

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ ไทยรัฐ
ฉบับวันอังคารที่ 10 มกราคมพ.ศ.2560

รู้จักปุ๋ยดีแค่ไหน???



คนไทยคุณนักคุณหนา เราเก่งเรื่องการเกษตร ถึงขั้นขั้นอาสาขอเป็นครัวของโลก...แต่เคยสำรวจตัวเองบ้างไหม ทำเกษตรมาตั้งรุ่นบรรพบุรุษ เคยรู้เรื่องดินและปุ๋ยมากแค่ไหน เคยคิดบ้างไหม ดินอันอุดมสมบูรณ์ตั้งแต่อดีตที่เราเอาพืชลงไปปลูกไม่รู้ก็รอบ ต้นไม้ดูดเอาธาตุอาหารในดินไปไม่รู้เท่าไร...หากเราไม่เติมปุ๋ยลงไป จะเกิดอะไรขึ้น!!! และวิธีการที่คนไทยนิยมทำกันมากที่สุด เพราะสะดวกรวดเร็วที่สุด...การเติมปุ๋ยเคมี

คนส่วนมากยังเข้าใจผิดเกี่ยวกับปุ๋ยเคมี และบ่อยครั้งปุ๋ยชนิดนี้ตกเป็นจำเลยสังคม จนถึงขั้นถูกจัดเป็นสารพิษ ทั้งที่ปุ๋ยเคมีคือสารประกอบเกลือที่มีปะปนในธรรมชาติ ในดิน น้ำ

“ปุ๋ยเคมีทำให้ดินแน่นแข็ง” เป็นข้อหาที่ถูกยึดเย็บบ่อยสุด ขัดแย้งข้อมูลวิจัย...ปุ๋ยเคมีทำให้ดินโปร่งขึ้น แข็งน้อยลง หากเทียบกับดินที่ไม่ใช้ปุ๋ยอะไรเลย

“ปุ๋ยเคมีคือยาวิเศษ” ใส่แล้วต้นไม้โตดี ให้ผลผลิตสูง เป็นอีกความเข้าใจผิด เพราะปุ๋ยเคมีเป็นแค่ตัวเติมธาตุอาหารให้ดินเท่านั้น อีกทั้งดินแต่ละที่มีธาตุอาหารไม่เท่ากัน พืชแต่ละชนิดต้องการธาตุอาหารไม่เหมือนกัน...ถ้าให้ปุ๋ยถูกกับดินถูกกับพืช จะเหมือนหมอให้ยาถูกกับโรค ผลผลิตจะงอกเงย แต่ถ้าให้ปุ๋ยไม่ตรงกับดินและพืช ผลลัพธ์ไม่ต่างจากหมอเลี้ยงไข้ รักษาอย่างไรก็ไม่หายนั้นแหละ

เพราะตั้งแง่กับปุ๋ยเคมี หันไปพึ่งแต่ปุ๋ยอินทรีย์ โดยหารู้ไม่ว่าปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ยูเรียเร่งปฏิกิริยาให้ย่อยสลายได้เร็วขึ้น...ความรู้จากเวทีสัมมนา “การใช้ปุ๋ยเคมีในยางพาราและปาล์มน้ำมันอย่างถูกวิธี” จัดโดย บมจ.ไทยเซ็นทรัลเคมี ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

ปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ในขั้นตอนเตรียมดิน เพื่อปรับโครงสร้างดินเสื่อมโทรม แล้วใช้ปุ๋ยเคมีเสริมเพื่อช่วยย่อยสลายปุ๋ยอินทรีย์ และต้องใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดคือ ใช้ปุ๋ยให้ถูกชนิด ถูกสูตร ถูกอัตรา ถูกเวลา และถูกวิธี เมื่อมีปุ๋ยเคมีไปช่วยเร่งการย่อยสลายปุ๋ยอินทรีย์ ดินก็ดี พืชสามารถดูดซับไปใช้ได้ทันที พืชก็โตเร็ว วิธีนี้จะช่วยลดต้นทุนไปกว่า 10% และได้ผลผลิตเพิ่มไม่น้อยกว่า 25%...ไม่ใช่สักแต่เลือกข้าง โดยไม่ลืมหูลืมตา

นาโนซิงค์ฟอสฟอรัส ยับยั้งเชื้อราฆ่าแบคทีเรีย



ดร.อดิเรก แร่งกลสิกรณ์ หัวหน้าศูนย์วิจัยนาโนเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร สังกัดวิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง (สจล.) อธิบายว่า นาโนซิงค์ออกไซด์ คืออนุภาคของซิงค์ออกไซด์ที่มีขนาดอยู่ในระดับนาโนเมตร เกิดจากการให้ความร้อนกับธาตุสังกะสีจนถึงจุดเดือดและทำปฏิกิริยากับออกซิเจน เมื่อลดอุณหภูมิลงมาโดยผ่านกระบวนการ จะได้ผงละเอียดสีขาว มีคุณสมบัติป้องกันได้ทั้งรังสียูวีเอ ยูวีบี สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆได้มากมาย

ส่วนคุณสมบัติด้านชีวภาพ สามารถยับยั้งการเกิดเชื้อราและฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ที่รบกวนการเจริญเติบโตของพืช ไม่เป็นพิษต่อร่างกายมนุษย์ สจล.จึงได้นำมาใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมในพืชหลายชนิด โดยนำนาโนซิงค์ออกไซด์ 50 กรัม ผสมน้ำ 200 ลิตร ฉีดพ่นต้นพืชทุกๆ 15 วัน ช่วยยับยั้งการเกิดโรคในพืชหลายชนิด อาทิ มะนาว มันสำปะหลัง พริก เผือกหอม อ้อย ข้าวโพด และสละ ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนั้น ยังช่วยเร่งการงอกของเมล็ดและการเจริญเติบโตของข้าวและผักหวาน ช่วยยืดอายุแผ่นยางพารา เพื่อเก็บไว้ขายในช่วงที่ยางราคาดี เพิ่มความชุ่มชื้น และความคงทนของเส้นไหม ผ้าย้อมคราม รวมไปถึงหากนำไปผสมกับพืชสมุนไพร กระเทียม ข่า ใบสะเดา จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การไล่แมลงให้สูงขึ้นได้หลายเท่า

นอกจากนั้น ดร.อดิเรก ยังได้บอกถึงประโยชน์ทางอ้อมอีกทางของนาโนซิงค์ออกไซด์ ช่วยทำให้ผิวของพืชผลสวย ช่วยเพิ่มผลผลิต 10-30% และเมื่อฝนชะนาโนซิงค์ออกไซด์ที่ฉีดพ่นสู่ต้นพืชลงดิน ยังเป็นการเพิ่มธาตุสังกะสีให้กับดินอีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ดี ไม่ควรฉีดพ่นนาโนซิงค์ออกไซด์ร่วมกับน้ำหมักชีวภาพ เพราะนาโนซิงค์จะมีสารที่มีฤทธิ์ฆ่าจุลินทรีย์ในน้ำหมัก

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ดังกล่าว วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง จึงได้ดำเนินการจัดตั้งโครงการอบรมให้ความรู้แก่สถาบันการศึกษาต่างๆ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนกลุ่มเกษตรกรที่สนใจ จัดตั้งให้เป็นหมู่บ้านต้นแบบด้านนาโนเทคโนโลยี สำหรับแก้ปัญหาโรคที่เกิดกับพืช รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่วิชาการด้านนาโนเทคโนโลยีให้ใช้ได้อย่างปลอดภัยเพื่อการเกษตรสู่ชุมชน สนใจสามารถติดต่อได้ที่ 0-2329-8000 ต่อ 3075 หรือ 3094 สายตรง 0-2329-8167 อีเมล nanokmitl@hotmail.com