

## การย่ำซีเพื่อลดการรั่วซึมของแหล่งน้ำ

มูลสัตว์นั้นนอกจากมีประโยชน์ในการใช้ทำเป็นปุ๋ยเพื่อปรับปรุงบำรุงดินแล้ว ยังสามารถนำมาใช้ยาพื้นดินเพื่อให้น้ำไม่ซึม เช่น ใช้ยาลานตากข้าว หรือยากันบ่อหรือหนองน้ำโดยรอบ เพื่อกันน้ำซึมออกจากหนองน้ำอันจะทำให้หนองน้ำนั้นกักเก็บน้ำไม่อยู่ ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากสำหรับพื้นที่ที่เป็นดินร่วน ดินทราย หรือดินลูกรัง ที่กักเก็บน้ำไม่ได้เพราะน้ำจะซึมผ่านชั้นดินออกไป

มูลสัตว์ที่ใช้ ควรเลือกมูลวัวหรือมูลควาย เพราะเป็นสัตว์ที่กินหญ้าหรือพืช มูลจึงมีเส้นใยของพืชประเภทเซลลูโลสผสมอยู่ ซึ่งมีคุณสมบัติแข็งและไม่ละลายน้ำ เมื่อนำมาย่ำผสมกับน้ำคลุกกับผิวดินโดยเพิ่มฟางและแกลบดิบเพื่อให้สามารถยึดเกาะได้ดีขึ้น แล้วทิ้งให้แห้ง จะประสานสานกันเป็นแผ่นช่วยยึดหน้าดินได้ดีขึ้น นอกจากนี้มูลสัตว์สดยังมีความเป็นไขสูงจะช่วยเคลือบผิวดินให้มีคุณสมบัติกันน้ำมากขึ้น อีกทั้งการทำงานของจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในมูลสัตว์ จะแทรกเข้าไปอุดช่องว่างในเนื้อดิน เป็นตัวประสานทำให้ดินยึดเกาะติดกัน จึงทำให้ช่วยลดการรั่วซึมของน้ำได้

เมื่อเปรียบเทียบกับการปูด้วยพลาสติกหรือซีเมนต์ ซึ่งน้ำจะไม่รั่วซึมออกมาเลย การย่ำซีเสริมฟางสามารถกักเก็บน้ำได้โดยที่ยังมีน้ำส่วนหนึ่งซึมผ่านได้เพื่อกระจายความชุ่มชื้นให้กับดินโดยรอบได้

นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างระบบนิเวศให้กับบ่อน้ำ เพราะมูลสัตว์ทำให้เกิดแหล่งอาหารของสัตว์น้ำ เช่น หนอนแดง และไรแดง อันเป็นอาหารของกุ้ง หอย ปู และปลา

### ขั้นตอนการย่ำซีเพื่อลดการรั่วซึม

1. เทมูลวัวหรือมูลควายเปียกลงในบริเวณที่ต้องการ
2. รดน้ำให้ชุ่มจนเป็นดินเลน
3. เติมฟางหรือแกลบดิบลงไปเพื่อเพิ่มปริมาณของเส้นใย

#### อัตราส่วน

- ฟาง 1 ส่วน : มูลวัว / มูลควาย 1 ส่วน หรือฟาง 1 ก้อน : มูลวัว / มูลควาย 3-4 ถุงปุ๋ย
  - น้ำหมักรสจืด 1 ลิตร ผสมน้ำใส่บัวรดน้ำรด
4. เหยียบย่ำให้มูลสัตว์ ดิน และส่วนผสมอื่น ๆ ให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน
  5. นำส่วนผสมที่ผสมเข้ากันดีแล้วยาหรือฉาบบริเวณผนังและก้นหนองน้ำให้ทั่ว โดยยาหรือฉาบจากก้นหนองขึ้นไปจนถึงขอบหนอง แล้วยาปิดขอบหนองน้ำให้สนิท เพื่อป้องกันการระล้างเมื่อฝนตก
  6. ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท
  7. ทำตามขั้นตอนเดิมซ้ำอีก 1 รอบ ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท ก่อนเติมน้ำลงหนอง
  8. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการกันซึมได้โดยทำซ้ำในทุกฤดูแล้ง

ด้วยภูมิปัญญาของบรรพชน การย่ำยี๋บดด้วยมูลสัตว์ สามารถนำมาใช้เพื่อลดการรั่วซึมของหนองน้ำได้อย่างดี โดยไม่ต้องใช้ต้นทุนสูงและยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เหนืออื่นใดยังได้ความสนุกสนานและความสามัคคียามที่ได้มาทำงานร่วมกัน



พลังคนสร้างสรรคโลก  
รวมพลังตามรอย  
**พ่อของแผ่นดิน**






## การย่ำยี๋

### วิธีธรรมชาติ ลดการรั่วซึมของหนองน้ำ

**ข.ส.พ. (ขี้เสริมฟาง)**



- มีความยืดหยุ่นสูงตามธรรมชาติ
- คนและสัตว์ลงไปเหยียบย่ำจะทำให้แน่นทึบมากขึ้น
- ฟางเป็นเส้นใยช่วยในการยึดเกาะของขี้และดิน
- ขี้สดมีไขมันสูง ช่วยในการเคลือบผิวหนองน้ำได้ดี

 ฟาง
  ขี้วัว/ควาย

- ขี้และฟางเป็นอาหารของแบลคท่อน ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำต่าง ๆ
- ซากแบลคท่อนและจุลินทรีย์จะทับถมกัน โดยมีน้ำเป็นตัวนำพาเข้าไปอุดช่องว่างของดินทำให้หนองสามารถเก็บกักน้ำได้
- น้ำส่วนที่ซึมผ่านผนังหนองยังสามารถซึมลงสู่ดินเพื่อกระจายความชุ่มชื้นได้
- อายุการใช้งานยาวนาน สามารถย่ำยี๋เสริมฟางได้ทุกฤดูแล้ง
- \* เก็บกักน้ำได้ทั้งในหนองและใต้ดิน

### วิธีลดการรั่วซึมแบบอื่น ๆ

**ปูพลาสติก**



พลาสติก

- แตก รั่ว ซาด ผุพัง เมื่อสัตว์เดินลงไปเหยียบ
- สัตว์น้ำต่าง ๆ วางไข่ไม่ได้
- ไม่มีขี้เลนที่เป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ
- น้ำไม่ซึมลงใต้ดิน
- อายุการใช้งาน 3-4 ปี
- \* เก็บน้ำเฉพาะบนพลาสติก ไม่ซึมลงดิน

**ซีเมนต์**



ซีเมนต์

- ไม่ยืดหยุ่น แตก ร้าว รั่ว ได้
- เมื่อสัตว์ลงไปเหยียบ
- สัตว์น้ำวางไข่ไม่ได้
- ไม่มีขี้เลนที่เป็นแหล่งอาหารให้สัตว์
- น้ำไม่ซึมลงใต้ดิน
- อายุการใช้งาน 5-10 ปี
- \* เก็บน้ำเฉพาะบนคอนกรีต น้ำไม่ซึมลงดิน