งด้านการให้หญ้าสด ผักสด และ นามันดับปลา เพราะเป็นวิตามินที่สำคัญมากและขาดเกือบทุกแห่ง จะสังเกตอาการขาดรุนแรงได้จากผู้กรพันธุ์แท้ที่ประชาชนชอบไปมักกตายเป็นผู้กรหลังแอ่นเนื่อง ๆ นั้นเป็นลักษณะการขาดวิตามิน เอ ที่เห็นได้ชัดที่สุด นอกจากนั้นการให้หญ้ามาก ๆ จะประหยัดอาหาร (อาหารข้น) ได้ถึง ๓๐% (ในระยะอุม่ต้องประหยัดได้ ๕๐-๗๐%)

๒) ไโรโบฟลาวัน เป็นวิตามินที่มี

มากในผลิตภัณฑ์จากนม ในอาหารสัตว์ทั่วไปมีน้อยมาก และเราจะให้ผู้กรกินหญ้ามาก ๆ จนได้รับไโรโบฟลาวันเพียงพอ นั้นเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ เป็นวิตามินที่จำเป็นต้องเพิ่มเสริมลงใน อาหารในทุกประเทศที่ไม่ใช่ทางนมเลี้ยงผู้กร ดังจะเห็นได้จากรายงานการประชุมทางสัตวบาลต่างประเทศครั้งที่ ๖ ที่กรุงโคเปนเฮเกน

ในประเทศไทย การขาดไโรโบฟลาวันเป็นอันตรายอย่างมาก ต่อการสืบพันธุ์ของผู้กร ทำให้ผู้กรแท้งคลอดก่อนกำหนดประมาณ ๕-๓๕ วัน และมีเปอร์เซ็นต์ตายเมื่อคลอด (stillborn ออกมาเป็นตัวมีอวัยวะและทุกสิ่งทุกอย่างสมบูรณ์แล้ว) สูงมาก เท่าที่สังเกตจากศูนย์บำรุงพันธุ์ผู้กรและสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ พบว่าการขาดไโรโบฟลาวันทำให้ผู้กรตายโดยอาการทั้ง ๒ อย่างที่กล่าวมานี้ประมาณ ๖๐% ที่บางเขน หลังจากเสริมไโรโบฟลาวัน แล้วอัตราการสูญเสียเพราะเหตุนี้ลดลง ๕-๕ เท่า และมีขนาดของครอกใหญ่ขึ้น สำหรับผู้กรที่กำลังเคิบโตถ้าขาดมาก ๆ จะแสดงอาการแปลก ๆ ได้หลายอย่างยากที่จะวินิจฉัยได้ (เพราะเกี่ยวกับ enzyme system ของร่างกาย) ถ้าขาดไม่มากนัก (คือ ได้รับแต่ไม่พอ) ผู้กรจะไม่แสดงอาการขาดให้เห็น แต่จะโตช้าลงและกินอาหารเปลืองมาก (กรดแพนโคตินิค

ก็เป็นอย่างเดียวกับโรโบฟลาวิน ในด้านการเจริญเติบโต คือ บางที่ไม่แสดงอาการขาด แต่จะโตช้าลงและกินอาหารเปลืองยิ่งขึ้น)

โรโบฟลาวินสังเคราะห์ เป็นวิตามินที่ถูกมาก (๗๒๐๑ ก.ก. หรือ ๘๘ บาท/๓๐๐ กรัม ใช้ผสมอาหาร ๒.๕-๕ กรัม ต่ออาหาร ๑ ตัน เป็นได้ห่วยต่ออาหารไม่เกิน กิโลกรัมละ ๐.๕๐ สตางค์ เท่านั้น เป็นวิตามินที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง กสิกรจะต้องรับใช้กันโดยเร็วที่สุด

๓) วิตามิน บี ๑๒ เป็นวิตามินอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญและควรเสริมในอาหารสุกร วิตามิน บี ๑๒ นี้น้อยมากในอาหารสัตว์ที่ได้มาจากพืช มีมากในอาหารโปรตีนจากสัตว์ แต่โปรตีนจากสัตว์มีราคาแพง และในทางปฏิบัติก็มีขอบเขตจำกัดในการที่จะใช้โปรตีนจากสัตว์ผสมในอาหารสุกร เช่นว่าเราใช้ปลาบั่นผสมอาหารสุกรเด็กถึง ๓๐% แล้วสุกรก็ยังได้รับวิตามิน บี ๑๒ ไม่เพียงพอ แต่ถ้าใช้วิตามิน บี ๑๒ ผสมอาหารอย่างเพียงพอแล้วก็จะสามารถลดอาหารโปรตีนจากสัตว์ในอาหารสุกรลงได้มาก

การขาดวิตามิน บี ๑๒ มักไม่เป็นอันตรายโดยตรงต่อการสืบพันธุ์ แต่จะทำให้ได้ลูกน้อยลง สำหรับสุกรกำลังเติบโต การขาดจะทำให้สุกรแกรนโตช้า ขนหยาบยุ่ง ผิวหนังคกสะเก็ด เบื่ออาหาร กิน

อาหารเปลือง เดินขาหงัดบัด ถ้าขาดมาก ๆ เวลามีออกด ที่ตะโพกสุกร จะแสดง อาการเจ็บปวดมาก เป็นไวตามินอีกชนิดหนึ่งที่เรจะต้องรับใช้เพื่อเร่งอัตราการผลิต

มูตโคมีไวตามิน บี ๑๒ ๕๐-๖๐ ไมโครกรัม / ๓๐๐ กรัม ถ้าใช้ผสมอาหาร ๒-๕ % ก็น่าจะทำให้สุกรได้รับไวตามิน บี ๑๒ เพียงพอ (ถ้าโคไม่ขาดโคบอลต์) มูตโคสดไม่มีไวตามิน บี ๑๒ ต้องหมักไว้ในที่ร่ม ๒-๕ วัน แล้วจึงตากแดดให้แห้ง เข้าใจว่าถ้าเอาหน้ายาโคบอลต์คดอไรด์ ๐.๒ % นั้น จะทำให้มีไวตามิน บี ๑๒ สูงขึ้นอีก (วิธีการจริงๆ ต้องอบที่อุณหภูมิ ๓๗° เช่นติเกรด เป็นเวลา ๕ วัน และหมั่นพ่นน้ำยาให้แห้ง) ก่อนใช้ต้องรู้ว่าโค ปลอดภัยจากโรค แท้งมีเชื้อ บาร์บอน แอนแทรกซ์ ฯลฯ และได้รับการฉีดวัคซีนแล้ว

วิตามิน บี ๑๒ มีราคาแพงมาก คิดเป็นเนอบริด์ที่คิดกรัมละ ๗๐๐-๑๕๐๐ บาท แต่เราใช้เป็นไมโครกรัม ได้ห่วยในการซ่อมมาเสริมอาหารจะตกอยู่ระหว่าง ๐.๗๕-๒.๐๐ สตางค์ ต่อกิโลกรัม

๔) กรดแพนโตเทนิค ขณะนี้สุกรของเราได้รับกรดแพนโตเทนิคส่วนใหญ่จากรำ บางระยะก็ไม่พอ การทดลองใหม่ๆ ของสหรัฐฯ พบว่ากรดแพนโตเทนิคมีความสัมพันธ์กับเมทไอนีน ในเมื่อเมทไอนีนใน

อาหารบ้านเราค่า สุกกรก็น่าจะต้องการกรด-
แพนโตเทนิคเดริมอาหารสุกรในอัตราสูง^๕ ขึ้น
ด้วย

ใช้เสริมอาหารในรูป แคลเซียม
แพนโตทีเนต

๕) โคติน สุกกรในประเทศไทยขาด
โคตินเพราะต้มอาหารประการหนึ่ง และขาด
โปรตีนพวกปลาป่น กากถั่ว อีกประการ
หนึ่ง การขาดโคตินทำให้สุกรโคช้า เบื่อ
อาหาร เป็นอัมพาตได้ง่าย ผสมไม่ค่อยคิด
และมีอัตราการตายของลูกเมื่อคลอดสูง

ตามสูตรอาหารของแผนกสัตว์เด็ก คำ
นวนจนแล้วปรากฏว่า มีโคตินอยู่พอ การทด
ดองใหม่ ๆ ในสหรัฐ ฯ พบว่าโคตินมีความ
สัมพันธ์กับเมทไธโอนีนด้วย แต่ผลการทดลอง
ยังดับดับอยู่ ได้ผลก็มีไม่ได้ผลก็มี เรายัง
ไม่ได้ทำการศึกษาดทดลอง เกี่ยวกับโคติน ใน
บ้านเรา

ใช้เสริมอาหารในรูปโคตินคลอไรด์

๖) ในอาซีน ในประเทศเรายังไม่
ขาดถ้าใช้รำผสมในอาหาร ๑๕% ^๕ขึ้นไปจะ
ได้ในอาซีนอย่างเพียงพอสำหรับสุกรทุกระยะ
ทุกขนาด แต่ต่อไปถ้าเราใช้ข้าวโพดมาก
^๕ขึ้น เราก็ต้องเสริมในอาซีนลงในอาหารผสม
สำหรับสุกรด้วย ^๕ทั้งนี้เพราะในอาซีนในข้าว
โพดย่อยได้น้อยมาก (ไม่เกิน ๓๐% ในอา-
ซีนที่จะใช้เสริมอาหารควรอยู่ในรูป นิโคตินา

ไมด์ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าในรูปกรดนิ-
โคเตนิคหลายเท่าตัว

ไวดามีนอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวมานี้
มักมีอย่างพอเพียงในอาหารทั่ว ๆ ไป และ
ในสภาพ เช่น ไทยเรายังไม่ควรเอาใจใส่หรือ
พะวงถึงให้มากนัก ยกเว้นอาหารพิเศษ
บางอย่าง เช่น อาหารสำหรับลูกสุกรหย่านม
ก่อนกำหนด เป็นต้น แต่ก็อาจขาดได้เป็น
บางครั้งในสภาพการจัดการไม่ถูกต้อง การ
อาบหน้าสุกรทำให้สุกรมีโอกาสขาดไวดามีนได้
ได้ (เพราะไขมันที่ผิวหนังเปลี่ยนเป็นไวดามิน
ดี เมื่อถูกแดด) การที่คอกแฉะจะทำให้สุกร
ขาดไวดามีน อี การต้มอาหารจะทำลาย
ไวดามินเสียหลายต่อหลายอย่าง เป็นต้น

๕. ด้านอาหารโปรตีน ตามสภาพ
การเลี้ยงสุกรของกสิกรส่วนใหญ่สุกรของเรา
ขาดโปรตีนทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ
กล่าวคือ โปรตีนในอาหารฐานของเราอยู่
ในเกณฑ์ต่ำ และขาดโปรตีนคุณภาพดีจาก
ปลาป่น กากถั่ว ซึ่งมีกรดเอไมโนชนิดที่
จะช่วยให้โปรตีน สัมฤทธิ์ในอาหารฐานเป็นประ-
โยชน์ต่อร่างกายสัตว์มาก^๕

โทษอันแรกที่สำคัญที่สุดของการขาด
อาหารโปรตีน (ทั้งปริมาณและคุณภาพ)
ก็คือ สุกกรจะมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยน
อาหารต่ำ กินอาหารเปลืองมาก ต้องใช้
อาหาร ๖-๗ กิโลกรัม เพื่อทำน้ำหนักตัว

การเพิ่มผลผลิตสุกรของประเทศ

ให้เพิ่มชน ๓ กิโลกรัม ฉะนั้นจากถ้าวได้ว่าการเลี้ยงสุกรให้ขาดอาหารโปรตีน เป็นการใช้ทรัพยากรของชาติอย่างไม่ถูกต้อง เหตุ^๕เองที่ทำให้เกิดโรคขาดทุนถึงหมดยกหมดยกกันมากคือมาก—เมื่อเวลาว่าง นอกจาก^๕ยังทำให้สุกรโตช้าไปเป็นอันมาก

โทษต่อมาจากการกินอาหารเบ็ดเตล็ด โตช้า เบื่ออาหาร ก็คือ ทำให้แม่สุกรให้ลูกไม่ตก (หรือถึงตกก็ไม่ดี ไม่ทน เพราะต้องใช้เวลาในการผสมโปรตีนไว้ในกา^๕รให้ลูกครอกต่อไป) ผสมไม่คิด แท้^๕ ถูกตายเมื่อคลอดมาก ที่ไม่ตายก็ตัวเล็ก อ่อนแอ มาตายในระยะกินนมเตี้ยอีก มากแม่ไม่^๕ มีนมให้ ลูก กิน หรือมีไม่พอ นอกจากนั้นทำให้ชนหยาบ ชนร่วง ผิวหนังเป็นสะเก็ดไม่^๕ น่าดู

โทษที่สำคัญ อื่นอย่าง หนึ่ง ของการขาดอาหารโปรตีน ก็คือ ทำให้สุกรมี^๕ เนื้อน้อย ซึ่งเรื่อง^๕นี้ จะเป็น อันตราย ต่อ การตั้ง ผลิต ต่าง ประเทศของเราต่อไปในอนาคตถ้าเราไม่รีบแก้ไข แม้แต่คุณภาพของโปรตีนก็ยัง^๕มีอิทธิพลต่อปริมาณเนื้อของสุกรด้วยเช่นกัน ดังผลการทดลองของเดนมาร์ก ซึ่งค่อนข้างมีผล การทดลองยืนยันในแคนาดา และสหรัฐ^๕ฯ หหลายรายว่า คุณภาพของโปรตีนมีอิทธิพลต่อปริมาณเนื้อสุกร ถ้าวัดคือ สุกรที่ได้รับ^๕ การเลี้ยงดูด้วยอาหารโปรตีน คุณภาพดี (หางนมและปลาบ่นเนื้อบ่น) ตั้งแต่สุกรยัง

เด็กจนถึงระยะตั้งตลาด (๘๐ กิโลกรัม) จะ^๕ มีขนาดของเนื้อสันใหญ่กว่าสุกรที่กินแต่ กาก ถั่วเหลือง เป็น อาหาร เดิมโปรตีน แต่ อย่าง เดียว

คุณภาพของอาหารโปรตีนในประเทศไทยมีจุดอ่อนอยู่ที่ มีกรดเอไมโน เมทไออนีน^๕ ก่อนข้างต่ำ บริษัทดิทแฮล์มเคยส่งตัวอย่างอาหารไก่ซึ่งมีปลาบ่นผสมอยู่สูงถึง ๓๐% ไป^๕ วิเคราะห์ที่สัตว์เดเซอร์แลนด์ ก็ยังปรากฏว่ามี^๕ เมทไออนีนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าควร ส่วนกรดเอไมโนที่มักเป็น border line ในการเลี้ยง^๕ สุกรอีก ๓ ชนิดคือ ไตซีน ฮีสติดีน และทริปโตเฟน มีอยู่อย่างเพียงพอ (โดยการคำนวณ) ถ้าหากให้อาหารเสริมโปรตีนอย่าง^๕ เพียงพอและถูกต้องก็^๕จะไม่ขาด เวदानมี^๕ เมทไออนีน ถึง^๕เคราะห์ จำหน่ายใน ประเทศไทย แล้ว แต่ราคายังแพงอยู่มากเมื่อเทียบกับปลาบ่น

๖. ปฏิชีวนะและการใช้ยา เวดา^๕ นกดีกรเป็นจำนวนมาก ที่ใช้ปฏิชีวนะเสริมอาหารสัตว์อยู่โดยรู้เท่าไม่ถึง^๕การ ปฏิชีวนะจัดเป็นมันโค^๕ชนิดที่ ๕ ใน balanced ration หากว่าโภชนะอาหารที่จำเป็นต่าง ๆ ใน ๔ ชั้นแรกมีอยู่อย่างบริบูรณ์แล้ว การใช้^๕ปฏิชีวนะย่อมจะไม่ทำให้เกิดผลดีอะไรมากนัก นอกจากนั้นยังจะทำให้สุกรโตช้าลง เพราะ^๕ปฏิชีวนะหลายอย่างเป็น antagonism กับ บี ๑๒

ที่สัตว์มีและดัดมไว้ในร่างกาย ในสภาพที่
 การเลี้ยงดูดี ให้อาหารดี เวียนโรงถูกสุข
 ดลักษณะ บ้างก็โรคต่าง ๆ ไว้เรียบร้อย
 แล้ว การใช้ปฏิบัติชั้ณะกับไม่ใช้ดูกรจะเติบโต
 และกินอาหารเท่า ๆ กัน ปฏิบัติชั้ณะจะมี
 ประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีโรคร้ายต่าง ๆ รบกวนอยู่
 ในอันดับสูง และมีแหล่งของความเครียด
 ต่าง ๆ มากเท่านั้น (ผลจากการทดลองทั่ว
 โลก) มีรายงานจากศูนย์บำรุงพันธ์ดูกรบาง
 แห่ง ซึ่งแม่ดูกรต้องแก่แท้งเพราะการใช้ปฏิบัติ
 ชั้ณะผิดดูกร และบางแห่งเสริมลงในอาหาร
 ให้แม่ดูกรขณะท้องอ่อน ๆ ผลปรากฏว่า
 แม่ดูกรให้ลูกน้อยลงเนื่องจาก ลูกตายเสีย ตั้ง
 แต่ยังเด็ก ๆ อยู่แล้วถูกดูคุดซึมหายไป ดังนั้น
 ถ้าไม่จำเป็นจริง ๆ แล้วไม่ควรใช้ ปฏิบัติชั้ณะ
 ผิดหรือเสริมอาหารดูกร หาดายประเทศได้
 เด็กใช้ปฏิบัติชั้ณะ เสริมในอาหาร ดูกรท้อง กัน
 แล้ว สำหรับดูกรชุนยังพอมีประโยชน์อยู่ถ้า
 ผู้เลี้ยงดูกรไม่สามารถควบคุมจุดอ่อนต่าง ๆ
 ในการจัดการ และมีโรคร้ายรบกวนอยู่
 พวกซัดฟาต่าง ๆ ก็เช่นกันมีดัดมบัติ
 เป็น antithyroid ทำให้ดูกรแกรนได้ถ้าใช้

มากไป เวลานวิชาเกิดชั้กรรมได้ก้าวหน้าไป
 มาก จนผู้ที่ไม่ได้เรียนแมตที่เรียเมตกาเดย
 ก็ดามารถรักษาโรคสัตว์ด้วยตนเองได้ หาดาย
 อย่างถ้าวินิจฉัยโรคได้ถูก ต้อง และอ่านฉลาดาก
 ยาเป็น แต่กดูกรตัวใหญ่ยังไม่รู้อะไรเดย
 ควรไปหาสัตวแพทย์ เพื่อความปลอดภัยใน
 ดังหาวิธีมทรัพย์ของตนเอง และถ้าเป็นโรค
 ระบาดในพระราชบัญญัติ ชน มา ก็จะได้ไม่มี
 ความผิดด้วย

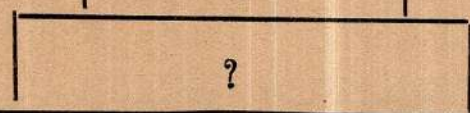
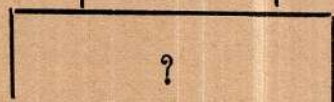
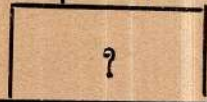
๗. น้ำ น้ำเป็นอาหารที่มีอิทธิพลต่อ
 การเจริญเติบโต ประสิทธิภาพในการเปลี่ยน
 อาหาร และคุณภาพของซากมาก ดูกรที่
 ได้กินน้ำไม่เต็มที ย่อมกิน อาหารได้ น้อย และ
 โตช้า กัด้ามเนื้อของดูกรก็เป็นผลดิภันท์
 ซึ่งสร้างมาจากโปรตีนกับน้ำ ในประเทศ
 อังกฤษพบว่าดูกรที่ม้หน้าให้กินตลอดวัน มี
 ขนาดของเนื้อสันใหญ่กว่าดูกรที่ให้กินน้ำเป็น
 เวลา ในประเทศอื่นและในฤดูร้อนดูกรจะ
 ยังกินน้ำมากกว่าในฤดูหนาว กดูกรตัว
 ใหญ่ยังไม่ม้หน้าตั้งให้ดูกรกินตลอดวัน ทำ
 ให้เกิดความเครียดชุน เป็นจุดอ่อนอีกข้อ
 หนึ่งที่จะต้องแก้ไข

ขั้นบันไดของ balanced ration ตามลำดับดังนี้

% improvement of growth rate and feed efficiency



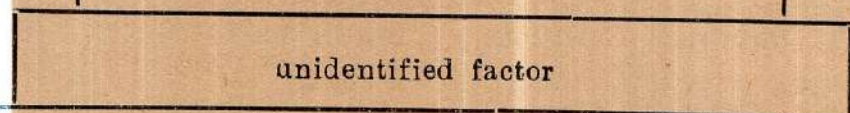
จุดสุดยอดในการให้อาหารสุกร



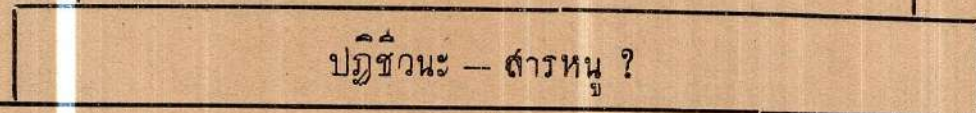
เอนซายม์



ฮอร์โมน



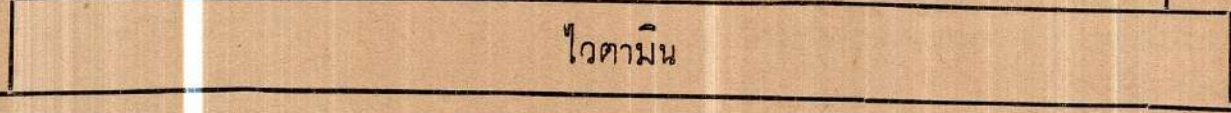
unidentified factor



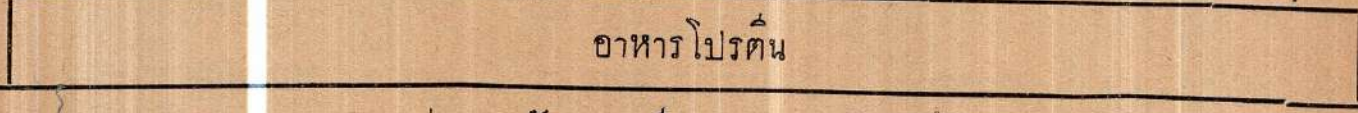
ปฏิชีวนะ - สารหนู ?



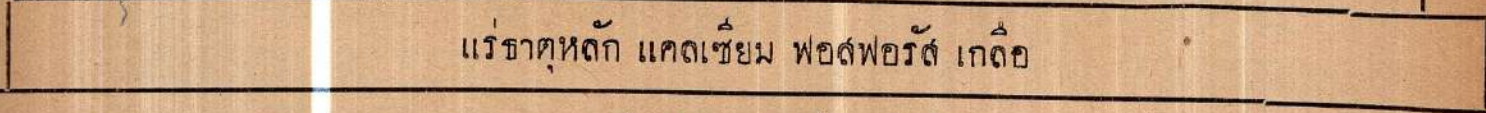
แร่ธาตุปลั๊กย่อย



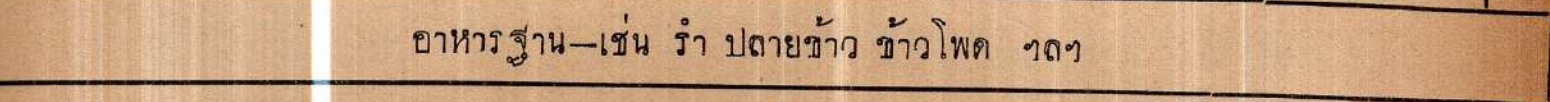
วิตามิน



อาหารโปรตีน



แร่ธาตุหลัก แคลเซียม ฟอสฟอรัส เกลือ



อาหารฐาน - เช่น รำ ปลาช่อน ข้าวโพด ฯลฯ

จุดอ่อนในด้านการจัดการ

การจัดการมี อิทธิพลโดย ตรง ต่อการ
 ใช้อาหารมากเพราะในสภาพการจัดการไม่ดี
 ทำให้สัตว์เกิดความเครียด สัตว์โตช้า ประ
 สติธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเดวดงมาก ทำ
 ให้สัตว์ตายและเป็นโรคต่างๆ ได้ง่าย ในด้าน
 การศึกษาค้นคว้า หากผู้ทำการค้นคว้ามักการ
 จัดการไม่ดีแล้ว ผลที่ได้จะไม่ใช้ผลที่ถูกต้อง
 เช่น ในการศึกษาหาคุณภาพอาหาร ก็ไม่
 สามารถบอกได้ว่าอาหารนั้น ๆ มีความดีเดว
 เพียงใด ในด้านการศึกษาพันธุ์ ก็ไม่สามารถ
 บอกได้เช่นกัน และอาจจะผิดอย่างตรงข้าม
 ก็ได้เช่นว่าในสภาพการจัดการไม่ดีนั้น สัตว์
 พันธุ์เดวที่สุดอาจจะให้ผลดีที่สุด (คือ อยู่
 ได้) ส่วนพันธุ์ดีที่สุดอาจให้ผลเดวที่สุด
 (ตาย) ฯลฯ ในการที่จะตอบปัญหาให้สัต
 ธิกรในเรื่องต่าง ๆ ก็เช่นกัน หากกสิกรมีการ
 จัดการไม่ดีย่อมยากที่จะวินิจฉัยหรือคอบออก
 ไปได้ว่าเป็นเพราะอะไร เช่น ปัญหาเรื่องแม่
 สัตว์แท้งลูก ปัญหาสัตว์เป็นโรคฉิวหนึ่ง
 ปัญหาสัตว์เคี้ยวโตช้า ฯลฯ ในด้านการจัด
 การของบ้านเรา มีจุด อ่อน อยู่หลาย ด้านด้วย
 กันพอจะแยกได้ดังนี้

๑. เรือนโรง กสิกรส่วนใหญ่ของ
 เราไม่จัดที่อยู่อาศัยให้แก่สัตว์ให้ถูกต้อง กัก
 ขังสัตว์อย่างถูกแดด ถูกฝน บ้าง ขังในคอก

ดินนุ่ม เอะแฉะ หมักหมมด้วยสิ่งปฏิกูลทั้ง
 จากตัวสัตว์เอง และจากผู้อยู่ข้าง บ้าง
 แห่งซึ่งในเรือนโรงที่อบอุ่น การถ่ายเท
 อากาศไม่ดี ดินบ้าง หากทำที่อยู่อาศัยให้
 สัตว์อย่างถูกต้องแล้ว คำพังเพยที่ว่า ดิน
 พอกหางหมูหรือดักปรกเหมือน หมูก็จจะ ไม่มี
 สัตว์ทุกชนิดย่อมชวนชววยหาที่อยู่ที่กิน ที่
 นอน ที่สะอาด อบอุ่น และอากาศบริสุทธิ์
 ด้วยกันทั้งนั้น เหตุที่เกิดชนกเพราะผู้เลี้ยง
 บันดาศให้เป็นที่ ถ้าหวังจะให้กิจการเลี้ยง
 สัตว์ของตนเองเจริญ ของประเทศก้าวหน้า
 จะต้องปฏิวัติ เรือนโรง ที่ อยู่อาศัย ของ
 สัตว์ก่อนอื่น ก่อนสร้างเรือนโรงจะต้องคิด
 เต็มอว่าจะสร้างอย่างไรให้ถูกต้องลักษณะที่สุด
 ไม่เป็นที่หมักหมมของเชื้อโรคและพยาธิ มี
 อากาศบริสุทธิ์ถ่ายเท ไม่ร้อนเมื่ออากาศ
 ร้อน ไม่หนาวเมื่ออากาศหนาว ไม่แฉะเมื่อ
 ฝนตก มีความอบอุ่นเหมาะแก่การเจริญเติบโต
 โตของสัตว์ จะต้องคำนึงถึงความสะอาดใน
 การปฏิบัติงานดูแลเลี้ยงสัตว์ และตลอดจนถึง
 เรื่องการทำความสะอาดด้วย การสร้างคอก
 ไว้ไม่เป็นระเบียบย่อมไม่สะดวกในการปฏิบัติ
 งานจะต้องจัดให้เป็นหมู่เป็นหมวดว่า เลี้ยง
 สัตว์ก็แม่จะสร้างคอกคอดกคอกคอก ตรงไหน
 คอกไหน และควรจะอยู่ในหมู่เดียวกัน คอก
 สัตว์หย่านม คอกสัตว์แม่และสัตว์พ่อพันธุ์จะ

ต้องมีจำนวนให้พอและเป็นหมู่ ๆ ตอน ๆ ไป เพื่อสะดวกในการดูแล และตลอดจนการให้อาหาร รางน้ำ รางอาหาร จะจัดไว้ตอนไหนจึงจะสะดวก ในเรื่องการทำความสะอาด ก็จะต้องจัดให้มีท่อน้ำที่ถ่าย ให้สุกรรู้จักนอนเป็นที่ ถ่ายเป็นที่ เพื่อสะดวกในการทำความสะอาด ฯลฯ

๒. การอาบน้ำสุกร การอาบน้ำสุกรเป็นอันตรายต่อการผลิตสุกรของประเทศเราอย่างยิ่ง ทำให้ลูกสุกรอายุต่ำกว่า ๕ เดือนตายเพราะความหนาวเย็น ความอ่อนแอและโรคแทรกต่าง ๆ ไม่น้อย (ประเมินได้ประมาณ ๔๐% โดยไม่แยกแฟลคเตอร์อื่น ๆ) จะสังเกตได้ว่าหลังจากการอาบน้ำและล้างคอกสุกรจนคอกเปียกหมดแล้ว ลูกสุกรจะนอนคู้กันชนลุกชัน ตัวสั่นด้วยความหนาวเย็น โทษของการอาบน้ำสุกรแยกได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

ก. เป็ด็องแรงงาน และเวลาของกตึกรมาก (โดยทำให้เกิดโทษด้วย) ถ้าเราอ่านวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการสำรวจฟาร์มของนิติศคณะกตึกรรรมและสัตวบาศ จะเห็นได้ว่าเมื่อกำนวณค่าแรง (ซึ่งไม่ได้คิด) ออกมาแล้วกตึกรด่อนใหญ่ของเราทำฟาร์มกันอยู่ในสภาพที่ขาดทุน การอาบน้ำและล้างคอกสุกรก็เป็นค่าแรงที่ทำให้ขาดทุนสองข้อ คือ เป็ด็องแรงงานและทำให้สุกรตายมาก

ข. เป็ด็องอาหาร สุกรใช้อาหารไปทำความร้อนเพื่อต่อต้านความหนาวแทนที่จะทำให้เติบโตขึ้น สุกรอาจกินอาหารไปแล้วไม่เติบโตขึ้นเลยหรือโตน้อยมาก

ค. การอาบน้ำและล้างคอก ทำให้คอกแฉะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค ทำให้คอกสกปรกมากขึ้นโดย เป็นเหตุให้ สุกรถ่ายไม่เป็นที่ มูลสุกรนิดเดียวเปียกจะเพาะเชื้อดังกลิ่นได้มากกว่ามูล สุกรของโตแต่แห่งการขังสุกรแน่นสุกรจะเหยียบมูลแล้วเดินบนคอกแฉะ ๆ ทำให้สกปรกเป็นเทือก

ง. การที่สุกรได้รับ ความ หนาวเย็นจากการอาบน้ำ ทำให้สุกรเป็นโรคต่าง ๆ ได้ง่ายโรคแทรกที่เห็นได้ชัดที่สุด คือ ปอดบวม ที่กล่าววว่า หมูหอบ หมูไอ นี้โดยมากเป็นโรคปอดบวม เพราะการอาบน้ำการล้างคอกประกอบกับการขาดไวดามิน เอ ทงต้น นอกจากนั้นยังทำให้จุดินทรีย์หลายอย่างที่มีอยู่ในร่างกายสุกรอยู่แล้ว เจริญขึ้นมาจนถึงขั้นที่เป็น สาเหตุแห่ง การเกิดโรค ขนมาได้ เช่น พวกโคไคโตแบคทีเรีย และจุดินทรีย์หลายชนิดที่ทำให้เป็นโรคท้องเดิน และดำได้อักเสบ (Enteritis) ซึ่งปกติในสภาพอากาศร้อน เช่น บ้านเรา เชื้อพวกนี้ไม่มีพิษสงเลย จะทำอันตรายกับสุกรได้ก็แต่ในประเทศหนาว (หรือในประเทศร้อนได้ต่อเมื่ออากาศเย็นลงโดยกระทันหัน หรือด้วยการ

อาบน้ําดูกร) เท่านั้น ซึ่งต้องโรคนเป็นตัว
อยู่ลงทางตรง ตัวอย่างทางอ้อมได้แก่ภาพ
โรคดูกร ซึ่งปกคิมกมีเชื้ออยู่ในร่างกายดูกร
แล้วเช่นกัน แต่จะทำให้เกิดโรคได้คือเมื่อ
ร่างกายดูกรอ่อนแอตง เป็นต้น

๑. เป็นต้นเหตุให้คุณภาพของ
ซากเดว เนื้อและมันเดว เหตุที่กดูกรของ
เราอาบน้ําดูกรก็โดยความมุ่งหมายที่จะทำ
ให้ดูกรหายร้อน หายหอบ กินอาหารได้มาก
ขึ้น โครเร็วขึ้น ซึ่งพอจะได้ผลบ้างสำหรับ
ดูกรที่หน้าหนักเกิน ๕๕ กิโลกรัมขึ้นไปแล้ว
และอ้วน สำหรับดูกรที่หน้าหนักต่ำกว่า ๕๕
กิโลกรัมจะไม่ได้รับอันตรายจากความร้อนใน
สภาพอากาศปกติของบ้านเราเลย ตามราย
งานการไปดูงานของท่าน รอง อธิบดี กรมปลัด
สัตว์ (นายจักร พิษัณรณรงค์สงคราม) ได้
กล่าวไว้ว่าในอเมริกา เขาถือกันว่า ถ้าอากาศ
ค่อนข้างร้อนจะทำให้ดูกรโตเร็วกว่าอากาศ
เย็น

ตามรายงานของไอโอวาเมื่อปี ๑๙๕๘
ดูกรที่หน้าหนักเกิน ๕๕ กิโลกรัมขึ้นไปแล้ว
เท่านั้นที่จะโตช้าลง และกินอาหาร เป็ดองมาก
ขึ้น เมื่ออุณหภูมิสูงเกิน ๘๐ ฟาเรนไฮต์ขึ้นไป
และยิ่งดูกรมีหน้าหนักมากขึ้นเท่าไรก็ยิ่งทน
ร้อนได้น้อยลงเท่านั้น เท่าที่สังเกตจากดูกร
ของกรมปลัดสัตว์ที่หน่วยเพาะเลี้ยง ดูกรบาง
เขน ดูกรที่ไม่อ้วนทนร้อนได้ดีกว่าดูกรอ้วน

ดูกรพันธุ์เนื้อทนร้อน ได้ดีกว่า ดูกรพันธุ์มัน
(ดูกรพันธุ์ดาร์จิวท์ทนร้อนได้ดีกว่าดูกรพันธุ์
พื้นเมืองเลี้ยงด้วยข้าว ไม่หอบง่าย เช่น ดูกร
พื้นเมือง) เมื่อปี ๒๕๐๓ เนเชอร์แดนดได้
รายงานว่าดูกรที่ขุนในฤดูร้อน จะมีซากดีกว่า
ดูกรที่ขุนในฤดูหนาว กล่าวคือ มันและ
ซากแน่นและแข็งกว่า เมื่อฆ่าแล้วมีเปอร์-
เซ็นต์สูญเสยของน้ำหนักซากน้อยกว่า นี้ก็
เป็นข้อได้เปรียบทางภูมิศาสตร์อย่างหนึ่งของ
ประเทศร้อน เช่น ประเทศไทยเรา ถึงแม้
จะมีรายงานผลการทดลองในสหรัฐ (ร้อน
และแห้ง) หลายรายที่แสดงว่าการมีอ่าง
อาบน้ําให้ดูกรขุน จะทำให้ดูกรโตเร็วและ
ประหยัดอาหารมากขึ้น แต่ถ้าเราจะ
พิจารณาให้ ถ่องแท้ แล้วจะเห็นว่าใน สภาพ
อากาศทั้งร้อนและชื้น เช่น ประเทศไทย การ
อาบน้ําดูกรจะทำให้ดูกรร้อนยิ่งขึ้น จะเห็น
ได้ว่าในวันที่อากาศร้อน ถ้าเรา เอามือ จุ่มน้ํา
ในภาชนะจะปรากฏว่า น้ําในภาชนะจะร้อน
กว่าอากาศข้างนอก การอาบน้ําดูกรน่าจะทำ
ให้ความร้อนระบายออกจากตัวดูกรยากยิ่งขึ้น
ถ้าดมไม่โกรก

วิธีป้องกัน และแก้ความ เครียด ที่เกิด
จากความร้อนสำหรับดูกรที่หน้าหนักตัวเกิน ๕๕
กิโลกรัมขึ้นไปแล้วควรเป็นดังนี้

- ๑) เลี่ยงดูกรพันธุ์เนื้อ หรือ ดูกร ผัดม
ของดูกรพันธุ์เนื้อซึ่งทนร้อนได้ดี
- ๒) อย่าขุนให้ดูกรอ้วนเกินไป โดย

การเพิ่มผลผลิตสุกรของประเทศ

เฉพาะอย่างยิ่งเมื่อน้ำหนักเกิน ๖๐ กิโลกรัมขึ้นไปแล้ว จะทำให้มันหนา ไตซ้ำ กินอาหารเปลืองและไม่ทนร้อน

๓) อย่าเลี้ยงสุกร (ที่จะขุนขาย) จนมีน้ำหนักเกิน ๘๐-๑๐๐ กิโลกรัม

๔) อย่าให้สุกรกินอาหารที่ฟ้าม เยื่อใยสูงและย่อยยากใน เวลาหรือวัน ที่มีอากาศร้อนมากเกินไป

๕) อย่าให้สุกรทำงานหนัก (เช่น ค้อนมาดัม ขนย้าย ฯลฯ) ในเวลาที่อากาศร้อน

๖) คัดแต่สุกรที่ทนร้อนได้ดี (เช่น ไม่หอบง่ายเวลาอากาศร้อน) ไว้ทำพันธุ์ (จะได้สุกรเนื้อที่ดี มีมันบางและน้อยลงไปในตัวด้วย)

๗) ด้รัง คอกสุกร ให้เย็น และ แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก มีต้นไม้บังร่มทางทิศตะวันตก

๘) อย่าขังสุกรที่ไม่ทนร้อน (สุกรที่ขังแก่ สุกรอ่อน สุกรขุนที่น้ำหนักเกิน ๖๐ กิโลกรัมขึ้นไป) ไว้ในส่วนที่ร้อนจัดของคอก (เช่น ทางทิศตะวันตก) เดียงถูสุกรที่ทนร้อนได้ดี (สีหนาว เช่น สุกรที่กำดั่งให้นมลูกและผสม สุกรเด็กที่มีน้ำหนักต่ำกว่า ๕๕ กิโลกรัม) ไว้ในส่วนที่ร้อนกว่า

๙) ในเวลาที่ อากาศ ร้อนมาก จนผิดปกติจริง ๆ ควรเอาน้ำได้ผักบัว (ชนิดใช้รด

ผัก) พรหมพินคอกบาง ๆ ให้แห้งได้เร็ว ๆ บ่อย ๆ ความร้อนแผ่ ที่ใช้ในการระเหยของน้ำจะทำให้คอกเย็นลงได้รวดเร็ว กว่าเอาน้ำราดคอกและอาบสุกรจนคอกแฉะ

๑๐) การขนส่งไม่สะดวก สุกรที่เลี้ยงเพื่อส่งโรงฆ่าโดยการอาบ นาน นอกจากจะทำให้คุณภาพของซากเดรดกดต่ำลงแล้วยังทำให้ขนส่งลำบาก เพราะเพียงแค่อุณหภูมิตัวเพียงเล็กน้อยก็เหนียว (เพราะร้อน) แล้วเมื่อขนส่งไปได้ไม่กี่กิโลเมตร เช่น จากนครปฐมมากรุงเทพฯ ก็มีสุกรตายในระหว่างทางเป็นจำนวนมาก เราจึงไม่ค่อยได้เห็นสุกรชนิดจากเขตจังหวัดต่างๆ เข้าโรงฆ่ากรุงเทพฯ ส่วนมากฆ่าในท้องที่ ส่วนที่ส่งเข้ากรุงเทพฯ เป็นสุกรที่มีคุณภาพเดรด คือ สุกรผสม (เลี้ยงอย่างอดอยากในที่กันดาร) แม่สุกร (ซึ่งให้ลูกแล้ว ๒-๓ ครอก) เป็นส่วนมาก ซึ่งเป็นการผลิตผลการค้าที่ผู้ผลิตควรตั้งข้อออกจำหน่าย และเอา ของเดรดไว้บริโภค

๑๑) การทำความสะอาดคอกสุกร กติกรของเราส่วนใหญ่ทำ ความ สะอาด คอกสุกรโดยการล้างคอกสุกรทุกวัน ทำให้คอกสุกรแฉะเกิดโทษเช่นเดียวกับการอาบน้ำสุกรที่กติกาคอกคอกคอกสุกรกัน ก็เพราะความเข้าใจผิดบางประการอย่างหนึ่ง (หวังที่จะให้คอกเย็นและสะอาด) สุกรถ่ายมูลไม่เป็นที่อย่างหนึ่ง และด้รังคอกไม่ถูกแบบข้ออย่าง

หนึ่ง วิธีป้องกันและแก้ไขเหตุที่ทำให้ต้อง
ล้างคอกสุกรทุกวันควรเป็นดังนี้

๑) สร้างคอกสุกรให้มียุ่ที่ถ่ายต่างหาก
แยกจากที่กินและที่นอน เช่น คอกสุกรแบบที่
แผนกสัตว์เด็กแนะนำให้ สร้างกัน อยู่ทุกวันนี้
โดยดัดแปลงมาจาก danish type piggeries
(คร่าวคอก ข้างหน้าเอียง มีช่อง ถ่าย มูลข้าง
หลัง) ซึ่งเป็นระบบที่สะดวกต่อการปฏิบัติงาน
งานที่สุดในโลก ในสภาพการเลี้ยงดูแบบ
ประณีต (intensive) ด้วยกัน

๒) หัดให้สุกรถ่ายมูลเป็นที่ เพื่อจะ
ไม่ ต้องทำ ความสะอาด บริเวณ คอกทั้ง คอก
ทำ ความสะอาดเฉพาะบริเวณที่สุกรถ่าย

วิธีหัดให้สุกรถ่ายเป็นที่ คือ ใน ๒-๓
วันแรกให้นำ สุกรเข้า ขังใน คอก จะต้อง หมั่น
กวาด และแช่มูลสุกรที่ถ่ายทิ้งไว้เรียกราด
ไปกองไว้ยังที่ที่เราต้องการให้มันถ่าย อย่า
ปล่อยให้มูลกอง อยู่ใน ที่ที่เราไม่ ต้องการ
นานจนสุกรตั้งเกตุจิวเป็นนิสัย (สมมุติว่า ๓๐
นาที)

๓) สร้างคอกให้ลาดเอียงพอ ที่น้ำจะ
ไม่ขังแฉะ (ทุก ๆ ๒.๕-๓.๐ เมตร ลดลง
๑ นิ้ว)

๔) กวาดบริเวณที่อยู่อาศัยหัดบนนอน
ให้สะอาดและรักษาให้แห้งอยู่เสมอ

๕) ให้อาหารแห้ง อย่าให้อาหาร
เปียก

๖) ในการทำความสะอาด ควรทำ
ความ สะอาด โดย การ กวาด ที่นอน และที่กิน
อาหารและเศษอาหาร หกหัดนอนอยู่ ไปรวมกับ
มูลในที่ถ่ายแล้วทำความสะอาดมูลโดยพลั่วคัก
ออก เมื่อย้ายสุกรออกจากคอกและก่อนนำ
สุกรใหม่ เข้าคอกควร ทำการ ล้างให้ สะอาด
โดยใช้ น้ำสะอาดให้เปียกโชกทั้งไว้จนเศษอาหาร
และมูลที่ติดคอกน้อยดีแล้ว จึงขัดด้วยแปรง
ล้างให้สะอาด ราดด้วยยาฆ่าเชื้อโรคและ
พยาธิ (เช่น โซดาไฟ ฯลฯ) แล่น้ำยาทิ้งไว้
ล้างน้ำออกทิ้งให้แห้ง แล้วจึงนำสุกรชุด
ใหม่เข้า

คอกที่มีหญ้าฟางรองพื้น เพื่อความอบอุ่น
จะช่วยให้การทำ ความสะอาดประจำวันโดย
การกวาดทำได้ง่ายขึ้น

๔. การตอนสุกร ในประเทศเรา
ยังทำการตอนสุกรกัน อย่างไม่ ถูกกาละเทศะ
นัก การตอนย่อมทำให้เกิดการบอบช้ำกับ
สุกรทำให้เกิดความเครียด สุกรจะหยุดเติบโต
ไปชั่วระยะหนึ่ง การตอนสุกรเรามาักทำ
ผิดพลาดกันดังนี้

๑) การตอนสุกรตัวเมีย กติกรของ
เรายังทำการตอนสุกรตัวเมียกันอยู่ ทั้งนี้เป็น
เพราะอิทธิพลทางด้านพ่อค้า และตลาดมา
เกี่ยวข้องด้วย การตอนสุกรตัวเมียจะทำให้
สุกรโตช้าลงกว่าควร (เป็นผลกระทดของ
ทั่วโลกรวมทั้งผลกระทดของ ใน ประเทศไทย

ด้วย) ในระยะเป็นสัด ๒-๓ วัน สุกกรตัวเมีย กินอาหารน้อยลงและ โดช้าไป ทำให้สุกรตัวเมียมีน้ำหนักถึง ๙๐ กิโลกรัมช้ากว่าสุกรตัวผู้ (ตอน) ประมาณ ๓-๕ วันเท่านั้น (จากอายุ ๕ เดือนสุกรเริ่มเป็นสัดจนถึงอายุ ๖-๗ เดือน จะได้น้ำหนัก ๙๐ กิโลกรัม สุกกรจะเป็นสัด ๓-๕ ครั้งเท่านั้น) แต่สุกรตัวเมียโดยทั่วไปมีซากดักว่าสุกรตัวผู้ (มีบางเนื้อสันใหญ่กว่า) และมักมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหาร สูงกว่าตัวผู้ ซึ่งเป็นกำไรที่มากกว่าอยู่แล้ว ฉะนั้นควมผู้ที่ตอนแล้วจึงไม่ดักว่าตัวเมียที่ยังไม่ได้ตอน การตอนสุกรตัวเมียนอกจากจะยุ่งยากและมีอันตรายมากแล้ว ยังทำให้โด้ช้าและกินอาหารเปลืองอีกด้วย

๒) การตอนสุกรตัวผู้ กติกรชอบตอนเมื่อน้ำหนักมากแล้ว ปกติสุกรตัวที่โตย่อมกินอาหารมากกว่าตัวเล็ก เมื่อเกิดความเครียดจากการ ตอนสุกร จะหยุดโต ไประยะหนึ่ง ดังนั้นถ้าตอนสุกรขนาดใหญ่จะเปลืองอาหาร (ที่สุกรกินโดยไม่เติบโตเพราะบอบช้ำจากการตอน) มากกว่าสุกรตัวที่เล็กกว่า จึงควรตอนสุกรตั้งแต่ยังเด็ก เช่น เมื่อยังกินนมอยู่หรือหย่านมใหม่ ๆ แผลของตัวผู้เล็กที่มีอายุน้อยจะหายเร็วกว่าแผลของตัวผู้ใหญ่เสมอ

กติกรางราย ละเลยคือ ความ สะอาด

ของแผลที่ตอนสุกร บางรายก็ใช้ยาไม่ถูกต้องและยังเย็บแผลอยู่แทน ที่จะหาย เร็วกลับหายช้า

๕. การฉีดวัคซีน และการ ถ่าย

พยาธิ ขณะนี้สุกรตัวผู้จำนวนมากรู้จักคุณค่าของการถ่ายพยาธิ และการทำวัคซีนดีอยู่แล้วแต่บางรายก็ยังขาดความ ระมัด ระวังในการใช้และระยะเวลาที่ควรใช้อยู่ การฉีดวัคซีนและการถ่ายพยาธิเป็นบ่อเกิดของความเครียดอย่างหนึ่ง ถ้าทำกับสุกรท้องแก่ก็จะทำให้แท้งได้จึงควรระมัดระวังในการใช้ให้มากเช่น ไม่ทำกับสุกรท้อง สุกกรป่วย สุกกรที่มีสุขภาพไม่สมบูรณ์ ฯลฯ และควรฉีดวัคซีนอหิวาต์สุกรตั้งแต่สุกรตัวยังเล็กอยู่ ไม่ควรฉีดเมื่อตัวโตมากแล้ว (สำหรับสุกรขุน) เพราะอาจ ทำให้เกิดความ เครียดมาก ขนาดหยุดโตได้ถึง ๓ เดือน ถ้าเป็นสุกรขุนขนาดใหญ่ก็จะสิ้นเปลืองอาหารมาก (ในระยะที่สุกรกิน อาหารโดยไม่เติบโต เพราะ การแพ้วัคซีนนั้น สุกกรตัวโตจะกินอาหารมากกว่าสุกรตัวเล็ก) ไม่อาบน้ำสุกรหลังจากฉีดวัคซีนใหม่ ๆ หรือปล่อยให้สุกรลงไปอาบน้ำในอ่างน้ำหรือแอ่งน้ำ จะทำให้ปวดบวมตายมาก สุกกรที่กัดงกินนมหรือเตียงด้วยผลิตภัณฑ์จาก นมจะมี พยาธิ ในระบบย่อยอาหารมาก พยาธิจะ migrate ไปอยู่ที่อื่น

(เช่น ปอด) หมด หลังจากถ่ายพยาธิแล้ว ควรย้ายและล้างคอกให้สะอาด เพื่อป้องกันการติดพยาธิกลับคืน

๖. การใช้พ่อสุกร พันธุ์ และแม่สุกรพันธุ์ กดีกรของเราเกือบทั้งหมดยังจัดการเกี่ยวกับการใช้พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ ไม่ถูกต้องทำให้ผลผลิตต่ำและดินเปลืองมาก

แม่สุกรพันธุ์ ควท ให้ลูกดีควร จะอยู่ทำงานให้เจ้าของได้ประมาณ ๗-๘ ปี โดยให้ได้รับอาหารถูกต้อง แต่ที่ได้ออกเพียง ๒-๓ ครอก ก็ต้องขุนชายไปหนักเพราะแม่สุกรได้รับโภชนาอาหาร หดหาย อย่างไม่เพียงพอ ดังนั้นเมื่อใช้อาหารให้ถูกต้องแล้วควรวัดใจในเรื่องนี้ด้วย เพราะการที่แม่สุกรให้ลูกบดระ ๒ ครอกติดต่อกันไปเป็นจำนวน ๑๔-๑๖ ครอกนั้น สามารถประหยัดอาหารที่จะใช้เลี้ยงสุกร จนมาเป็นแม่พันธุ์ ใหม่ ได้ เป็นจำนวนมาก และถ้าให้ลูกหย่านมได้เฉลี่ย ๘-๑๐ ตัว ขนไปทุกครอกด้วยแล้ว พอแม่แก่ใช้ไม่ได้แล้วจะแถมให้แก่วัวค้ำผู้ชอสุกรไปเปล่า ๆ ก็ไม่ขาดทุนการผสมก็เช่นเดียวกันเมื่อหย่านมลูกไปแล้วควรจัดการ ผสมทันทีในครั้งแรกที่แม่สุกร เป็นดีดี ไม่ควรทิ้งไว้ให้แม่สุกรกินอาหารโดยไม่ทำงาน (ไม่อุมท้องไม่เลี้ยงลูก) อยู่นาน การผสมให้แม่สุกรอุมท้องโดยเร็วจะทำให้แม่สุกรฟื้นตัวเร็วขึ้นด้วย และถ้าไม่ ทำเช่นนั้น ก็จะไม่ ได้ ลูกบดระ

๒ ครอก

การใช้พ่อสุกรพันธุ์ ก็เช่นกันจากถ้าวได้วากดีกร ของเรา ยังใช้ พ่อสุกรไม่ ถูกต้องและไม่คุ้มค่า คือ บางแห่งใช้พ่อหักโหมมาก (จนกล่าวกันว่าบางครั้งเป็นเหตุให้อันตะบรม) และใช้พ่อเพียงบดระบักกับคอนชาย บางแห่งก็ปล่อยให้พ่อสุกรยืนโรง ผสมน้อยไป (หวงพันธุ์) เป็นเหตุให้เปลืองอาหารเปล่า และต่อไปพ่อสุกรไม่ยอมชนทับ (อ้วน) เซออ่อนแอ ผสมไม่ค่อยติด (ล้มทำงาน) ตัวเมียทานน้ำหนักไม่ไหว

อัตราการ ใช้ พ่อพันธุ์ ที่ ได้รับ อาหาร และการดูแล อย่าง ถูก ต้อง สมบูรณ์จริง ๆ แล้วบางแห่งมีสถิติอัตราการ ใช้ดังนี้

วันหนึ่งใช้ผสมไม่เกิน ๑๖ ครั้ง ห้าหนึ่ง ไม่เกิน
สุกรหนุ่มอายุ ๘-๑๕ เดือน ๒ ครั้ง ๘ ครั้ง
พ่อสุกรอายุ ๑๕ เดือนขึ้นไป ๓ ครั้ง ๑๒ ครั้ง
การใช้พ่อพันธุ์ อย่างถูกต้องมีเวลาพักพอเหมาะแล้วจะสามารถเก็บพ่อสุกรไว้ใช้ได้ นานจนอายุ ๘-๙ ปี ควรจะรักษาพ่อพันธุ์ไว้ให้นานที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพ่อสุกรที่มีประวัติเป็นพิเศษเมื่อกดีกรไม่ต้องการใช้แล้ว (เช่น สุกรทั้งฝูงเป็นหลานของพ่อสุกรตัวนั้นหมดแล้วจะใช้ต่อไป ก็จะเป็น การผสมเลือดชิด ฯลฯ) ควรขายหรือแตกเปลี่ยกับกดีกรรายอื่นต่อไป เหตุหนึ่งที่ทำให้กดีกร

ไม่สามารรถเก็บ พ่อพันธุ์ ไว้ใช้งานได้นาน ๆ ก็คือ พ่อสุกรมีขนาดแต่นำหนักเพิ่มมากขึ้นตามอายุจนใช้ผสมแม่สุกรตัวเล็ก ๆ ไม่ได้เรื่องนี้แก้ไขได้โดยการใช้ของผสมพันธุ์ ใช้สุกรตัวผสมที่มีขนาดใหญ่เป็นแม่พันธุ์ ต่อไปโดยระบบผสมหมุนเวียน การใช้อาหารถูกต้องทำให้เก็บแม่พันธุ์ ไว้ใช้ได้นาน และจะได้มีแม่สุกรขนาดใหญ่ไว้ผสม กับพ่อสุกรขนาดใหญ่ ฯลฯ

พ่อสุกรที่ทำงานหนักมักจะเบื่อ อาหาร แก้ได้โดยหาอาหารที่สุกรชอบ เป็น พิเศษให้กิน (เช่น ตางประเทศใช้นมสด) พ่อสุกรเริ่มกินแล้วจะกินอาหารได้ต่อไปตามปกติ

การใช้พ่อพันธุ์ เพียง ๒-๓ ปี แล้วรีบตอนขายทำให้เปิดองพ่อพันธุ์ มาก เวลาจำหน่ายพ่อพันธุ์ ทมลดจากถนัดงาน และศูนย์บำรุงพันธุ์ สุกรทั่ว ประเทศ ปี หนึ่งนับได้เป็นพันตัวแต่ก็ยังไม่พอเป็นเพราะเหตุดังกล่าวแล้วนี้ พ่อสุกรตัวหนึ่งสามารถคุมฝูงตัวเมียได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตัว คำนวณว่าในปริมาณสุกรทั้งประเทศ ๕ ล้านตัว ต้องการพ่อสุกรเพียง ๘ พันตัว การผลิตพ่อได้ปีละ ๒๐๐๐ ตัว นับว่าเป็นการเพียงพอแล้ว

๗. การเก็บและใช้ ปุ๋ยคอก กัดกรส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักคุณค่าของปุ๋ยคอก ยังไม่รู้จักวิธีเก็บและรักษาให้ถูกต้อง แม่สุกรตัวหนึ่งจะให้ปุ๋ยในคอกประมาณ ๓-๕ ตัน

มีค่าเท่ากับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ๓๐-๕-๓๐ ประมาณ ๕๐-๗๕ กิโลกรัม เป็นมูลค่า ๓๐๐-๓๕๐ บาท (โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าของอินทรีย์วัตถุอีกประมาณ ๓ ตัน หรือ ๒๕ % ของปุ๋ยคอกทั้งหมด) ปุ๋ยคอกนี้ถ้าไม่ทราบว่าจะเอาไปทำอะไรก็เอาใส่ แปลงหญ้าที่ปลูกไว้ให้สัตว์ก็ยังมีประโยชน์มาก

๘. เลี้ยงสุกรสำหรับส่งตลาดไว้นานเกินควร ข้อผิดพลาดอันเป็นผลเสียหายทั้งในด้านเศรษฐกิจ และสุขภาพของประชาชน กล่าวคือ กัดกรมักเลี้ยงสุกรไว้จนน้ำหนักถึง ๑๒๐ กิโลกรัม ขึ้นไปในระยะที่สุกรน้ำหนักสูงกว่า ๘๐ กิโลกรัมขึ้นไปแล้ว น้ำหนักเพิ่มวันหนึ่ง ๆ อาจยังสูงอยู่ (๗๐๐-๑๒๐๐ กรัม) แต่ถ้าคิดเทียบกับน้ำหนักตัวแล้วจะเห็นว่าลดน้อยลง การเติบโตในระยะนี้จะมีการเติบโตทางกล้ามเนื้อน้อยมาก น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเป็นน้ำหนักของไขมัน สุกรที่น้ำหนักเกิน ๘๐ กิโลกรัม ขึ้นไปแล้วจะกินอาหารเปลืองจน (ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเดอดง) ดร. บราวด์ พบว่าถ้า จับ กราฟ ด้าน ประสิทธิภาพ การ เปลี่ยนอาหารให้เป็น เต้นตรง แล้วสุกรจะ กินอาหารเปลืองยิ่งขึ้นถ้าหัดละ ๐.๓ กิโลกรัม ต่อน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น ๑ กิโลกรัม (และจะเปลืองมากกว่านี้ ถ้าหากสุกรมีน้ำหนักเกิน ๘๐ กิโลกรัม)

ดังนั้นหากจะ นำอาหาร และเวลา ที่ใช้
 เติบโตจากน้ำหนักที่เกินกว่า ๕๐ กิโลกรัม
 ขึ้นไปดังกล่าวมาเติมสู่กรูตใหม่ แล้วจะได้
 ผลดีกว่า ประหยัดมากกว่า ปัจจุบันนี้ความ
 รู้ในเรื่องอาหาร ต่าง ๆ ของ ประชากร ของ
 โลกดีขึ้นมาก เช่น รู้ว่ามันจากสัตว์ทำให้เกิด
 โรคบางอย่าง เช่น โรคเกี่ยวกับหัวใจ โรค
 เกี่ยวกับเส้นโลหิต และรู้ว่าเนื้อสัตว์อ่อนมี
 คุณภาพดีกว่า ย่อยง่ายเป็นประโยชน์แก่
 ร่างกายได้มากกว่า จะเห็นได้ว่าอาหารจาก
 เนื้อสัตว์ที่เขาใช้สัตว์น้ำหนัก ๖๐ กิโลกรัม
 (porker) น้ำหนัก ๕๐ กิโลกรัม (bacon &
 ham) ทำอาหารบริโภค และโรงฆ่าสัตว์
 ของเราก็ดังนั้นใหม่ และ ดำเนิน งาน อยู่ใน
 ขณะนั้นก็เป็นโรงฆ่าสัตว์ที่สร้าง ขึ้นสำหรับฆ่า
 สัตว์น้ำหนัก ๕๐-๑๐๐ กิโลกรัม ความ
 จริง แล้ว คนไทย รู้ดีในเรื่อง คุณ ภาพ ของ
 อาหารจนมีคำพังเพยว่า "วัวแก่ชอบกินหญ้า
 อ่อน" (เพราะย่อยง่าย) แต่เรามักนำมาใช้
 ผิดความหมาย เมื่อเราผลิตอาหารให้มีคุณ
 ภาพดีขึ้น ทั้งเนื้อหมู วัว กระบือ ไก่ ก็
 ไม่เป็นปัญหาในเรื่องสุขภาพของประชากร

**จุดอ่อนด้านพันธุ์สัตว์ และการ
 ผลัมบำรุงพันธุ์**

เรื่องการผลัมบำรุงพันธุ์ นอกจากกล่าวได้
 ว่าโดยหลักการแล้วประเทศไทยเราเจริญก้าวหน้า
 ไปมากในภาคตะวันออกไกลนี้ จุดอ่อน

ในการผลัมสัตว์ที่จะใช้เป็นสัตว์เนื้อนับวันแต่
 จะหมดไปยกเว้นแต่ในท้องที่ที่ไม่มีกรูตเติม
 สัตว์เป็นด้าเป็น ดั้นแฉะ การ ดั่งเดิมเผยแพร่
 ของกรม กองต่าง ๆ ในกระทรวงเกษตรยัง
 เข้าไปไม่ถึงเท่านั้น ที่ยังมีการผลัมบำรุงพันธุ์
 ที่ไม่เป็นชั้นเป็นอันอยู่ (เช่น ใช้พ่อสัตว์กรูต
 ผลัมผลัมกับแม่สัตว์พื้นเมือง ใช้พ่อผลัมกับ
 ลูก ใช้ลูกผลัมกับแม่ ฯลฯ)

ปัญหาที่น่า จะเป็น อุปสรรค ของ การ
 บำรุงพันธุ์ สัตว์ทั่วประเทศอยู่ที่การให้อาหาร
 และการจัดการไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ การ
 ให้อาหารและการจัดการไม่ถูกต้อง นอก
 จากจะทำให้ได้ลูกน้อยจนไม่มีสัตว์พอที่จะทำ
 การคัดเลือกบำรุงพันธุ์ และสัตว์ตัวที่มี
 กรรมพันธุ์ดีไม่อาจแสดงความสามารถ ตาม
 กรรมพันธุ์ ออกมาได้แล้ว ยังจะทำให้การคัด
 เลือกรุ่นสัตว์ผิดพลาดได้มาก เพราะสัตว์
 ตัวที่มีกรรมพันธุ์ดี มีความต้องการโภชนา
 อาหารต่าง ๆ ค่อนข้างสูง (เนื่องจากอัตรา
 การทำงานของร่างกายสูงกว่า ตามคำพังเพย
 ว่า "ไก่เด็กฮอรัน วัวเจอร์ช มกชคน ตก
 ใจเด็กน้อยก็ ไซ่ดค นมดด") เมื่อได้รับ
 โภชนาไม่เพียงพอก็อาจได้ผลต่ำกว่าตัว ที่มี
 กรรมพันธุ์ เดวได้ นอกนั้นในสภาพที่ขาด
 อาหารก็ตายก่อนตัวที่มีกรรม พันธุ์ เดวทำให้
 เกิด natural selection ทำให้พันธุ์ ดีตัว เดว
 ลง ความดีเด่นของสัตว์ทั้งประเทศก็จะไม่คง

การเพิ่มผลผลิตสุกรของประเทศ

ที่ (random mating ตาม Hardy weinburg) อยู่ได้

ขณะนี้ จุด แข็ง ใน ด้านการ บำรุง พันธุ์ สุกรของชาติอยู่ที่ศูนย์ บำรุง พันธุ์ สุกร ใน อนุ การของรัฐบาล และสถานบำรุงพันธุ์ ดีดว โดยเฉพาอย่างยิ่ง ศูนย์บำรุง พันธุ์ สุกร ส่วน มากได้ดำเนินงานอย่าง เขารูป เขารอย อย่าง รวดเร็วเป็นแห่งดำริทศกตนิยม เป็นแห่ง กระจายพันธุ์ ดีดวที่มีประสิทธิภาพ สูงแต่ถึงยัง มีจุด อ่อน ใน การ คัดพันธุ์ ดีดว อยู่ เด็ก น้อย (เพราะยังอยู่ใน ระยะเริ่มงานโดย มาก ตะเคย ต่อการเก็บสถิติด้านการเติบโต และประสิทธิ ภาพในการเปลี่ยนอาหาร และยังไม่ได้สร้าง หรือใช้คอกขังเดี่ยวสำหรับเก็บ สถิติการเติบโตของสัตว์แต่ละตัวเพื่อการคัดพันธุ์ ฯลฯ)

จุดแข็งในด้านการบำรุงพันธุ์ ของประเทศอีกอย่างหนึ่งก็คือ เรามีพันธุ์ สุกรที่ดีเยี่ยมเป็นหยดกอกอยู่แดงถึง ๒ พันธุ์ คือ พันธุ์ ดุริชคเจอร์ชและดาร์จไวท์

สุกรพันธุ์ที่จัดกันว่า ดีเยี่ยม ของโลกมี อยู่ ๓ พันธุ์ คือ พันธุ์ แคนซแดนดเรช เป็น พันธุ์ ทมชาดคที่ดังที่สุดในโลก เป็นสุกรพันธุ์ แรกที่บำรุงขึ้นมาโดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริงพันธุ์ ที่ดังคือ พันธุ์ - ดาร์จไวท์ ซึ่งเป็นพันธุ์ ที่ให้ลูกคคที่ดังใน โลก มีจำนวนประเทศที่ทำการเลี้ยงมากที่สุด ในโลก มีกรรมพันธุ์ ที่จะคคให้ไปในรูปแบบใด

ได้ง่ายที่สุด พันธุ์ ที่ดังคือ พันธุ์ ดุริชคเจอร์ช ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดในโลก แข็งแรง

ทนทาน และมีลักษณะดีทุกอย่างประกอบ กันครบที่สุด จุดแข็งในด้านพันธุ์ ดีดวจะคง อยู่ต่อไปถ้าได้มีโอกาสตั้งดีดวพันธุ์ มาเปลี่ยน เดือดเป็น ครั้งคราวจน กว่าเราจะ มี ดีดวพันธุ์ แท้ทมพันธุ์ ประวัตมากพอทั้ง จำนวนและสาย เดือดสำหรับคคให้คชนจากภายในประเทศ

สุกรพันธุ์ ดาร์จไวท์ ที่ได้ จาก ประเทศ อังกฤษเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๐ (มร. ซอนเดอร์ การ์ด เป็นผู้คคเดือกให้) นับว่าดีที่สุดใน ประเทศเวลานี้ ในด้านประสิทธิภาพในการ เปลี่ยน อาหารและ ประวัต เกี่ยวกับ คุณภาพ ของซาก ตามประวัต production record ที่ได้มากับเพดคคกรี้ ปรากฏว่ามีประสิทธิ ภาพในการเปลี่ยนอาหารจากหย่านมถึง ๘๐ กิโลกรัมเป็น ๓.๒ การเติบโตวันละ ๖๒๕-๖๕๐ กรัม บางสายมีประวัตของซากยาว มาก (ยาวถึง ๘๗ เซนติเมตรก็มี ซึ่งพันธุ์ แคนซแดนดเรชยาวระหว่าง ๘๒-๘๔ เซนติ- เมตร และเขาพยายามรักษาไว้ไม่ให้ยาว กว้าง) เวลานี้ในสภาพการเลี้ยงคคที่บางเขน เมื่อใช้อาหารตามสูตรของแมนคคดวเด็กก็ยัง มีความสามารถเฉลี่ยคคอยู่เท่า ๆ เดิม คือ มี ประสิทธิภาพในการ เปลี่ยนอาหาร ประมาณ ๓.๘ และอัตราการเติบโตประมาณวันละ ๖๒๕ กรัม เท่านั้นเฉลี่ย ๓๓.๘-๓๔ เด้า

เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๐๔ พ่อ
 ดุกรพันธุ์ ตารวจไวท์ จำนวน ๓๓ ตัว ก็ได้
 เดินทางมาถึงกรุงเทพฯ (โดยการจัดซื้อของ
 นายอิศระ กรีชาพต เจ้าหน้าทของแผนก
 สัตวเด็ก) ดุกรทั้ง ๓๓ ตัวนี้ได้อัดซอมาจาก
 ฟาร์มจำนวน ๕ แห่ง มีประวัติและสายเลือด
 ดีเป็นพิเศษ ในด้านขนาดของเนื้อสันและ
 ตะโพกใหญ่ ทงเพื่อนำมาผสมกับสายเลือด
 ของเราที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น

ดุกรพันธุ์ ตรีออกเจอร์ชเป็นพันธุ์ ที่เคยง
 ง่าย โตเร็วพอควรให้ลูกตก มีข้อเสียอยู่
 ที่เนื้อสันค่อนข้างแตกกว่าพันธุ์ อื่น (เนื้อยทว
 วิดค่อนขึ้น ประมาณ ๔ ตารางนิ้วเท่านั้น)
 อ้วนง่ายเกินไป ดุกรพันธุ์ ตรีออกเจอร์ชที่มี
 อยู่ในประเทศไทย ซึ่งยู่ซอมเป็นผู้จัดซื้อให้
 เป็นตระกูลที่ไม่ดีจะดีนัก เวदानคัวเดชและ
 สติคิต่าง ๆ ยังมีไม่พอ แต่พอประเมินได้ว่า
 เดวกว่าตารวจไวท์ จำนวนเท่านั้นเฉลี่ยประ-
 ประมาณ ๓๓ ตัว ประสิทธิภาพในการ
 เปรียนประมาณ ๓.๘-๔.๕ เวदानมีดุกรตระ
 กูตดี ๆ ในสหรัฐว เรียกกันั้นว่า Meat Type
 Duroc มีประสิทธิภาพในการเปดิยนอาหาร
 ๒.๘ ใช้เวลาเพียง ๕ เดือน นับจากเกิดใน
 การทำน้ำหนักตัวถึง ๘๐ กิโลกรัม ขนาด
 ของเนื้อสัน ๔.๕-๕.๐ ตารางนิ้ว ถ้าเรา
 ดำรงดั่งดุกรตัวผู้มาใหม่สัก ๔-๕ สาย
 เตือด (ประมาณ ๕-๑๐ ตัว) สัก ๓-๔ ชุด

ในระยะเวลา ๕-๖ ปี ก็คงจะสามารถปรับ
 ปรุงพันธุ์ ที่มีอยู่แล้วให้มีสภาพดีเยี่ยมขึ้นมา
 ได้อย่างรวดเร็ว ที่จริงเวदानที่ไคหวนก็มี
 ดุกรพันธุ์ ตรีออกเจอร์ชแล้ว แต่มีประสิทธิ
 ภาพในการเปดิยนอาหารประมาณ ๔.๐ และ
 มีปริมาณน้อย จึงไม่เหมาะที่จะตั้งจาก
 ไคหวน (เวदानประสิทธิภาพในการเปดิยน
 อาหารใน ๘ สัปดาห์แรกหลังจากหย่านมของ
 ดุกรพันธุ์ ตารวจไวท์ ใน คูนัย บำรุง พันธุ์ ดุกร
 และที่บางเขนอยู่ระหว่าง ๒.๔-๒.๘ และมี
 ดุกรหลายตัวที่มีประสิทธิภาพเพียง ๒.๐)

เท่าที่สังเกตและได้คัวเดช (ซึ่งมีน้อย
 และขาดคอน) จากบางเขนและกักรที่ให้
 ความร่วมมือหลายราย ปรากฏว่า ดุกร
 พันธุ์ พันเมืองแท้ ๆ ไม่อาจจะเลี้ยงด้วย
 อาหารผสมอย่างดุกรของแผนกสัตวเด็ก คือ
 โคชัว และยังกินเปดิองอยู่มาก ทงนเกี่ยว
 ข้องกับควายาวของดำได้เป็นสำคัญตามการ
 ทดลองค้นควาของนายอิศระ กรีชาพต
 (วิทยานิพนธ์ทางสัตวบาล เสนอต่อมหาวิทยาลัย
 ศึกษศรศาสตร์) ปรากฏว่า ดุกรพันธุ์ แท้
 (ตารวจไวท์ แฮมเชียร์ ตรีออกเจอร์ชและ
 เบอริกเชียร์) มีดำได้ยาวกว่าพันธุ์ พันเมือง
 ประมาณ ๕ เมตร และดุกรถูกผสมชั่วแรก
 ก็มีดำได้ยาวเท่าดุกรพันธุ์ แท้แล้ว จากคัวเดช
 ของกักร (ซึ่งได้มาเพียงเล็กน้อย) ปรากฏ
 ว่าดุกรถูกผสมชั่วแรกไม่ว่าพันธุ์ ไทใหม่ ประ-

ดิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารดีกว่าผู้พันธุ์
 ดาร์จไวท์เมื่อเลี้ยงด้วยอาหารผู้คร ของแผนก
 ผู้ครเด็กแต่ยังโคเข้าอยู่ (จาก ๓๐-๓๐ กิโล-
 กรัม ใช้อาหาร ๓.๘-๒.๒ กิโลกรัม ทำนา
 หนักตัว ๓ กิโลกรัม และโควันละประมาณ
 ๒๕๐-๓๐๐ กรัม ตรงข้ามกับดาร์จไวท์ที่
 บางเขน ซึ่งใช้อาหาร ๒.๔-๒.๘ โควันละ
 ๔๕๐-๕๕๐ กรัม) ส่วนลูกผสมที่คัดเลือกพันธุ์
 แทนผู้ครโดยการผสมหมู่นิยมที่คาดว่าจะใช้
 อาหารประหยัดเท่าๆ ลูกผสมตัวแรกแต่โต
 เร็วขึ้นมาก กลุ่มผู้เลี้ยงผู้ครอำเภอต้นป่าของ
 จังหวัดเชียงใหม่ (นายอดด้า หอ. ตาคมัย
 เป็นหัวหน้ากลุ่ม) รายงานว่าผู้ครลูกผสมหมู่น
 เวียนที่คัดเลือกผู้ (มีตเกิดไวท์ ดาร์จไวท์
 แซมเซียร์) ใช้เวลา ๔-๕ เดือนจากหย่านม
 ได้กำไรจาก การเลี้ยงโดยใช้ อาหารตามผู้คร
 ของแผนกผู้ครเด็กประมาณตัวละ ๑๗๕ บาท
 (ใน ระยะ ที่ราคา รา กิโลกรัม ละ ๗๐-๘๐
 สตางค์) ตัวเดชนแม่จะยืนย่นได้ไม่แน่นอน
 หนักแต่ก็พอเป็นตัวได้อย่างดี

จากการที่เราได้ทำการเลี้ยง ผู้ครพันธุ์
 แท้มาหลายพันธุ์ และสรุปผลจากการตั้งเกิด
 จากสถิติตัวเศษ ตลอดจนภาวะแวดล้อม
 ต่างๆ เช่น ผลของลูกผสมจากการผสม
 พันธุ์ กับพันธุ์ ต่างๆ พร้อมทั้งความต้องการ
 ของตลาด เราจึงได้วางเข็มมุ่งไว้ว่าจะใช้
 พันธุ์ดาร์จไวท์และพันธุ์ ดูร็อกเจอร์ซัดบารุง

พันธุ์ ให้คิด ขนทนใน ศูนย์บำรุงพันธุ์ ผู้ครและ
 สถาน์บำรุงพันธุ์ ผู้คร โดยจัดทำสถิติประวัติ
 พันธุ์ เพื่อคัดเลือกให้สูงชันๆ จำหน่ายพ่อ
 ผู้ครทั้งต้องพันธุ์ ทม ประวัติดี นอกผู้ ครผู้คร
 ให้ใช้ผสมกับแม่พันธุ์ ขรรคมดา (พื้นเมือง
 หรือแม่ลูกผสมทั่วๆ ไป) สดัดเลือกไปมา
 และใช้ระบบการคัดเลือกเป็นเกณฑ์ มุ่ง
 ผลทางเศรษฐกิจเป็นหลักในการคัดเลือกผู้ครบำรุง
 พันธุ์ ทงประเทศให้ดีขึ้นๆ แบบที่ประเทศ
 เดนมาร์กจัดทำอยู่อย่างได้ผลมาแล้ว เมื่อ
 ผสมไปแล้วประมาณ ๓๐ ชั่วชนไป (ดูรูป
 เจอร์ซี่ ๕ ดาร์จไวท์ ๕) โดยอาศัยการผสม
 ประสานกตมกตมของลักษณะต่าง ๆ เมื่อ
 เห็นว่ากตม กตมกตม แล้วก็จัดการ ผสมแบบ
 สายพันธุ์ (linebreeding) ภายใต้อุญ
 บำรุงพันธุ์ ผู้คร ให้มีเพศผู้ครต่อไป และมุ่ง
 ใน selection system ตลอดจนไป เมื่อเห็น
 ว่าลักษณะ หนึ่งที่จำเป็นในทาง เศรษฐกิจยัง
 ขาดอยู่และจะมีคัดเลือกสายพันธุ์ อาจถึงจุด
 หมายถึง จำกัด หา พ่อพันธุ์ แทน พันธุ์ โดยพันธุ์
 หนึ่งที่มีลักษณะตาม ต้องการมาผสมเพิ่มเติม
 ให้ได้ลักษณะนั้นแล้วคัดเลือกต่อไป

ด้านสิ่งแวดล้อมทาง ขนบ ประ-
เพณีและความเชื่อบางอย่างของ
ผู้คร

๑. ความเชื่อมั่นในด้านการเลี้ยง
 ผู้คร ผู้ครส่วนมากยังมีความ ฝังใจในการ

เลี้ยงแบบเดิม ซึ่งเห็นแบบอย่างจากคนจีน
เลี้ยงสุกรได้ผลเพราะเขาจัดซื้อสุกรมีอายุค่อนข้างสูง (สุกรผสมอายุ ๕ เดือน) จากพวกชนบทที่เลี้ยงแบบปล่อย และไม่เชื่อว่าการเลี้ยงสุกรด้วยอาหารผสมจะเป็นไปอย่างได้ผล
คงใช้แค่รำ และปลายข้าว เป็นหลัก ทำให้เปิดท้องอาหารมาก เวลากรากำแพงก็ขาดทุน
เวลานักสุกร เริ่มหันมาใช้อาหารผสมแบบนี้
นักเลี้ยงไก่กันบ้างแล้ว

สำหรับในท้องที่ที่ยังไม่อาจใช้อาหารผสมได้หากจะใช้อาหารแรมข้างให้สุกรกินตลอดเวลาก็จะทำให้สุกรโตเร็วขึ้นมา ให้สุกรกินหญ้ามาก ๆ และเด็กต้มอาหาร จะช่วยลดอันตรายจากการขาดวิตามินได้มาก
การเด็ก ดังคอก และอาบ น้ำสุกร จะช่วยลดอัตราการตายของสุกรเมื่ออายุต่ำกว่า ๕ เดือนได้อีกมาก

๒. ราคาและคุณภาพของอาหารสัตว์
อาหารสัตว์ในประเทศเราแพงมาก เมื่อเทียบกับราคาสุกรเป็น เช่นในสหรัฐอเมริการาคาสุกรเป็นตัวละประมาณ ๖๘๐ บาท (๘๐ กิโลกรัม) แต่ข้าวโพดราคา กิโลกรัมละ ๗๐-๘๐ สตางค์ หากถัวเห็ดต้องราคา กิโลกรัมละ ๓.๒๐ บาท ปลายข้าว ๒.๐๐ บาท ปลายข้าว จะเห็นว่าของเราไม่ชอบเขตแห่งกำไรแคบกว่า นอกจากนั้นในวงการค้าอาหารสัตว์ ของประเทศเรายัง

ไม่คุ้นกับ ราคาอาหารสัตว์ที่ชนชั้นในรอบปีแตกต่างกันอยู่มาก เช่น รำแพงในฤดูฝน ปลายข้าวแพงในฤดูมรสุม การปลอมปนอาหารก็ยังมีอยู่มาก

ปัญหาที่ประกอบกันออกอย่างหนึ่ง ก็คือ กติกรเรายังไม่ทำไร่นาผสม เช่น ผู้ปลูกข้าวโพดที่ปลูกข้าวโพดขายอย่างเดียว ผู้เลี้ยงสัตว์ก็เลี้ยงสัตว์อย่างเดียว ถ้าผู้ปลูกข้าวโพดจะเลี้ยงสุกรด้วยก็จะได้กำไรมากกว่าเดิมและจะได้บุงคอกกตบคั้นได้ไวด้วย เป็นการรักษาดินไม่ให้จืดเร็วเกินไป เราจะสังเกตได้ว่าข้าวโพดที่ปลูกกันข้างทางหลวงถ่ายมีตราภาพเคียงตบทุกปี ๆ ถ้ากติกรนำข้าวโพดมาเลี้ยงสุกรแทนที่จะขายกิโลกรัมละ ๒๐-๓๐ สตางค์ (แต่ผู้เลี้ยงสุกรไม่ต้องซื้อกิโลกรัมละ ๐.๘๕-๑.๑๕ บาท อย่างที่เป็นอยู่) แล้ว กติกรก็จะได้กำไรมากขึ้น คุณค่าทางปุ๋ยในข้าวโพดจะอยู่ในร่างกายสุกรประมาณ ๒๕% อีก ๗๕% จะกตบตบดูไร่นาตามเดิม ทำให้คุณค่าของที่ดินไม่ลดลงรวดเร็วนัก

เนื่องจากราคาอาหารฐานของเราสูง การใช้อาหารโปรตีนค่อนข้างสูงจะประหยัดอาหารกว่าใช้โปรตีนต่ำ และในการคัดเลือกบำรุงพันธุ์สุกร นั้น จะ ต้อง คำนึง ถึง ความสามารถในการเปิดย่นอาหารของสุกร (feed efficiency) ให้มากด้วย

๓. ตลาด กติกรยังถูกกดราคา

เพราะยังทำการเลี้ยงสุกร เป็นรายย่อย ๆ กัน
อยู่ทำให้ ไม่ สะดวก ต่อการขนส่งของ ผู้ ผลิต
ประการหนึ่ง และไม่มีเลี้ยงเชิง เช่น กสิกร
รายใหญ่หลายรายรวมกัน (แบบนักเลี้ยงไก่)
อีกประการหนึ่ง การส่งเสริมให้เลี้ยงดูให้
ถูกหลัก จะทำให้มี การเลี้ยงสุกร รายใหญ่ ๆ
เพิ่มขึ้น ผลผลิตสุกรที่มีคุณภาพดีขึ้นจะมีดีทึ
มีเลี้ยงเพิ่มขึ้น

ตลาดต่างประเทศ ของเราอยู่ที่ฮ่องกง
ต่อไปในอนาคตญี่ปุ่นอาจเป็นตลาดของเราอีก
แห่งหนึ่งก็ได้ เวลานี้เราส่งสุกรไปขายที่
ฮ่องกงเพียง ๓-๕ % ของความต้องการของ
ตลาด และจัดเป็นสุกรชั้นหนึ่งในตลาดนั้น
สุกรที่ส่งไปนั้นแม้จะเป็นสุกรชั้นหนึ่ง (จาก
ขอนแก่นและบริเวณใกล้เคียง) ก็จริงแต่
ไม่ได้ ไขมันมาอย่างถูกต้องนัก ประการแรก
ก็คือพันธุ์สุกร เป็นสุกรพันธุ์ ถูกผสมที่เกิด
จากการใช้พ่อไม่ถูกต้อง คือ ใช้ถูกผสมเลือด
สูงเป็นพ่อพันธุ์ สุกรที่ได้โตช้า แต่ก็เหมาะ
อยู่บ้างที่สุกรเหล่านี้ต้องการอาหารโปรตีนต่ำ
ประการที่สองก็คือสภาพ การเลี้ยง ขบวนการ
เป็นเหตุ คือ ก้นคาน้ำ (ทำให้เลี้ยงในระบบ
แห้ง) และอาหารไม่พอ จึงทำให้สุกรที่ได้
มีมันบาง ไม่ชุ่มน้ำทันทานต่อการขนส่งไป
ไกล ๆ ทั้งสองประการดังกล่าวแล้วจึงทำให้
สุกรโตช้าและมีอายุมาก คุณภาพของเนื้อ

ค่อนข้างเหนียว ถ้าไม่รีบแก้ไข (ดังได้
กล่าวมาแล้วแต่ต้น) สุกรของเราก็จะดำหตั้ง
ในตลาดได้อย่างง่าย ๆ และจะหาตลาดได้
ยากในระยะต่อไป คู่แข่งในตลาดต่างประเทศ
ของเราได้แก่จีนแดง เวียดนาม เขมร
ต่อไปเรา ส่งสุกร ออกในรูป ของซาก แช่เย็น
และอาจรวมถึงผลิตภัณฑ์กระป๋อง เราอาจ
จะต้องแข่งขันกับออสเตรเลีย ทั้งด้านปริมาณ
และคุณภาพอีกรายหนึ่ง ในปีสองปีที่ผ่านมา
ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ได้มีหางนมเหลือ
จากการทำเนยเป็นอันมาก ประชาชนออส-
เตรเลีย เริ่มผลิตพันธุ์ในการเลือกซื้อสุกร
ทำให้กสิกรของเขาเร่งปรับปรุงทางด้านคุณ-
ภาพมากขึ้นจึงน่าจะเป็น คู่แข่งที่ น่ากลัว มาก
ในอนาคต

๔. สีของสุกร กสิกรรังเกียจสุกร
ดีขาวอ้างว่าสกปรก และเป็นโรคผิวหนังได้
ง่าย (เห็นได้ง่าย) ทำให้พ่อค้ารังเกียจและ
อ้างความเชื่อในทางไสยศาสตร์บังหน้า เวลา
นี้ความเชื่อเหล่านี้ ได้ บรรเทาเบา บางลงมาก
เพราะปรากฏว่าสุกรดีขาว (ซึ่งเป็นเลือด
ของสุกรดาร์จไวท์) โตเร็วทนร้อนได้ดี กิน
อาหารประหยัด เมื่อฆ่าแล้วมีเนื้อมาก มัน
น้อย ไม่มีขนสีดำแทรกที่หนึ่ง (คุณภาพ
ของซากดี)

สุกรดีขาวจะทนต่อการขาดวิตามินดี

เมื่อซึ่งใหม่ได้คือว่าสัตว์ คือ deplete
ไวตามิน ดี ออกจากร่างกายได้ช้ากว่า

อนาคตในการเลี้ยงสุกรของประ
เทศไทย บางอย่างพอคาดได้บ้างดังนี้

๓. ในการเลี้ยงสุกรแผนใหม่ ผล
ผลิต สุกรของ ประเทศไทย จะเพิ่มได้ ๓ เท่า
ตัว ดังนี้

๑) การใช้อาหาร ผสม อย่างถูก
ต้อง ทำให้ได้ลูกสุกรปีละ ๒ ครอก แทน
ที่จะได้ปีละ ๑-๑.๕ ครอก (๘ เดือน ๑
ครอก) ผลผลิตจะเพิ่มขึ้นประมาณ ๑ เท่าตัว

๒) การใช้อาหารผสม อย่างถูก
ต้องจะทำให้เลี้ยงสุกรได้เร็วขึ้นจาก ๓๒ เดือน
เป็น ๒ เดือน ผลผลิตจะเพิ่มขึ้นประมาณ ๑
เท่าตัวโดยใช้คอกและแรงงานเท่าเดิม

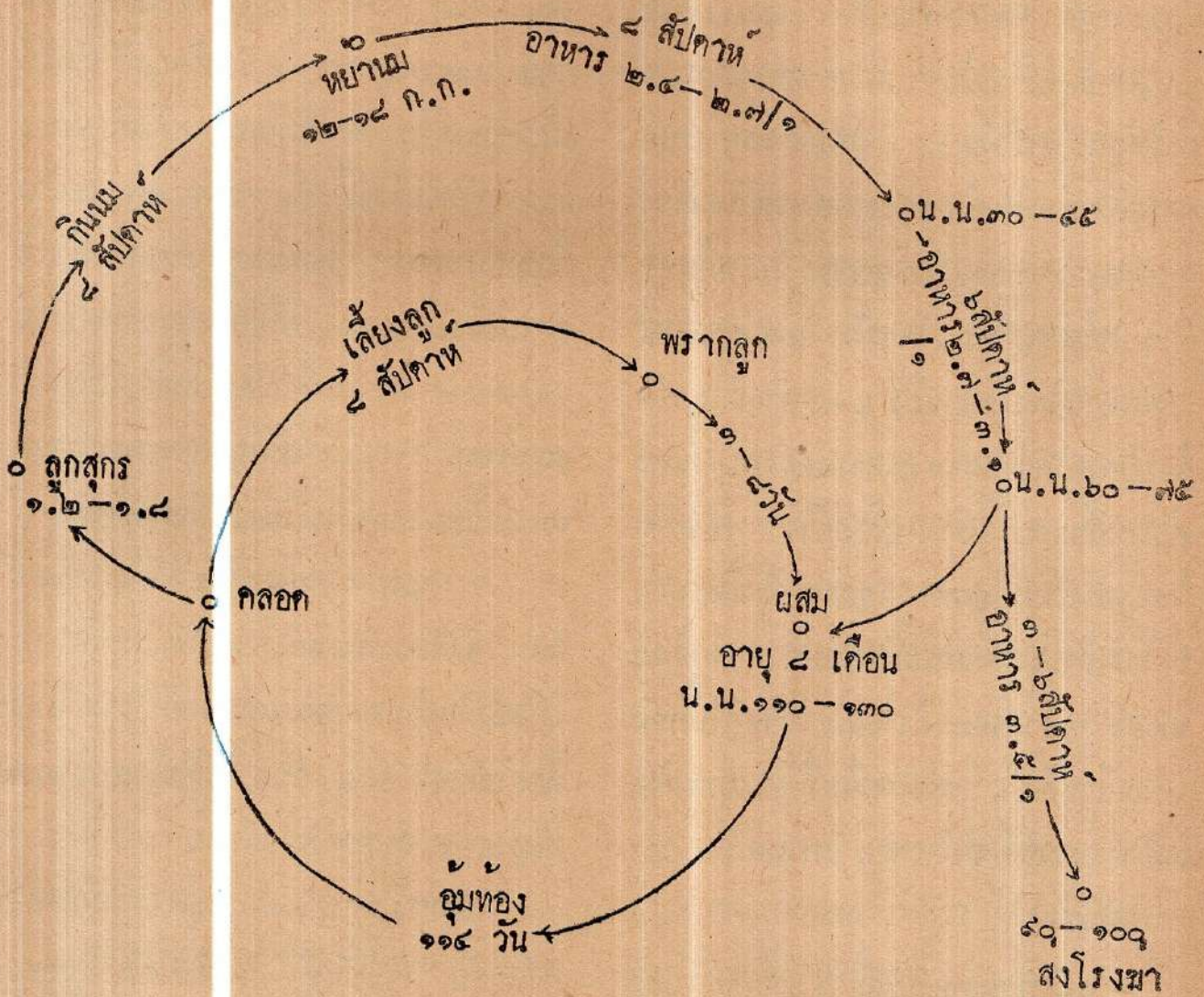
๓) ประสิทธิภาพในการ เปลี่ยน
อาหาร ลดลงจาก ๖-๘ เหลือประมาณ
๓.๒-๓.๕ ทำให้ใช้อาหารเท่าเดิมผลิตสุกร
ได้เพิ่มขึ้น

๔) การใช้อาหารผสม แก้ไข
การขาดโรโบฟลาวิน จะลดอัตราการตายแรก
เกิดและแท้งของสุกรลงจาก ๖๐% เหลือ
ประมาณไม่เกิน ๒๐%

๕) การเด็กอบน้ำ และล้างคอก
สุกรจะทำให้อัตราการตาย ของสุกรที่ อายุต่ำกว่า
๔ เดือน มีสัญญาณเพียงประมาณ ๔๐% นน
ลดลง ซึ่งจะได้สุกรเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าตัว

ในข้อ ๑), ๓) ประกอบกันจะได้ผล
ผลิตเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัว และในข้อ ๒), ๔)
ประกอบกันจะได้ ผลผลิตเพิ่มขึ้น อีกกว่า เท่า
ตัว เมื่อรวมกันทั้ง ๕ ข้อ ผลผลิตจะเพิ่ม
ขึ้นเป็น ๓ เท่าตัวโดยมีทรัพยากรและจำนวน
สุกรที่เลี้ยงเท่าเดิม

๒. ผล ใน การ เลี้ยง สุกร ด้วย
อาหารผสม ที่ประเมินได้จากหน่วยเพาะ
เลี้ยงบางชนิด (พันธุ์ดาร์จไวท์) ศูนย์บำรุง
พันธุ์ สุกรฯ บางแห่ง และกสิกรบางราย
พอที่จะเขียนวงจรในการเลี้ยง และให้ อาหาร
ได้ดังนี้



๓. รำและข้าวโพด จะเห็นได้ว่า
 ราคารำแพงขึ้นทุกปี ที่เป็นเหตุนี้เพราะประ
 เทศเราเลี้ยงสัตว์มากจนประการหนึ่ง และ
 ผลผลิตของข้าวไม่เพิ่มขึ้นมาก นักประ การ
 หนึ่ง ถ้าเปิดอุตสาหกรรมเกษตรจะเห็นว่า
 เราผลิตข้าวเปลือกได้ปีละประมาณ ๘ ล้าน
 ตัน ไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลงมากกกว่านี้
 จากข้าวเปลือก ๘ ล้านตันนี้ จะได้ว่า
 ประมาณ ๗๒๐ ตันกิโดกรัม (ทั้งรำหยาบ
 และรำละเอียดไม่รวมแกลบ) และปลายข้าว

ที่ต้องใช้อีกประมาณ ๔๕๖ ตันกิโดกรัม
 เท่านั้น ปริมาณรำ ๗๒๐ ตันกิโดกรัมคือนี
 นี้ถ้าจะนำมาแบ่งให้สุกร ๔.๕ ตันตัวของ
 เรากินโดยไม่แบ่งให้ไก่ เป็ด ฯลฯ เลย สุกร
 ตัวหนึ่งจะกินรำปีละเพียง ๑๖๐ กิโดกรัม ซึ่ง
 ไม่พอเพียงที่จะใช้เป็นอาหารหลักได้อีกต่อไป
 เมื่อเราเลี้ยงสัตว์ มากขึ้น อาจต้อง ใช้ รำเป็น
 เพียงอาหารเสริมวิตามิน และ unidentified
 factor บางอย่างประมาณ ๓-๕ % แล้วใช้
 วิตามิน บี ต่าง ๆ เสริมอาหารให้สูงขึ้น

(ในสหรัฐอเมริกา พบว่าข้าวมี unidentified growth factor เมื่อใช้เสริมอาหารสุกร ๓% ทำให้สุกรโตเร็วขึ้น) แต่ถ้าจะพิจารณาการผลิตข้าวโพดของ ประเทศ จาก ดินค้าขาออก จะเห็นว่า ข้าวโพด ของเรา มีมากจนทุกปี ๆ ประมาณปีละ ๑ เท่าตัว ใน พ.ศ. ๒๕๐๓ เราส่งข้าวโพดไปขายถึง ๕๑๔ ล้านกิโลกรัม จึงพอคาดได้ว่าสภาพ อาหารสัตว์ ของไทยจะต้องเปลี่ยนจาก ไร่ ปลูกข้าว เป็นข้าวโพดอย่างไม่มีปัญหา นอกจากข้าวโพดแล้วยังมีมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ ซึ่งในปี ๒๕๐๓ เราส่งออกถึง ๒๒๗ ล้านกิโลกรัม (เบตเยียมก็เป็น ประเทศหนึ่ง ที่เลี้ยงสุกรด้วย มัน สำปะหลังที่ ส่งไป จาก ประเทศ ไทย และ อินโดนีเซีย)

สมัยก่อนเคยเชื่อกันว่า ประเทศที่ปลูกพวกรัษฎาพืชเป็นหลักเท่านั้นที่เหมาะสมสำหรับ การผลิตสุกร แต่เวลานี้วิชาการก้าวหน้าไปมาก กสิกรเจริญขึ้นปัญหาเรื่องโปรตีนในอาหารสุกร จึงหมด ความ สำคัญ ลงไป ทุกที่ เพราะเราเสริม ได้ด้วย อาหารโปรตีนต่าง ๆ

๔. เคล็ดในการผลิตสุกรเนื้อชั้นดี ได้มีผู้กล่าวไว้มากด้วยกันพอสรุปเป็นหลักได้ว่า ในการผลิตสุกรให้มันเนอามากมันน้อย มันบาง มัน มีหลักการให้อาหารดังนี้

๑) ตั้งแต่ หย่านม จนถึงน้ำหนัก ๖๐ กิโลกรัม เร่งให้สุกรเติบโตเร็วที่สุด

โดยให้กินอาหารพลังงานสูง โปรตีนสูง ทั้ง ปริมาณและคุณภาพ อย่าให้หยุดเติบโตได้ แม้แต่วันเดียว ให้สุกรกินอย่างเต็มที่ เพราะ การเติบโตในระยะนี้เป็นการเติบโตทางกล้ามเนื้อและกระดูก โปรตีนคุณภาพดีจะทำให้สุกรมีเนื้อมากกว่าโปรตีนคุณภาพเลว (มี carry over effect ไปจนถึงสุกรมีน้ำหนักส่งตลาด) มีน้ำให้กินตลอดวันจะทำให้สุกรมีเนื้อมากกว่าไม่มีน้ำให้กินตลอดวัน

๒) จากน้ำหนัก ๖๐ กิโลกรัมขึ้นไป จำกัดอาหารพลังงานให้ต่ำลง คือ ทำให้สุกรโตช้าลงกว่าควรเล็กน้อย (เช่น แทนที่จะใช้เวลา ๓-๔ สัปดาห์ก็ใช้เวลาเพิ่มขึ้นเป็น ๕-๖ สัปดาห์)

สำหรับสุกร pork type (ฆ่าเมื่อ ๕๐ กิโลกรัม เช่นพันธุ์ มิดเดิลไวท์ เบอร์ก เชียร์) และ meat type (เช่นพันธุ์ คูร์อค เจอร์ซี่ แฮมเชียร์) ต้องจำกัดอาหารให้มากเพราะอ้วนง่าย ในสหรัฐอเมริกา พบว่า จำกัดอาหารให้กินเพียง ๓% จะทำให้มันบางลง และมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารสูงขนด้วย

สำหรับ bacon type (เช่น ดาร์จไวท์ แตนด์เรซ) ให้กินได้มากกว่าพันธุ์อื่นดังกล่าวแล้ว เช่น พันธุ์ดาร์จไวท์ของอังกฤษและแดนด์เรซของเดนมาร์ค อาจให้กินอาหารได้วันละ ๔.๕-๕.๐% ของน้ำหนัก

ตัวในระยะ ๒๐-๓๐ กิโลกรัม

๒๕ ปัญหาเกี่ยวกับความดีเด่นของ พันธุ์และการบำรุงพันธุ์รวมอยู่ด้วย สุกร bacon type ครอบคลุมที่ยังไม่ถึงขนาด ก็ ต้องจำกัดอาหารมากกว่า bacon type ที่ ได้รับการบำรุงพันธุ์ให้ดีขึ้นมาแล้ว และการให้อาหารก็ไม่จำเป็น ต้องซึ่งให้ กินเสมอไป เช่น ในอเมริกาใช้วิธีลดจำนวนอาหารที่ข้อย ได้สำหรับสุกร bacon type ดังเหลือ ๗๕% ในแคนาดาใช้วิธีข้าวสาลี ผสมอาหาร ๓๐% สำหรับสุกรพันธุ์ดาร์จไวท์ เพื่อให้ฟาร์มชน ทำให้สุกรได้รับอาหารน้อยลง (เรียกว่า diluted finisher) ในอังกฤษพยายามคัด สุกรให้ซากดี เมื่อให้ กิน อาหาร อย่าง เต็มที่ เป็นต้น

การบำรุงพันธุ์ สุกร ให้มีมันบางลงนั้น ทำได้ง่ายกว่าการบำรุงพันธุ์ ให้มีขนาดของ เนื้อดีใหญ่ขึ้น

สรุปแนวทางเพิ่มผลผลิต

(กำไร) สุกรของประเทศ

๑. การเพิ่มผลผลิตสุกรไม่เกี่ยวข้องกับ ปริมาณหรือข้อยอดสุกรที่เลี้ยงอยู่เท่าใดนัก ใน สภาพการเลี้ยงสุกร เช่น ปัจจุบันจะไม่ทำให้ กัดกรอยู่ได้คั่งกับขยายข้อยอดสุกร เพิ่มขึ้น ควบไต่ ที่ กัดกร ยังคง ทำการ เลี้ยงแบบเก่า สภาพเก่าอยู่ ข้อยอดสุกรจะขึ้น ๆ ลง ๆ อยู่ใน ปริมาณใกล้เคียงกับอัตราเดิม คือ ๔ ล้าน

ตัว และมีอัตราการผลิตเพียง ๕๐% ของ ปริมาณ คือ ๒ ล้านตัว ราคาตัวก็จะสูงขึ้น ราคาไม่ต่ำก็จะลดลง นานเท่านานตราบเท่าที่ ยังไม่มีการทำการเลี้ยงเป็นอาชีพหลักอย่าง จริงจัง (เช่นเดียวกับการเลี้ยงไก่) และการ ที่จะทำการเลี้ยงอย่างเป็นอาชีพหลักได้ กัดกร ผู้เลี้ยง จะต้อง ปรับปรุง แก้ไขให้ผลผลิต เพิ่มขึ้นได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ เท่านั้นจึงจะอยู่ได้หรือก้าวหน้าขึ้น ๆ ว่าจะต้อง เพิ่มผลผลิต (ขายสุกร) ให้ได้มากขึ้นแต่ คงเลี้ยงสุกรจำนวนเท่าเดิมเมื่อแก้ไขไปจนได้ ผลผลิตจนสุดข้อยอดแล้ว ปริมาณหรือข้อยอด สุกรจึงจะเพิ่มขึ้นภายหลัง

๒. ทางแก้ไขทางแรกก็ด้วยการ ปรับปรุงสมรรถภาพของแม่สุกร ให้ใช้แม่สุกรทำงานได้นานขึ้น (มีอายุยืนนานขึ้น) ตัวที่ให้ ผลดี ที่สุด ก็ยัง ต้อง เก็บไว้ใช้ให้ นาน ยิ่ง ขึ้น (๖-๗ ปี) จากเฉลี่ย ๒ ปี เป็น ๔.๕-๕ ปี ให้แม่สุกรให้ลูกชุนจากปีละครอก เป็น ปีละ ๒ ครอก ให้แม่สุกรให้ลูกคกรชุน จาก ที่เคยให้ผดหย่านมครอกละ ๔ ตัว เป็นครอก ละ ๘ ตัว ด้วยการลดอัตราการตายแรกเกิด และตายขณะกินนมลง เพิ่มความสมบูรณ์ ของลูกอ่อนในท้องให้อยู่รอด ถึงคลอดสูงขึ้น โดยการปฏิบัติดูแลให้ อาหารให้ลูกต้อง กับความต้องการของสุกรแม่พันธุ์ชุน ให้ สุขภาพชุน อนามัยชุนก็จะทำให้ได้หุ้ย

ค่าเลี้ยงแม่สุกรขึ้นมาใหม่ แทนตัวเก่าลดลง ทำให้แม่สุกรที่ตั้งโรงฆ่าใน ตลาดลดลงจาก ๒๐ % หรือ ๔ แตนตัว (ซึ่งต้องเลี้ยงแม่แทนขึ้นมาใหม่ ๔ แตนตัวด้วย) ให้เหลือเพียง ๑.๕-๒ % หรือ ๓ แตนตัว (และเลี้ยงแม่สุกรแทนใหม่ไม่เกินปีละแตนตัว)

๓. ทางแก้ไขต่อไปก็คือ ลดเวลาการเลี้ยงสุกรที่จะส่งตลาดให้สั้นเข้า จากที่เคยเลี้ยงจนถึงอายุ ๑๒ เดือน เหลือเพียง ๖ เดือน ด้วยการจัดการที่ถูกต้อง ที่อยู่อาศัยดี พันธุ์ดี อาหารดี สุกรมีสุขภาพอนามัยดี มีการดูแลสุขภาพดี ลดลง จาก ๓๕ % เหลือไม่เกิน ๑๐ % กินอาหารไม่เบียดใช้อาหารน้อย โตเร็ว ส่งสุกรเข้าโรงฆ่าเมื่อน้ำหนักเพียง ๘๐ กิโลกรัม ซึ่งเป็นระยะที่สุกรใช้อาหารเก่ง ได้ประโยชน์สูง และมีคุณสมบัติของซากดี ขายได้ราคา จัดอยู่ในชั้นสูงกว่าสุกรที่น้ำหนักเกิน ๘๐ กิโลกรัมขึ้นไป

๔. ด้านการจัดการ หรือการปฏิบัติอย่างถูกต้อง จะทำให้เร่งผลผลิตได้จากที่เคยได้ผลเพียงครึ่งหนึ่ง หรือ ๕๐ % ของยอดสุกร จะสามารถเพิ่มได้ถึงเท่าครึ่ง หรือ ๑๕๐ % เช่นเดียวกับ ประเทศ ที่มีการเลี้ยงอย่างถูกต้องมาแล้ว ซึ่งจะอาศัยเวลาและความรู้ของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ด้วย

การแนะนำ และให้การ ศึกษา อย่าง ถูกต้อง และอาศัยความสนับสนุนจากรัฐบาล และการจัดการเกี่ยวกับตลาดอย่างถูกต้องเด่นชัด จะด้วยวิธีการซึ่งงบประมาณรายได้ที่เก็บจากกิจการนี้โดยตรง หรือโดยอ้อม หรือองค์การค้าในเรื่องสุกรโดย ตรงให้ความ ร่วมมือ โดยให้เงินอุดหนุนหรือจัดเจ้าหน้าที่เพื่อการนี้ โดยเฉพาะ ซึ่งรายจ่ายในด้านนี้จะลดของกิจการค้าเองให้ได้ผลดีขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้น

๕. การจัดการที่ถูกต้องดังกล่าวแล้ว จะทำให้คุณภาพของซากดีขึ้นสูงขึ้น จากเนื้อสุกรมีอายุมาก (๑๕ เดือน) มาเป็นเนื้อสุกรมีอายุน้อยลง (๗ เดือน) ทั้งนี้เพราะสุกรเลี้ยงส่งตลาดได้เร็วขึ้น นอกจากนั้นจำนวนแม่สุกรที่ตั้งมาฆ่าลดลง ก็ทำให้ ผลเฉลี่ยอายุสุกรฆ่าลดลงด้วยปัจจุบัน เรายังไม่มีการแบ่งชั้นเนื้อสุกร แต่ก็จัดได้ว่าอยู่ในชั้นต่ำมาก เมื่อการเลี้ยงถูกจัดการสู่ขาภิบาล สุขภาพสุกรดีขึ้น คุณภาพอาหารสุกรดีขึ้น อายุสุกรน้อยลง ก็เป็นที่เชื่อได้ว่าจำนวนเนื้อสุกรในชั้นต่าง ๆ จะดีขึ้น สูงขึ้น และมากขึ้น มา สัมตามความมุ่งหมายในเรื่องการพัฒนาอาหารของประชากร ให้ประชากรมีมากขึ้น

แร่ธาตุปลั๊กย่อยสำหรับสุกร

ส่วนผสม

การใช้

๑. เหล็กซัลเฟต	๕๕๐ กรัม	ใช้แร่ธาตุปลั๊กย่อยนี้ ผสมใน
๒. จุนต์	๓๐ กรัม	อาหารสุกร ๐.๑ %
๓. ซิงค์ออกไซด์	๒๕๐ กรัม	
๔. แมงกานีสซัลเฟต	๒๐ กรัม	
๕. โคบอลต์คัลโคไรต์	๕ กรัม	
๖. โบแทลเซียมไอโอไดด์	๖ กรัม	
๗. กระจุกบ่นตะเยียด	๑๓๕๐ กรัม	
รวม	๒๐๐๓ กรัม	

วิธีผสม

๑. แบ่งกระจุกออกเป็น ๔ ส่วน
๒. ละลายจุนต์, โคบอลต์คัลโคไรต์, โบแทลเซียมไอโอไดด์ แต่ละอย่างในน้ำในภาชนะเคลือบ หรือแก้ว อย่างละที่ ใช้น้ำพอละลายได้หมด
๓. แบ่งกระจุกออกเป็น ๔ ส่วน
๔. ผสมน้ำจุนต์กับกระจุก ๒ ส่วน ผสมน้ำโคบอลต์คัลโคไรต์กับกระจุกบ่น ๑ ส่วน ผสมน้ำโบแทลเซียมไอโอไดด์กับกระจุกบ่น ๑ ส่วน ทั้ง ๓ อย่างนี้นำไปผึ่งแดดให้แห้ง
๕. แร่ทุกอย่าง (เหล็กซัลเฟต ซิงค์ออกไซด์ แมงกานีสซัลเฟต และกระจุก ผสมแร่ต่าง ๆ แยกในข้อ ๔) บดละเอียดพร้อมด้วยแฉ่งแล้วนำไปผสมกัน

อาหารเสริมเหล็กสำหรับลูกสุกร

เนื่องจากปรากฏว่าลูกสุกรตัวอ่อนมากภายหลังคลอดมีอาหารอ่อนแอ ปากซีด ตัวซีด ชุ่มฉอม อูจจาระร่วง ฯลฯ ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการที่ลูกสุกรขาดแร่ธาตุบางอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เหล็ก และทองแดง เพราะในน้ำนมแม่สุกรไม่มีแร่ธาตุดังกล่าว ทำให้เกิดเป็นโรคโลหิตจาง อาจแก้ไขได้โดยใช้อาหารเสริมเหล็ก ดังต่อไปนี้

ส่วนผสม

๑. เฟอร์แอมโมเนียมซัลเฟต	๑๓.๐	กรัม
๒. จุนต์	๐.๘	กรัม
๓. โคบอลต์คลอไรด์	๕.๖	กรัม
๔. น้ำต้ม	๓๐๐	ซี.ซี.

วิธีผสม

๑. นำเฟอร์แอมโมเนียมซัลเฟตมาละลายในน้ำต้มที่เย็นแล้ว (ใช้น้ำพอประมาณ)
๒. นำจุนต์บดละเอียดมาละลายในน้ำร้อนแล้วหนึ่งจนละลายหมด (ใช้น้ำพอประมาณ)
๓. นำโคบอลต์คลอไรด์มาละลายในน้ำต้มที่เย็นแล้ว (ใช้น้ำพอประมาณ)
๔. นำน้ำเฟอร์แอมโมเนียมซัลเฟต จุนต์ และโคบอลต์คลอไรด์ ที่ละลายไว้แล้ว มารวมกันก่อนที่น้ำจุนต์จะเย็น
๕. เติมน้ำต้มที่เย็นแล้วลงในส่วนผสมให้ครบ ๓๐๐ ซี.ซี. เขย่าและคนให้เข้ากันจนทั่ว ได้ขวดเก็บไว้ แบ่งมาใช้ทีละน้อย ๆ

วิธีใช้

ใช้ดัดชุปบ้วนต้นลูกสุกร ทุก ๆ ๓ วันในเดือนแรก