

ชื่อเรื่อง

ไส้เดือน มหัศจรรย์จากธรรมชาติ

ไส้เดือน เป็นสัตว์ที่มีอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติ เป็นสัตว์มหัศจรรย์ที่ธรรมชาติสร้างให้กับโลกนี้ ไส้เดือนให้ประโยชน์มากกว่าให้โทษต่อมนุษย์ เป็นสัตว์เลื้อยคลานตัวเล็กๆ ที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนเครื่องจักรกลในธรรมชาติเพื่อการเกษตร ด้วยการขบไชของไส้เดือนสามารถทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น ทำให้ดินร่วนซุยระบายน้ำและทำให้อากาศไปสู่ดินได้ดีขึ้น เรียกได้ว่าไส้เดือนเป็นนักไถพรวนดินตามธรรมชาติ ไส้เดือนเป็นผู้ย่อยสลายซากอินทรีย์ในระบบนิเวศ และมูลไส้เดือนยังช่วยให้ดินอุดมสมบูรณ์ด้วยการช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารแก่ดิน ช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืช จำนวนและปริมาณความหนาแน่นของไส้เดือนที่มีอยู่ในดิน สามารถบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินในบริเวณนั้นได้อีกด้วย

ปัจจุบันทั่วโลกพบไส้เดือนประมาณ 4,400 ชนิด แบ่งออกได้ตามแหล่งที่อยู่อาศัยและนิสัยในการกินอาหารได้แก่ ไส้เดือนที่อาศัยอยู่บริเวณหน้าดินตามผิวดินหรือใต้ซากอินทรีย์ ไส้เดือนที่อาศัยอยู่บริเวณดินชั้นบน ที่มีความลึกประมาณ 20-30 เซนติเมตร ไส้เดือนที่อาศัยอยู่ใต้ดินชั้นล่างลึกประมาณ 2-3 เมตร โดยไส้เดือนที่อยู่ตามผิวดินหรือใต้ซากอินทรีย์จะมีประสิทธิภาพในการย่อย สารอินทรีย์ในดินได้ดีกว่า ขยายพันธุ์ได้รวดเร็วกว่า โดยทั่วไปในธรรมชาติไส้เดือนมีอายุที่ยาวนาน ตั้งแต่ 4-10 ปีขึ้นอยู่กับชนิดของไส้เดือน แต่เมื่อนำมาเพาะเลี้ยง พบว่าไส้เดือนมีอายุสั้นลง เฉลี่ยประมาณ 2 ปี

ไส้เดือนที่นิยมเลี้ยงกันทั่วโลกมี 5 ชนิด คือ ไส้เดือนไทเกอร์ ไส้เดือนไทเกอร์แดง ไส้เดือนยูโร ไส้เดือนแอฟริกัน และไส้เดือนสีน้ำเงิน เป็นไส้เดือนที่มีความสามารถพิเศษในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่เป็นเศษของเหลือจากครัวเรือนจากการเกษตร และจากอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็น เศษอาหาร เศษพืช เช่น เศษหญ้า ฟาง เศษผัก ผลไม้ ขุยมะพร้าว ก้อนปลวกเห็ด กากขานอ้อย กากปาล์ม รวมทั้งมูลสัตว์ชนิดต่างๆ และเปลี่ยนอินทรีย์วัตถุเหล่านั้นให้เป็นผลผลิตที่มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้นได้

การเลี้ยงไส้เดือน (Vermiculture) จึงเป็นเทคโนโลยีชีวภาพที่เหมาะสม (Appropriate Biotechnology) เนื่องจากเป็นการนำสัตว์ที่มีอยู่ในธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้สารพัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเกษตรกรรม

การเลี้ยงไส้เดือนให้ผลผลิตที่สำคัญ 3 ชนิด คือ

- 1) ปุ๋ยหมักไส้เดือน (Worm compost) ซึ่งหมายถึงมูลไส้เดือนและอินทรีย์วัตถุที่ย่อยไม่หมด จัดเป็นปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ประกอบด้วยสารอาหารสำหรับพืช จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ และฮอร์โมนพืช
- 2) น้ำหมักมูลไส้เดือน (Worm tea) มีลักษณะเป็นของเหลวสีน้ำตาลอ่อนคล้ายน้ำชา ประกอบด้วยสารอาหารสำหรับพืชที่ละลายน้ำ จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ และฮอร์โมนพืช
- 3) ไส้เดือน ตัวไส้เดือนมีปริมาณโปรตีนสูงและประกอบด้วยกรดอะมิโนที่จำเป็นครบถ้วน จึงสามารถใช้เป็นสารอาหารสัตว์ได้อย่างดี

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา การเลี้ยงไส้เดือนได้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีผู้เลี้ยงไส้เดือน ทั้งเลี้ยงเป็นอาชีพหลัก อาชีพเสริม และเลี้ยงเป็นงานอดิเรกจำนวนมากแพร่กระจายไปทั่วประเทศ ผลผลิตจากการเลี้ยงไส้เดือนได้รับความนิยมนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีการนำปุ๋ยหมักไส้เดือนและน้ำหมักมูลไส้เดือนไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของพืชเศรษฐกิจหลากหลายชนิด เช่น ข้าว อ้อย ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ผล ไม้ดอก ไม้ประดับ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชผัก นอกจากนี้ยังมีการนำปุ๋ยหมักไส้เดือนและน้ำหมักมูลไส้เดือน ไปใช้ประโยชน์ด้านการเลี้ยงกุ้ง เลี้ยงปลา และการปลูกเห็ดอีกด้วย ส่วนตัวไส้เดือนนิยมนำไปใช้เลี้ยงกุ้งและปลาสวยงาม รวมทั้งนกและไก่ชน

นับได้ว่าผลผลิตจากการเลี้ยงไส้เดือนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบเกษตรได้หลากหลาย สร้างรายได้ และยกระดับสภาพความเป็นอยู่ได้อย่างยั่งยืน

ที่มา <https://www3.rdi.ku.ac.th/?p=37245>

ผู้เขียน รศ.ดร.สมชัย จันทรสว่าง

วัน / เดือน / ปี (เผยแพร่ แต่ง) June 23, 2017

คำถามที่ 1 แบบเลือกตอบ (อย่างน้อย 1 คำถาม)

จากบทความข้างต้นข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของไส้เดือน

1. ทำปุ๋ยหมัก
2. ทำน้ำหมัก
3. การปลูกเห็ด
4. การแปรรูปอาหาร

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 4.การแปรรูปอาหาร

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 2 แบบเลือกตอบเชิงซ้อน (อย่างน้อย 1 คำถาม)

จากบทความเรื่องไส้เดือน มหัศจรรย์จากธรรมชาติ เป็นข้อเท็จจริง หรือข้อคิดเห็น จงเลือก
ข้อเท็จจริง หรือข้อคิดเห็นในแต่ละข้อความ

ข้อความนี้เป็นข้อเท็จจริง หรือข้อคิดเห็น	ข้อเท็จจริง	ข้อคิดเห็น
ในบทความนี้ ไส้เดือนช่วยสร้างความสมดุลทางชีวภาพและระบบนิเวศ		
ไส้เดือนมี 5 ชนิด		
ไส้เดือนเป็นตัวอย่างที่ดีของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ		
ไส้เดือนมีความสำคัญต่อการเกษตรกรรม การประมง		
จากบทความนี้ ทุกคนควรให้ความสำคัญต่อการเลี้ยงไส้เดือนเพื่อสร้างอาชีพ		

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ข้อคิดเห็น , ข้อเท็จจริง, ข้อคิดเห็น, ข้อเท็จจริง , ข้อคิดเห็น

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 3 แบบเติมคำตอบแบบปิด (อย่างน้อย 1 คำถาม)

อ่านข้อความด้านล่าง และใส่ตัวเลขตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เรื่อง ไล่เตียน มหัทศจรร์จากธรรมชาติ

ข้อความ	ลำดับเหตุการณ์
ปัจจุบันทั่วโลกพบไล่เตียนประมาณ 4,400 ชนิด	
การเลี้ยงไล่เตียนให้ผลผลิตที่สำคัญ 3 ชนิด	
ไล่เตียนที่นิยมเลี้ยงกันทั่วโลกมี 5 ชนิด คือ ไล่เตียนไทเกอร์ ไล่เตียนไทเกอร์แดง ไล่เตียนยูโร ไล่เตียนแอฟริกัน และไล่เตียนสีน้ำเงิน	
ผลผลิตจากการเลี้ยงไล่เตียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบเกษตรได้หลากหลาย สร้างรายได้ และยกระดับสภาพความเป็นอยู่ได้อย่างยั่งยืน	
ปัจจุบันมีการนำปุ๋ยหมักไล่เตียนและน้ำหมักมูลไล่เตียนไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของพืชเศรษฐกิจหลากหลายชนิด	

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 1, 3, 2 ,5 , 4

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 4 แบบเติมคำตอบแบบเปิด (อย่างน้อย 1 คำถาม)

เพราะเหตุใด ไส้เดือนจึงมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูระบบนิเวศ

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ไส้เดือน เป็นสัตว์เลื้อยคลานตัวเล็กๆที่ทำหน้าที่เป็นเหมือนเครื่องจักรกลในธรรมชาติเพื่อการเกษตร ด้วยการขบไชของไส้เดือนสามารถทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น ทำให้ดินร่วนซุยระบายน้ำและทำให้อากาศไปสู่ดินได้ดีขึ้น เรียกได้ว่าไส้เดือนเป็นนักไถพรวนดินตามธรรมชาติ ไส้เดือนเป็นผู้ย่อยสลายซากอินทรีย์ในระบบนิเวศ และมูลไส้เดือนยังช่วยให้ดินอุดมสมบูรณ์ด้วยการช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารแก่ดิน ช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืช จำนวนและปริมาณความหนาแน่นของไส้เดือนที่มีอยู่ในดิน สามารถบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินในบริเวณนั้นได้อีกด้วย

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบตอบเชิงซ้อน

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 5 แบบเติมคำตอบแบบอิสระ (อย่างน้อย 1 คำถาม)

นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวที่ว่า “ไส้เดือน เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่มีหัตถ์จรรย” จงอธิบายด้วยคำพูดตนเอง

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : เห็นด้วย เนื่องจากผลผลิตจากการเลี้ยงไส้เดือนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบเกษตรได้หลากหลาย สร้างรายได้ และยกระดับสภาพความเป็นอยู่ได้อย่างยั่งยืน โดยผลผลิตจากการเลี้ยงไส้เดือนได้รับความนิยมนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีการนำปุ๋ยหมักไส้เดือนและน้ำหมักมูลไส้เดือนไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของพืชเศรษฐกิจหลากหลายชนิด เช่น ข้าว อ้อย ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ผล ไม้ดอก ไม้ประดับ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชผัก นอกจากนี้ยังมีการนำปุ๋ยหมักไส้เดือนและน้ำหมักมูลไส้เดือน ไปใช้ประโยชน์ด้านการเลี้ยงกุ้งเลี้ยงปลา และการปลูกเห็ดอีกด้วย ส่วนตัวไส้เดือนนิยมนำไปใช้เลี้ยงกุ้งและปลาสวยงาม รวมทั้งนกและไก่ชน จึงกล่าวได้ว่า ไส้เดือนเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ขึ้นมาในระบบนิเวศได้อย่างสมดุลและมีหัตถ์จรรย

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน