

# ใช้ขยะแห้งบดเป็นเครื่องช่วยประหยัดปุ๋ย

การแก้ปัญหาขยะล้นเมืองมีหลายวิธี ทั้งการแยกของรีไซเคิลออกมาใช้ก่อนแล้วนำไปกลบฝัง หรือเอาไปฝังงาน หรือเอาไปหมักทำก๊าซชีวภาพ แต่ถ้าจะให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการแก้ไขดินทรามในประเทศไทย คือนำขยะอินทรีย์มาทำให้แห้ง บดเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย ใส่คลุกเคล้าลงกับดิน จะช่วยให้ดินมีกำลังในการผลิตพืชสูงขึ้นมาก ทั้งด้านคุณสมบัติทางกายภาพของดิน การดูดซับปุ๋ยให้ถูกชะล้างน้อยลง การช่วยให้ปุ๋ยในดินละลายออกมาให้พืชใช้ได้มากขึ้น และปลดปล่อยปุ๋ยชีวภาพออกมาทีละน้อยตลอดเวลา ทำให้พืชโตสม่ำเสมอ

ขยะเมืองเมื่อแยก โลหะ พลาสติก เศษแก้ว ออกไปแล้ว ที่เหลือจะเป็นอินทรีย์วัตถุส่วนใหญ่เป็นพืช จุลินทรีย์ที่ย่อยพืชได้แก่จุลินทรีย์ในกระเพาะและลำไส้สัตว์กินพืช ถ้าจะทำกองปุ๋ยหมัก ก็ให้เอามูลโค-กระบือ,ม้า, ช้าง ละลายน้ำ แล้วราดรดกองขยะให้เปียกทั่ว หากฝนไม่ตกก็ควรรดน้ำให้กองปุ๋ยเปียกชื้นอยู่เสมอ ถ้ามีการย่อยสลายปุ๋ยในกองมีกลิ่นเหม็นให้ใช้น้ำตาลทรายหรือกากน้ำตาลละลายน้ำรด หรือใช้ผงสเม็คโตทัฟฟ์หว่านบนกอง หรือคลุกกับขยะอัตรา 1-3 กก. ต่อขยะ 97-100 กก. ในกรณีที่มีหนอนและแมลงวันเพาะขยายพันธุ์ในกองให้หว่านภูไมท์ 1-3 กก. ต่อปุ๋ยขยะ 100 กก. ในพื้นที่แดดจัดอาจใช้วิธีตากแดดจนแห้ง ใส่เข้าเครื่องบดบดจนละเอียด ใช้เป็นปุ๋ยได้มีเนื้อปุ๋ยประมาณ 1 ต่อ 10 ถึง 1 ต่อ 15 ของปุ๋ยเคมี 15-15-15.

ชมรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ตู้ ป.ณ. 1029 ปทผ. เกษตรศาสตร์ มก.จตุจักร กท.10903  
โทร. 0-2986-1680-2 แกลง 038-675-204 ยางตลาด 098-418-739 ที่ร้านพันธุ์ไม้ มก. 0-2561-4753

# วิตามินอี

**วิตามินอี** เป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน ซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกัน 8 รูปแบบ แต่ละรูปแบบก็มีกิจกรรม หรือผลต่อร่างกายแตกต่างกันออกไป แอลฟา โทโคเฟอรอล (alpha-tocopheral) เป็นรูปแบบที่มีผลต่อร่างกายคนเรามากที่สุด และมีคุณสมบัติเป็นสารต่อต้านการออกซิเดชันที่ดี สารต่อต้านการออกซิเดชัน เช่น วิตามินอี นั้นจะช่วยป้องกันเซลล์ของเราจากการถูกทำลายโดยอนุมูลอิสระ ซึ่งอนุมูลอิสระนี้เกิดจากกระบวนการเมตาบอลิซึมต่าง ๆ ของร่างกาย อนุมูลอิสระมีผลทำให้เซลล์ถูกทำลายและอาจจะพัฒนาให้เกิดโรคเกี่ยวกับหัวใจและมะเร็ง

อาหารที่เป็นแหล่งของวิตามินอี ได้แก่ น้ำมันพืช ถั่ว และผักใบเขียว โดยปกติมักไม่ค่อยพบผู้ที่ขาดวิตามินอี อย่างไรก็ตามมี 3 สาเหตุที่มักทำให้เกิดการขาดวิตามินอี คือ ผู้ที่ไม่สามารถดูดซึมไขมันจากอาหาร (dietary fat) ได้ ทารกที่มีน้ำหนักตัวต่ำมาก (น้อยกว่า 1,500 กรัม) และผู้ที่มีเมตาบอลิซึมของไขมันผิดปกติ (disorders of fat metabolism)

จากงานวิจัยหลายชิ้นพบว่า วิตามินอีอาจช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ โดยวิตามินอีจะช่วยลดหรือหยุดการออกซิเดชันของโคเลสเตอรอลชนิดที่ไม่ดี (low-density lipoprotein cholesterol, LDL-cholesterol) ซึ่งถ้าโคเลสเตอรอลชนิดนี้ ถูกออกซิไดซ์จะช่วยเร่งการเกิดการอุดตันของเส้นเลือดหัวใจ ซึ่งจะนำไปสู่หลอดเลือดหัวใจอุดตันหรือโรคหัวใจได้ นอกจากนี้วิตามินอียังช่วยป้องกันการอุดตันของเลือด ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคหัวใจ

สารต่อต้านการออกซิเดชัน เช่น วิตามินอีช่วยป้องกันการทำลายเซลล์ของอนุมูลอิสระซึ่งการทำลายเซลล์โดยอนุมูลอิสระอาจนำไปสู่มะเร็งในอนาคต นอกจากนี้วิตามินอียังช่วยป้องกันการเกิดไนโตรซามีน ซึ่งไนโตรซามีน คือ สารก่อมะเร็งที่เกิดขึ้นในกระเพาะอาหาร เนื่องจากการบริโภคอาหารที่มีไนไตรท์เป็นองค์ประกอบ วิตามินอียังช่วยป้องกันการเกิดต่อกระเจกได้อีกด้วย

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์