

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم حسين السكرى، كيمايان فواز، حسن الشيمى (١٩٨٨). «أساسيات خصوبة الأرض وتغذية النبات». مركز الشنهاي للطباعة والنشر - الإسكندرية.
- سعد محمود الشريف، طلعت محمد القبيه وعادل السيد اللبوى (١٩٨٧). «محاضرات فى تغذية النبات» مذكرات لشعبة الأراضى - كلية الزراعة - جامعة عين شمس.
- سعد محمود الشريف، عادل السيد اللبوى وعبد المنعم الجلا (١٩٨٧). «كيمياء الأسمدة» مذكرات لشعبة الأراضى - كلية الزراعة - جامعة عين شمس.
- سمير عبد الوهاب أبو الروس، محمدى إبراهيم الخرباوى وشوقى شبل هول (١٩٩٢). «خصوبة الأراضى وتغذية النبات» التعليم المفتوح - جامعة القاهرة.
- سمير عبد الوهاب أبو الروس ومحمد أحمد شريف (١٩٩٥). «الزراعة وإنتاج الغذاء بدون تربة». دار النشر للجامعات المصرية - مكتبة الوفاء - القاهرة - مصر.
- شفيق إبراهيم عبد العال، محمد عبد العزيز ضيف، رضا رجب شاهين وإبراهيم محمد حبيب (١٩٩٢). «كيمياء الأراضى» التعليم المفتوح - جامعة القاهرة.
- عبد الغنى الباز (١٩٨٢). محاضرات فى فسيولوجيا النبات. قسم أمراض النبات، كلية الزراعة - جامعة المنيا.
- عبد الفتاح إبراهيم الشعراوى، قاسم فؤاد السحار ومحمد عبد العزيز نصار (١٩٩١). «النبات الزراعى» التعليم المفتوح - جامعة القاهرة.
- عبد المنعم بليغ (١٩٨٨). «خصوبة الأراضى والتسميد» دار المطبوعات الجديدة.
- عبد الله زين العابدين (١٩٦٣). «أسس علم الأراضى» مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - مصر.
- عبد الله همام عبد الهادى (١٩٩٣). «العناصر الصغرى والأسمدة الورقية وتأثير إضافتها على إنتاجية المحاصيل الحقلية والبستانية فى الأراضى المصرية» معهد بحوث الأراضى والمياه - مركز البحوث الزراعية - جيزة.
- عبد الله همام عبد الهادى (١٩٩٣). «البوتاسيوم وأثره على إنتاجية المحاصيل فى الأراضى المصرية» معهد بحوث الأراضى والمياه مركز البحوث الزراعية - جيزة.
- كاظم مشحوت عواد (١٩٨٧). «التسميد وخصوبة التربة» المكتبة الوطنية - بغداد.
- كامل سعيد جواد، محمد على حمزه وحسن كاظم علوش (١٩٨٨). «خصوبة التربة»

والتسميد، المكتبة الوطنية - بغداد .

- محاضرات فى أساسيات الأراضى (١٩٩٧). مقرر التدريب الدولى لتحليلات الأرض والنبات . قسم الأراضى - كلية الزراعة - جامعة المنيا - المنيا .
- محاضرات فى تغذية النبات (١٩٨٧). قسم الأراضى - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا .
- محمد أحمد معتوق (١٩٩٣). الرى بالرش والرى بالتنقيط . مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - مصر .
- محمد عاطف كشك (١٩٧٩). مدخل إلى علوم الأراضى . قسم الأراضى - كلية الزراعة - جامعة المنيا .
- محمد كمال صادق ، محمد السيد على ، على عبد الحليم وعمر الحسينى (١٩٩٧) . محاضرات فى تغذية النبات والأسمدة . قسم الأراضى والكيمياء الزراعية - كلية الزراعة بمشتهر - جامعة الزقازيق - فرع بنها .
- محمد مصطفى الفولى وأحمد فوزى عبد الحميد (١٩٩٢) . « أساسيات تغذية النبات والتسميد ومشاكل العناصر المغذية الصغرى فى مصر » مشروع العناصر المغذية الصغرى ومشاكل تغذية النبات فى مصر - المركز القومى للبحوث - الدقى - القاهرة .
- لويس فيليب حنا (١٩٧٧) . محاضرات فى تغذية النبات . قسم الأراضى - كلية الزراعة - جامعة المنيا .
- هارى بكمان ، نيل برادى (١٩٦٠) . « طبيعة الأراضى وخواصها » ترجمة: أمين عبد البر ، أحمد جمال عبد السميع ، عبد الحليم الدماطى . مكتبة الأنجلو المصرية .

ثانياً : المراجع الأجنبيةة

- **Abouloos, S.A; M. A. Sherif and E.S. Abdel Moty (1995)**. Plastic tubes for growing tomato plants in static nutrient solution culture (SNSC). Unpublished data.
- **Amberger, A. (1993 a)**. Responsibility of Research a location and crop specific application of fertilizers. Proc. of German/ Egyptian/ Arab workshop: Environmentally Sound, Location and crop specific application of fertilizers in arid areas of North Africa and The Near East, 6-17 Cairo and Ismailia, Egypt.

- **Amberger A. (1993 b).** Dynamics of Nutrients and Reactions of Fertilizers applied on The Environment. Proc. of German/Egyptian/Arab workshop: Environmentally Sound, Location and crop specific application of fertilizers in arid areas of North Africa and The Near East, 6-17 Cairo and Ismailia, Egypt.
- **Asher, C.J. and G.W. Ozanne (1979).** Growth and potassium content of plant in solution cultures maintained at constant potassium concentrations. *Soil Science*, 103: 155-161.
- **Awad, A.S.; D.G. Edeards and L.C. Campbell (1990).** Phosphorus enhancement of salt tolerance of tomato. *Crop Sci.*, 30: 123-128.
- **Barber, S.A. (1962).** A diffusion and mass flow concept of soil nutrient availability. *Soil Sci.*, 93-49.
- **Bernstein, L.; L.E. Francois and R.A. Clark (1974).** Interactive effect of salinity and fertility on yields of grains and vegetables. *Agron. J.*, 66:412-421.
- **Champagnol, F. (1979).** Relationships between phosphate nutrition of plants and salt toxicity. *Phosphorus Agric. C.*, 76:35-43.
- **Charbonneau, A.; A. Gosselin and M.J. Trudel (1988).** Influence of electric conductivity and intermittent flow of the nutrient solution on growth and yield. *Soilless Culture*, 4 (1): 19-30.
- **Chow, W.S.; M.C. Ball and J.M. Anderson (1990).** Growth and photosynthetic responses of spinach to salinity: Implications of K⁺ nutrition for salt tolerance. *Aust. J. Plant Physiol.*, 17: 563-578.
- **Clement, C.R.; M.J. Hopper; R.J. Canaway and L.H.P. Jones (1974).** A system for measuring the uptake of ions by plants from flowing solutions of controlled composition. *J. Exp. Botany*, 25:81-99.
- **Cooper; A. (1979).** The ABC of NFT. Grower books, London. **Dreschel, T.W. and J.C. Sager (1989).** Control of water and nutrients using a porous tube: A method for growing plants in space. *Hort Science*, 24 (6): 944-947.
- **El-Beshbeshy, T.R. (1990).** Studies on Phosphorus availability in agricultural soils. Ph.D. Thesis Minia Uni. Minia, Egypt.
- **El-Beshbeshy, T.R. (1994).** Effect of Ca-Silicate slag on yield and uptake of

phosphorus by barley plants grown in newly reclaimed soil. *Alex. sci. Exch.* 15 (4): 465-476.

- **El-Beshbeshy, T.R.; M.A. Sherif and T.M. Mosalem (1993).** The effect of Ca-silicate slag, sulfur and poultry manure on the availability of phosphorus from superphosphate added to alluvial and highly calcareous soils.
- **FAO (1983).** Micronutrients. FAO Fertilizer and plant nutrition Bulletin 7. Land and Water Development Division, Rome.
- **FAO (1984).** Fertilizer and plant nutrition. FAO Fertilizer and plant nutrition Bulletin 9. Land and Water Development Division, Rome.
- **Follett, R.H.; L.S. Murphy and R.L. Donahue (1981).** Fertilizers and Soil Amendment. Englewood Cliffs, New Jersey 07632.
- **Foth, H.D. (1978).** Fundamentals Of Soil Science. JOHN WILEY & SONS, New York.
- **Gericke, W.F. (1929).** Fertilization unit for growing plants in water, United States Patent, 1,915, 884.
- **Grattan, S.R. and C.M. Grieve (1993).** Mineral nutrient acquisition and response by plants grown in saline environments: Handbook of Plant and Crop Stress (M.Pessarakli, ed.), Marcel Dekker, Inc., New York, pp. 203-226.
- **Hewitt, E.J. (1969).** Sand and water culture methods used in the study of plant nutrition. Technical communication No. 22, Garnham Royal, Commonwealth Agric. Bureaux.
- **Imai, H. (1986).** AVRDC noncirculating hydroponics system. Taiwan AVRDC. Unpublished report.
- **Janzen, H.H. and C. Chang (1987).** Cation nutrition of barley as influenced by soil solution composition in a saline a saline soil. *Can. J. Soil Sci.*, 67: 619-629.
- **Kafkafi, U. (1984).** Plant nutrition under saline conditions: Soil Salinity Under Irrigation Processes and Management (I. Shainberg and J. Shalhevet, eds.), Springer-Verlag, Berlin, pp. 319-338.
- **Khasawneh, F.E., E.C. Sample and E.J. Kamprath (1980).** The Role of

Phosphorus in Agriculture. American Soc. of Agr., Crop Sci. Soc. Am., & Soil Sci. soc. Am., Madison, Wisconsin 53711 USA.

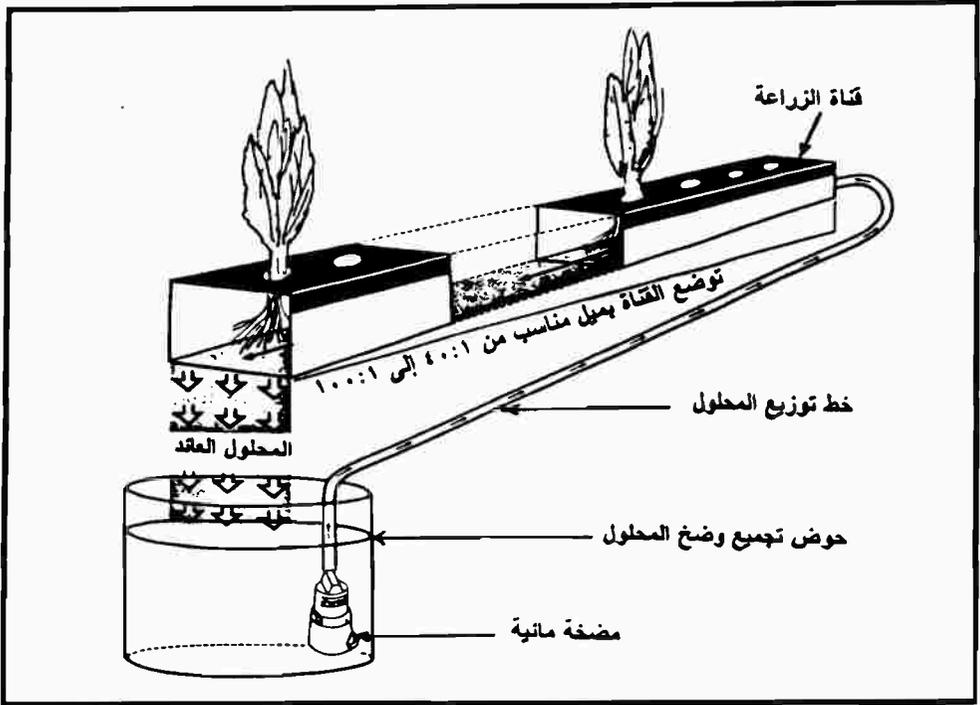
- **Landon, J.R. (1984).** Booker Tropical Soil Manual. A handbook for survey and agricultural land evaluation in the tropics and subtropics. Booker Agriculture International Limited..
- **Marschner, H. (1995).** Mineral Nutrition of Higher plants. Academic Press Limited, London NW1 7 DX.
- **Mass, E.V. (1990).** Crop salt tolerance: Agricultural Salinity Assessment and Management (K.K. Tanji, ed.). ASCE Manuals and Reports on Engineering Practices, No. 71, ASCE, New York, pp. 262-304.
- **Mengel, K. & E.A. Kirkby (1987).** Principles of Plant Nutrition. International Potash Institute. Botash Institute. Bern, Switzerland.
- **Mengel, K. (1991).** Ernährung Und Stoffwechsel der Pflanze. Gustav Fischer Verlag Jena.
- **Nemeth, K. and T. Harrach (1974).** Interpretation der chemischen Bodenuntersuchung bei Lossboden verschiedenen Erosionsgrades. Land. Forsch. Forsch. 24, Sdh. 30/1, 131-137.
- **Rush, D.W. and E. Epstein (1981).** Comparative studies on the sodium, potassium and chloride relations of a wild halophytic and domestic salt-sensitive tomato species. Plant Physiol., 68: 1308-1313.
- **Russl, E.W. (1978).** Soil Condition and Plant growth. 10 th. Edition Longman.
- **Saalbach, E.; K. Wurtele; P.W. Kurten and H. Alger (1970).** Schwefel, Natrium, Magnesium, Landw. Schriftenr. Nr. 14, Ruhrstickstoff, Buchum.
- **Sauchell, V. (1969).** Trace Elements in Agriculture. Van nostrand Reinhold Company, New York, N.Y. 10001, USA.
- **Schofield, R.K. (1955).** Can a precise meaning be given to "available" soil phosphorus? Soils Fert. 28, 373-375.
- **Schroeder, D. (1984).** Soils- Facts and Concepts. Translated from German and adapted by: Gething, P.A., Int Potash Institute, Bern, Switzerland.
- **Schroder, F.G. (1987).** Plant plane hydroponic. The growing EDGE, 52-55.

- **Sherif, M.A. (1988).** Studies on Nutrient Film Technique. The influence of contrasting root zone temperatures on growth and yield of tomatoes and cucumber. Ph.D. Thesis, Fac. Agric., Minia Univ., Minia, Egypt.
- **Sherif, M.A. (1994).** Designs and modifications of hydroponic techniques for arid regions. Unpublished.
- **Sherif, M.A. (1997 a).** Adaptation of tomato plants to tolerate saline conditions in sand medium and hydroponics. Zagzig J. Agric. Res., 24 (4): 727-739.
- **Sherif, M.A. (1997 b).** Effect of sodium chloride and potassium sulfate on the adaptation of tomato plants to tolerate saline conditions. Annals of Agric. Sci., Moshtohor, Zagzig Univ. (Banha Branch), In press.
- **Sherif, M.A.; H.A. Hassan; M.A. Kishk and T.R. El-Beshbeshy (1992).** Hydroponic Development in Egypt: Static deep water culture (SDWC) in open field. 8 th International Congress on Soilless Culture, 391-398.
- **Sherif, M.A.; Loretan and H.Aglan (1993).** Hydroponic Development in Egypt: Slagwool is a new hydroponic substrate. Minia J. Agric. Res. & Dev., 15 (2): 365-379.
- **Sherif, M.A.; T.R. El-Beshbeshy and C. Richter (1998).** Response of some Egyptian varieties of wheat (*Triticum aestivum* L.) to salt stress through potassium application. Bull Fac. Agric., Cairo Univ., 49 (1): In press.
- **Stoughton, (1969).** Soilless cultivation and its application to commercial horticultural crop production. Food and Agric. Organisation, United Nations, Rome, 61 pp.
- **Tisdale, S.L.; and W.L. Nelson (1975).** Soil Fertility and Fertilizers. Macmillan publishing Co. New York, USA.
- **White, R.E. (1987):** Introduction to the Principles and Practice of Soil Science. Blacwell Scientific Publications. Osney Mead, Oxford OX20EL, London, WCIN2ES.
- **Zanouny, I; T.R. El-Beshbeshy and M.A. Sherif (1994).** Profitability of using Ca-silicate slag for production of corn. Minia J. Agric. & Dev., Vol. 16, No. 4: 1397-1408.

تصويب الأخطاء

الصفحة	موضع الخطأ	الخطأ	العواب
٢٧	سطر ١٥ من أعلى	كما زادت كمية الطين بالأرض	كما زادت كمية الطين بالأرض
٣٠	السطر الرابع من أعلى	البنى الأسود	البنى و الأسود
٣١	سطر ١٢ من أعلى	حركة الجذور	حركة الجذور
٤٣	داخل شكل (٢-٢)	عامل السعة عامل الكمية	عامل الشدة عامل الكمية أو السعة
٥٢	سطر ١٧ من أعلى	الأومنيوم	الأومنيوم
٥٣	السطر العاشر من أعلى	Sail	Soil
٨٠	السطر السابع من أعلى	من نسج الجذور	من نسيج الجذور
٨٩	السطر الأول من أسفل	الكسيرية	الكسيرية
٩٧	في جدول (٢-٤) الجزء الأول من الجدول	العناصر الصفري (جم/طن)	العناصر الكبرى (كجم/طن)
١٢٦	في جدول (٩-٤) العمود الثاني	٣,٤٦٩ ٤,١٩٠ ٨,١٥٠	٤٦٩,٣ ١٩٠,٤ ١٥٠,٨
١٣٦	سطر ١٤ من أعلى سطر ١٩ من أعلى	اليوريا $(NH_4)_2CO$ $(NH_4)_2CO$	اليوريا $(NH_2)_2CO$ $(NH_2)_2CO$
١٤٩	السطر التاسع من أعلى	٠,٣ جزء في المليون	٠,٣ جزء في المليون
٢٣٣	سطر ٢٠ من أعلى	هناك مدى واضح	هناك مدى واسع
٢٣٦	السطر العاشر من أعلى	حاسية	حاسية
٢٥٦	السطر الثاني بعد شكل (١-٧)	اختلافاً في محتواها	اختلافاً كبيراً في محتواها
٢٦٢	في جدول (٧-١١) العمود الثاني	الجزء الثاني	الجزء النباتي

الصفحة	موضع الخطأ	الخطأ	الصواب
٣٠٧	السطر الرابع من أسفل	أعراض	أعراض
٣١٣	السطر الثالث من أعلى	تفاعله	تفاعلها
٣١٤	السطر السادس من أعلى	الأحماض الأمنية	الأحماض الأمينية
٣١٥	السطر الثالث من أسفل	"فالواضح أن ديناميكية الإدمصاص أو الترسيب توضع قبل جملة "تكون بطيئة نسبياً"	
٣١٧	السطر الرابع من أسفل	ولقد وجد Janzen and Chang سنة ١٩٨٧	
٣١٩	السطر الثاني من أسفل	الكوريد	الكلوريد
٣٢٠	السطر السادس من أسفل	وبالإضافة إلى الظروف البيئية،	وبالإضافة إلى الظروف البيئية.
٣٢٢	السطر الأول من أعلى	Dought stress	Drought stress
٣٣٦ ، ٣٣٩	في جدول ٩-٢ ، وفي جدول ٩-٣	النحاس Coper	النحاس Copper
٣٤٢	السطر الثالث والسادس من أعلى والثاني من أسفل	النيتروجين ، نيتروجين ، نيتروجين	النيتروجين ، نيتروجين ، نيتروجين [على الترتيب]
٣٤٣	السطر الثالث من أعلى	ذري	ذرة
٣٤٥	السطر الثاني من أسفل	البورن	البورون
٣٤٧	السطر ١٣ من أعلى	ب- الأملاح الذي	ب- الأملاح التي
٣٥٠	السطر ١٢ من أعلى	من الكبريتات المنجنيز	من كبريتات المنجنيز
٣٦٩	السطر الثامن من أسفل	طاولات توضع بيئة النمو	طاولات توضع بها بيئة النمو
٣٧٥	السطر السادس من أسفل	إحدى طرق الزراعة طرق الزراعة بالمحاليل	إحدى طرق الزراعة بالمحاليل
٣٧٦	في شكل (١٠-٤)	تكرار لشكل (١٠-٥)	شكل (١٠-٤) عبارة عن نموذج للشكل العام لقناة واحدة من قنوات NFT



شكل (١٠-٤): الشكل العام لقناة الزراعة والتغذية بنظام الأغشية المغذية

الصفحة	موضع الخطأ	الخطأ	العوامل
٣٧٩	السطر ١١ من أعلى	التدفق	التدفق
٣٨١	السطر الرابع من أعلى	Vermiculit	Vermiculite
٣٩٣	السطر السابع من أعلى	عى درجة	على درجة
٣٩٥	شكل (١٠-٩)	عينات من بيذات	عينات من بيذات
٣٩٨	السطر الرابع من أعلى	بالزرعة فيه	بالزرعة فيه
٤٠٢	السطر الثالث من أعلى	وإنما يكورن	وإنما يكون
٤٢٣	السطر العاشر من أعلى	بما يسمح	بما يسمح
٤٣٠	أول سطر بعد شكل (١٠-٢٢)	مقابل ٠,٠٥٧ جم/سم ^٢	مقابل ٠,٠٧٥ جم/سم ^٢
٣٤٣	السطر الثالث من أعلى	نري	ذرة
٤٣٦	السطر الرابع من أسفل	Close system	Closed system

الصفحة	موضع الخطأ	الخطأ	الصواب
٤٣٩	شكل (١٠-٢٧)	مكعبات الرنجات	مكعبات الإنبات
٤٤١	السطر الرابع من أعلى	رقم الـ pH	رقم الـ pH
٤٤٣	السطر ١٣ من أعلى	شجيرات الورد	شجيرات الورد
٤٤٤	السطر الرابع من أسفل	من تشييع وسائد النمو	من تشيع وسائد النمو
٤٥٢	تابع جدول ٣ في الملاحق	$\text{kg}^{-1} \text{Cmol}$	Cmol kg^{-1}
٤٧٠	أعراض نقص الكالسيوم الشكل الأعلى الشكل الأسفل	على أوراق وثمار الخيار على نباتات الخس	على نباتات الخس على أوراق وثمار الخيار