

การใช้ประโยชน์จากของเสียและน้ำเสียจากการเลี้ยงสุกร



เอกสารอ้างอิง
 กรมควบคุมมลพิษ. 2549.
 คู่มือแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์มสุกร. กรุงเทพฯ
 ส่วนมาตรฐานด้านการปศุสัตว์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐาน
 สินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์.
 คู่มือระเบียบการปฏิบัติงาน
 มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสุกร สำหรับผู้ประกอบการ.



กรมปศุสัตว์
 Department of Livestock Development

จัดทำโดย
 กลุ่มวิจัยและพัฒนาสุกร
 สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 โทร. 0-2653-4453
 E-mail : breeding8@dld.go.th



ใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์อย่างรู้คิด
ช่วยเพิ่มผลผลิต
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
การใช้น้ำกับการเลี้ยงสุกร



ทรัพยากรน้ำ

น้ำมีความสำคัญยิ่งโดยเฉพาะการปศุสัตว์ การใช้น้ำมีความสัมพันธ์กับวงจรการผลิตสุกรตั้งแต่ใช้น้ำสำหรับเลี้ยงสุกรทำความสะอาดโรงเรือนและตัวสุกร ระบบฆ่าเชื้อโรงเรือนตลอดจนเกี่ยวข้องกับการแปรรูปเพื่อบริโภค จะเห็นว่าน้ำมีส่วนเกี่ยวข้องทุกระยะการผลิตสัตว์ในแต่ละช่วงการผลิตสุกรหรือช่วงน้ำนักสุกรจะมีความต้องการน้ำที่แตกต่างกัน



ตารางที่ 1 ความต้องการปริมาณน้ำของสุกรในแต่ละระยะ

ประเภทสุกร	ปริมาณน้ำที่กินต่อตัวต่อวัน (ลิตร/ตัว/วัน)	ปริมาณการไหลของน้ำ (มิลลิลิตร/นาที)
ลูกสุกร	1.0 - 1.5	
สุกรอนุบาล	2.0 - 10.0	500
สุกรรุ่น/ขุน	10.0 - 15.0	700
แม่สุกรท้องว่าง	25.0 - 30.0	1,000
แม่สุกรอุ้มท้อง/เลี้ยงลูก	30.0 - 40.0	1,500

สุกรที่ขาดน้ำหรือได้รับน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการนั้นจะมีประสิทธิภาพการใช้อาหารลดลง อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวันลดลง ตลอดจนการกินอาหารลดลง ส่วนใหญ่แล้วสัตว์ที่มีการขาดน้ำมากกว่าร้อยละ 12 ของน้ำหนักตัวจะทำให้สัตว์ตายได้

ในระบบการเลี้ยงสุกรมีการใช้น้ำในปริมาณที่สูงมาก จึงควรให้ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างรู้คุณค่า โดยการใช้น้ำอย่างเต็มประสิทธิภาพ ในการผลิตสุกรนั้น จะต้องจัดการน้ำก้นที่สะอาดและเพียงพอต่อความต้องการของสุกร

แนวทางในการลดการใช้น้ำ

1. การติดตั้งหัวจับน้ำให้อยู่ในระดับไหลของสุกรและการควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้เหมาะสมจะสามารถประหยัดน้ำได้ ส่วนการใช้อุปกรณ์การให้น้ำแบบถ้วยจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าแบบหัวจับ เพราะมีถ้วยรองน้ำ แต่ก็ยังมีการสูญเสียบางส่วนจากการกระเหย และการเล่นน้ำของสุกร แต่สิ่งสำคัญคือ ผู้เลี้ยงควรตรวจสอบอุปกรณ์การให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีการชำรุดหรือรั่วซึมต้องรีบซ่อมแซม
2. ใช้วิธีลดอุณหภูมิร่างกาย โดยวิธีน้ำไหลลงบริเวณคอของแม่พันธุ์และส่วนน้ำในสุกรขุน
3. ในกรณีที่ฟาร์มสุกรใช้วิธีส้วน้ำควรให้มีปริมาณของน้ำประมาณครึ่งหนึ่งของความลึกบ่อ เพราะถ้าเติมน้ำเต็มบ่อแล้ว สุกรแช่น้ำจะล้นทำให้สิ้นเปลืองน้ำ
4. เก็บกวาดมูล และเศษอาหารที่ตกค้างในบริเวณคอกให้สะอาดก่อนทำการล้างด้วยน้ำ
5. ติดอุปกรณ์ลดขนาดของปลายสายยางที่ใช้ทำความสะอาดคอก เพื่อลดระยะเวลาปริมาณน้ำที่ใช้



การจัดการบำบัดน้ำ

เป็นแนวทางหนึ่งที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของฟาร์มเลี้ยงสุกร โดยส่วนใหญ่การบำบัดน้ำจะเป็นระบบที่จัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการเลี้ยงสุกรถ้ามีการบำบัดน้ำที่ดีจากน้ำเสียของฟาร์มสุกรสามารถนำมาใช้ในฟาร์มใหม่ได้อีกครั้งจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพใช้น้ำอย่างมีคุณค่ามากขึ้น

ตัวอย่างการจัดการของเสียและน้ำเสียจากฟาร์ม

ฟาร์มสุกรขนาดเล็ก

มีสุกรขุนประมาณ 400 ตัว
โรงเรือนระบบเปิด
มีระบบบำบัดน้ำเสีย



การจัดการโรงเรือน

มีการกวาดมูลทุกครั้ง
ล้างคอกทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง
ปลูกพืชคลุมดินที่คั่นบ่อ เพื่อป้องกันการชะล้าง



ฟาร์มสุกรขนาดกลาง

มีสุกรขุนประมาณ 3,500 ตัว
โรงเรือนระบบปิด
มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UAS



การจัดการโรงเรือน

มีการกวาดมูลทุกครั้ง
ล้างส้วมน้ำและปล่อยส้วมน้ำทุกวัน
ล้างคอกทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง
มูลสุกรที่ผ่านระบบบำบัดใช้เป็นปุ๋ย
น้ำที่ผ่านระบบบำบัดใช้รดต้นไม้



ฟาร์มสุกรขนาดใหญ่

สุกรขุน 5,000 ตัว ขึ้นไป
มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB



การจัดการโรงเรือน

มีการกวาดมูลทุกครั้ง
ล้างส้วมน้ำและปล่อยส้วมน้ำทุกวัน
ล้างคอกทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง
น้ำเสียจากฟาร์มสุกรเข้าระบบบำบัด
ก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในฟาร์ม

