

## บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2547. คู่มือการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุปรับปรุงดินและการวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบมาตรฐานสินค้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน.  
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ม.ป.ป. สาเหตุที่ทำให้ดินเสื่อมโทรม. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก [http://www.environnet.in.th/evdb/info/soil/download/111\\_soil/11114.pdf](http://www.environnet.in.th/evdb/info/soil/download/111_soil/11114.pdf)  
[28 มีนาคม 2550].
- กฤษฎี เกียรติชนก. 2541. สรีรวิทยาของพืช. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ.
- ขนิษฐา พงษ์ปรีชา. ม.ป.ป. การปลูกพืชผักระบบไฮโดรโปนิกส์. เอกสารวิชาการ โดย สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคตะวันตก จังหวัดชลบุรี. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก: <http://www.doae.go.th/LIBRARY/html>. [2 มีนาคม 2551].
- คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2541. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2544. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- จินดารัตน์ วัดจินดา. 2549. ผลการเปลี่ยนแปลง pH ของสารละลายธาตุอาหารพืชอย่างรวดเร็วต่อกระบวนการสังเคราะห์แสงและเอนไซม์เพอร์อกซิเดสในใบของยูคาลิปตัส. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- จิตตานันท์ รังสีมันชญาติ. 2545. อิทธิพลของระดับความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหารที่มีต่อการเจริญเติบโตของผักกาดหอมใบ (*Lactuca sativa* L. var. *crispa*). ปัญหาพิเศษปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต, ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิระเดช แจ่มสว่าง. 2551. เชื้อราไตรโคเดอร์มาแก้ปัญหาโรครากเน่าในผักไฮโดรโปนิกส์ได้ผลจริง. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนาเทคนิคการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2551 อาคารเจ้าคุณทหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- จิระเดช แจ่มสว่าง. 2547. การควบคุมโรคผักโดยชีววิธี. เอกสารประกอบการฝึกอบรม หลักสูตร “การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีในการปลูกผักระบบไม่ใช้ดินและภายในโรงเรือน” จัดโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) (ชุดโครงการ-การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน) และคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

- ลาดกระบัง วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2547 ณ อาคารเจ้าคุณทหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- จิระเดช แจ่มสว่าง. 2531. นิเวศน์วิทยาและการควบคุมเชื้อโรคพืชในดินโดยชีววิธี. รายงานการวิจัยเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- จุไรรัตน์ ศรีธีวงศ์. 2547. ผลของอัตราการใช้ปุ๋ยต่อลักษณะของน้ำซึมได้แปลงปลูกผักคะน้าที่รดโดยน้ำเสียชุมชน น้ำทิ้งจากระบบการบำบัดขั้นต้นและน้ำบาดาล. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชวลีกร ชุกกลิ่น. 2547. การขจัดน้ำมันเสถียรในอิมัลชันของน้ำเสียโดยอินดิซอร์แอร์โฟลเทชัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. สาขาเคมีเทคนิค ภาควิชาเคมีเทคนิค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตติพันธุ์ ขำภู. 2542. การศึกษาคุณภาพและต้นทุนการผลิตขึ้นฉ่ายและผักสลัดสีชนิดภายใต้การควบคุมสภาพแวดล้อมในสารละลายธาตุอาหารพืช. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการจัดการทรัพยากรชีวภาพ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ดิเรก ทองอร่าม. 2546. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน: หลักการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตเชิงธุรกิจในประเทศไทย. บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด. 640 หน้า.
- ดิเรก ทองอร่าม. 2547. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน: หลักการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตเชิงธุรกิจในประเทศไทย ฉบับปรับปรุงใหม่ พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์ ธรรมรักษ์การพิมพ์. กรุงเทพฯ. 724 หน้า.
- ดิเรก ทองอร่าม. 2550. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน: หลักการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตเชิงธุรกิจในประเทศไทย ฉบับปรับปรุงใหม่ พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์ พิมพ์ดีการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 816 หน้า.
- ธีรศักดิ์ พงษาอนุทิน. 2547. การเจริญเติบโตและปริมาณธาตุอาหารของผักกาดหอมที่ปลูกในสารละลายสูตรต่างๆ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธรรมศักดิ์ ทองเกตุ. 2544. การปลูกผักกาดหอมโดยไม่ใช้ดินด้วยเทคนิค NFT. เอกสารเผยแพร่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 24 หน้า.
- ธรรมศักดิ์ ทองเกตุ. 2550. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสารระนำจาก ดร.สิดีโอ อีคาเด. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารเคหการเกษตร. 31 (7): 150-154.

- นิพนธ์ ไชยมงคล. 2547. การปลูกผักไร้ดิน. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก: <http://www.agric-prod.mju.ac.th/web-veg/hydroponic/p14.htm> [5 กันยายน 2550].
- นภคธ เรียบเลิศหิรัญ. 2550. การปลูกพืชไร้ดิน. สำนักพิมพ์ สุวีริยาสาส์น, กรุงเทพฯ. 179 หน้า.
- ประวิตร โสภโณดร อภินันท์ กำเนิดรัตน์ และวิจิตต์ วรรณชิต. 2545. การผลิตพืชในภาคใต้. (ออนไลน์). สืบค้นจาก:<http://www.natres.psu.ac.th/department/plantscience/510-211/lecturenote/document/cropsouth.doc> [28 มิถุนายน 2550].
- ประสาทร สมิตะมาน. 2534. โรคพืชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปรีชาดิ คิชฐกิจ. 2546. การใช้ Nutriplant AG® ทางใบและในสารละลายธาตุอาหารที่ปลูกโดยระบบ NFT ของผักกาดหอมบัตเตอร์เฮด (*Lactuca sativa* L.). ปัญหาพิเศษ ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีและการอุตสาหกรรม. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.
- ปรีชาดิ คิชฐกิจ. 2550. ผลของความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหาร และระดับ pH ต่อการเจริญเติบโต และการดูดใช้ธาตุอาหารของผักกาดหอม (*Lactuca sativa* L. var. *Romana*). วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน. ภาควิชาพืชสวนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิยพร รอดเรืองงาม. 2545. กรมหมอดินเร่งแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมป้องกันการขาดแคลนอาหาร. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก [http://www.idd.go.th/of\\_sweb/News/news\\_45/news\\_45/news\\_45\\_032.html](http://www.idd.go.th/of_sweb/News/news_45/news_45/news_45_032.html). [ 28 มิถุนายน 2550].
- แพรทอง ละมุล. 2549. ประสิทธิภาพของเชื้อรา *Trichoderma harzianum* ในการควบคุมโรครากเน่าของผักกาดหอมที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์ สาเหตุจากเชื้อรา *Pythium aphanidermatu*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาโรคพืช. ภาควิชาโรคพืช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรรณนิภา สุกเพชรแก้ว. 2547. ลักษณะน้ำซึมที่ระดับต่างๆได้แปลงปลูกผักคะน้าที่รดด้วยน้ำเสียชุมชน น้ำทิ้งจากระบบการบำบัดขั้นต้นและน้ำบาดาล. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พัชรภรณ์ ภูโพนุลย์ สิริวัลย์ สร้อยกลอม และ วาสนา บัวงาม. 2551. การวิเคราะห์การสะสมไนเตรทในผักสด. ฝ่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์กลาง สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

- พันธ์วิ มาไฟโรจน์. 2529. การสังเคราะห์แสงและการหายใจ. หน่วยพิมพ์เอกสารวิชาการ. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพบุลย์ วิวัฒน์วงศ์วนา. 2546. เคมีดิน. ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 273 หน้า.
- ไพโรจน์ จ้วงพานิช. 2525. หลักวิชาโรคพืช. พิมพ์ครั้งที่ 2. สารมวลชน, กรุงเทพฯ.
- เพ็ญภา ไชยกุล. 2546. ผลของความเข้มข้นของธาตุไนโตรเจน แคลเซียมและโพแทสเซียม ต่อการเจริญเติบโตของผักกาดหอม (*Lactuca sativa* Linn.) พันธุ์ Red Oak ที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มนูญ ศิริบุพผะ. 2544. การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินสู่การปฏิบัติในประเทศไทย. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. สำนักพิมพ์ เจริญรัฐการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 90 หน้า.
- เมฆ จันทน์ประยูร. 2541. ผักสวนครัว. สำนักพิมพ์ไททรรศน์. กรุงเทพฯ. หน้า 128-129.
- มุกดา สุขสวัสดิ์. 2544. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน. สำนักงาน โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 344 หน้า.
- ขงยุทธ เข้มไชยศรี. 2551. ความปลอดภัยในการบริโภคผักไม่ใช้ดิน. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนาเทคนิคการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน, วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2551 ณ อาคาร เจ้าคุณทหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- ขงยุทธ โอสธสภา. 2543. ธาตุอาหารพืช. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 424 หน้า.
- ขงยุทธ โอสธสภา. 2546. ธาตุอาหารพืช. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 424 หน้า.
- ระพีพรรณ ใจภักดี. 2544. ผักใบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์ แสงแดดเพื่อนเด็ก, กรุงเทพฯ. 41 หน้า.
- ราชนทร์ วิสุทธิแพทย์. 2548. ผลของสารอินทรีย์สกัดและสารสกัดจากดินร่วมกับสารละลายธาตุอาหารพืชที่มีต่อการเจริญเติบโต ผลผลิตและคุณภาพของผักกาดหอมพันธุ์เรดโอคในการปลูกพืชแบบไร้ดิน. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ราเชนทร์ วิสุทธิแพทย์ สยาม สีนสวัสดิ์ ศิริธรรม สิงห์โต และประธาน โภธิสวัสดิ์. 2548.

เทคโนโลยีการปลูกพืชไร้ดิน. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.  
พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ. 35 หน้า.

วารางคณา นกอยู่. 2545. บทบาทของสารละลายซิลิกอนต่อเชื้อราในกลุ่ม *Pythiaceae* ในสภาพ  
ห้องปฏิบัติการและต่อพืชผักในระบบปลูกพืชไม่ใช้ดิน. วิทยานิพนธ์ สาขา เทคโนโลยีการ  
จัดการศัตรูพืช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วุฒิพงษ์ พิมพ์โคตร. 2546. การเจริญเติบโต การสะสมไนเตรท และการลดไนเตรทก่อนเก็บเกี่ยว  
ในผักกาดหอมที่ปลูกในสารละลายธาตุอาหาร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิเชียร อุ่นเรือน เลิศวิทย์ กองสมบัติ และระวีวรรณ สุวรรณศร. 2540. อิทธิพลของสารละลายสูตร  
ต่างๆที่มีต่อผลผลิตของผักชีและผักคะน้าในสภาพการปลูกในสารละลาย. มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยี ราชมนกลสุวรรณภูมิ วิทยาเขต พระนครศรีอยุธยา หันตรา.

วิบูลย์ลักษณ์ วิสุทธิศักดิ์ และชงชัย พรรณสวัสดิ์. 2540. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, ปรับปรุงครั้งที่ 2  
พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ. 379  
หน้า.

วีรศักดิ์ ศักดิ์ศิริรัตน์, พิศาล ศิริขร, วรรณดี บุญยุติรัชต์, นิวัต เสนาะเมือง, โสภณ วงศ์แก้ว และ  
มนัสวี ฉายผาด. 2544. การพัฒนาวิธีการตรวจสอบในระดับ race ของเชื้อรา *Fusarium*  
*oxysporum* f.sp. *lycopersici* สาเหตุโรคเหี่ยวของมะเขือเทศ เพื่อการรับรองออกไปรับรอง  
ปลอดโรคพืช. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เวสโก้เคมีประเทศไทย จำกัด. 2006. สารละลายธาตุอาหารสำหรับปลูกผักทั่วไปแบบ DRFT.  
เอกสารโรเนียว.

ศุภชัย รตโนภาส. 2542. ศักยภาพการปลูกผักที่บริโภคสดในระบบไฮโดรโปนิกส์. หนังสือรวม  
บทความย่อผลงานวิจัยของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ในระหว่างปี 2540-2542.  
สำนักพิมพ์ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ส่วนวิจัยและ  
พัฒนา. กรุงเทพฯ. หน้า 421.

สิริรัตน์ โภคาอนนต์. 2524. อิทธิพลของระยะปลูกและเวลาเก็บเกี่ยวต่อผลผลิตเมล็ดพันธุ์  
ผักกาดหอมพันธุ์ Grand Rapid. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุนทรียังษ์ชวัลย์. 2546. ผลการศึกษาการประเมินกระบวนการสังเคราะห์แสงและปริมาณธาตุอาหารในต้นกล้วยคาถิปัตย์ที่ปรับสภาพหลังแสดงอาการใบเหลืองซีด. ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สมนึก เหมมณี กฤษณา นิคมรัตน์ และลิขิต มีนุ่น. 2541. การศึกษาวิธีการควบคุมหนอนกินใต้ผิวเปลือกลำต้นลองกองโดยวิธีผสมผสาน. รายงานการสัมมนาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ระหว่างวันที่ 21-22 กรกฎาคม 2541. สำนักพิมพ์กรมส่งเสริมการเกษตร, กรุงเทพฯ. 363-370 หน้า.
- สมบุญ เตชะภิญญาวัฒน์. 2548. สรีรวิทยาของพืช. พิมพ์ครั้งที่ 4. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 252 หน้า.
- สัมฤทธิ์ เฟื่องจันทร์. 2538. แร่ธาตุอาหารพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน. คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สตัยยะ ประสงค์ทรัพย์. 2544. Role of adjuvant on insecticide efficacy against diamondback moth, *Plutella xylostella* (L.) วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์). สาขาพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุกัญญา สุภกิจอำนวย. มปป. ผักไหม้โครงการหลวง วิจัยแก้ปัญหาโรคคอต้า. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก <http://www.organicthailand.com/webboard>. [28 สิงหาคม 2552].
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. 2524. รายงานสัมมนาทางวิชาการ เรื่องผงซักฟอกกับปัญหาสิ่งแวดล้อม. สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- อรรถพร สุนทรสันต์. 2551. การป้องกันโรครากเน่าในระบบไฮโดรโปนิกส์โดยใช้ pH ที่แตกต่างกันในแต่ละฤดู. เอกสารประกอบการสัมมนาการพัฒนาเทคนิคการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินวันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2551 ณ อาคารเจ้าคุณทหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- อภิรักษ์ หลักชัยกุล. 2539. การศึกษาเปรียบเทียบเพื่อใช้เป็นวัสดุปลูกพืชไม่ใช้ดิน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อาทิตย์ตรา ชมิทธ์. 2536. ชีวเคมี. ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อิทธิสุนทร นันทกิจ. 2542. สารละลายธาตุอาหารพืช. ใน เอกสารประกอบการฝึกอบรมการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน รุ่นที่ 2 ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ร่วมกับวารสารเคหการเกษตร 13 –15 ธันวาคม 2542.

- อิทธิสุนทร นันทกิจ. 2548. การจัดการสารละลายธาตุอาหารพืชในระบบมีการนำสารละลาย  
กลับมาใช้ใหม่. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอม  
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 9 (3): 16-23.
- อิทธิสุนทร นันทกิจ. 2550. ระบบปลูก และความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้. สัมมนาการ  
ปลูกพืชไม่ใช้ดิน 2550. (ออนไลน์). สืบค้นได้จาก  
[http://www.hydrowork.net/index.php?option\[17 กันยายน 2550\]](http://www.hydrowork.net/index.php?option[17 กันยายน 2550]).
- American Public Health Association. 2005. Standard Methods for the Examination of Water and  
Wastewater. 21<sup>st</sup> ed., APHA, AWWA and WEF, USA.
- Amway. 2005. All Purpose Spray Adjuvant Concentrate (APSA-80<sup>®</sup>). [online] Available:  
[http://www.amway.com.ph/index\\_agriculture.html](http://www.amway.com.ph/index_agriculture.html) [March 10, 2008].
- Anderson, J.M. 1986. Photorelation of thylakoid membranes. *Plant Physiology*. 37:  
93-136.
- Auerswald, H., Schwarz, D., Kornelson, C. Krumbein, A. and Brukner, B. 1999. Sensory  
analysis, sugar and acid content of the nutrient solution. *Scientia Horticulturae*. 80: 227-  
242.
- A.O.A.C. 2000. Official Method of Analysis of AOAC. AOAC International, Gaithersburg,  
Maryland, U.S.A.
- Bacon, P.E., 1995. Nitrogen Fertilization in the Environment, Marcel Dekker, New York,  
US, 608 p.
- Barker, A.V. and Pilbeam, D.J. 2007. Handbook of Plant Nutrition. Taylor & Francis Group,  
LLC. 662 p.
- Barnett, H.L. and Hunter, B.B. 1972. Illustrated Genera of Imperfect Fungi. Burgess  
Publishing Company, Minnesota. 88 p.
- Bathey, N.H., 1990. Calcium deficiency disorders of fruit and vegetables. *Postharvest News  
and Information*, 1: 23-27.
- Benhamou, N. and Chet, I. 1996. Parasitism of sclerotia of *Sclerotium rolfsii* by *Trichoderma  
harzianum*. *Phytopathology*. 86: 405-406.
- Ben-Yehoshua, Rodov, S.V., Kim, J.J. and Carmeli, S. 1992. Preformed and induced antifungal  
materials of citrus fruits in relation to the enhancement of decay resistance by heat and  
ultraviolet treatments. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 40: 1218-1221.

- Benoit, F. 1992. Practical Guide for Simple Soilless Culture Techniques. European Vegetable Research & Development Center. Belgium. 71 p.
- Benoit, F. and Ceusterman, N. 1993. Growing tomato on ecological sound substrate in a close system . Proceeding of the 8<sup>th</sup> International Congress on Soil less Culture: 61-71.
- Bernard, S.M. and Anderson, D.B. 1940. Plant physiol. D. Van Nostrand Company, Inc. New York. 696 p.
- Biological Nutrient Export System Using Asd. 2008. [online] Available: <http://www.reefthailand.com/webboard-old/lofiversion/index.php3423.htm>. [Aug 19, 2008].
- Boonchan, S., Britz, M.L. and Stanley, G.A. 1998. Surfactant-enhanced biodegradation of high molecular weight polycyclic aromatic hydrocarbons by *Stenotrophomonas maltophilia*. Biotechnology and Bioengineer Journal. 59: 482-494.
- Bost, S.C. 2001. First report of *Fusarium oxysporum* f sp. *Lycopersici* race3 on tomato in Tennessee . Plant Disease. 85 (7): 802.
- Brooks, F. 2004. Phytophthora palmivora pests and diseases of American Samoa Number 12. USA: American Samoa Community College.
- Bruggink, G.T., 1992. A comparative analysis of the influence of light on growth og yong tomato and canation plant. Scientia Horticulturae. 54: 69-85.
- Brumbaugh, E. and Petersen, M. 2001. The use of a non-ionic surfactant to alleviate the effects of the compacted soil on corn (zea mays) yield and root growth. sixth International Symposium on Adjuvants for Agrochemicals. Amsterdam, Netherlands.
- Bury, S.J. and Miller, C.A. 1993. Effect of micellar solubilization on biodegradation rate of hydrocarbons. Environmental Science and Technology. 27: 104-110.
- Bushaw, N.K.L. and Sellner, K.G. 1999. Harmful algal blooms, in: NOAA's State of the Coast Report, National Oceanic and Atmospheric Administration, Silver Spring, MD. [online] Available: <http://www.state-of-coast.noaa.gov/bulletins/html> [May 4, 2008].
- Buyanosky, G., Gale, J. and Degani, N. 1981. Ultra-violet radiation for inactivation of microorganisms in Hydroponics. Plant and Soil. 60: 131-136.



- Cantos, E., Esp, J.C. and Tom'as-Barber', F.A. 2002. Postharvest stilbene enrichment of red and white table grape varieties using UV-C irradiation pulses. *Journal of Agricultural Food and Chemistry*. 50: 6322-6329.
- Carpenter, S.R., Caraco, N.F., Correll, D.L., Howarth, R.W., Sharpley, A.N. and Smith, V.H. 1998. Nonpoint pollution of surface waters with phosphorus and nitrogen. *Ecological Application*. 8: 559-568.
- Chadja, H., Vezina, L.P., Dorais, M., Gosselin, A., Fernandez, J.A., Martinez, P.E. and Castilla, N. 2001. Effect of lighting on the growth quality and primary nitrogen assimilation of greenhouse lettuce (*Lactuca sativa L.*). *Acta Horticulturae*. 559: 325-331.
- Chamswarn, C.P., Leeprasert, P. and Chantana-o-tan, S. 1985. Population assessments of soil borne plant pathogens, *Sclerotium rolfsii*, *Pythium* spp., *Phytophthora* spp. In soil and their correlation to disease incidence on intercropping system. *In Cropping Programmes* KU-ACNARP. Faculty of Agricultural. Kasetsart University, Bangkok, Thailand. 80 p.
- Chaney, R. and Coulombe, B. 1982. Effect of phosphate on regulation of Fe-stress in soybean and peanut. *Plant Nutrition*. 5: 469-478.
- Charles, M.T., Goulet, A. and Arul, J. 2008 a. Physiological basis of UV-C-induced resistance to *Botrytis cinerea* in tomato fruit: IV. Biochemical modification of structural barriers. *Postharvest Biology and Technology*. 47 (1): 41-53.
- Charles, M.T., Mercier, J., Makhlof, J. and Arul, J. 2008 b. Physiological basis of UV-C induced resistance to *Botrytis cinerea* in tomato fruit. I. Role of pre- and post-challenge accumulation of the phytoalexin rishitin. *Postharvest Biology and Technology*. 47 (1): 10-20.
- Chatterton, S., Sutton, J.C. and Boland, G.J. 2004. Timing *Pseudomonas chlororaphis* applications to control *Pythium aphanidermatum*, *Pythium dissotocum*, and root rot in hydroponic peppers. *Biological Control*. 30: 360-373.
- Chen, Y. and Barak, P. 1982. Iron nutrition of plants in calcareous soil. *Agron*. 35: 217-241.
- Committee on Nitrate Accumulation. 1972. Accumulation of Nitrate. Washington, D. C.: Natural. Academe Science.

- Demming, A.B, Gilmore, A.M. and Adams, W.W. 1996. In vivofunctions of carotenoids in higher plants. Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology. 10: 403-412.
- Edwards, D.A., Luthy R.G. and Liu, Z., 1991. Solubilization of polycyclic aromatic hydrocarbons in micellar nonionic surfactant solutions. Environmental Science and Technology. 25: 127-133.
- European Commission. 1997. Commission Regulation (EC) No. 194/97 of 31 January 1997. Journal of the European Communities No. L31/48-50.
- George Matelian Foundation. 2006. The World's healthiest foods. Available Source: <http://www.whfoods.com/index.html>, April 10 , 2008.
- Gerber, J.M. 1985. Plant growth and nutrient formula. In: A.J. Savage (ed), Hydroponic WorldWide:state of the Art in Soilless Crop Production.
- Gold, S.E. and Stanghellini, M.E. 1985. Effect of temperature on pythium root rot of spinach grown under hydroponic condition. Plant Disease. 75 (3): 333-337.
- Grimstad, S.O. 1991. The efficiency of fluorescent lamps in young lettuce plant production. Journal of Agricultural Science. 5: 261-267.
- Hallewin, G., Arras, G., Venditti, T., Rodov, V. and Ben-Yehoshua, S. 2005. Combination of ultraviolet-C irradiation and biocontrol treatments to control decay caused by *Penicillium digitatum* in 'Washington navel'. Acta Horticulturae. 682: 2007-2012.
- Harman, G.E. 2000. Myths and dogmas of biocontrol: changes in perceptions derived from research on *Trichoderma harzianum* T-22. Plant Disease. 84: 377-393.
- Haynes, T., Schoenefeld. D. and Wainwright, R. 1996. Effects of ion dynamics and opacity on Stark-broadened argon line profiles. Physical Review. 53: 1042-1050.
- Hawksworth, H.D., Sutton, B.C. and Ainsworth, G.C. 1983. Ainsworth and Bisby' s dictionary of the Fungi. CAB International. pp. 30-31.
- Hess, F.D. 1999. Surfactants and additives. Proceedings of the California. Weed Science Society. 51: 156-172.
- Horinouchi, H., Muslim, A., Suzuki, T. and Hyakumachi, M., 2007. *Fusarium equiseti* GF191 as an effective biocontrol agent against Fusarium crown and root rot of tomato in rock wool systems. Crop Protection. 26: 1514–1523.

- Hu, M.H., Ao, Y.S., Yang, X.E. and Li, T.Q. 2008. Treating eutrophic water for nutrient reduction using an aquatic macrophyte (*Ipomoea aquatica* Forsskal) in a deep flow technique system. *Agricultural Water Management*. 95 (5): 607-615.
- Hultberg, M., Bergstrand, K. J., Khalil, S. and Alsanius, B. 2008. Production of biosurfactants and antibiotics by fluorescent *Pseudomonads* isolated from a closed hydroponic system equipped with a slow filter. *Journal of Antonie van Leeuwenhoek*. 93: 373-380.
- Iersel, M.V. 1999. Fertilizer concentration affects growth and nutrient composition of subirrigated pansies. *American Society for Horticultural Science*. 34 (4): 660 - 663.
- Irish, B.M., Correll, J.C. and Morelock, T.E. 2002. The effect of synthetic surfactants on disease severity of white rust on spinach. *Plant Disease*. 86: 791-796.
- Jang, B.C., Hong, Y.P., Im, J.N. and Chun, J.C. 1994. Effect of root aeration on inorganic nutrient uptake and growth in hydroponically grown lettuce (*Lactuca sativa* L.). *Journal of Agricultural Science*. 36 (1): 393-398.
- Jantakad, P. and Gilmour, D. 1999. Forest rehabilitation policy and practice in Thailand. [online] Available:[http://www.mekonginfo.org/mrc\\_en/doclib.nsf/0/1CA16C17CCA8ED114725697E002F4D17/\\$FILE/Gilmour.html](http://www.mekonginfo.org/mrc_en/doclib.nsf/0/1CA16C17CCA8ED114725697E002F4D17/$FILE/Gilmour.html) [March 12, 2008].
- Jayashree, R. and Vasudevan, N. 2007. Effect of tween 80 added to the soil on the degradation of endosulfan by *Pseudomonas aeruginosa*. *Environmental Science and Technology*. 4 (2): 203-210.
- Jiao, J., Tsujita, J.M. and Grodzinski, B. 1991, Influence of radiation and CO<sub>2</sub> enrichment on Whole-plant net CO<sub>2</sub> in roses, *Canadian Journal of Plant Science*, 71: 245-252.
- Johnson, S.F. and Curl, E.A. 1972. Method of research on the soil borne plant pathogens. Burgess Publishing Company, Minnesota. 241 p.
- Jonghe, D.K., Dobbelaere, D.I., Sarrazyn, R. and Hofte, M. 2005. Control of brown root rot Caused by *Phytophthora cryptogea* in the hydroponic forcing of witloof chicory (*Cichorium intybus* var. *foliosum*) by means of a nonionic surfactant. *Crop Protection*. 24: 771-778.
- Jones, J.B., Jr. 2001. Laboratory guide for conducting soil test and plant analysis. Boca raton, London, New York, Washington, D.C.

- Judelson, H.S. and Blance, F.A. 2005. The spores of Phytophthora: weapons of the plant destroyer. *Nature Review Microbiology*. 3: 47-58.
- Kamprath, E.J. 1987. Enhanced phosphorous status of maize resulting from nitrogen fertilization of high phosphorous soils. *Soil Science*. 51 (4): 1522-1526.
- Labuschagne, N., Gull, C. and Wehner, F.C. 2002. Report of root rot caused by Pythium F-Group on hydroponically grown celery in South Africa. *Plant Disease*. 86 (4): 441.
- Laha, S. and Luthy R.G., 1991. Inhibition of phenanthrene mineralization by nonionic surfactants in soil-water systems. *Environmental Science and Technology*. 25 (11): 1920-1930.
- Liu, J., Stevens, C., Khan, V.A., Lu, J.Y., Wilson, C.L., Adeyeye, O., Kabwe, M.K., Pusey, P.L., Chalutz, E., Sultana, T. and Droby, S. 1993. Application of ultraviolet-c light on storage rots and ripening of tomatoes. *Food Protection*. 56: 868-873.
- Magels, A.R., Holden, J.M., Beecher, G.B., Forman, M.R. and Lanza, E. 1993. Carotenoids content of fruits and vegetables: An evaluation of analytical data. *American Dietetic Association*. 93: 284-296.
- Marlatt, M.L., Correll, J.C, Kaufmann, P. and Cooper, P.E. 1996. Two genetically distinct populations of *Fusarium oxysporum* f sp. *Lycopersici* race3 in the United statea. *Plant Disease*. 80 (12): 1336-1342.
- McWhorter, C. G. 1985. The physiological effects of adjuvants on plants. *Weed Physiology*. 2: 141-158.
- Mengel, K. and Kirkby, E.A., 1987. *Principle of Plant nutrition*, 4<sup>th</sup> Edition, International Potash Institute, Switzerland.
- Mercier, J., Arul, J., Ponnampalam, R. and Boulet, M. 1993 a. Induction of 6-methoxymellein and resistance to storage pathogens in carrot slices by UV-C. *Phytopathology*. 137: 44-54.
- Mercier, J., Arul, J. and Julien, C. 1993 b. Effect of uv-c on phytoalexin accumulation and resistance to *Botrytis cinerea* in stored carrots. *Phytopathology*. 139: 17-35.
- Miller, P. and Westra, P. 1998. Soil Herbicide Surfactants and Adjuvants. [online] Available: <http://www.colostate.edu/Depts/CoopExt/00564.html> [March 23, 2008].
- National Statistical Office. 1997. Quarterly Bulletin of Statistics. March -June. 45: 1-2.

- Oran, R. 1933. Principles of plant physiology. The Macmillan Co. New York, pp. 427.
- Park, K.W., Chiang, H.M., Won, H.J. and Jiang, H.K. 1995. The effect of nutrient solution temperature on the absorption of water and minerals in leaf vegetables. Journal of Korean Society for Horticultural Science. 36 (3): 309-316.
- Paulitz, T.C. 1997. Biological control of root pathogens in soilless and hydroponic systems. American Society for Horticultural Science. 32: 193-196.
- Paulitz, T.C. 2001. Biological control in greenhouse systems. Phytopathology. 39: 103-133.
- Phillips, R. and Rix, M. 1993. Vegetables. Pan Books Ltd, London. 286 p.
- Price, T.V. and Fox, P. 1984. Behaviour of fungicide in recalcitrating nutrient film hydroponic system. ISOSO Proceeding. 1984: 511-521.
- Ranganna, S. 1977. Manual of Fruit & Vegetable Products. Tata Mcgraw -Hill Publishing Co. Ltd. New Delhi. pp. 634.
- Resh, H.M. 1985. Hydroponics Food Production. Woodbridge Press Publishing Company, Santa Barbara, California.
- Resh, H.M. 1987. Hydroponic Food Production. Woodbridge Press Publishing Company.
- Rifai, M.A. 1969. A revision of the genus *Trichoderma*. Mycological. Papers. C.M.I. 116:1-56.
- Rodov, V., Ben-Yehoshua, S., Kim, J.J., Shapiro, B. and Ittah, Y. 1992. Ultraviolet illumination induces scoparone production in kumquat and orange fruit and improves decay resistance. American Society for Horticultural Science. 117: 788-792.
- Rosen, M.J. 1989. Surfactants and Interfacial Phenomena. 2<sup>nd</sup> ed., Wiley, New York, 393 pp.
- Runia, W.T. 1994. Disinfection of recalculation from close cultivation system with ozone. Acta Horticulturae. 361: 385-406.
- Russell, T.E. 1977. Planting yellow-poplar: where we stand today. New Orleans, La.: Southeast. For. Exp. Stn.
- Salisbury, F.B. and Ross, C.W. 1992. Plant Physiology. Wasearth Publish Crop., California. 682 p.
- Samuels, G.J. 1996. *Trichoderma*: a review of biology and systematics of the genus. Mycological Research. 100: 923-935.

- Sarig, P., Zutkhi, Y., Monjauze, A., Lisker, N. and Ben-Arie, R. 1997. Phytoalexin elicitation in grape berries and their susceptibility to *Rhizopus stolonifer*. *Plant Pathology*. 50: 337-347
- Shoemaker, J.B. 1949. Salad crop vegetable growing. John Wiley&Sans, Inc. New York. 506 p.
- Shukla, J.B., Misra, A.K. and Chandra, P. 2008. Modeling and analysis of the algal bloom in a lake caused by discharge of nutrients. *Applied Mathematics and Computation*. 196: 782-790.
- Silber, A., Ackerman, A., Mitchnick, B., Ganmore, N.R. and Jaacov, J. B. 2000. pH dominates Leucadendron 'Safari Sunset' growth. *American Society for Horticultural Science*. 35 (4): 647-650.
- Smith, V.H., Tilman, G.D. and Nekola, J.C. 1999. Eutrophication: Impacts of excess nutrient inputs on freshwater, marine, and terrestrial ecosystems. *Environment Pollution*. 100: 179-196.
- Stanghellini, M.E. and Rasmussen, S.L. 1994. Hydroponics- a solution for zoosporic pathogens. *Plant Disease*. 78: 1129-1138.
- Stanghellini, M.E., Rasmussen, S.L., Kim, D.H. and Rorabaugh, P.A. 1996. Efficacy of nonionic surfactants in the control of zoospore spread of *Pythium aphanidermatum* in a recirculating hydroponic system. *Plant Disease*. 80: 422-428.
- Swietlik, D. and Faust, M., 1984. Foliar nutrition of fruit crops. *Horticultural Reviews*. 6: 299-301.
- Taiz, L. and Zeiger, E. 1998. *Plant Physiology*. Sinaver Associates, Inc. USA. 792 p.
- Teng, Y. and Timmer, V.R. 1994. Nitrogen and phosphorus interactions in an intensively managed nursery soil-plant system. *Soil Science Society of America*. 58: 232 -238.
- Thompson, H.C. and Kelley, W.C. 1978. *Vegetable Crops*. Tata Mc Graw-Hill Publishing Co., Ltd. New Delhi. 275 p.
- Tu, M., Hurd, C. and Randall, J.M. 2001. *Weed Control Methods Handbook*. [online]. Available: [http:// www.tncweeds.ucdavis.edu](http://www.tncweeds.ucdavis.edu). [March 10, 2008].
- Tu, S. and Ma, L.Q. 2003. Interactive effects of pH, arsenic and phosphorus on uptake of As and P and grow of the arsenic hyperaccumulator *Pteris vittata* L. under hydroponic conditions. *Environmental and Experimental Botany*. 50: 243-251.

- Umrao, V.K. 2008. Horticulture term - differences and terminology. Salasar imaging systems, Delhi, India. 291p.
- Verasak S. 2005. Carotenoids: Structures and Potential Mechanisms in Biological Functions. Srinakharinwirot Journal of Pharmaceutical Sciences. 10 (1): 58-66.
- Van Os, E.A., Amsing, J.J., Willesr, H., Van Kuik, A.J. and Papadopoulos, A.P. 1990. Slow sand filtration a potential method for elimination of pathogen and nematodes in recalculating nutrient solution from glasshouse grown crops. Acta Horticulturae. 481: 519-525.
- Van Os, E.A. 1999. Closed soilless growing systems: a sustainable solution for dutch greenhouse horticulture. Water Science and Technology. 39 (5): 105-112.
- Von Elbe, J.H. and Schwartz, S.J. 1996. Colorants. Food Chemistry. 3<sup>rd</sup> edition: 651-722.
- Wellburn, A.R. 1994. The spectral determination of chlorophylls a and b, as well as total carotenoid, using various solvents with spectrophotometers of different resolution. Plant physiology. 144: 307-313.
- Wildham, M.T., Elad, Y. and Baker. R. 1986. A mechanism for increased plant growth induced by *Trichoderma* spp. Phytopathology. 76: 518 - 521.
- Yamaguchi, M. 1983. World vegetable: principle production and nutritive values. Van Nostrand Reinhold Co Inc., New York. 415 p.
- Yedia, I., Srivastva, A.K. Kapunik, Y. and Chet, I. 2001. Effect of *Trichoderma harzianum* on microelement concentrations and increased growth of cucumber plants. Plant and Soil. 235 (2): 235-242.
- Yirong, C. and Puetpaiboon. U. 2004. Nitrogen mass balance in constructed wetlands treating wastewater from seafood industry. Thai Environmental Engineering Journal. 19 (2): 31-39
- Zhang, W. and Tu, J.C. 2000. Effect of ultravioletd is disinfection of hydroponic solutions on pythium root rot and non-target bacteria. Plant Pathology. 106: 415- 421.
- Zhou, J., Jiang, W., Ding, J., Zhang, X. and Gao, S. 2007. Effect of tween 80 and b-cyclodextrinon degradation of decabromodiphenylether (BDE-209) by white rot fungi. Chemosphere. 70: 172-177.