

ข้อมูลเบื้องต้นในการใช้มูลโคเป็นที่อยู่และอาหารของไส้เดือน

การทดสอบที่ 1

วัตถุประสงค์

เพื่อหาคำตอบว่ามูลโคประเภทหรือชนิดใดใช้เป็นที่อยู่และอาหารในการเลี้ยงไส้เดือนได้บ้าง(ต่อไปนีขอเรียกมูลโคที่นำมาใช้ทดสอบเหล่านี้ว่าเบคดิ่ง)

วิธีการ

1. นำเบคดิ่งชนิดที่ต้องการทดสอบมาใส่ในกระบะเล็กๆ ชนิดละ 1 กระบะ ให้ความชื้นให้ได้ประมาณ 80-90 %
2. วางตัวไส้เดือนบนเบคดิ่งนั้น 3 ตัว แล้วสังเกตและบันทึกผลว่าไส้เดือนมูลกลงได้มูลโคนั้นหรือไม่ ใช้เวลานานน้อยเพียงใด
3. เอากระดาษหนังสือพิมพ์ชุบน้ำ ขยำให้เป็นขยุ่ย แล้ววางไว้บนมูลโคนั้น ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงจึงบันทึกผลอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. ถ้าไส้เดือนไม่มูลกลงได้เบคดิ่ง ภายใน 5 นาที แสดงว่าใช้ไม่ได้(0)
2. ถ้าไส้เดือนมูลกลงได้เบคดิ่ง ภายใน 5 นาที แต่เมื่อสำรวจผลอีก 24 ชั่วโมงต่อมา ตัวไส้เดือนเข้าไปชุกอยู่ในช่องกระดาษหนังสือพิมพ์แสดงว่าใช้ไม่ได้เช่นกัน(0)
3. ถ้าไส้เดือนมูลกลงได้เบคดิ่ง ภายใน 5 นาที และเมื่อสำรวจผลอีก 24 ชั่วโมงต่อมา ตัวไส้เดือนยังคงอยู่ได้เบคดิ่งแสดงว่าใช้ได้(1)

ผลการทดสอบ

ได้ดังตารางต่อไปนี้

| มูลโคใหม่ และมูลโคใหม่ตากแห้ง | |
|-------------------------------|--|
| 0 | มูลโคใหม่เปียกเก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง |
| 1 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน(แห้งสนิท) |
| 1 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน และตีป่น แล้วผสมขุยมะพร้าว30% |
| 1 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน ก่อนใช้น้ำไปแช่น้ำ 12 ชั่วโมง เมื่อเทน้ำออก นำไปใช้ทันที |
| 1 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน ก่อนใช้น้ำไปแช่น้ำ48 ชั่วโมง เมื่อเทน้ำออก นำไปใช้ทันที |
| 0 | มูลโคแห้งบนพื้นคอกอยู่ในคอก 5-6 วัน ผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 0 | มูลโคแห้งบนพื้นคอกอยู่ในคอก 20 วัน ผสมขุยมะพร้าว 30% |

| มูลโคหมัก | |
|-----------|--|
| 0 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักในร่มเป็นเวลา 4-5 เดือน ผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 0 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักในร่มเป็นเวลา 4-5 เดือน ผสมขุยมะพร้าว 60% |
| 0 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักโดนแดดและฝนเป็นเวลา 4-5 เดือน ผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 1 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักโดนแดดและฝนเป็นเวลา 13 เดือนไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| 0 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักราตรีเอ็ม 2 ครั้งหมักเป็นเวลา 4-5 เดือน ผสมขุยมะพร้าว 30% |

| มูลโคจากบ่อก๊าซชีวภาพ | |
|-----------------------|--|
| 1 | มูลโคล้นจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อเล็กมีน้ำขังแต่ไม่มีน้ำไหลผ่านไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| 1 | มูลโคล้นจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อเล็กมีน้ำขังแต่ไม่มีน้ำไหลผ่าน ผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 1 | มูลโคล้นจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลาไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| 1 | มูลโคล้นจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลา ผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 1 | มูลโคล้นจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลา นำมาตากแห้ง และก่อนใช้งานจึงเติมน้ำให้คืนสภาพ |
| 0 | มูลโคสุบจากบ่อซังกากของบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่ ที่ให้ความชื้นลดลง 48 ชั่วโมงแล้วนำมาใช้ทันที |

การทดสอบที่ 2

วัตถุประสงค์

ต้องการหาคำตอบว่าไส้เดือนชอบมูลโค(เบดคิง)ประเภทหรือชนิดใดมากกว่ากัน

วิธีการ

1. เลือกเฉพาะเบดคิงที่ให้ผลว่าใช้ได้ในการทดสอบแรกมาเท่านั้น
2. นำเบดคิงในข้อ 1 มาอยู่ในกระบะเดียวกัน โดยแยกส่วนกันอย่างชัดเจน (ทดสอบเปรียบเทียบครั้งละ 3-6 ชนิดต่อ 1 กระบะ)
3. ปล่อยตัวไส้เดือน โดยวางลงบนเบดคิงแต่ละอย่างๆละ 3 ตัวเท่ากัน
4. ส้ารวจผลหลังจากเริ่มทดสอบ 1 วัน (24 ชม) 5 วัน 10 วัน และ 20 วัน ตามลำดับ โดยการนับจำนวนตัวไส้เดือนว่าอยู่ใต้เบดคิงกองไหนจำนวนเท่าใด
5. ในกรณีที่ไส้เดือนไปรวมอยู่ในเบดคิงอย่างหนึ่งอย่างใดทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด ถือว่าเบดคิงนั้นดีที่สุด ให้เอาเบดคิงนั้นออกจากกระบะ และทำการทดสอบเปรียบเทียบเบดคิงที่เหลือต่อไป

6. เมื่อสรุปผลได้แล้ว เพื่อยืนยันผล ได้ทำการเปรียบเทียบเช่นเดิมแต่ นำตัวไส้เดือน ทั้งหมดวางบนเบคคิงที่ไส้เดือนชอบน้อยที่สุด(ไม่กระจายอย่างละ 3 ตัว)

การประเมินผล

1. ให้คะแนนเต็ม 10 คะแนนน้อยที่สุด 0 (ใช้ไม่ได้)
2. ในกรณีที่ไส้เดือนไปรวมอยู่ในเบคคิงอย่างหนึ่งอย่างใดทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด ให้คะแนน 10 หากตัวไส้เดือนกระจุกกระจายอยู่ในหลายเบคคิง ให้คะแนนตามสัดส่วน จำนวนตัวไส้เดือน

ผลการทดสอบ

การทดสอบนี้ ไม่ใช่การวิจัยเพราะไม่ได้วางแผนการทดลองเปรียบเทียบตามหลักสถิติ เป็นเพียงค่าสังเกต อย่างไรก็ตาม คงจะเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะมีข้อมูลใกล้เคียงไส้เดือนและเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับงานวิจัยตามหลักสถิติและหาสาเหตุมาอธิบายผลต่อไป

ผลการทดสอบสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

| มูลโคใหม่ และมูลโคใหม่ตากแห้ง | |
|-------------------------------|--|
| 4 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน(แห้งสนิท) |
| 5 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน และตีปน แล้วผสมขุยมะพร้าว30% |
| 6.5 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน ก่อนใช้น้ำไปแช่น้ำ 12 ชั่วโมง เมื่อเทน้ำออก นำไปใช้ทันที |
| 7 | มูลโคใหม่เก็บจากคอกภายใน 24 ชั่วโมง นำมาตากแห้ง 2-3 วัน ก่อนใช้น้ำไปแช่น้ำ48 ชั่วโมง เมื่อเทน้ำออก นำไปใช้ทันที |
| มูลโคหมัก | |
| 6 | มูลโคกองเพื่อทำปุ๋ยหมักโดนแดดและฝนเป็นเวลา 15 เดือนไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| มูลโคจากบ่อก๊าซชีวภาพ | |
| 8 | มูลโคสันจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อเล็กมีน้ำขังแต่ไม่มีน้ำไหลผ่านไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| 8 | มูลโคสันจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อเล็กมีน้ำขังแต่ไม่มีน้ำไหลผ่านผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 10 | มูลโคสันจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลาไม่ผสมขุยมะพร้าว |
| 8 | มูลโคสันจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลาผสมขุยมะพร้าว 30% |
| 9 | มูลโคสันจากบ่อก๊าซชีวภาพบ่อใหญ่มีน้ำไหลผ่านเกือบตลอดเวลา นำมาตากแห้ง และก่อนใช้งานจึงเติมน้ำให้คืนสภาพ |

ศ.ปรารธนา พฤกษ์ศรี

นายกสมาคม โคนเนื้อพันธุ์กำแพงแสน

20 สิงหาคม 2553