

แหนแดง

แหนแดง เป็นเฟิร์นชนิดหนึ่งที่มีขนาดเล็ก พบได้ทั่วไปตามบริเวณน้ำนิ่ง เช่น บ่อ หรือคูน้ำ แหนแดงเปรียบเสมือนโรงงานผลิตปุ๋ยไนโตรเจนทางชีวภาพ โดยผ่านกระบวนการตรึงไนโตรเจนของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินที่อาศัยอยู่ในโพรงใบของแหนแดง

Azolla microphylla เป็นแหนแดงที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำให้แก่เกษตรกรนำไปเพาะเลี้ยง สามารถให้ผลผลิตสูงกว่าสายพันธุ์พื้นเมืองถึง 10 เท่า เมื่อแหนแดงเจริญเติบโตเต็มที่บนผิวน้ำในนาข้าว 1 ไร่ จะให้น้ำหนักสดถึง 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ (150 กิโลกรัมแห้ง) ซึ่งคิดเป็นปริมาณไนโตรเจน 6-7.5 กิโลกรัม แหนแดงสามารถเพิ่มปริมาณได้อย่างรวดเร็ว โดยเชื้อพันธุ์แหนแดงเริ่มต้น 100 กิโลกรัม สามารถเพิ่มปริมาณเป็น 3,000 กิโลกรัม ในเวลาเพียง 15-20 วัน ซึ่งเกษตรกรสามารถผลิตแหนแดงไว้ใช้ในนาข้าวได้ด้วยตนเอง



สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน
ในโพรงใบแหนแดง



แหนแดงสายพันธุ์
ที่กรมวิชาการเกษตรส่งเสริมให้แก่เกษตรกร

ประโยชน์ของแหนแดง

- ❖ ทดแทนหรือลดการใช้ปุ๋ยเคมีไนโตรเจน
- ❖ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน
- ❖ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี
- ❖ ใช้เป็นแหล่งโปรตีนสำหรับเลี้ยงสัตว์

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของแหนแดง

- ❖ ระดับน้ำควรมีน้ำลึกอย่างน้อย 5 เซนติเมตร แต่ไม่ควรลึกเกิน 1 เมตร
- ❖ อุณหภูมิ 25-32 องศาเซลเซียส
- ❖ มีแสงแดดประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ (ร่มรำไร)
- ❖ ความชื้นสัมพัทธ์สูงจะทำให้แหนแดงเจริญได้ดี
- ❖ ความเป็นกรด-ด่างประมาณ 6-7 (ไม่ควรเกิน 8)
- ❖ ธาตุอาหารต่าง ๆ อาจจะต้องเพิ่มฟอสฟอรัสและปุ๋ยอินทรีย์เล็กน้อย
- ❖ ใช้ตาข่ายคลุมปกป้องแม่พันธุ์ หากเกิดการระบาดของโรคอาจต้องใช้สารเคมีกำจัดโรคและแมลง

วิธีการขยายแม่พันธุ์แหนแดง

1. เตรียมบ่อปูนเจาะรู สูงจากก้นบ่อ 10 เซนติเมตร เพื่อควบคุมระดับน้ำ
2. ใต้น้ำเท่ากับระดับด้านข้างของ คู่มือปุ๋ยอินทรีย์ 0.5-1 กิโลกรัม แล้วเติมน้ำให้สูงจากระดับดินประมาณ 10 เซนติเมตร
3. ใส่แหนแดง 50 กรัม
4. รอประมาณ 1-2 สัปดาห์ แหนแดงเจริญเติบโตเต็มบ่อจนแน่น ปล่อน้ำออกจากบ่อระดับเท่าผิวดิน
5. นำแม่พันธุ์ไปเลี้ยงขยายเพิ่มปริมาณในกระชัง

การใช้แหนแดงในนาข้าว

➢ ใช้แหนแดงก่อนปลูกข้าว



➢ ใช้แหนแดงหลังปลูกข้าว

