



พิมพ์ครั้งที่ 2

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูก

ผักไร้ดิน

บรรณาธิการ : อภิชาติ ศรีสอาด
เรียบเรียง : พิชรี สำโรงเย็น

เพื่อการกำกรบวงจร

กรมเครื่อง...เรื่อง

Hydroponics, Aeroponics,
Substrate

8

พมกัม

กร...ผักไร้นดิน
น่นล้าน

➤ พศ.รัตนา อังกสิทธิ์

ทำให้อลอง!..ปลูกผักสลัด...ระบบน้ำไหล
ขายหน้าฟาร์มกิโลละกรัม 90 บาท ได้สบาย

➤ “นะโม น้ามนต์ ฟาร์ม”

การตลาดล้ำ เปิดร้าน...“Veggie Veggie”
ส่งผักไฮโดรฯ เป็นพระเอกของร้าน

➤ “ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร”

จับคนไทยอยู่หมัด...ปลูกผักไทย-สลัด
ระบบ DRFT ขายดีไม่มีเหลือ

➤ ประเสริฐ ยานกุลวงค์

ตั้งเปรี๊ยะ!...ปลูกผักไฮโดรฯ...ระบบ NFT
ไม่ถึงสองปีออเดอร์ล้น





เรดโอ๊ค



บัตเตอร์เฮด

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูกพืชไร้ดิน เพื่อการค้าครบวงจร



การปลูกแบบไฮโดรฯ ระบบ DRET



ปลูกผักไทยระบบแอโรโปนิคส์

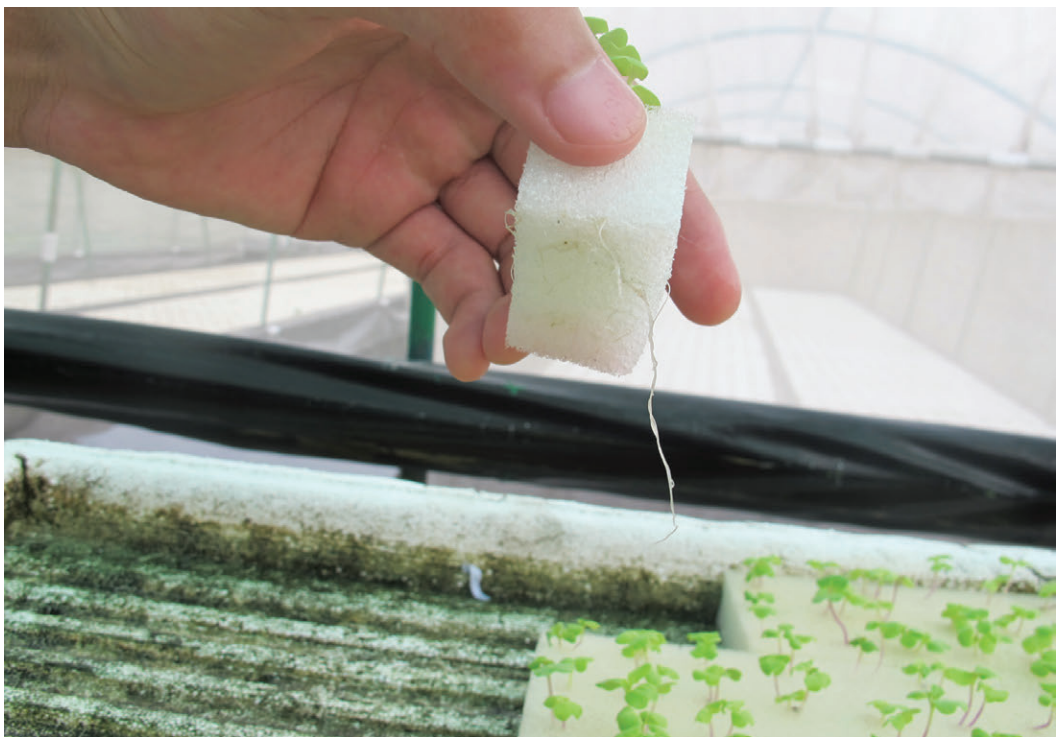


การปลูกผักสลัดไฮโดรฯ ระบบ NFT

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูกผักไร้ดิน เพื่อการค้าครบวงจร



ผักในแปลงเพาะ



รากต้นกล้าที่สมบูรณ์ในแผ่นโฟม

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูกพืชไร่นา เพื่อการค้าครบวงจร



ลักษณะรางปลูกผักไฮโดรฯ ระบบ NFT



ลักษณะเก็บผัก โดยให้ดึงผักจากด้านล่าง



ลักษณะการวางแสงด้วยสแลน

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูกผักไร้ดิน เพื่อการค้าครบวงจร

“ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร” จับคนไทยอยู่หมัด ปลูกผักไทย-สลัด ระบบ DRFT ขายดีไม่มีเหลือ

“วรุตม์ หอสุวรรณ กายากผู้สานต่อ
กิจการของ ‘บັນวาล หอสุวรรณ’ เจ้าของบริษัท
ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร จำกัด ผู้บุกเบิกการ
ปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ระบบ DRFT เน้นผักไทย
เพื่อคนไทย แต่ไม่ทิ้งผักสลัดที่นิยม ทำแบบครบ
วงจรเรื่องไฮโดรโปนิกส์ พร้อมเผยขั้นตอนการ
ปลูกผักไทยระบบ DRFT แบบหมดเปลือกทุกขั้น
ตอน เน้นเรื่องปุ๋ยควรใส่ให้เหมาะกับผัก
แต่ละชนิด”

คุณวรุตม์ หอสุวรรณ
(สัมภาษณ์ ปี พ.ศ.2557)

เปิดตัวกายากเจ้าของธุรกิจผักไฮโดรโปนิกส์

หากพูดถึงการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ หลายคนคงจินตนาการปลูกแบบน้ำไหลผ่านความสูงไม่เกิน 3 มิลลิเมตร หรือที่เรียกว่าระบบ NFT ซึ่งก็ต้องยอมรับว่าการปลูกแบบนี้มันมีน้อยเหลือเกิน แต่ในย่านนวนิรินทร์กลับมีฟาร์มผักไฮโดรโปนิกส์ขนาดใหญ่แฝงตัวอยู่ ทว่าไม่ใช่รูปแบบที่เราต่างคุ้นเคยอีกด้วย แต่เป็นระบบ DRFT ซึ่งเป็นการปลูกพืชแบบให้สารละลายธาตุอาหารพืช และอากาศไหลวนผ่านรากพืชใน



ลักษณะการจัดสรรพื้นที่ปลูกผักไฮโดรฯ ระบบ DRFT

แนวทาง...และแบบอย่างการลงทุนเพาะปลูกผักไร้ดิน เพื่อการค้าครบวงจร A1

ระดับน้ำลึกอย่างต่อเนื่องในถาดปลูก และที่เรา
กล่าวมานี้ก็คือ “ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร” นั่นเอง

วรุฒม์ หอสุวรรณ หรือคุณเติร์ก ทายาท
คนสำคัญของครอบครัว “หอสุวรรณ” ผู้สืบทอด
ธุรกิจด้านการทำฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ ที่ผู้เป็น
พ่อ (มัฆวาล หอสุวรรณ) ได้บุกเบิกไว้ตั้งแต่เมื่อ



คุณมัฆวาล หอสุวรรณ

10 ปีที่แล้ว ได้เริ่มเล่า
ย้อนเรื่องราวครั้งอดีตให้
เราฟังว่า

“หลังจากผม
เรียนจบด้านวิศวกรรม
ไฟฟ้าก็ไปทำงานบริษัท
รับเหมาก่อสร้างนาน
ร่วมปี ก่อนตัดสินใจ
กลับมาสานต่อกิจการ

ของครอบครัวได้ประมาณ 1 ปี เป็นฟาร์มผักไฮโดร
โปนิคส์ที่คุณพ่อได้ทำไว้เมื่อ 10 ปีที่แล้ว ซึ่งตอน
นั้นการปลูกผักแบบไฮโดรโปนิคส์ยังไม่ค่อยมีคนทำ
ประจวบเหมาะที่คุณพ่อไปได้หัวนอนแล้วได้รู้จัก
กับคนที่นี่ ซึ่งมีความรู้ด้านการปลูกผักไฮโดรโป



นิคส์ จึงสนใจนำมาทำที่ประเทศไทยบ้าง โดยช่วง
แรกก็เริ่มทำเองเล็กๆ ที่บ้านก่อน จากนั้นพอรู้สึก
ว่าชำนาญจึงเริ่มขยายใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ ครับ”

ปัจจุบันนี้บนพื้นที่ทั้งหมด 5 ไร่ ย่าน
นวนินทร์ ได้ถูกจัดสรรไว้อย่างลงตัวแบบครบวงจร
ทั้งในส่วนของโรงงานผลิตอุปกรณ์ แปลงปลูกผัก
สำนักงาน และพื้นที่ปลูกผัก ซึ่งมีทั้งผักสลัดอย่าง
เชนกรีนโอ๊ค เรดโอ๊ค และผักไทยอีกหลายชนิด เช่น
คะน้า กวางตุ้ง เป็นต้น นอกจากนี้ยังรับออกแบบ
แปลงปลูกผักทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่พร้อมติด
ตั้งให้ถึงที่ หรือใครสนใจอยากเข้าไปดูทูลุ่หน้าผัดสด
ปลอดภัยถึงหน้าฟาร์ม ที่นี่ก็มีบริการเช่นกัน

ทำไมต้อง DRFT

ในระหว่างที่บทสนทนากำลังลื่นไหล คุณ
มัฆวาล คุณพ่อคนเก่งก็เข้ามาสมทบพูดคุยด้วย เรา
จึงไม่รอช้าถามถึงเหตุผลในการเลือกปลูกผักใน
ระบบ DRFT ซึ่งเจ้าของฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ก็ไม
รังรอ เฉลยให้ฟังว่าสมัยก่อนที่ฟาร์มเคยปลูกระบบ
ที่นิยมกันอย่างระบบ NFT มาก่อน โดยเริ่มจาก



ต้นกล้าบนโต๊ะอนุบาล

เมื่อใส่เมล็ดครบทุกช่องแล้วให้น้ำถาดเพาะไปไว้ในที่ร่ม นำผ้าที่บดแสงมาคลุมไว้ (เรียกว่าเทคนิคการบ่มเพาะเมล็ด เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เมล็ดงอกได้เร็วขึ้น) รดน้ำฟองน้ำให้ชุ่มเป็นระยะเวลา 3 วัน เมล็ดก็จะงอก

การอนุบาลต้นกล้า

นำผ้าคลุมถาดเพาะออกและนำต้นกล้าที่มีอายุ 3 วัน ไป

ปลูกแคนตาลูป แต่เนื่องจากลักษณะนิสัยการบริโภคของคนไทยจะนิยมผักไทย ซึ่งหากปลูกผักไทยในระบบ NFT จะไม่เหมาะสมเท่าไร จึงหันมาปลูกในระบบ DRFT แทน ซึ่งเหมาะกับการปลูกผักไทยมากกว่า และก็ยังปลูกผักสลัดได้ด้วยอายุการเก็บเกี่ยวเร็วและได้จำนวนมากกว่า จึงหันมาปลูกในระบบ DRFT จนถึงปัจจุบัน



รากต้นกล้าที่สมบูรณ์ในฟองน้ำโฟม

ขั้นตอนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ในระบบ DRFT

การเพาะกล้า นำฟองน้ำสำหรับเพาะเมล็ด (ไม่มีส่วนผสมของสารกันราฆ่าเชื้อ) บรรจุใส่ถาดเพาะ เพาะเมล็ด (ฟองน้ำ 1 ชั้น มีขนาด 1 ลูกบาศก์นิ้ว) ก่อนเพาะเมล็ดให้รดน้ำฟองน้ำก่อน โดยใช้มือกดฟองน้ำและรดน้ำตามให้ชุ่มเพื่อให้น้ำเข้าไปอยู่ในฟองน้ำ (เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพราะถ้าฟองน้ำมีน้ำอยู่น้อยจะมีผลต่อการงอกของเมล็ด) จากนั้นให้ใช้อุปกรณ์ปลายแหลมจุ่มน้ำและตะกั่วเมล็ดพันธุ์ประมาณ 2-3 เมล็ด (ถ้าเป็นผักสลัดใส่ 1 เมล็ด) ใส่ในรอยบากของฟองน้ำ ให้ลึกประมาณ 2-3 มิลลิเมตร จนครบทุกช่อง

อนุบาลในโรงเรือนอนุบาลต้นกล้า (โรงเรือนคลุมด้วยตาข่ายพรางแสง 60% 2 ชั้น) รดน้ำเข้า-เย็นผ่านไป 3-4 วัน ก็จะได้ต้นกล้าที่พร้อมปลูก (ต้นกล้ายาวประมาณ 2-3 เซนติเมตร มีรากที่สมบูรณ์และมีใบเลี้ยงที่แข็งแรง)

การย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูก นำต้นกล้าที่เตรียมไว้ (อายุประมาณ 7-8 วัน หลังจากหยอดเมล็ด) ย้ายลงบนแผ่นปลูก (ควรย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกในตอนเย็น) โดยเลือกเฉพาะต้นกล้าที่แข็งแรงสมบูรณ์ วิธีการปลูก ให้ยกแผ่นปลูกขึ้นมาสอดต้นกล้าเข้าทางด้านหลังของแผ่นปลูก สังเกตว่าเมื่อสอดต้นกล้าเข้าไปแล้วรากพืชต้องสัมผัสกับน้ำได้พอดี หากเป็นการปลูกผักสลัดให้

ปลูกต้นกล้าในถ้วยสำหรับปลูกผักสลัดก่อน แล้วจึงวางลงบนแผ่นปลูก)

การดูแลรักษา หลังปลูก 1 วัน ให้เติมสารละลายธาตุอาหาร A ก่อน จากนั้นประมาณ 2-4 ชั่วโมงจึงเติมสารละลายธาตุอาหาร B ในปริมาณที่เท่ากัน (ป้องกันการตกตะกอนของปุ๋ย) ตามความต้องการของพืชแต่ละชนิด ซึ่งพิจารณาจากค่า EC ที่เหมาะสม

ปริมาณปุ๋ยที่จะเติมในครั้งแรกคำนวณจากค่า EC ที่เหมาะสมของพืชแต่ละชนิด โดยสารละลายธาตุอาหาร 1 ลิตร ต่อน้ำ 200 ลิตร (ความเข้มข้น 1:200) ให้ค่า EC ประมาณ 2.5-2.8 mS/cm

หลังย้ายปลูกประมาณ 14-15 วันทำการปลดระงับหรือปรับระดับน้ำให้ลดลงเพื่อเป็นการ

เพิ่มออกซิเจนให้กับรากพืชที่อยู่บริเวณโคนต้นและส่วนปลายรากจะได้รับแร่ธาตุอาหารจากสารละลาย ควรปลดระงับในช่วงตอนเย็นเพื่อพืชจะได้ง่ายต่อการปรับตัว และตอนเช้าในวันรุ่งขึ้นให้เติมปุ๋ยสูตร A และ B ตามลำดับ ก่อนที่จะเติมปุ๋ยนั้นต้องวัดค่า EC และ pH ที่เหมาะสมประมาณ 5.5-6.5 และค่า EC ที่เหมาะสมนั้นจะขึ้นอยู่กับแต่ละชนิดของพืช หลังจากวัดค่า EC และ pH เสร็จแล้วให้เติมปุ๋ยสูตร A ลงถังสารละลายเพื่อปรับให้สารละลายนั้นมีค่า EC ตามความเหมาะสมของพืช หลังจากนั้นอีก 2-4 ชั่วโมง ให้เติมปุ๋ยสูตร B ตาม ควรตรวจเช็คค่า EC, pH และปริมาณน้ำทุกวัน ระวังอย่าให้สารละลายธาตุอาหารที่อยู่ในรางปลูกและในถังสารละลายขาด เพราะจะทำให้พืชขาดสารอาหารได้

ค่า EC และ pH ที่เหมาะสมของพืชแต่ละชนิด

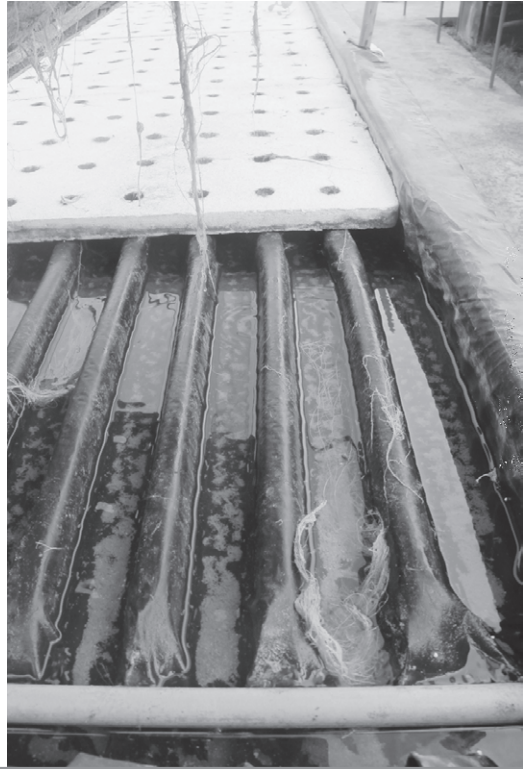
ชนิดของพืช	ค่า EC ที่เหมาะสม (mS/cm)	ค่า pH ที่เหมาะสม
คะน้าเห็ดหอมและคะน้าฮ่องกง	4.5-6.0	5.5-6.5
ผักกาดขาวไดโตเกีย	3.0-3.5	5.5-6.5
ผักกวางตุ้งไชวจิน/ฮ่องเต้/เทาหิไซ	3.0-3.5	5.5-6.5
ผักโขมขาว/โขมแดง	2.0-2.5	5.5-6.5
ผักบุ้งจีน	2.0-2.5	5.5-6.5
ผักตระกูลสลัด	2.5-3.0	5.5-6.5

ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในแปลงปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ (คำนวณจากปริมาณน้ำในระบบปลูก)

กลุ่มผัก	ขั้นตอนการเติมปุ๋ย																							
	จำนวนแผ่นปลูกและปริมาณน้ำแปลง								จำนวนแผ่นปลูกและปริมาณน้ำแปลง								จำนวนแผ่นปลูกและปริมาณน้ำแปลง							
	4	6	8	10	12	20	24	4	6	8	10	12	20	24	4	6	8	10	12	20	24	ก่อนเก็บเกี่ยว 3 - 4 วัน		
	200	250	300	350	400	600	700	200	250	300	350	400	600	700	200	250	300	350	400	600	700			
	ปริมาณปุ๋ยที่ใส่(ครั้งที่ 1)(ลิตร)							ปริมาณปุ๋ยที่ใส่(ครั้งที่ 2)(ลิตร)							ปริมาณปุ๋ยที่ใส่(ครั้งที่ 3)(ลิตร)									
สลัดต่าง ๆ	1	1	1	1.2	1.5	2	2.5	0.5	0.5	0.5	0.8	1	1.5	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	1	ไม่ต้องเติมปุ๋ยแต่เติมน้ำ		
กวางตุ้ง,ฮ่องเต้,เทาหิไซ	1.5	2	2	2.5	3	3.5	3.5	1	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	0.5	0.5	0.5	0.75	1	1	1	ไม่ต้องเติมปุ๋ยแต่เติมน้ำ		
คะน้าไฮโรส,เห็ดหอม	1.5	2	2.5	3	3.5	3.5	4.5	1	1	1.25	1.5	1.8	2	3	0.5	0.5	0.75	0.75	1	1	2	ไม่ต้องเติมปุ๋ยแต่เติมน้ำ		
ผักโขม,ผักบุ้ง	1	1	1	1.5	1.5	2	2.5	0.5	0.5	0.7	1	1	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	ไม่ต้องเติมปุ๋ยแต่เติมน้ำ		
ผักกาดขาวไดโตเกีย	1.5	2	2	2.5	3	3.5	3.5	1	1	1.5	1.5	2	2.5	2.5	0.5	0.5	0.5	0.75	1	1	1	ไม่ต้องเติมปุ๋ยแต่เติมน้ำ		



ต้นกล้าอายุ 7-8 วัน ย้ายลงแปลงปลูก



ลักษณะรางปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ระบบ DRFT

การเก็บเกี่ยว ก่อนการเก็บเกี่ยวประมาณ 3-4 วัน ควรลดปริมาณปุ๋ยลง และเติมน้ำเข้าไปในถังพักน้ำเพื่อลดความเข้มข้นของปุ๋ยและลดค่า EC (ปริมาณน้ำที่เติมนั้นขึ้นอยู่กับความต้องการที่จะลดความเข้มข้นของปุ๋ย) จากนั้นค่อยทำการเก็บเกี่ยวตามระยะเวลาที่เหมาะสมของพืชแต่ละชนิด ได้แก่ คะน้าเห็ดหอมและคะน้าฮ่องกง 30 วัน ผักกาดขาวโกลน 28 วัน ผักกวางตุ้งไชวจิน/ฮ่องเต้/เทาหู้ 26 วัน ผักโขมขาว/โขมแดง 18-20 วัน ผักบุ้งจีน 15-18 วัน ผักตระกูลสลัด 30-35 วัน

หมายเหตุ : การเก็บเกี่ยวผลผลิตต้องพิจารณาจากลักษณะของพืชประกอบด้วย เนื่องจากในแต่ละฤดูกาลอายุการเก็บเกี่ยวอาจคลาดเคลื่อนได้

การบรรจุภัณฑ์ การเก็บเกี่ยวผลผลิตควรเก็บผักในตอนเช้า นำมาแต่งในที่ร่ม โดยเด็ดใบแก่ใบที่แห้งเหี่ยวออก หลังจากนั้นนำมาล้าง บรรจุถุง

และรัดปากถุง พร้อมส่งจำหน่าย หากยังไม่ส่งจำหน่ายในทันทีควรแช่ในตู้เย็น อุณหภูมิประมาณ 8-14 องศาเซลเซียส

จะทำการค้า วางแผนนั้นสำคัญ

คุณเติร์ก บอกว่า สมัยก่อนเคยส่งเข้าห้างอย่างเซ็น บิ๊กซี โลตัส แต่เนื่องจากขั้นตอนค่อนข้างเยอะ กอปรกับมีการขายธุรกิจให้ครอบครัวหมดทุกด้านในเรื่องของการปลูกไฮโดรโปนิคส์ จึงหันมาเน้นด้านการวิจัยพัฒนาเรื่องการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มากกว่า ส่วนผักก็ยังมีขายอยู่หน้าฟาร์มให้กับทั้งขาประจำและขาจร ในราคาถ้าเป็นผักไทยจะอยู่ที่กิโลกรัมละ 60 บาท ส่วนผักสลัดขายส่งอยู่ที่กิโลกรัมละ 80 บาทพร้อมกับแนะนำส่งท้ายว่า

“หากมือใหม่ที่กำลังหัดปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ผมอยากให้มีเริ่มโดยการซื้อชุดแปลงปลูกขนาดเล็กไปลองปลูกดูก่อน เพื่อให้แน่ใจว่าตัวเองชอบหรือไม่



ปุ๋ย A และปุ๋ย B ที่ละลายน้ำแล้ว



ลักษณะการวางระบบน้ำ 1 โตะ 1 ถึง

เพราะการทำในเชิงการค้าจะต้องวางแผนเป็นว่าจะปลูกอย่างไร เพาะเมล็ดตอนไหน เพราะถ้าเก็บเกี่ยวไปแล้วยังไม่ได้เพาะเมล็ดแปลงก็จะโล่ง ผลผลิตไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น การวางแผนการปลูกถือว่าสำคัญ ถ้าวางแผนดีไม่นานก็คืนทุน รวมถึงควรหาตลาดเผื่อไว้ด้วย อาจเน้นตลาดเพื่อสุขภาพก็ได้ เพราะตอนนี้ตลาดเพื่อสุขภาพกำลังมาแรงครับ”

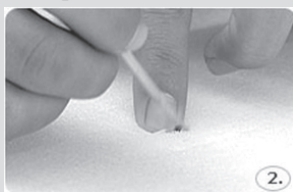
หากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ หรืออุดหนุนอุปกรณ์การปลูกต่างๆ แปลงปลูกทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

ที่เหมาะสมสำหรับปลูกรับประทานเองในครอบครัว หรือทดลองปลูก สามารถติดต่อได้ที่ บริษัท ศูนย์เกษตรกรรมบางไทร จำกัด เลขที่ 106/361 หมู่ที่ 6 ซอยนวนมินทร์ 70 ถนนนวนมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240 โทร.0-2947-9115-6 ต่อ 11, 12 หรือ 08-1611-7400 เว็บไซต์ www.bangsaiagro.com, www.facebook.com/bangsaiagro

ขั้นตอนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ในระบบ DRFT



1. นำฟองน้ำสำหรับเพาะบรรจุใส่ถาดเพาะ แล้วรดน้ำให้ชุ่มก่อนนำไปเพาะ



2. ใช้ไม้ปลายแหลมจุ่มน้ำแล้วนำไปแตะกับเมล็ดพันธุ์ใส่ในฟองน้ำ 2 - 3 เมล็ด



3. นำผ้ามาคลุมถาดเพาะไว้ รดน้ำทั้งเช้าและเย็นเป็นระยะเวลา 3 วัน เมล็ดก็จะงอก



4. หลังจากนั้นให้นำผ้าคลุมถาดเพาะออกและนำไปอนุบาลในโรงเรือนอนุบาลต้นกล้าเป็นระยะเวลา 4 วัน ก็จะได้นักกล้าที่พร้อมปลูก



5. นำต้นกล้าที่เตรียมไว้ย้ายลงแปลงปลูก (ควรย้ายต้นกล้าในตอนเย็น โดยให้สอดต้นกล้าเข้าทางด้านหลังของแผ่นปลูก อย่างระมัดระวัง



6. หลังปลูก 1 วันให้เติมสารละลายธาตุอาหารตามความต้องการของพืชแต่ละชนิด พร้อมทั้งดูแลระบบน้ำและระบบไฟตลอดอายุการเก็บเกี่ยว

7. ก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต 4-5 วันให้งดเติมสารละลายธาตุอาหาร แต่ให้เติมน้ำเปล่าแทนเพื่อเป็นการลดความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหาร (อายุการเก็บเกี่ยวขึ้นอยู่กับชนิดของพืช)

พศ.รัตนา อังกสิทธิ์ ทำให้ลอง!

ปลูกผักสลัดระบบน้ำไหล (NFT)

ขายหน้าฟาร์ม กิโลกรัมละ 90 บาทได้สบาย

.....
“พศ.รัตนา อังกสิทธิ์ เจ้าของฟาร์มผักไฮโดรโปนิคส์ “บ้านผักไฮโดร” (Hydro House) ส่งผักสลัดยอดนิยม 7 ชนิด สู่มหาวิทยาลัยเกษตรกำแพงแสน โดยนำผักสลัดมาปลูกในระบบ NFT และเมื่อเก็บเกี่ยวผักแล้ว ให้สร้างรายได้ด้วยคลอรีนผสมน้ำ ช่วยลดปัญหาเรื่องรากเน่าของผักได้ พร้อมเผยขั้นตอนการปลูกผักสลัดแบบไม่มีหมกเม็ด”
.....

เปิดใจเซียนผักไฮโดรฯ

จากความชื่นชอบในการปลูกต้นไม้และต้องการหากิจกรรมทำในยามว่าง หลังเกษียณการทำงานจากการเป็นอาจารย์ใน ม.เกษตรฯ ทำให้ “พศ.รัตนา อังกสิทธิ์” ผู้ทรงคุณวุฒิสำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ท่านนี้ ได้ลงมือปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ขึ้นเมื่อเดือนมีนาคม 2553

โดยทำเป็นเกษตรกรรายย่อยใช้ชื่อว่า “บ้านผักไฮโดร” (Hydro House)

“เพราะต้องการเออร์รี่ไทร์ตัวเองจากงานประจำและก็ชอบปลูกต้นไม้ เลยมองหาสิ่งที่พอจะทำได้โดยอาศัย

.....

พศ.รัตนา อังกสิทธิ์
(สัมภาษณ์ ปี พ.ศ.2557)



ผักในแปลงเพาะ



ผักอายุราว 10 วัน

ว่าไม่ต้องใช้พื้นที่ในการทำเยาะ คือเราอาศัยอยู่ในเมืองที่มีพื้นที่จำกัด ซึ่งการปลูกผักไฮโดรฯ ก็เป็นสิ่งที่ตอบโจทย์เราได้ทุกอย่าง เพราะนอกจากปลูกในพื้นที่จำกัดได้แล้ว ยังขายได้ราคาอีกด้วย

“อีกทั้งที่ตรงนี้แต่เดิมเป็นโรงงานพลาสติกที่คุณพ่อซื้อไว้และไม่ได้ทำประโยชน์อะไร เพื่อใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ก็เลยเอามาปลูกผัก อีกอย่างการปลูกผักในเมืองมีข้อดีตรงลูกค้าสามารถได้กินผักสดๆ ซึ่งผักที่ ‘บ้านผักไฮโดรฯ’ จะถูกเก็บอยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการเก็บผัก 12-15 องศาเซลเซียส เมื่อซื้อไปเก็บในตู้เย็นจะอยู่ได้อย่างน้อย

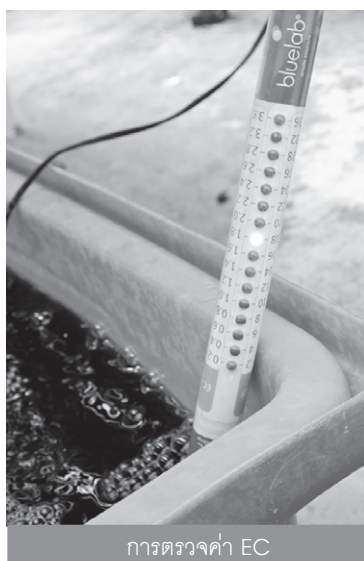
1 อาทิตย์ก็ยังดูดีและก็เป็นความสุขใจอีกอย่างที่เราได้รับเวลาเห็นคนอื่นได้กินผักสดอร่อย” อาจารย์รัตนา กล่าว

สำหรับหัวใจสำคัญสำหรับการทำผักไฮโดรโปนิคส์คือการควบคุมปริมาณของปุ๋ย (EC) ให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการควบคุมค่าความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ (pH) กระบวนการที่มีความสะอาด และรู้จักบริหารจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายเพราะการปลูก

ผักวิธีนี้จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการปลูกในดิน

pH และ EC สำคัญอย่างไร

pH คือ ค่าความเป็นกรดต่างหรือความเข้มข้นของ H+ ของสารละลายธาตุอาหารพืช pH มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชทั้งในการละลาย และดูดกินสารละลายธาตุอาหาร ช่วง pH ที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 5.5-6.5 โดยที่พืชดูดกินสารละลายธาตุอาหารพืชตลอดเวลา จำเป็นต้องรักษาระดับ pH ให้เหมาะสม การตรวจวัดต้องกระทำทุกวัน



การตรวจค่า EC

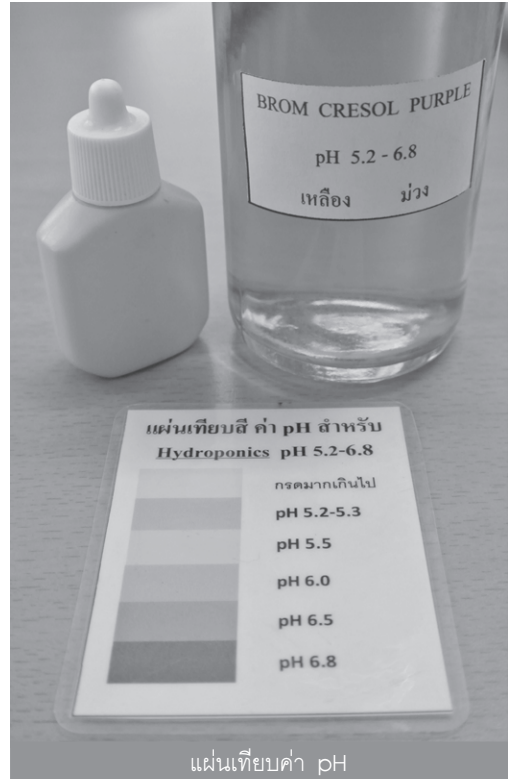


การตรวจค่า pH



วัสดุเพาะเพอร์ไลต์ (ขาว) และ เวอร์มิคิวไลต์ (ขาว)

EC (Electric Conductivity) คือ ค่าการนำไฟฟ้า การวัดค่า EC ทำให้เราทราบความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหารพืช ซึ่งแสดงเป็นมิลลิโม (millimhos) ต่อเซนติเมตร (mMho/cm) หรือมิลลิซิเมน (millisiemen) ต่อเซนติเมตร (mS/cm) ค่า 1 mMho/cm = 1mS/cm ประมาณ 650 ppm. ความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหารพืชปกติควรอยู่ระหว่าง 1,000–1,500 ppm. เพื่อให้แรงดันออสโมติก (Osmotic Pressure) ของกระบวนการดูดซึมของรากเกิดได้สะดวก ค่า EC ที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 1.5–3.0 mS/cm ขึ้นอยู่กับชนิดและอายุของพืช ค่า EC สูงจะเป็นอันตรายต่อพืช ต้องเจือจางด้วยน้ำ ถ้าค่า EC ต่ำ ต้องเพิ่มความเข้มข้นให้เพียงพอ เนื่องจาก



แผ่นเทียบค่า pH

พืชใช้สารละลายตลอดเวลา ดังนั้น ค่า EC จะเปลี่ยนแปลงเสมอ จำเป็นต้องตรวจวัดทุกวัน และปรับค่าตามความจำเป็น

ปลูกอย่างไรให้โต

กันกัน

สำหรับผักที่ปลูกใน “บ้านผักไฮโดร” มี 7 ชนิด คือ เรดโอ๊ค กรีนโอ๊ค บัตเตอร์เฮด เรดคอรด์ เรด บัตตาเวีย กรีนบัตตาเวีย ฟิลเลย์ไฮร์เบอร์ก คอส ซึ่งมีการเจริญเติบโตรวดเร็วไม่เท่ากัน ดังนั้นต้องรู้จักการวางแผนการปลูก โดย “อาจารย์รัตนนา” บอกถึงเคล็ดลับไว้ว่า “ผักของที่นี่ จะทำ 2 รอบคือวันพุธและ



แปลงเพาะระบบ NFT