



กิจกรรมพัฒนาการใช้จุลินทรีย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงสัตว์

การใช้จุลินทรีย์บาซิลลัส ซับทิลิส (*Bacillus subtilis*) เสริมในอาหารสุกร

รายการ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มเสริมจุลินทรีย์
น้ำหนักเฉลี่ยเริ่มทดสอบ (กก./ตัว)	20.53	20.46
น้ำหนักเฉลี่ยสิ้นสุดทดสอบ (กก./ตัว)	85.93	87.51
น้ำหนักเพิ่ม (กก./ตัว)	65.40	69.63
ระยะเวลาในการทดสอบ (วัน)	91	92
อัตราการเจริญเติบโต, ADG (กรัม/ตัว/วัน)	720	758
ปริมาณอาหารที่กินทั้งหมด (กก./ตัว)	196.52	196.89
ปริมาณอาหารที่กินเฉลี่ย (กก./ตัว/วัน)	2.16	2.14
อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว, FCR	3.00	2.83
ต้นทุนค่าอาหารเฉลี่ยต่อตัว (บาท/ตัว)	3,453.04	3,457.50
ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 กก. (บาท)	53.08	50.27

หมายเหตุ : ข้อมูลค่าเฉลี่ยจากการทดสอบฟาร์มสุกรขุน 50 ฟาร์ม

ประโยชน์ของ “โพรไบโอติก”



สร้างสมดุล
ระบบทางเดินอาหาร



ช่วยเรื่องระบบการย่อยอาหาร



ลำไส้ดูดซึมอาหารได้ดีขึ้น



สร้างภูมิคุ้มกันโรค



ร่างกายแข็งแรง



ลดใช้ยาปฏิชีวนะ



สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ ทดสอบการเสริมจุลินทรีย์บาซิลลัส ซับทิลิส ในอาหารสุกรขุน อัตราส่วน 100 กรัม/อาหาร 100 กก. พบว่า กลุ่มที่เสริมจุลินทรีย์มีน้ำหนักเพิ่มมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เสริมจุลินทรีย์ นอกจากนี้ยังพบว่า ค่า ADG และ FCR กลุ่มที่มีการเสริมจุลินทรีย์มีประสิทธิภาพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เสริมจุลินทรีย์ ส่งผลให้ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 กก. ของกลุ่มเสริมจุลินทรีย์มีต้นทุนต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เสริมจุลินทรีย์ เฉลี่ย 2.81 บาท/กก.



กิจกรรมพัฒนาการใช้จุลินทรีย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงสัตว์

การใช้จุลินทรีย์บาซิลลัส ซับทิลิส (*Bacillus subtilis*) เสริมในอาหารสัตว์ปีก

รายการ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มเสริมจุลินทรีย์
น้ำหนักเฉลี่ยเริ่มทดสอบ (กก.)	0.82	0.80
น้ำหนักเฉลี่ยสิ้นสุดทดสอบ (กก.)	1.96	2.03
น้ำหนักเพิ่ม (กก.)	1.14	1.23
ระยะเวลาในการทดสอบ (วัน)	76	75
อัตราการเจริญเติบโต, ADG (กรัม/ตัว/วัน)	15.00	16.40
ปริมาณอาหารที่กินทั้งหมด (กก./ตัว)	6.06	5.94
ปริมาณอาหารที่กินเฉลี่ย (กก./ตัว/วัน)	0.080	0.079
อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว, FCR	5.32	4.83
ต้นทุนค่าอาหารเฉลี่ยต่อตัว (บาท/ตัว)	81.62	80.90
ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 กก. (บาท)	69.92	62.65

หมายเหตุ : ข้อมูลค่าเฉลี่ยจากการทดสอบฟาร์มไก่พื้นเมือง 51 ฟาร์ม ไก่วง 2 ฟาร์ม และเป็ดเทศ 3 ฟาร์ม

สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ ทดสอบการเสริมจุลินทรีย์บาซิลลัส ซับทิลิส ในอาหารสัตว์ปีก อัตราส่วน 100 กรัม/อาหาร 100 กก. พบว่ากลุ่มที่เสริมจุลินทรีย์มีน้ำหนักเพิ่มมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เสริมจุลินทรีย์ นอกจากนี้ ค่า ADG และ FCR กลุ่มที่เสริมจุลินทรีย์มีประสิทธิภาพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เสริมจุลินทรีย์ ส่งผลให้ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 กก. ของกลุ่มเสริมจุลินทรีย์มีต้นทุนต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เสริมจุลินทรีย์เฉลี่ย 7.27 บาท/กก.

ประโยชน์ของ “โพรไบโอติก”



สร้างสมดุลระบบทางเดินอาหาร



ช่วยเรื่องระบบการย่อยอาหาร



ทำให้ดูดซึมอาหารได้ดีขึ้น



สร้างภูมิคุ้มกันโรค



ร่างกายแข็งแรง



ลดใช้ยาปฏิชีวนะ





กิจกรรมพัฒนาการใช้จุลินทรีย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงสัตว์

การใช้จุลินทรีย์แลคโตบาซิลลัส แพลนทารัม (*Lactobacillus plantarum*) เสริมประสิทธิภาพพืชหมัก

สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ ทดสอบการใช้ จุลินทรีย์แลคโตบาซิลลัส แพลนทารัม เสริมประสิทธิภาพอัตราส่วน 100 กรัม ต่อ พืชอาหารสัตว์ 1,000 กก. สุ่มตัวอย่างที่ 14 วัน และ 21 วัน พบว่า คุณภาพหญ้าเนเปียร์หมัก และข้าวโพดหมักในกลุ่มที่ใช้จุลินทรีย์เสริมการหมัก ทั้ง 2 ช่วงเวลา มีชั้นคุณภาพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้จุลินทรีย์ ยกเว้น กระถินที่พบว่าอายุการหมัก 14 วัน ชั้นคุณภาพต่ำไม่ต่างกัน แต่เมื่ออายุการหมัก 21 วัน กลุ่มที่ใช้จุลินทรีย์มีชั้นคุณภาพในระดับพอใช้ แต่ในกลุ่มที่ไม่ใช้จุลินทรีย์เสริมมีระดับชั้นคุณภาพต่ำ

ลักษณะทางกายภาพ & กรดอินทรีย์	หญ้าเนเปียร์		หญ้าแพงโกลา		ข้าวโพด		กระถิน	
	ไม่ใช้จุลินทรีย์	ใช้จุลินทรีย์	ไม่ใช้จุลินทรีย์	ใช้จุลินทรีย์	ไม่ใช้จุลินทรีย์	ใช้จุลินทรีย์	ไม่ใช้จุลินทรีย์	ใช้จุลินทรีย์
อายุการหมัก 14 วัน								
1. กลิ่น	7.6	10.4	8.0	12.0	8.0	12.0	8.0	8.0
2. เนื้อพืชหมัก	2.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
3. สี	2.4	2.8	2.0	2.7	2.0	3.0	2.0	2.0
4. pH	3.6	5.6	2.0	5.7	4.0	4.0	0	0
คะแนนรวม	16.4	22.8	16.0	24.3	18.0	23.0	14.0	14.0
ผลการประเมินคุณภาพ	ดี	ดีมาก	ดี	ดีมาก	ดี	ดีมาก	ปานกลาง	ปานกลาง
ชั้นคุณภาพของกรดอินทรีย์	พอใช้	ดี	-	-	พอใช้	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
อายุการหมัก 21 วัน								
1. กลิ่น	8.0	12.0	10.0	12.0	8.0	12.0	8.0	8.0
2. เนื้อพืชหมัก	2.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
3. สี	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0
4. pH	3.8	3.7	5.3	6.0	4.0	4.0	0	0
คะแนนรวม	15.8	22.7	22.3	25.0	18.0	23	14.0	14.0
ผลการประเมินคุณภาพ	ดี	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดี	ดีมาก	ปานกลาง	ปานกลาง
ชั้นคุณภาพของกรดอินทรีย์	ปานกลาง	ดี	-	-	พอใช้	ดี	ต่ำ	พอใช้

