

ดินปลูกจากแหนแดงสูตร K.K.S.S

ปานชนก แสงสุวรรณ¹ , กุลนัสดา ศรีหาพล¹, นริศรา เหล่าหวาน¹

ภาณุพงศ์ แสนท้าว², หฤทัย นวลบัตร²

¹นักเรียนโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ , E-mail: kroonapaporniyawan@gmail.com

²โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ ,

บทคัดย่อ

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของดินปลูกจากธรรมชาติในการปลูกพืชที่ใช้ดินแตกต่างกัน 2 ชนิด ได้แก่ ดินปลูกแหนแดงและดินร่วนธรรมดาให้ส่งผลถึงการเจริญเติบโตของพืชในชั้นมัธยมปีที่ 6 ได้มีการจัดทำโครงการดินปลูกจากแหนแดง ใบไม้แห้ง ฟาง ปุ๋ยมูลไก่ แกลบ ปุ๋ยคอก พบว่าการนำมาหมักบ่มเป็นชั้นๆ เป็นระยะเวลา 3 เดือน ต้องคอยรดน้ำและควบคุมความชื้นในตอนปลูกให้ชื้นอยู่เสมอเนื่องจากจุลินทรีย์จะขยายตัวได้เป็นอย่างดี และคอยพลิกหรือกลับด้านกระสอบเดือนละหนึ่งครั้งเพื่อให้ออกซิเจนหมุนเวียนในดินได้ดีขึ้น หลังจากนำไปทดลองปลูกต้นพริกในดินสองชนิดเป็นเวลา 3 สัปดาห์ควบคุมน้ำแสงประมาณเท่ากันพบว่า การเจริญเติบโตของต้นพริกในดินปลูกเจริญเติบโตได้ดีกว่าดินร่วนธรรมดา

ผลการทดลอง ของโครงการนี้มี แหนแดง เป็นพืชตระกูลเฟิร์นชนิดลอยน้ำ เจริญเติบโตลอยอยู่บนผิวน้ำในที่ที่มีน้ำขังในเขตร้อนและเขตอบอุ่น แหนแดงที่พบอยู่ทั่วโลกมีอยู่ด้วยกัน 7 ชนิด ในประเทศไทยมีอยู่เพียงชนิดเดียว คือ อะซอลลาพินนาต้า (*Azolla pinnata*) เพื่อศึกษาดินปลูกจากแหนแดง และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของดินปลูกแต่ละสูตร จะทำการหมักบ่มเป็นชั้น นำมูลไก่มาผสมกับแกลบอย่างละ 2.5 กิโลกรัม จะได้มูลไก่แกลบ 5 กิโลกรัม นำใบไม้แห้งใส่ลงไปในถุงหนา 5 เซนติเมตร นำฟางข้าวใส่ลงต่อจากใบไม้แห้งลงในถุงหนา 5 เซนติเมตร นำแหนแดงใส่ลงต่อจากฟางข้าวปริมาณ 1 กก. นำใบไม้แห้งใส่ต่อจากแหนแดงหนา 5 เซนติเมตร นำปุ๋ยมูลไก่แกลบใส่ต่อจากใบไม้แห้งปริมาณ 1 กก. นำฟางข้าวใส่ต่อจากมูลปุ๋ยไก่แกลบหนา 5 เซนติเมตร นำแหนแดงใส่ต่อจากฟางข้าวปริมาณ 1 กก. นำปุ๋ยคอกใส่ต่อจากแหนแดงปริมาณ 1 กก. รดน้ำทุกวันเพื่อควบคุมชื้นในดินปลูก ใช้เวลาในการหมัก 3 เดือน จากการทดลองและจัดทำดินปลูกแหนแดงสูตร K.K.S.S พบว่าความชื้นมีผลต่อการเจริญเติบโตและขยายตัวของจุลินทรีย์ได้ดี ซึ่งระยะการหมักบ่มดินควรใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือนขึ้นไป เนื่องจากจุลินทรีย์ยังเติบโตไม่สมบูรณ์ ถ้าหากจุลินทรีย์ยังเติบโตไม่สมบูรณ์จะทำให้ต้นอาจจะเหลืองหรือเหี่ยว ถ้าเป็นที่ระบราก็จะไม่แสดงอาการที่ชัดเจนแต่จะทำให้ต้นหยุดการเจริญเติบโต ดินเป็นทรัพยากรที่สำคัญต่อการเกษตร เนื่องจากดินเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของพืช โดยทั่วไปดินที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของ โดยชั้นดินบนเป็นชั้นที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูกอย่างยิ่ง องค์ประกอบและสัดส่วนของดินในอุดมคติต่อการเจริญเติบโตของพืช คือ อินทรีย์วัตถุ อินทรีย์วัตถุ น้ำหรือสารละลาย และอากาศ ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากับ 45 5 25 และ 25 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาณ หรือปริมาตร สรุปผลจากการทดลองและจัดทำดินปลูกแหนแดงสูตร K.K.S.S พบว่าความชื้นมีผลต่อการเจริญเติบโตและขยายตัวของจุลินทรีย์ได้ดี ซึ่งระยะการหมักบ่มดินควรใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือนขึ้นไป เนื่องจากจุลินทรีย์ยังเติบโตไม่สมบูรณ์ ถ้าหากจุลินทรีย์ยังเติบโตไม่สมบูรณ์จะทำให้ต้นอาจจะเหลืองหรือเหี่ยว ถ้าเป็นที่ระบราก็จะไม่แสดงอาการที่ชัดเจนแต่จะทำให้ต้นหยุดการเจริญเติบโต ดังนั้นเมื่อนำมาปลูกพืชและเปรียบเทียบกับดินร่วนปกติ จึงทำให้ดินปลูกสูตร K.K.S.S มีการเจริญเติบโตของพืชได้ดีกว่า

คำสำคัญ : แหนแดง , ประสิทธิภาพของดิน