



جامعة شقراء-كلية العلوم
والدراسات الانسانية
بالدوامى-قسم الاحياء □

بيان بالسيرة الذاتية الخاصة
عنوانى الحالى □ الاستاذ الدكتور / عبد الوهاب الصادق العناني
الأستاذ بقسم علوم الحياه- كلية العلوم والآداب بساجر
جامعة شقراء-المملكة العربية السعودية
عنوانى الدائم:
قسم النبات -كلية العلوم جامعة أسيوط
جمهورية مصر العربية

التخصص العام: نبات

التخصص الدقيق: فسيولوجيا وكيمياء النبات

مواليد : 1959/8/13م قنا- مصر

الحالة الاجتماعية : متزوج

البريد الالكتروني: asadek@su.edu.sa

asenany203@yahoo.com

الهاتف المحمول: 00966556273202

أولاً: مؤهلاته العلمية:

1- درجة البكالوريوس في العلوم " نبات " بتقدير جيد جدا دور يونيو 1981 م من علوم - أسيوط

2- درجة الماجستير في العلوم " نبات " اعتبارا من 1986/3/3 م من علوم أسيوط

3- درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم " نبات " اعتبارا من 1992/1/6 م من علوم أسيوط .

ثانياً: التسلسل الوظيفي:

1- معيد بقسم النبات بكلية العلوم - جامعة أسيوط اعتبارا من 1981/12/10 م .

2- مدرس مساعد بقسم النبات بكلية العلوم - جامعة أسيوط اعتبارا من 1986/4/10 م .

3- مدرس بقسم النبات بكلية العلوم - جامعة أسيوط اعتبارا من 1992/2/16 م .

4- استاذ مساعد بقسم النبات بكلية العلوم - جامعة أسيوط اعتبارا من 1997/5/25 م.

5- أستاذ بقسم النبات بكلية العلوم/ جامعة أسيوط اعتبارا من 2002/6/30 م

ثالثاً: البعثات الدراسية:

- بعثة دراسية (أشراف مشترك) للحصول على الدكتوراه من ألمانيا الاتحادية

في الفترة من 1989/7/31 م وحتى 1991/11/1 م

رابعاً: المنح والسفريات:

1- سافر الى ألمانيا في منحة مقدمة من هيئة DAAD في الفترة من 1996/ 9/1-7/1 م

2- عمل كأستاذ مساعد في إعاره لمدة عامين بكلية العلوم-جامعة تعز بالجمهورية اليمنية

وشغل منصب رئيساً لقسم البيولوجي في الفترة من 1997/ 10/10 الى 1989/8/13 م.

3- حصل على منحة من هيئة اليونسكو خلال شهري يونيو-أغسطس 2002 م وذلك للسفر الى

النمسا -جامعة فينا- معمل البيولوجيا الجزيئية

4- سافر الى ألمانيا في منحة مقدمة من هيئة DAAD في الفترة من سبتمبر الى نوفمبر

2002 م.

5- أجازة خاصة بدون مرتب لمدة شهرين للعمل كأستاذ زائر باليمن اعتباراً من 2004/10/25 م

حتى 2004/12/22 م

6- اعارة للعمل بجامعة تعز باليمن في الفترة من 2005/9/19 م حتى 2008/8/31 م

خامساً: المشاركة في الإشراف على الرسائل العلمية:

1- شارك في الإشراف على رسالة الماجستير الخاصة بالطالب/ فتحي محمد سيد بعنوان:

"Salt stress tolerance of two crop plants at early seedling stage"

والتي أجازت في كلية العلوم-جامعة أسيوط بتاريخ 2000/ 6/25 م

2- شارك في الإشراف على رسالة الماجستير الخاصة بالطالبة/ ثناء محمد فهمي بعنوان:

" The behavioral response of *Rhodobacter capsulatus* B110 and 37b4 to cadmium and zinc toxicity".

والتي أجازت في كلية العلوم-جامعة أسيوط 2001/9/30 م.

3- شارك في الإشراف على رسالة للماجستير الخاصة بالطالب/ رمضان عبد الغنى عثمان

بعنوان:

"Some ecological and physiological studies on fungi inhabiting sewage"

والتي أجازت من كلية العلوم -جامعة أسيوط عام 2004 م

4- شارك في الإشراف على رسالة للماجستير الخاصة بالطالبة/ نجلاء لطفى بعنوان :

" Salicilic acid induced copper tolerance in wheat plants"

والتي أجزيت فى ى كلية العلوم بقنا-جامعة جنوب الوادي 2005م
5- شارك فى الإشراف على رسالة للماجستير الخاصة بالطالب/ عبد الكريم سيد حسين
بعنوان:

"Salicylic acid- induced salinity tolerance in Chlorella vulgaris Beijer and Scenedesmus obliquus Cultures"

والتي أجزيت فى جامعة الازهر (فرع أسيوط)- كلية العلوم عام 2006م.
6- يشارك فى الإشراف على رسالة الدكتوراة الخاصة بالطالبة / نيفيت علام عبد الحميد
بعنوان:

Biodiversity and Biotechnological Studies of Arbuscular Mycorrhizal funigi and their application in heavy meatls –Polluted soils"

والتي أجزيت بكلية العلوم –جامعة أسيوط بتاريخ 2011م

7- يشارك فى الإشراف على رسالة الماجستير الخاصة بالطالب/ ديفيد ممدوح خلف بعنوان:

"Alleviation of Soil Alkalinty in some legume plants using Bioagents"

والمسجلة بكلية العلوم بتاريخ 2008/11/23م والتي أجزيت أكتوبر 2012م
8- يشارك فى الإشراف على رسالة الدكتوراة الخاصة بالطالبة / شيمان ريحان بشندى بعنوان:

Some Biochemical and Molecular studies on Nod Faactors in Rhizopium-Legume Plants"

والمسجلة بتاريخ 2009 12/20م
9-- يشارك فى الإشراف على رسالة الدكتوراة الخاصة بالطالبة / ابراهيم محمود نفاى
بعنوان:

"Role of NO2 in alleviation of heavy metals toxicity in some crop plants"

والمسجلة بكلية العلوم –جامعة أسيوط بتاريخ 2008 /3/23م.
10- يشارك فى الإشراف على رسالة الماجستير الخاصة بالطالبة / نهلة عبد الرحمن عثمان
بعنوان:

"Physiological Response of Some legume plants to Flooding

والمسجلة بكلية العلوم بتاريخ 2008/11/23م

سادسا-المشاركة فى المؤتمرات والندوات العلمية والمتعلقة بالتخصص

أ-محليا:

- 1-شارك بالأعداد والتنظيم فى بعض الندوات والمؤتمرات المتعلقة بالتخصص والتي ينظمها مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة أسيوط ومنها:
-المؤتمر القومي عن ورد النيل 25-26 فبراير 1992م.
-مؤتمر "الأعشاب الطبية وترشيد استهلاك الدواء " نوفمبر 1992م.
-مؤتمر " ملوثات الغذاء" نوفمبر 1993م.
-مؤتمر " النيل فى عيون مصر" 6-10 " نوفمبر 1994م.
-سلسلة ندوات " نحو تفاعل أفضل بين الجامعة والبيئة".
-ندوة المبيدات والبيئة ضمن سلسلة ندوات الثقافة والبيئة التي عقدت بجامعة أسيوط فى نوفمبر 1999م.

- شارك فى الحضور ومتابعة الندوة العلمية الأولى عن " تلوث الموارد المائية واستراتيجية مراقبتها" والتي نظمها مركز دراسات وبحوث تنمية جنوب الوادى بجامعة أسيوط بالاشتراك مع مركز البيئة العالمي بجامعة كنج هي بكوريا الجنوبية فى الفترة من 24-25 فبراير 2001م.
2-شارك بالحضور والقاء بحث فى ندوة تثبيت النيتروجين بعنوان:

“ Proceedings of the International Symposium on Biological Nitrogen Fixation and Crop Production” FAO/RNE (Sponsors), Cairo, Egypt , 11-13 May 1999.

جامعة عين شمس فى الفترة من 11-13 مايو 1999م.
3-شارك بالحضور والقاء بحث فى المؤتمر الدولي الأول لزراعة الأنسجة النباتية وتطبيقاتها بعنوان:

“ The First International Conference, In Egypt, On Plant Tissue Culture and its Application” Zagaig University, Egypt.

بمعهد الكفاية الإنتاجية بالزقازيق فى الفترة من 12-4 سبتمبر 1999م.
4-شارك بالحضور ومتابعة جلسات مؤتمر جامعة أسيوط الثاني للعلوم الصيدلانية بعنوان :
“Assiut University Second Pharmaceutical Sciences Conference Assiut, Egypt“

كلية الصيدلة-جامعة أسيوط فى الفترة من 8-9 مارس 2000م.
5-شارك بالحضور وتعليق بحث فى المؤتمر الدولي الثاني للعلوم الأساسية والتكنولوجيا المتقدمة بعنوان:

“BSAT-II, The second International Conference on Basic Sciences and Advanced Technology” Faculty of Science, Assiut Uni-Egypt.

كلية العلوم- جامعة أسيوط فى الفترة من 5-8 نوفمبر 2000م.
6-شارك بالحضور ومتابعة الجلسات للمؤتمر الدولي الثاني للعلوم الزراعية بعنوان :
“The Second Scientific Conference of Agricultural Sciences” Assiut, Egypt

كلية الزراعة - جامعة أسيوط فى الفترة من 28-30 أكتوبر 2000م
7-شارك بالحضور وإلقاء بحث فى مؤتمر تغذية النبات بالقاهرة بعنوان:

“Xth International Colloquium for the Optimization of Plant Nutrition: Plant Nutrition for the Next Millennium Nutrition, Yield, Quality and the Environment.” April 8-11, 2000, Cairo Sheraton, Cairo, Egypt.

فى الفترة من 8-11 أبريل 2000م بشيراتون القاهرة.
8-شارك بالحضور ومتابعة الجلسات للمؤتمر الدولي الثالث لإدارة البيئة والتكنولوجيا بعنوان:

“ Environment 2001” Ministry of State for Environmental Affairs Egyptian Environmental Affairs Agency, Cairo, Egypt.

القاهرة مركز المؤتمرات الدولي بمدينة نصر فى الفترة من 29-31 أكتوبر 2001م.
9-شارك بالحضور ومتابعة الجلسات للمؤتمر الدولي الأول للبدائل الآمنة للمبيدات فى مكافحة الآفات بعنوان:

“ Safe Alternatives of Pesticides For Pest Management” Plant Protection Department, Faculty of Agriculture, Assiut University, Assiut, Egypt.

كلية الزراعة-جامعة أسيوط فى الفترة من 28-29 أكتوبر 2001م.

- 10- مؤتمر جامعة أسيوط الثالث للعلوم الصيدلانية – كلية الصيدلة –جامعة أسيوط ف الفترة من 3/5- 3/6 /2002م
- 11-مؤتمر الجمعية النباتية المصرية الاجهاد فى النبات- جامعة عين شمس – القاهرة فى الفترة من 3/3-3/3/2004م.
- 12-المؤتمر الدولى الثانى للتنمية والبيئة بالوطن العربى- مركز الدراسات والبحوث البيئية- جامعة اسيوط فى الفترة من 3/23-2004/3/25م
- 13-المؤتمر العربى الخامس حول المدخل المنظوم المنظومى فى التدريس- جامعة الدول العربية-القاهرة فى الفترة من 4/16-2005/4/18م.
- 14-المؤتمر الدورى الثانى لشباب الباحثين بكلية العلوم- جامعة أسيوط فى الفترة من 10/18-2008/10/19م.
- 15- المؤتمر الاول للعلوم البيولوجية-قسمى النبات والحيوان بكلية العلوم- جامعة أسيوط فى الفترة من 2009/3/4-2009/3/5م.
- 16-المؤتمر العلمى السنوى الاول : التعليم العالى بين تحديات الواقع ورؤى التعليم- جامعة أسيوط فى الفترة من 12/12-2009/12/13م.
- 17-المؤتمر الدولى السابع للتنمية والبيئة فى الوطن العربى –مركز الدراسات والبحوث البيئية-جامعة اسيوط فى الفترة من 23-25 مارس 2014م.

ب-دولياً:

- 1-شارك بالحضور والقاء بحث فى المؤتمر الدولى بعنوان:
“ European Research Conference on the : Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria (Energy conversion and Electron Transport). Organized by Guenter A. Pescheck, Institute of Physical Chemistry, University of Vienna, Austeria
 فيينا- النمسا فى الفترة من 5-10 يونيو 1999م.
- 2-شارك بالحضور والقاء بحث بالمؤتمر الدولى :
“ XIV International Plant Nutrition Colloquium, Food Security and Sustainability of Agro-Ecosystems through Basic and Applied Research” Hannover –Germany.
 بهانوفر-بألمانيا فى الفترة من 27 يوليو- 3 أغسطس 2001م.
- 3- شارك بالحضور والقاء بحث بالمؤتمر العلمى الثالث للبيئة والموارد الطبيعية باليمن- جامعة تعز فى الفترة من 3/3-2005/5/5م.
- 4-سوف اشارك ببحث Poster بالمؤتمر العلمى السعودى الرابع للعلوم والذى سوف يعقد بجامعة طيبة-كلية العلوم فى الفترة من 21-24 مارس 2010م.

سابعاً: المشاركة فى الدورات التدريبية المتخصصة

- 1-شارك بالحضور فى دورة تدريبية للتحليل الكروماتوجرافى بالمركز القومى للبحوث بالدقى- الجيزة فى الفترة من 4/22-4/27 /1982م.
- 2-شارك فى دورة تدريبية على أصول التدريس العامة والخاصة والتي عقدت فى جامعة أسيوط فى الفترة من 9/19-1987/9/24م.

- 3- شارك بالحضور دورة تدريبية فى " فصل وتنقية الأنزيمات " والمنظمة من قبل شركة Boheringer بألمانيا فى الفترة من 5-7 أبريل 1991م.
- 4-شارك بالحضور الدورة التدريبية فى " مجال طرق علمية بحثية فى البيولوجيا الجزيئية للبروتينات" والتي عقدت بالمعهد الدراسات العليا والبحوث بجامعة الإسكندرية فى الفترة من 18/12-22/12/1994م.
- 5-دورة تدريبية مكثفة للتدريب على الاستفادة من خدمة برنامج SAS والتي عقدت بمركز الحاسب الآلى وشبكة المعلومات جامعة أسيوط.
- 6-شارك بالحضور فى دورة تدريبية مكثفة للتدريب على الاستفادة المثلى من خدمة برنامج الكمبيوتر ISI والتي عقدت بكلية الطب البيطري-جامعة أسيوط فى الفترة من 11-11 فبراير 2001م.
- 7-شارك بالحضور فى دورة تدريبية مكثفة للتدريب على الاستفادة المثلى من خدمة برنامج الكمبيوتر Power Point والتي عقدت بمركز الكمبيوتر بكلية الزراعة-جامعة أسيوط فى الفترة من 29/12-5/1/2002م.
- 8-دورة استعمال التحليل الاحصائى SPss فى تحليل النتائج الفعلية للبحوث والرسائل العلمية بكلية الزراعة- جامعة أسيوط فى الفترة من 23-25/2/2004م
- 9- دورة تدريبية فى مجال تكنولوجيا الاغذية بجامعة أسيوط بكلية الزراعة فى الفترة 26/3/2009م

ثامنا: أعمال تطوير التعليم:

المشاركة فى إعداد المذكرات الجامعية وتطوير المناهج وتدريب مقررات النبات المختلفة فى الكليات التي يقوم القسم بتدريسها بالجامعة وهي:

اسم المقرر	الفرقة	مدة التدريس
مقرر الفسيولوجى	أولى تربية (بيولوجى)	1992 حتى 1996م
مقرر الفسيولوجى	أولى بيطرى	1998 حتى الآن
مقرر الفسيولوجى	ثانية زراعة	1998 حتى الآن
مقرر الفسيولوجى	ثانية تربية طبيعة وكيمياء	1999-2000م
مقرر الفسيولوجى	أولى علوم بيولوجية	1994م
مقرر الفسيولوجى	رابعة تعليم أساسى	1998 حتى الآن
مقرر الكيمياء الحيوية النباتية	رابعة علوم (نبات)	1999 و 2000م
مقرر التقنيات الحيوية	رابعة علوم (نبات)	1999 و 2000م
مقرر الخلية	أولى تربية وثالثة علوم	1998-1999م
مقرر الأنزيمات	دراسات عليا	2001م

- 2-المشاركة فى تطوير معمل أبحاث الفسيولوجى بقسم النبات -كلية العلوم-جامعة أسيوط.
- 5- عضو لجنة الاعتماد والجودة بالقسم و منسق برنامج الدراسات العليا بكلية العلوم- جامعة اسيوط والذى اعتمد عام 2011م.
- 6- الباحث (أ) الاول لمشروع " تحسين تثبيت الازوت الجوى بواسطة بكتريا التكافل والممول من صندوق العلوم والتكنولوجيا بوزارة التعليم العالى لعام 2009/2011م.
- 7- مشارك وباحث (أ) لمشروع "انتاج الوقود الحيوى باستخدام بكتريا Closteridium والممول من صندوق العلوم واتكنولوجيا بوزارة التعليم العالى لعام 2010/2012م.

تاسعا-المشاركة فى عضوية بعض الجمعيات:

- 1-عضو الجمعية النباتية المصرية- كلية العلوم-جامعة القاهرة.
- 2-عضو نقابة المهن العلمية بالقاهرة.
- 3- عضو لجنة التحكيم لترقية الاساتذة والاساتذة المساعدين بالجامعات المصرية.

عاشرا: قائمة البحوث المنشورة
List of Publications

- 1-Shaddad M. A., Radi A. F. and **El-Enany A. E.** (1988) : Effect of CdCl₂, NaF and 2,4-DNP on some metabolic changes in some crop plants. *J. Islamic Acad. Sci.* 1:121-26.
- 2-Shaddad M. A., Radi A. F. and **El-Enany A. E.** (1989) : Seed germination, transpiration, and growth criteria as effected by various concentrations of CdCl₂ , NaF and 2,4-DNP . *J.Islamic Acad. Sci.* 2:7-12.
- 3-El-Farash E. M., **El-Enany A. E.** and Mazen A. M. A. (1993): Influence of genotype and NaCl on the levels of growth, proteins, proline, free amino acids, viability and protein regulation in tomato callus cultures. *Ass. J. Agr. Sci.* 24 (3):16-29.
- 4-Afaf M. Hamada and **El-Enany A. E.** (1994): Effect of NaCl salinity on growth, pigment and Mineral elements and gas exchange of broad bean and pea plants. *Biologia Plant.* 36(1):75-81.
- 5-**El-Enany A. E.** and Afaf M. Hamada (1994-95): Physiological studies of some heavy metals on *Helianthus annus*, *Vigna sinensis* and *Triticum vulgare*. I- Growth criteria, pigmentation, photosynthesis and respiration. *Acta Agronomica Hung.* 43 (3-4):235-241.
- 6-**El-Enany A. E.** and Abd-Alla M. H. (1995): Cadmium resistance in *Rhizobium*-faba bean symbiosis. Synthesis of Cadmium-binding protein. *Phyton Vol.35 (1):45-53.*
- 7-**El-Enany A. E** (1995) : Alleviation of cadmium toxicity on maize seedlings by calcium. *Biologia Plant.* 1995 (37):93-99.
- 8-**El-Enany A. E.**, El-Farash E. M. and Ragheb H. M. (1995): Genotypic differences in Pb-Binding Proteins and Shoot Organogenesis in Tomato Tissue Culture. *Ass. J. Agr. Sci.* 26(4):261-276.
- 9-**El-Enany A. E.** and Mazen A. M. A. (1996) : Isolation of Cd-binding protein of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) in Nile River Water. *Water, Air and Soil Pollution* (87):357-362.
- 10-Abdel-wahab A. M., Abd-Alla M. H. and **El-Enany A. E.** (1996): Stimulation of nodulation, nitrogen fixation and plant growth of faba bean by cobalt and copper additions. *Fertilizers and Environment, Roderiguez-Barrueco C., (ed), Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 127-130.*
- 11- El-Aref H. A. and **EL-Enany A. E.** (1996): Alteration of Gene Expression in Soybean Callus Cultures Under Cold and Heat Stresses. *Egyptian J. Genetics & cytology* 25:1-15.
- 12- Taghian A.S. and **El-Enany A.E** (1996) : Genotypic differences and alteration of protein patterns of tomato explants under aluminium stress in vitro. *Assiut J. Agr. Sci* 27 (4):
- 13- **El-Enany A. E.** (1997): Glutathione Metabolism in Soybean callus-Cultures as affected by salinity. *Biologia Plantarum* 39 (1): 35-39.
- 14- **El-Enany A.E.** (1997): Shoot regeneration and protein synthesis in tomato tissue cultures. *Biologia Plantarum* 39 (2):303-308.
- 15- Hamdia M. Abdel Samad and **El-Enany A.E.** (1997): Alleviation of saline injury by treatment with succinic, citric or oxalic on onion and maize plants. *Bull.Fac. Sci. Assiut Univ.*, 26 (I-D), PP., 1-13.
- 16- Gadallah M.A. and **El-Enany A.E.** (1999): Role of kinetin in alleviation of copper and zinc toxicity in *Lupinus termis* plants. *Plant Growth Regulation* 29 (3):151-160.

- 17- Shabeb S., **El-Enany A.E.** and Abdel-Wahab A.M. (1999): The impact of sodium chloride salinity on three *Rhizobium* spp. 1- Effect on growth, respiration, mineral contents, accumulation of amino acids and protein pattern. International Symposium on Biological Nitrogen Fixation and Crop Production, Ain Shams University, Abbasia, Cairo, Egypt, 11-13, Mai, 1999.
- 18- **El-Enany A.E.** and Issa A.A.(2000): Cyanobacteria as a biosorbent of heavy metals in sewage water. *Environ. Toxicol. and Pharm.*8: 95-101.
- 19-**El-Enany A.E.** (2000): Abscisic acid- responsive proteins induced salinity tolerance in wheat seedlings. *Acta Physiologia Plantarum* 22 (1): 53-59.
- 20-**El-Enany A.E.** (2000): Phytochelatins a a biomarker for Cu-toxicity in soybean callus cultures. *Pakistan Journal of Biological Sciences* 3(5): 799-803.
- 21-**El-Enany , A.E.**, Atia, M.A; Abd-Alla, M.H. and Ramadan, T. (2000): Response of been seedlings to nickel toxicity: Role of Calcium. *Pakistan Journal of Biological Sciences* 3 (9): 1447- 1452.
- 22- Mazen A.M.A. and **El-Enany , A.E** (2000) : Formation of Ca-oxalate crystals in leaves and calli of *Hibiscus subdariffa* in relation to Ca-availability in growth medium. *Bull. Fac. Sci. Assiut Uni.* 29 (2-D): 313-323.
- 23- **El-Enany , A.E.** Issa A.A.and Abdel-Basset R. (2001): Calcium enhancement of shoot organogenesis in salinity-stressed tomato explants. *Acta Agronomica Hungarica* 49 (1): 35-42.
- 24- **El-Enany , A.E.** and Issa A.A. (2001): Proline alleviates heavy metal stress in *Scenedesmus armatus*. *Folia Microbiologica* 46 (3):227-230.
- 25- Abd-Alla M.H., **El-Enany A.E.**, Hamada A.M. and Abdel-Wahab, A.M. (2001): Element distribution in faba beans under salinity and its effect on growth , nodulation and nitrogen fixation. *Rostlina vyroba* 47 (9):399-404.
- 26-**A.E. El-Enany (2001)**: Wheat seedlings response to interactive effects of Cu and salinity. In: XIV International Plant Nutrition Colloquium- Food Security and Sustainability of agro-ecosystems,424-426, W.J. Horst et al. (Eds.). Kluwer Academic Press, Netherlands.
- 27-A.F. Radi, M.A.K. Shaddad, **A.E. El-Enany** and F.M. Omran (2001): Interactive effects of Plant hormones (GA3 or ABA) and salinity on growth and some metabolites of wheat seedlings. In: XIV International Plant Nutrition Colloquium- Food Security and Sustainability of agro-ecosystems,436-438, W.J. Horst et al. (Eds.). Kluwer Academic Press, Netherlands
- 28- Issa A.A. and **El-Enany A.E.** and Abdel-Basset R. (2002): Modulation of the photosynthetic source: Sink relationship in cultures of the cyan bacterium *Nostoc rivulare* . *Biologia Plantarum* 25 (2):221-225.
- 29-T. Ramadan, G.H. El-Sokkary, **A.E. El-Enany** (2002): Autoradiography study on the effect of Pb on DNA synthesis and cell proliferation of soybean callus culture. *Bull. Fac. Sci. Assiut Uni.* 31 (2-D): 103-111.
- 30- **A.E. El-Enany , A.M.A. Mazen** (2003):Protective effect of organic and inorganic sulfur compound on the cytotoxicity of cadmium in soybean callus culture. *Bull. Fac. Sci. Assiut Uni.* 32 (I-D),31-39. Press).

- 31- A.M. Metwally ,**A.E. EL-Enany**, and K-J. Dietz (2004): Modulation of cadmium or Copper toxicity in barley seedling grown in hydroponic culture with salicylic acid. Proceedings of On day Conference on Stress in Plants. Ain Shams University, Cairo, Egypt.
- 32-Ramadan, T. ; Salama, F.M., **El-Enany A.E.**, and Abu Zuhri KMB (2005):Uptake and translocation of sludge-born heavy metals by sorghum: Subcellular localization of Cu. Assiut Univ.J. Botany 34 : 265-287.
- 33- Khallil, A. M.; Bagy, M. M. K.; **El-Enany, A.E.** and Osman, R. A.(2005): Monthly fluctuations of zoosporic and terrestrial fungi inhabiting sewage at Assiut (Upper Egypt). 3rd International Conference on Environment and Natural Resources, Taiz Univ., Taiz, Yemen, 3 – 5 May, 2005.
- 34-El-Tayb M.M., **El-Enany A. E.** and Ahmed N.L. (2006): Response of some antioxidant enzymes to salicylic acid in copper-treated *Helianthus annuus* Plants. Assiut University J. Botany 35 (2) 447-461.
- 35- El-Tayb M.M., **El-Enany A. E.** and Ahmed N.L. (2006):: Salicylic acid alleviates the copper toxicity in sunflower seedlings. International J. Botany 2(4): 380-387.
- 36- El-Tayb M.M., **El-Enany A. E.** and Ahmed N.L. (2006): Salicylic acid-induced adaptive response to copper stress in sunflower (*Helianthus annuus L.*). Plant Growth Regulation 50: 191-199.
- 37- **El-Enany, A. E.**; Khallil, A. M.; Bagy, M. M. and Osman, R. A. (2007): Response of some fungal species to various levels of Cadmium. Submitted for publication.
- 38- Bagy, M. M. K.; Khallil, A. M.; **El-Enany, A. E.** and Osman, R. A. (2007): Seasonal variations of zoosporic and terrestrial fungi inhabiting sewage at Assiut (Upper Egypt). The Fourth Sci. Conf. on Environ. and Natural Resources, Taiz Univ. (Yemen), 14 – 16 May 2007.
- 39- **El-Enany A.E.**, M. H. Abd-Alla, F. M. Morsy and N. Dief (:2010):Impact of Drought and Flooding on Growth and Nodulation of faba bean (*Vicia faba L.*) Plants. *Fourth saudi Science Conference March 21-24 th, 2010, POST-BOT-46*
- 40-Nivien Allam, **El-Enany A.E.**, Mazen M.B.H 1 (2011):.Arbuscular Mycorrhizal Fungi colonize Fixing Root Nodules of Faba Bean Plants in Zn-contaminated Soil. . Basic Science and technology. P.164.
41. Dief N.A.O., Morsy F.M., Abd-Alla M.H. and **El-Enany A.E.** (2011). Response of growth, nodulation and some metabolities of cowpea plants grown under water-deficit and waterlogging. The The 3rd scientific conference for young researchers. Basic Science and technology. P.162.
- 42-. Khalaf DM., El-Enany A.E., Abd-Alla, M.H. and Morsy FM. (2011). Amelioration of negative effect of soil alkalinity using some bioagents on vicia faba plant. The The 3rd scientific conference for young researchers. Basic Science and technology. P.169.
- 44-. Abd-Alla, M.H. , **El-Enany A.E.** , Zohri AA and Ali SA.(2011). Isolation and characterization of biofuel-producing clostridia from agricultur-ally cultivated soil in Assuit, Egypt. The 3rd scientific conference for young researchers. *Basic Science and technology.P 173.*
- 45- Mohamed Hemida Abd-Alla,, Fatthy Mohamed Morsy, **Abdel-Wahab Elsadek El-Enany** (2012): Isolation and characterization of a heavy-metal-resistant isolate of

Rhizobium leguminosarum bv. *viciae* potentially applicable for biosorption of Cd and Co. *International Bioremediation and Biodegradation* 67:48-55.

- 46-Abd-Alla, MH. **E-Enany AE.** And Bashandy SR (2012) The Impact of environmental changes on **nod gene** expression of *Rhizobium-fenugreek* symbiosis. *A New Vision of the Role of Basic Sciences in Development".April 16-18, 2012 (25-27 Jumada I, 1433 H).*
- 47-. Abd-Alla M.H and **El-Enany A.E.** (2012). Production of acetone-butanol-ethanol from spoilage date palm (*Phoenix dactylifera* L.) fruits by mixed culture of *Clostridium acetobutylicum* and *Bacillus subtilis* *Biomass and Bioenergy Volume : 42, 172-178*
- 48- **El-Enany A.E.**, Mazen M.B.H., Abdel Rahman, R.A., Sawsan A.Abd-Ellatif and Nivien Allam (2012): Effect of Co-inoculation of *Glomus antarcticum* and *Rhizobium* on nodule colonization and symbiotic nitrogen Fixation efficiency of Faba Bean Plants grown under Zn-contaminated Soil. Second International Conference of Physiological, Microbiological and Ecological Plant Sciences (29-30 April, 2012), Faculty of Science, Minia University, 61519, El-Minia, Egypt.
- 49- Sawsan A. Abd-Ellatif, Abdel Rahman, R.A., Mazen M.B.H, **El-Enany A.E.**, and Nivien Allam (2012): Biotechnological aspects for VAM mass production. *World Applied Sciences Journal* 17 (1): 20-28, 2012ISSN 1818-4952© IDOSI Publications, 2012
- 50-**Abdelwahab Elsadek El-Enany**, Abdullah D.Al-Anazi, Nahla Dief, wafa,a A. Al-Taisan (2013): Role of antioxidant enzymes in amelioration of water deficit and waterlogging stresses on *Vigna Sinensis* plants. *Journal of Biological and Earth Sciences.* (3) 1: 144-153.
- 51-Abd-Alla, M.H; **El-Enany A.W.E.**, Nafady N.A., Khalaf D.M., Morsy M.F. (2013): Synergistic of *Rhizobium leguminosarum* bv. *viciae* and arbuscular mycorrhizal fungi as a plant growth promoting biofertilizers for faba bean (*Vicia faba* L.) in alkaline soil. *Microbiological Research* **169(1):49-58.**
- 52-Mohamed Hemida Abd-Alla, **Abdel-Wahab E. El-enany**, Magdy Khalil Bagy & Shymaa Ryhan Bashandy (2013): Alleviating the inhibitory effect of salinity stress on *nod* gene expression in *Rhizobium tibeticum* – fenugreek (*Trigonella foenum graecum*) symbiosis by isoflavonoids treatment. *J plant interaction. Journal of Plant Interactions*, 2013, Taylor & Francis, Uk, <http://dx.doi.org/10.1080/17429145.2013.824622>, 2013.
- 53-MH Abd-Alla, MK Bagy, **AWE El-enany**, SR Bashandy (2013): Activation of *Rhizobium tibeticum* With Flavonoids Enhances Nodulation, Nitrogen Fixation, and Growth of Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.) Grown in Cobalt-Polluted Soil. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 1-13
- 54- **A.E. El-Enany** and Nahla Dief (2013): Impact of water deficit and waterlogging on physiological and anatomical responses of *Vigna sinensis* plants. The 28 th meeting of Saudi Biological Society " Eco-tourism and Sustainable Development" 10-12 April, 2013.**Post-no06**
- 55-Mohamed Hemida Abd-Alla, Shymaa Ryhan Bashandy, Magdy Khalil Bagy, **Abdel-Wahab Elsadek El-Enany** (2014): *Rhizobium tibeticum* activated with a

mixture of flavonoids alleviates nickel toxicity in symbiosis with fenugreek (*Trigonella foenum graecum* L.). *Ecotoxicology* (Impact Factor: 2.77). 04/2014; DOI:10.1007/s10646-014-1239-1.

56-Mohamed Hemida Abd-Alla, Magdy Khalil Bagy, **Abdel-Wahab El-Sadek El-Enany** Shymaa Ryhan Bashandy (2014): Activation of *Rhizobium tibeticum* With Flavonoids Enhances Nodulation, Nitrogen Fixation, and Growth of Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.) Grown in Cobalt-Polluted Soil. *Arch. Environmental Toxicology* 66: 303-315.

57-**El-Enany A.E.**, Morsy F. and Dief N (2014). Impact of water stress on growth criteria and alcohol dehydrogenase activity of three legume plants. *Minia Science Bulletin* 25: 29-51.

58-Mohamed Hemida Abd-Alla, Abdel-Naser Ahmed Zohri, **Abdel-Wahab Elsadek El-Enany**, Shimaa Mohamed Ali (2015) :Acetone–butanol–ethanol production from substandard and surplus dates by Egyptian native *Clostridium* strains. *Anaerobe* Volume 32, April 2015, Pages 77–86.

59-Mohamed H. Abd-Alla, **Abdelwahab E. Elenany**, Taha R. Mohamed, Manal El Zohri, Ibrahim M. Nafady (2016): Nodulation and nitrogen fixation of some wild legumes from differing habitats in Egypt . *European Journal of Biological Research* 2017; 7 (1): 9-21.

60- M. El-Zohri, H. K. Galal, M.M. Elgahtani and **A.E. El-Enany (2017)**: GC-MS analysis of crude extracts from *Heliotropium bacciferum* and their allelopathic effects on *Zea mays* and *Vicia faba*. *Allelopathy Journal* 41 (1): 51-64 .

61- **El-Enany A.E.**, M.H. Abdalla, Morsy, F. and Nahla Dief (2018): Water stress induce enzymatic and non enzymatic changes in common bean plants. The Ninth international conference for development and Environment in the Arab world, March, 25-27/3/2018.

62- Alqahtani MM and **El- Enany AS** (2019):Isolation and characterization of rhizobacteria from Dawadmi soil region of Saudi Arabia and their effect on *Triticum aestivum* Logaimi seedlings under drought stress. *International Journal of Botany Studies* Volume 4; Issue 3; May 2019; Page No. 35-42

63-. METWALLY, A.– AZOOZ, M. – NAFADY, N.– **EL-ENANY, A.**(2019): Arbuscular mycorrhizal symbiosis alleviates drought stress imposed on wheat plants (*Triticum aestivum* L.). *APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH* 17(6):13713-13727.