



ข่าวประชาสัมพันธ์

MAEJO UNIVERSITY NEWSRELEASE



งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี โทร.0-5387-3046-7
www.mju.ac.th/prmajjo



วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

กินและป่วย

กนกวรรณ แซ่หลือ

นักวิจัยไบโຈ ยันพบผลวิจัย

“สุขภาพ”

ใช้แอปพลิเคชันหรือแอปน้ำได้พลผลดี

จากการศึกษาของคณะวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นำโดย รศ.ดร.อานันท์ ตันโช ผู้เชี่ยวชาญการผลิตปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนดิน ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยร่วมกับโครงการหลวงมาอย่างต่อเนื่อง และคณะนักวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในโครงการ “การใช้สิ่งขับถ่ายของมนุษย์ในด้านเกษตรอย่างปลอดภัย” ได้เปิดเผยผลงานวิจัยล่าสุดที่ให้ออกมาสู่สาธารณะอย่างน่าสนใจเกี่ยวกับ “จุลินทรีย์” ดังนี้

รศ.ดร.อานันท์ ตันโช กล่าวว่า ปุ๋ยชีวภาพมนุษย์ หรือ “จุลินทรีย์” ได้มีการนำมาใช้ปลูกพืชมานานแล้ว ทั้งในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาที่ยังไม่ค่อยพัฒนา ซึ่งในบางประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นพบว่า มีการใช้กันถึงระดับเป็นอุตสาหกรรมเลยทีเดียว แต่อาจไม่มีการกล่าวถึงกันอย่างมีนัยทางการเนื่องจากทัศนคติของผู้บริโภคเป็นเรื่องสำคัญ



มีข่าวทางหนังสือพิมพ์ว่า ผู้รังเืองกับว่า “จุลินทรีย์” มีประโยชน์จริงคือ ทำให้พืชผักโต แข็งแรงดีดูสุขภาพดี

คุณณรงค์ รุ่งเรือง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอัตราความเข้มข้นที่เหมาะสมต่อการใช้ปุ๋ยชีวภาพใน การปลูกข้าวโพดหวาน โดยกำหนดอัตราส่วนความเข้มข้นเป็นเปอร์เซ็นต์ เพื่อผลกับน้ำโดยกำหนดดังนี้ 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 และ 50 เปอร์เซ็นต์

ตามลำดับได้มีภาพข้างบน) สาเหตุที่ไม่ใช้อัตราความเข้มข้นเกิน 50 เปอร์เซ็นต์นั้น เป็นเพราะว่าถ้าใช้เกินอัตราแล้วจะพบอาการความเป็นพิษต่อต้นกล้า มีผลทำให้เกิดการชะงักการเจริญเติบโตหรืออาจตายได้

ผลวิจัยปรากฏว่า “จุลินทรีย์” สามารถทำให้ต้นข้าวโพดเจริญเติบโตมากกว่า ส่วนที่ไม่ใช้จุลินทรีย์ และพบว่า ต้นข้าวโพดที่มีการเจริญเติบโตตอนต้นนั้น มีน้ำตาลในเนื้อเยื่อและผลของน้ำตาลที่ได้นั้น การเจริญเติบโตตามระดับความเข้มข้นที่ได้นั้น ซึ่งจากข้อมูลจะเห็นว่ามีการเจริญเติบโตที่แตกต่างน้อยอย่างชัดเจน และพบว่าการใช้ “จุลินทรีย์” ในอัตราความเข้มข้น 40 เปอร์เซ็นต์นั้น จะส่งผลให้ต้นข้าวโพดมีการเจริญเติบโตได้ดีที่สุด

โดยพบว่า มีค่าเฉลี่ยของต้น ความ



ถังเก็บรวบรวมน้ำใส่ส้วมเพื่อการศึกษาวิจัย

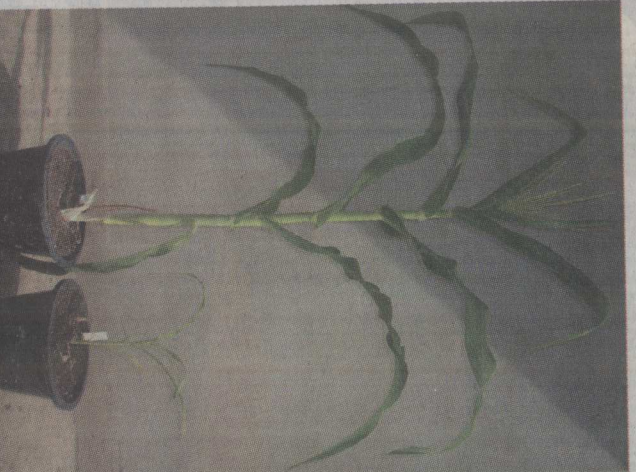
โดยส่วนใหญ่จะใช้กับการปลูกข้าวโพดไร่ และพืชผักที่รับประทานได้ ซึ่งพบว่าการใช้ส้วมนั้นสามารถทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีได้เป็นอย่างดี และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนไม่มีเชื้อโรคปนเปื้อนเข้ามาในกระบวนการของจุลินทรีย์

นอกจากนี้ ยังพบว่า ปริมาณธาตุอาหารในส้วมนั้นเพียงพอในการปลูกพืชโดยแทบที่จะไม่ใช้ปุ๋ยเคมีเลย ในส้วมนั้นมีธาตุอาหาร ธาตุอาหารที่เป็นต่อพืช เช่น ไนโตรเจน โพแทสเซียมและฟอสฟอรัส รวมทั้งธาตุอาหารรองและจุลินทรีย์ต่างๆ อย่างครบถ้วน ตามที่เพื่ง

เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของข้าวโพดหวานของข้าวโพดหวาน

กว้างของทรงพุ่ม จำนวนใบ และขนาดของฝักมากที่สุด ที่ได้เปรียบเทียบว่า ระหว่างการทดลองนั้นไม่พบผลของข้าวโพดหวาน และหลังจากการทดลองได้มีการนำ “ตัวอย่างดิน” และ “ต้นข้าวโพด” ไปตรวจเชื้อก่อโรค ผลปรากฏว่าไม่พบเชื้อก่อโรคแต่อย่างใด

จากผลการทดลองดังกล่าว ทำให้คณะวิจัยสามารถสรุปในขั้นต้นได้ว่า การใช้ “จุลินทรีย์” ในการปลูกพืชนั้นสามารถนำมาใช้ได้ แต่ควรมีการปรับระดับความเข้มข้นให้เหมาะสมก่อนการนำมาใช้ดีกว่าการนำมาใช้โดยตรง ซึ่งผู้วิจัยยังยืนยันที่จะวิจัยต่อไปอีกด้วย



เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของข้าวโพดหวานที่ระดับความเข้มข้นของน้ำเท่ากับ 40 เปอร์เซ็นต์ กับต้นที่ไม่ได้รดด้วยน้ำเลย (ต้นเล็ก)

หากเกษตรกรหรือหน่วยงานองค์กรภาครัฐ และเอกชนที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับผลการทดลองดังกล่าว สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณณรงค์ รุ่งเรือง คณะวิจัยโครงการ “การใช้สิ่งขับถ่ายของมนุษย์ในด้านเกษตรอย่างปลอดภัย” ภาควิชาทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โทร. (085) 059-5004