

ปุ๋ยไฮโดรโปนิกส์สำเร็จรูปของมูลนิธิโครงการหลวง

สารละลายไฮโดรโปนิกส์สำเร็จรูป สำหรับปลูกผักหลังบ้านทางโครงการหลวงได้จัดจำหน่ายในชื่อ คอยคำ-1 และคอยคำ-2 เป็นสารละลายที่นำไปใช้ปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์หลังบ้านได้อย่างง่ายและมีความปลอดภัย ที่ได้วิจัยมาแล้วเป็นเวลาลายปี โดยการใช้ต้องมีเทคนิคการผสมสารละลายดังนี้

นำสารละลายไฮโดรโปนิกส์ สูตรคอยคำ - 1 จำนวน 1 ส่วน ผสมกับสารละลายปุ๋ย สูตรคอยคำ - 2 จำนวน 1 ส่วน แล้วเติมน้ำใสสะอาด จำนวน 120 ส่วน (จะได้ค่า EC ประมาณ 1.3 mS/cm) แล้วนำไปปลูกพืชได้ทันที

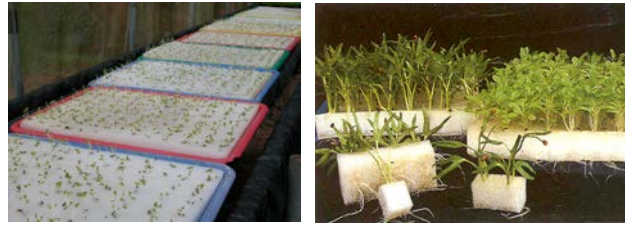


ข้อแนะนำ ควรเก็บรักษาให้มีขีดระดับน้ำที่ร่มและแห้ง ส่วนผสมของสารละลายขณะปลูกควรมีอุณหภูมิไม่เกิน 29 °ซ และควรเติมสารละลายปุ๋ยที่ผสมแล้วทุก ๆ 3 วัน หรือเมื่อพืชแสดงอาการขาดธาตุอาหาร (เพื่อรักษาระดับความเข้มข้นของธาตุอาหารในสารละลาย)

วิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์หลังบ้าน

1. การเพาะกล้า ทำการเพาะเมล็ดพืชที่ต้องการในแผ่นฟองน้ำที่กรีด แล้วใส่ในถาดที่มีสารละลายปุ๋ยที่เจือจาง (ควรเก็บในที่ที่บแสงประมาณ 5 วัน เพื่อป้องกันสาหร่ายเจริญเติบโต) เมื่อกล้ามิใบจริง 2-3 ใบ จึงย้ายปลูกลงชุดปลูก

2. การปลูก นำต้นกล้าที่เพาะไว้แล้วจนมิใบจริง 2 ใบ จึงย้ายปลูก โดยจิกฟองน้ำตามตารางช่องที่กรีดไว้ แล้วนำมาสอดใส่ช่องโพนของชุดปลูก



ขอข้อมูลทางวิชาการและสั่งซื้อชุดปลูกผักหลังบ้าน และสารละลายไฮโดรโปนิกส์ (คอยคำ-1 และ คอยคำ-2)

สถานที่ติดต่อ : กองทุนปุ๋ยไฮโดรโปนิกส์ มูลนิธิโครงการหลวง
ภาควิชาทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
เชียงใหม่ 50290 เบอร์โทร 053-873728

E-mail : www.maejonaturalfarming.org



การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์หลังบ้าน (Hydroponics Home kit)



ฐานเรียนรู้การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์หลังบ้านสำหรับบริโภคในครอบครัว ผลผลิตที่ได้จะมีความสด สะอาด ปลอดภัยจากสารกำจัดศัตรูพืช มีความปลอดภัยในการนำมาบริโภค ผลผลิตมีคุณภาพดีกว่าผักที่ปลูกในดิน โดยรสชาติผักมีความหวานและกรอบมากกว่า และยังง่ายต่อการนำไปปฏิบัติเพื่อผลิตผักไว้บริโภคเองในครัวเรือน

ชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์หลังบ้านแบบต่างๆ

1. ชุดปลูกผักหลังบ้านแบบโรงเรือนขนาดเล็ก ชุดปลูกผักหลังบ้านชนิดนี้ดัดแปลงมาจากระบบเออาร์-ดีอาร์เอฟ โดยย่อขนาดความยาวลงให้สามารถปลูกในพื้นที่ที่จำกัดได้ โดยระบบจะมีความกว้าง 60 ซม. ยาว 120 ซม. ระบบสูงจากพื้นดิน 50 ซม. ส่วนประกอบจะประกอบด้วยโครงระบบซึ่งเป็นเหมือนโรงเรือนขนาดเล็ก หลังคาพลาสติก มีตาข่ายสีขาวคลุมโดยรอบระบบ มีถาดเก็บน้ำและโฟมที่มีช่องปลูกปิดอยู่ด้านบนถาด ถาดจะมีสันเป็นแถวให้รากพืชคร่อม มีทางระบายน้ำลงไปยังอ่างเก็บสารละลาย บำป๋มน้ำหมุนเวียนส่งผ่านท่อไหลเวียนมาใช้ใหม่ในระบบ สามารถปลูกได้ทั้งผักกินใบ และผักกินผลได้เกือบทุกชนิด



ผักกินใบ เช่น ผักกาดหวาน ผักสลัด คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง คื่นช่าย เป็นต้น สามารถปลูกได้ประมาณ 50 - 100 ต้น ขึ้นอยู่กับชนิดของผัก ถ้าเป็นผักที่มีลำต้นขนาดเล็ก ทรงพุ่มแคบให้ปลูกใกล้กัน ถ้าเป็นผักที่มีความกว้างทรงพุ่มมากก็ให้ปลูกช่องเว้นช่อง ใช้ระยะเวลาในการปลูกจนกระทั่งเก็บผลผลิตได้ประมาณ 45 วัน

ผักกินผล เช่น มะเขือเทศ พริกหวาน แดงกวาง มะระ สะตอเบอรี่ เป็นต้น สามารถปลูกได้ประมาณ 4 ต้น ใช้ระยะเวลาในการปลูกจนกระทั่งเก็บผลผลิตได้ประมาณ 60 วัน

2. ชุดปลูกหลังบ้านแบบท่อพีวีซี ชุดปลูกผักหลังบ้านชนิดนี้ดัดแปลงมาจากระบบเออาร์เอฟที่แบบท่อ โดยประยุกต์ใช้ท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ระบบเป็นชั้นวางเป็นชั้นบันไดลดระดับลงมา 3 ชั้น ความยาวท่อ 1.5 เมตร แต่ละชั้นของท่อที่วางบนโครงรองรับระบบ จะทำให้มีความลาดเอียง 1 % เพื่อให้ น้ำไหลผ่านรากพืชและไหลลงสู่ท่อด้านล่างที่ปลายของท่อแต่ละด้าน จากท่อชั้นบนสุดถึงท่อชั้นล่างสุด และไหลออกไปยังอ่างเก็บสารละลาย มีบ้ำมน้ำหมุนเวียนสารละลายไหลขึ้นไปยังท่อด้านบนสุด ระบบจะมีหมุนเวียนสารละลายไปเรื่อยๆ โดยการทำงานของบ้ำม ชุดปลูกผักหลังบ้านชนิดนี้ ใช้สำหรับปลูกผักกินใบ เช่น ผักกาดหวาน ผักสลัด คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง คื่นช่าย โดยสามารถปลูกได้ประมาณ 15 ต้น ใช้ระยะเวลาการปลูกจนกระทั่งเก็บผลผลิตได้ประมาณ 45 วัน



3. ชุดปลูกหลังบ้านแบบกระต๊อดรัด ชุดปลูกผักหลังบ้านชนิดนี้ใช้อาจประยุกต์ใช้ภาชนะที่มีอยู่ซึ่งต้องเป็นภาชนะที่สามารถเก็บกักน้ำได้ เช่น กระถาง กะละมัง ถัง ตู้ปลา กล่องโฟม เป็นต้น โดยทำฝาปิดมีช่องสำหรับปลูกพืชปิดด้านบน ภาชนะที่ใส่น้ำไว้ การปลูกพืชแบบนี้จะใช้บ้ำมอากาศ(บ้ำมลม) หรือบ้ำมที่ใช้ในตู้ปลาทั่วไป ใสในภาชนะที่มีสารละลายเพื่อเติมออกซิเจนให้กับสารละลาย เป็นการปลูกพืชในระบบไม่หมุนเวียนสารละลาย สามารถใช้ปลูกผักกินใบได้เกือบทุกชนิด และสามารถใช้ปลูกผักกินผลได้ เช่น พริกหวาน มะเขือเทศ แดงกวาง จำนวนต้นที่ปลูกได้ขึ้นอยู่กับชนิดของผักและขนาดของภาชนะปลูก

