



# Curriculum Vitae

## Moustafa Hemdan Ahmed Moharam

Ph.D. Plant Pathology (Fungal diseases)

**Plant Pathology Department**

**Faculty of Agriculture Sohag University**

**El-Kawamel, Sohag, P.O. 82524, Egypt**

**Telfax : 0020932287558**

**Mobile : 00201094755153**

**E-mail : moustafa.moharam@agr.sohag.edu.eg**

**<https://sites.google.com/site/drmoustafamoharam/home>**

---

### **PERSONAL INFORMATION**

**Name:** Moustafa Hemdan Ahmad Moharam

**Position:** Assistant Professor

**Date of Birth:** 15-9-1971

**Sex:** Male **Citizenship:** Egyptian

**Marital Status:** Married, three children

**Mailing Address:** Faculty of Agriculture, Sohag University, El-Kawamel, Sohag, Egypt. P.O. 82524

**E-mail:** moustafa.moharam@agr.sohag.edu.eg ; moharam@hotmail.com ; moharam@arcor.de

**Researcher ID:** F-9154-2011

### **SUMMARY:**

- Assistant Professor of Plant Pathology (Fungal diseases).
- 16 years of combined applied research experience in Plant Pathology, Mycology and Biocontrol.
- 2 years of combined doctoral research experience in Detection of *Sporisorium sorghi*, the causal pathogen of kernel smut of sorghum using modern Diagnostic tools of PCR and ELISA at Institute for Biological Control of JKI, Darmstadt, Germany from 2006-2008 in channel system scholarship program.
- Conducted 6 field trials and 40 greenhouse trials during MS, Ph.D. and Postdoctoral research.
- Extensively assisted agronomist, extension plant pathologist, horticulturist in extension activities.
- Skilled in plant disease diagnostics, screening pathogen isolates, biological and chemical control.
- Good with Field plot technique, layout, randomization, sampling, planning and statistical analysis.
- Published 5 refereed journal articles, 3 conference proceedings/abstracts, and 2 theses.

- Reviewer and/or in editorial board for the international scientific journal; Notulae Scientia Biologicae; Journal of Agricultural Science and Technology; Indian Phytopathology; and other journals.
- Extensively used Molecular markers SSR and RAPD for pathogen race identification.
- Screened several isolates of certain fungal pathogens from host differential cultivars and identified races.
- Characterized fungal mating types and evaluated fungicide sensitivity.
- Mentored lab assistants, graduate students, managed undergraduate laboratories.

### **OBJECTIVE:**

To obtain an applied plant pathologist and academic work as Lecturer of fungal diseases, research and/or extension position that will provide an environment to work on transforming innovative technologies from the laboratories to the fields and to create an impact in the scientific and grower's community.

### **Education and Training:**

#### **EDUCATION:**

**2006-2010:** Ph.D. Plant Pathology, Fac. of Agric., Minia Univ., Egypt cooperation **with Institute for Biological Control of JKI, Darmstadt, Germany** in channel system program Scholarship from 2006-2008.

**1995-2001:** MS Agricultural Science in Plant Pathology, Fac. of Agric., Assiut Univ., Egypt **1989-1993:** BS Agricultural Science in Plant Pathology, Fac. of Agric., Assiut Univ., Egypt.

#### **Professional Positions:**

##### **Position Institution / University Year**

Assistant Researcher Plant Pathology Research Institute, Agriculture Research Center, Giza 1994

Demonstrator Faculty of Agriculture, Sohag University 1997

Assistant Lecturer Faculty of Agriculture, Sohag University 2001

Lecturer of Plant Pathology, Faculty of Agriculture, Sohag University 2010

Assistant Professor of Plant Pathology, Faculty of Agriculture, Sohag University 2015

**Major filed:** Plant Pathology

**Specific filed:** Fungal diseases

### **EXPERTISE:**

- Plant disease diagnostics.
- Plant disease epidemiology (Plant disease survey/scouting, disease resistance screening, isolate screening, races identification, disease incidence etc.).
- Molecular marker technology.

- Field plot technique and management.
- Plant pathogens (Plant-parasitic fungi, *Sporisorium*/Basidiomycetes, *Sorghum biocolar* and other crops).
- Induced resistance.
- Biological and chemical control and formulation of fungal antagonists.
- Pesticide applications.
- Chemical bioassay.
- Molecular biology techniques (DNA/protein extraction, PCR, semi-quantitative RT-PCR, Real-time PCR, cloning).
- Carbohydrate/starch assessment in plant tissue.
- Compound and stereo microscopy.
- Plant disease photography and videography.

## **SKILLS AND ACCOMPLISHMENTS:**

### **Leadership and Management:**

1. Extensively involved in applied agricultural extension related activities during doctoral program.
2. Worked directly with growers in diagnosing pathogens to the species level.
3. Visited growers' fields twice a month during 2005-2012 in Upper Egypt Governorates for scouting and extension.
4. Collected and screened smut samples from Upper Egypt growers' fields.
5. Administered undergraduate plant pathology laboratory course for two semesters. Assisted and mentored students outside classroom. Intensively used multimedia and internet tools to teach the fundamentals of Plant Pathology.
6. Worked independently and as a team with laboratory and field workers.
7. Created environment for good rapport with coworkers and accomplished work ahead of time.
8. Partially managed laboratories by directly assisting Lab managers, training lab assistants, and other laboratory personnel.

### **Research/Technical:**

1. Published 9 peer-reviewed journal articles, 4 abstracts, and 2 theses
2. Presented 2 scientific papers in international/national/regional conferences
3. Evaluated bacterial and fungal bio-control products and chemical elicitor for disease control
4. Worked closely with some companies in evaluating their products under greenhouse and field conditions

5. Developed a small-scale fungal bio-control lab during undergraduate program (Supplied bio-control agents for peanut and sorghum root-rot and smut diseases to the neighboring villages).
6. Computer savvy, troubleshoot hardware/software related problems.
7. Skilled in Photoshop photography, digital graphics and art, design, and desktop publishing.
8. Created several award winning photos and videos.

## **PROFESSIONAL EXPERIENCE:**

### **Undergraduate and postgraduate Teaching Assistant:**

Plant Pathology Laboratory, Sohag University.

- Assisted 120 undergraduate students              • Organized lab exhibits every week
  - Presented lectures during lab sessions      • Conducted and evaluated several weekly and online examinations              • Mentored students outside the classroom
1. Introduced online interactive examinations during teaching assistant programs
  2. Trained more than 5 laboratory and under and post graduate assistants on laboratory techniques.
  3. Designed an insightful fungal formulation and related technical poster to educate laboratory personnel.
  4. Secured Graduate Research and Teaching Assistantship during 1997-2013 at Sohag University.
  5. Teaching fungal plant pathogens courses and related courses.

### **Scientific activities:**

#### **A: Conferences**

- 1- Participated in the 56 Conf. "56. Deutschen Pflanzenschutztagung", from 22 to 25 Sept., 2008, Kiel, Germany.
- 2- Participated in the 29<sup>th</sup> ISTA Congress Köln, 16-22 June, 2009, Germany.
- 3- Participated in Minia International Conference for Agriculture and Irrigation in the Nile Basin Counties, 23<sup>th</sup> - 29<sup>th</sup> March, 2012 El-Minia, Egypt.
- 4- Participated in 64<sup>th</sup> International Symposium of Crop Protection, 22 May, 2012, Ghent University, Gent, Belgium.
- 5- Participated in 65<sup>th</sup> International Symposium of Crop Protection, 21 May, 2013, Ghent University, Gent, Belgium.

#### **B: Workshops**

- Participated in workshop titled "Integrated control of some wheat diseases, conducted in Plant Pathology Research Institute, Agriculture Research Center, Giza, 1994.

- Completed a course in “Using the Internet in scientific researches” conducted in Computer center, South Valley University in October, 1998.
- Completed a course in “Electron microscopy: techniques and interpretation” conducted in Central laboratory, Qena, South Valley University, 2002.
- Completed a course in “Molecular biology: Use of Molecular biology techniques to detect of plant fungal pathogens” conducted in laboratories of JKI, Institute for Biological Control, Darmstadt, Germany, November, 2007.

## **TEACHING AND MENTORING EXPERIENCE:**

**Graduate Teaching Courses:** Plant Pathology (Fungal diseases) for Master and Ph.D. Students

### **Undergraduate Teaching Courses:**

- Teaching assistant for “Plant Pathology laboratory” for one semester, a senior level undergraduate course at Sohag University (Fungal plant pathogens courses and related courses).
- Assisted approximately 120 undergraduate students in first semester. Major duties included organizing the lab materials (plant samples, microscopes, exhibits etc.) every week, PowerPoint slide preparations or modifications of the previous version, lecture presentations during the lab session, conducting and evaluating several weekly and online examinations, and assisting students outside classroom.

### **Mentor:**

- Mentored 3 post graduate students and more than 25 undergraduate students and laboratory assistants in the subjects Plant Pathology
- Students from various universities

## **SELECTED SKILLS, TECHNIQUES & CERTIFICATES:**

### **Mycology and Molecular Biology Techniques:**

DNA, RNA, and protein extraction from plants and fungi, DNA extraction from *Sporisorium* spp, Pathogenesis Related protein extraction and analysis in sorghum, Enzyme Linked Immunosorbant Assay, Polyacrylamide gel electrophoresis, PCR-Single strand conformation polymorphism, agarose gel electrophoresis, spectrophotometry, northern, southern and immunoblot, Random Amplified Polymorphic DNA-PCR, cloning and sub-cloning, recombinant protein expression analysis, semi-quantitative RT-PCR.

### **Computer Skills:**

Excellent skills in designing and desktop publishing (Adobe Photoshop and In Design), good at word processing (MS-Word), spreadsheets (MS-Excel), proficient in general computing tools, general

computer troubleshooting (software or hardware installation, maintenance and repair), Statistical Analysis Software (SAS). ICDL certificate

**Language:**

- 1) Arabic, Excellent reading, writing, and speaking
- 2) English, Good reading, writing, and speaking and good communication skills in English
- 4) German Good reading, writing, and speaking (More than 450 h from Goethe Institute, Cairo, Egypt in 2006)

**Photography:**

Intermediate level professional photographer; extensively use various digital SLR cameras and kits to capture the extraordinary moments in research and life.

**PUBLICATIONS:**

**Refereed Journal articles:**

1. Abd ElMoneem K.M.H.; **M.H.A. Moharam** and M.M. Ebtisam ElSherif. 2003. Role of root exudates of certain peanut cultivars in resistance to root-rot disease. Assiut J. of Agricultural Science 34(2): 184-193.
2. **Moharam M.H.A.**, Ali H.A.O. 2012. Preventative and Curative Effects of Several Plant Derived Agents against Powdery Mildew Disease of Okra. Notulae Scientia Biologicae 4(3): 76-82.
3. Farrag Eman S.H., **Moharam M.H.A.** 2012. Pathogenic fungi transmitted through cucumber seeds and safely elimination by application of peppermint extract and oil. Notulae Scientia Biologicae 4(3): 83-91.
4. **Moharam M.H.A.**, Leclerque A., Koch E. 2012. Cultural characteristics of *Sporisorium sorghi* and detection of the pathogen in plant tissue by microscopy and polymerase chain reaction. Phytoparasitica 40(5): 475-483.
5. Farrag Eman S.H., **Moharam M.H.A.**, Ziedan El. H. 2013. Effect of plant extracts on morphological and pathological potential of seed-borne fungi on cucumber seeds; Journal of Agricultural Technology 9(1): 141-149.
6. **Moharam M.H.A.**, NEGIM O.O. 2012. Biocontrol of *Fusarium*-wilt disease in cucumber with improvement of growth and mineral uptake using some antagonistic formulations. Comm. Appl. Biol. Sci., Ghent University 77(3): 53-63.
7. **Moharam M.H.A.** 2013. Induction of defense-related biochemical changes in okra leaves to powdery mildew disease by several plant-derived agents. Archives of Phytopathology and Plant Protection. 46 (14): 1667-1682.
8. **Moharam M.H.A.**, Farrag Eman S.H. , Mohamed M.D.A. 2013. Pathogenic fungi in garlic seed cloves and occurrence of *Fusarium proliferatum* causing cloves rot of stored bulbs in Upper Egypt. Archives of Phytopathology and Plant Protection. 46 (17): 2096-2103.

**9. Moharam M.H.A.**, Mohamed N.E., Mohamed M.D.A. 2015. Virulence and control of *Sporisorium ehrenbergii* Vánky races attack sorghum in Upper Egypt. International Journal of Science and Research 4(2):609-618.

**Under publishing:**

**8. Moharam M.H.A.**, Steph D., Farrag Eman S.H., Koch E. 2014. Development of non-chemical seed treatments for control of *Sporisorium sorghi*, causal agent of Covered Kernel Smut Disease of Sorghum.

**Thesis publications:**

**1. Moharam, M.H.A.** 2010. Biological control of kernel smut of sorghum caused by *Sporisorium sorghi*. Ph.D. Thesis, Fac. of Agric., Minia University, Minia, Egypt, 154 pp.

**2. Moharam, M.H.A.** 2001. Studies on root rot disease of peanut. M.Sc. Thesis, Fac. of Agric., Assiut Univ., Assiut, Egypt.

**Books published:**

**Moharam M.H.A.** 2013. *Sporisorium sorghi* as incitant of kernel smut of sorghum. Scholar press, Omnipress GmbH& Co. KG, Germany, ISBN: 979-3-639-70608-6.

**Conference presentations:**

**1. Moharam M.H.A.**, KochE., Gazar A.A., Ahmed El.S. A.E. 2008. Biocontrol of covered kernel smut of sorghum and detection of the causal organism *Sporisorium sorghi*, in planta. The conf. "56. Deutschen Pflanzenschutztagung", Kiel, Germany, Sept 22-25, 2008.

**2.** Koch E., Wunderle J., Leclerque A., Ullrich C., **Moharam M. H.A.** 2009. Diagnosis of infection with bunt and smut fungi in cereals. 29<sup>th</sup> ISTA Congress Köln, Germany, June, 16-22, 2009.

**3. Moharam M.H.A.**, Leclerque A., Koch E. 2012. Cultural characteristics of *Sporisorium sorghi* and detection of the pathogen in plant tissue by microscopy and polymerase chain reaction. 64<sup>th</sup> International Symposium on Crop Protection. May 22, 2012. Ghent University, Ghent, Belgium.

**4. Moharam M.H.A.**, NEGIM O.O. 2012. Biocontrol of *Fusarium*-wilt disease in cucumber with improvement of growth and mineral uptake using some antagonistic formulations. 64<sup>th</sup> International Symposium on Crop Protection. May 22, 2012. Ghent University, Ghent, Belgium.

**5. Moharam M.H.A.**, Koch E. , Dietrich S. 2013. Evaluation of formulated *Trichoderma harzianum* and some commercial products against sorghum kernel smut disease under field conditions. 65<sup>th</sup> International Symposium on Crop Protection. May 21, 2013. Ghent University, Ghent, Belgium.

**REFERENCES:**

**Dr. Eckhard Koch**

**Ph.D. Plant Pathologist**, Institute for Biological Control of Julius Kühn Institute, Darmstadt, Germany

Heinrichstraße 243, 64287 Darmstadt

Phone: +496151407227 Fax: +496151407290 E-Mail: eckhard.koch@jki.bund.de

**Dr. Ahmed Amin Abd El-Fatah**

**Professor**

Plant Pathology Depart, Faculty of Agriculture, Minia University, Minia, Egypt

Phone: +20128382269 Fax: +20862342601 E-Mail: prof\_aamin@yahoo.com

**Dr. El sayed Abdo EL. Ahmed**

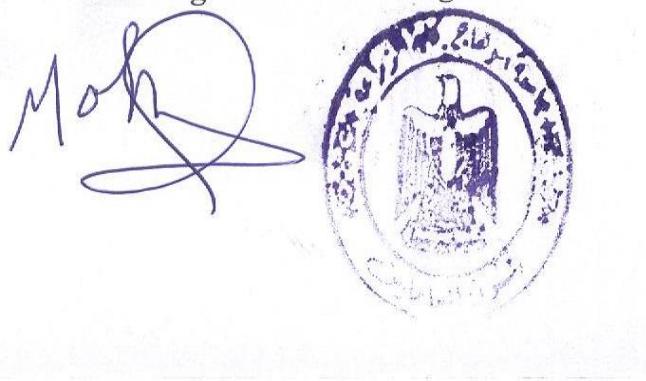
**Professor**

Plant Pathology Depart, Faculty of Agriculture, Minia University, Minia, Egypt

Phone:+20126098334 Fax: +20862342601 E-Mail: elsayedabdou@gmail.com

**I declare all information mentioned above is true**

Dean signature and college seal





## السيره الذاتيه

**للدكتور / مصطفى حمدان احمد محرم**

**أستاذ أمراض النبات المساعد**

<https://www.sites.google.com/site/drmoustafamoharam>

### البيانات الشخصية:

الاسم	مصطفى حمدان احمد محرم
الجنسية	مصرى
تاريخ الميلاد	15-9-1971م
الحالة الاجتماعية	متزوج ولى ثلاثة أبناء
الوظيفة الحالية	أستاذ مساعد - بقسم أمراض النبات- كلية الزراعة - جامعه سوهاج
التخصص العام	أمراض نبات
التخصص الدقيق	أمراض فطرية - مقاومه حيوية
العنوان البريدي	كلية الزراعة - الكوامل - سوهاج - جمهوريه مصر العربيه
تلفون	01094755153
البريد الإلكتروني	moustafa.moharam@agr.sohag.edu.eg

### المؤهلات العلمية والتدرج العلمي:

#### التربيه والتعليم:

1- حاصل على دكتوراه العلوم الزراعية - أمراض نبات 2010 من كلية الزراعة جامعه المنيا بالتعاون مع معهد المقاومة الحيوية بمدينة دارمشات بألمانيا في نظام القناة لبعثه الأشرف المشترك من الفترة من 2006 حتى 2008م

2- ماجستير العلوم الزراعية - أمراض نبات لسنة 2001 من كلية الزراعة - جامعه أسيوط

3- بكالوريوس العلوم الزراعية - أمراض نبات لسنة 1993 من كلية الزراعة - جامعه أسيوط

#### الدرج الوظيفي:

1- مساعد باحث بقسم بحوث الفطريات وحصر الأمراض بمعهد بحوث أمراض النبات - مركز البحوث الزراعية بالجيزة في الفترة من 1994-1997م

2- معيد بقسم النبات الزراعي (أمراض نبات) بكلية الزراعة بسوهاج - جامعه جنوب الوادي (سوهاج حاليا) في الفترة من 1997-2001م

3- مدرس مساعد بقسم النبات الزراعي (أمراض نبات بكلية الزراعة بسوهاج - جامعه جنوب الوادى سوهاج حاليا) في الفترة من 2001-2006م

4- عضو بعثه الأشراف المشترك نظام القناه بمعهد المقاومه الحيويه بدارمشتات بالمانيا فى الفتره من 2006-2008م للحصول على الدكتوراه من كلية الزراعه - جامعه المنيا- جمهوريه مصر العربيه

5- مدرس بقسم أمراض النبات بكلية الزراعة- جامعه سوهاج من 2010م

6- أستاذ مساعد بقسم أمراض النبات بكلية الزراعة- جامعه سوهاج من 2015م

### مؤجز عن الحالة العلمية

1- خبرة ستة عشر عاما من البحث التطبيقية في أمراض النباتات الفطرية، علم الفطريات والمكافحة الحيوية

2- أربعه سنوات من الخبرة البحثية للدكتوراه في الكشف عن الفطر سبوريسوريم سورجاي المسبب لتفحم الحبوب في الذرة الرفيعة باستخدام أدوات تشخيص حديثة للبيولوجية الجزيئه من معهد المقاومه الحيوية بدرامشتات بألمانيا في الفترة من سن 2006-2008 في بعثه الإشراف المشترك

3- تم إجراء أكثر من ثمانية عشر من التجارب الحقلية وأكثر من 40 تجربه صوبه من بداية مرحله الماجستير والدكتوراه اللي ما بعد الدكتوراه

4- ساعدت على نطاق واسع في الأنشطة الإرشادية ومحطات الإرشاد والتدريب

5- مهارات عاليه في تشخيص الأمراض النباتية، وحصر عزلات المسبب المرضى الفطري ، والمكافحة البيولوجية والكيميائية

6- خبره جيده في تقنية التجارب الزراعية والمعملية، وتخفيط، التوزيع العشوائي، وأخذ العينات والتحليل الإحصائي

7- تم نشر 10 أبحاث علميه محكمه في مجلات عالميه و 6 ملخصات في مؤتمرات دوليه ورسالتين وجارى نشر 4 أبحاث أخرى

8- مراجع وعضو مشارك و/أو في هيئة تحرير لعدد من المجالات والدوريات العلمية الدوليه

9- استخدام المحددات الجزيئية على نطاق واسع لتحديد جنس ونوع الفطر الممرض بواسطة

RAPD و SSR

10- عزل العديد من مسببات الأمراض الفطرية المختلفة من الأصناف العائلة والسلالات المعروفة

11- تميز أنواع التزاوج الفطري وتقييم حساسية المبيدات الفطرية

12- تمكين المساعدة المعملية وإرشاد طلاب البكالوريوس وطلاب الدراسات العليا

13- عضو مشارك في مشروع توكيد الجودة والاعتماد وحاصل على شهادات خاصة بالجودة وبنوك الأسئلة وإعداد وتقديم التصحيح الإلكتروني ونظم تقييم الطلاب والامتحانات

### المهارات والإنجازات:

#### القيادة والإدارة:

1- المشاركة على نطاق واسع في تطبيق أنشطة الإرشاد الزراعي ذات الصلة خلال برنامج الماجستير والدكتوراه

2- عملت بشكل مباشر مع المزارعين في تشخيص مسببات الأمراض الفطرية إلى مستوى متخصص

3- زرت حقول المزارعين "مرتين في الشهر خلال 2005-2012م في محافظات صعيد مصر للفحص والإرشاد

4- حضرت وجمعت عينات التفحم للمحاصيل الحبوب المصابة من حقول المزارعين في مصر العليا

5- أداره منهج أمراض النبات العملي والنظري لطلاب مرحله البكالوريوس في الفصول الدراسية ومساعده الطالب خارج الفصول الدراسية حتى تستخدم أدوات الوسائط المتعددة والإنترنت بشكل مكثف للمساعدة والإرشاد في أساسيات تعلم و تعليم علم أمراض النبات

6- عملت بشكل مستقل وفي فريق مع بعض العاملين في المختبرات والحقول الميدانية

7- خلقت بيئه للعلاقة الجيدة مع زملاء العمل وإنجاز العمل في وقت مبكر

8- تمكنت جزئيا من خلال المساعدة المباشرة لتجهيز المختبرات وتدريب الفنيين ومساعدي المختبرات من الموظفين والتدريب الجيد لهم، وغيرها من المختبرات المتعلقة بعلوم الفطريات

9- عضو باللجنة العلمية لمقاومة مرضى تورد القمة والتبرقش لمحصول الموز عن محافظه سوهاج من أبريل 2014م.

#### البحث / التقنية

1- نشرت 10 أبحاث علميه محكمه في مجلات عالميه و 4 ملخصات في مؤتمرات دوليه ورسالتين وجارى نشر 4 أبحاث أخرى

2- قيمت العديد من المستحضرات الحيوي التجارية البكتيرية والفطرية وبعض المنتجات الكيميائية في المقاومة الحيوية للعديد من الأمراض الفطرية الشائعة على المحاصيل الهامة

3- عملت بشكل وثيق مع عدد من الشركات في تقييم منتجاتها تحت ظروف الصوبة والحرق

4- طورت مختبر مصغر لتحضير المستحضرات الفطرية الحيوية لاستخدامه في المقاومة الحيوية للمسببات الأمراض الفطرية خلال برنامج مرحله البكالوريوس

فقد زودت ودعمت بعض القرى بمستحضرات المقاومة الحيوية لتطبيقها على الفول السوداني والذرة الرفيعة لمقاومه تعفن الجذور وأمراض التفحm

5- الإلمام الواسع بالحاسب الآلى ، استكشاف الأجهزة / البرمجيات والمشاكل ذات صلة وحاصل على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر

6- المهارة العالية في التصوير الفوتوغرافي فوتوشوب، الرسومات الرقمية والفن، والتصميم، والنشر المكتبي

7- إنشاء العديد من الصور ومقاطع الفيديو البحثية والتعليمية المتعلقة بالأمراض الفطرية  
**التعليم والتدريب:**

1- تدريس مقررات أمراض النبات (أمراض فطرية) وذات الصلة والبكتيريه لطلاب مرحله البكالوريوس والدراسات العليا

2- قدمت العديد من الامتحانات التفاعلية على الانترنت خلال برامج التدريس المساعد وتدريس مقرر أمراض النبات الآليكتروني للفرقة الثالثة لمرحله البكالوريوس

3- مشرف اكاديمى وارشادى لطلاب مرحل البكالوريوس والدراسات العليا

4- تدريب العديد من فنيين المختبرات والمعامل البيولوجية والمساعدين

6- صمت ملصقات للمستحضرات الفطرية والتقنيات ذات الصلة لتشجيف الطلاب و العاملين في المختبرات

7- أبحاث دراسات عليا في أمراض النباتات الفطرية وطرق مقاومتها والتعليم الأكاديمي كمدرس في جامعة سوهاج خلال 1997-2013م

8- ألقيت العديد من المحاضرات للمجتمع الخارجي للتعریف بالأمراض الفطرية و مسبباتها وشاركت في العديد من الندوات والدورات ذات الصلة

9- التعريف بالأمراض الفطرية، وإجراء البحوث التطبيقية والتي من شأنها أن توفر بيئة للعمل على تحويل التقنيات المبتكرة من المختبرات إلى الحقول وخلق تأثير العلم وتطبيقاته التعليمية في الطلاب والمجتمع الخارجي من المزارعين.

#### **الخبرات العلمية والمهنية:**

1- تشخيص الأمراض النباتية الفطرية

2- تحديد وبائيات المرض (حصر ومسح المرض النباتي/الكشف بالبيولوجيا الجزيئية ، فحص المقاومة المرضية في النبات ، وعزل وتعريف العزلات والسلالات الفطرية و تحديد طرق الإصابة والمقاومة)

3- تكنولوجيا وتقنيات البيولوجيا الجزيئية الجزيئية

- 4- تقنيات وإدارة التجارب البحثية
- 5- المسببات المرضية (فطريات النبات الطفيلية على المحاصيل المختلفة)
- 6- المقاومة المستحثة في النبات
- 7- المكافحة البيولوجية والكيميائية وعمل مستحضرات الفطريات المضادة
- 8- استخدام ودراسة تأثير المبيدات الفطرية
- 9- التقييم الحيوى للمواد الكيميائية
- 10- تقنيات البيولوجيا الجزيئية (الحمض النووي/ استخلاص البروتين، تفاعل البلمره المتسلسل semi-quantitative RT-PCR, Real-time PCR and cloning
- 11- تقييم الكربوهيدرات / النشويات في الأنسجة النباتية
- 12- استخدام المجهر المركب والألكترونى
- 13- التصوير الفوتوغرافي والفيديو لأمراض النبات

#### الأنشطة العلمية:

#### المؤتمرات:

- 1- شاركت في المؤتمر الألماني لوقاية النباتات السادس والخمسين. في الفترة من 22 إلى 25 سبتمبر لسنة 2008 بمدينة كيل بألمانيا
- 2- شاركت في مؤتمر الجمعية الدولية لاختبار البذور التاسع والعشرين في الفترة من 16 إلى 22 يونيو لسنة 2009 بمدينة كولن بألمانيا
- 3- شاركت في مؤتمر المنيا الدولي للزراعة والري في دول حوض النيل في الفترة من 22 إلى 29 مارس لسنة 2012 بمدينه المنيا- جمهوريه مصر العربية
- 4- شاركت في الندوة الدولية الرابعة والستين لعلوم وقاية النبات والتي أقيمت في يوم 22 من مايو لسنة 2012 بمدينه جنت ببلجيكا
- 5- حضور المؤتمر الثاني الدولى لتطبيقات التقنيه الحيويه فى الزراعه فى الفترة من 8-12 ابريل 2014م لجامعة بنها والمنعقد بمشهر ومينه الغردقه- جمهوريه مصر العربية

#### ورشات عمل:

- 1- شاركت في ورشة عمل بعنوان "المكافحة المتكاملة لبعض أمراض القمح، التي أجريت في معهد بحوث أمراض النباتات بمركز البحوث الزراعية، الجيزة، الجيزة، 1994م
- 2- شاركت في دورة في "استخدام الإنترن特 في البحث العلمي" التي أجريت في مركز الحاسوب جامعة جنوب الوادي في أكتوبر عام 1998م

3- حصلت على دورة في "المجهر الإلكتروني: التقنيات والتفسير" التي أجريت في المختبر المركزي، بقنا، جامعة جنوب الوادي، 2002م

4- شاركت في دورة عن "علم البيولوجيا الجزيئية: استخدام تقنيات البيولوجيا الجزيئية للكشف عن مسببات أمراض النباتات الفطرية التي أجريت في مختبرات معهد المكافحة البيولوجية، دارمشتات، ألمانيا، نوفمبر، 2007م

### خبرات التدريس والتوجيه:

1- أقوم بتدريس مقرر "أمراض النبات" أمراض فطرية والمقررات ذات الصلة والبكتيرية في جامعه سوهاج وتدريس مقرر أمراض النبات الإلكتروني  
أ- تدريس مقرر مرحلة البكالوريوس لأمراض النبات

ب- مقررات تدريس الدراسات العليا: أمراض النبات (الأمراض الفطرية) لطلاب الماجستير والدكتوراه

2- توفير المساعدة لما يقرب من 120 طالب جامعي في الفصل الدراسي. وتشمل المهام الرئيسية في تنظيم مواد المختبر(العينات النباتية، والمجاهر، والعروض التقديمه ..... الخ) وعرض المحاضرات والشراحت التعليمية والأسراف على المعامل والامتحانات الإلكترونية وإعداد وإجراء وتقدير العديد من الامتحانات الأسبوعية والدورية على شبكة الإنترنت لمقرر أمراض النبات، ومساعدة الطالب خارج الفصول الدراسية

3- توجيه العديد من طلاب البكالوريوس والدراسات العليا، ومساعدي المختبر في إعداد المواد وخاصة الفطرية النباتات المتعلقة بعلوم أمراض النبات

### مهارات وتقنيات علميه متقدمة:

#### **1- علم الفطريات وتقنيات البيولوجيا الجزيئية**

DNA, RNA, and protein extraction from plants and fungi, DNA extraction from *Sporisorium* spp., Pathogenesis Related protein extraction and analysis in sorghum, Enzyme Linked Immunosorbant assay, Polyacrylamide gel electrophoresis, PCR-Single strand conformation polymorphism, agarose gel electrophoresis, spectrophotometry, northern, and immunoblot, Random Amplified Polymorphic DNA-PCR, cloning and sub-cloning, recombinant protein expression analysis, semi-quantitative RT-PCR.

#### **2- مهارات الحاسوب الآلي والإنترنت:**

مهارات ممتازة في التصميم والنشر المكتبي (أدوبي فوتوشوب وتصميم الجرافيك)، وعمل العروض التوضيحية و معالجة النصوص (مايكروسوفت ورد)، جداول البيانات والتحليل الإحصائي ببرامجها

و عمل البرامج واستكشاف الأخطاء وإصلاحها (البرامج أو الأجهزة تركيب وصيانة وإصلاح ) وحاصل على الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر

### 3- اللغة:

- 1- اللغة العربية ممتاز في القراءة ، والكتابة، والتحدث
- 2- الإنجليزية، قراءة ، والكتابة، والتحدث جيدا بالإضافة الى مهارات التواصل الجيد باللغة الإنجليزية
- 3- أجيد قراءة الألمانية، الكتابة والتحدث جيدا حيث حصلت على دورات اللغة الألمانية لاكثر من 450 ساعة من معهد جوته، القاهرة في عام 2006م

### 4- التصوير الفوتوغرافي:

صور جيد جدا على المستوى المهني، وخبره في استخدام مختلف أنواع الكاميرات الرقمية على نطاق واسع والتقاط الصور في الأبحاث والحياة

### 5- الأنشطة الجامعية:

- 1- رائد لجنة الجواله بالكلية للعام الدراسي 2010/2011م.
- 2- رائد لجنة الأنشطه الثقافيه بالكلية للعام الدراسي 2012/2013م.
- 3- المشاركة فى أعمال الكنترول والمراقبه لفرق المختلفة بالكلية.
- 4- المشاركة فى أعمال الكنترولات والمراقبه لفرقه الرابعه إنتساب بكليه التجارة وبرنامجه التعليم المفتوح بالجامعه.
- 5- المشاركة ضمن اللجنة المنظمه لمؤتمر شباب الخرجين بالكليه فى عام 2011م.
- 6- المرشد الأكاديمي لطلاب الفرقه الثانيه عن العام الدراسي 2010 /2011 و 2011/2012 و 2012/2013.
- 7- المرشد الأكاديمي لطلاب الفرقه الأولى- المستوى الأول- عن العام الدراسي 2013/2014 و 2014/2015 و 2015/2016.
- 8- رائد فوج الجامعة بمعهد إعداد القادة بحلوان (أغسطس 2014م).
- 9- عضو مجلس إدارة صندوق التكافل الاجتماعي بالكلية خلال عام 2014/2015 و 2015/2016.

### الإصدارات:

#### أبحاث محكمه ومنشوره في مجلات علميه ومؤتمرات عالميه:

1. Abd ElMoneem, K.M.H., M.H.A. Moharam, Ebtisam ElSherif. 2003. Role of root exudates of certain peanut cultivars in resistance to root-rot disease. Assiut J. of Agricultural Science 34(2): 184-193.

2. Moharam M.H.A., Ali H.A.O. 2012. Preventative and Curative Effects of Several Plant Derived Agents against Powdery Mildew Disease of Okra. *Notulae Scientia Biologicae* 4(3): 76-82.
3. Farrag Eman S.H., Moharam M.H.A. 2012. Pathogenic fungi transmitted through cucumber seeds and safely elimination by application of peppermint extract and oil. *Notulae Scientia Biologicae* 4(3): 83-91.
4. Moharam M.H.A., Leclerque A., Koch E. 2012. Cultural characteristics of *Sporisorium sorghi* and detection of the pathogen in plant tissue by microscopy and polymerase chain reaction. *Phytoparasitica* 40(5): 475-483.
5. Moharam M.H.A., NEGIM O.O. 2012. Biocontrol of *Fusarium*-wilt disease in cucumber with improvement of growth and mineral uptake using some antagonistic formulations. *Comm. Appl. Biol. Sci, Ghent University* 77(3): 58-63.
6. Farrag Eman S.H., Moharam M.H.A., Ziedan El. H. 2013. Effect of plant extracts on morphological and pathological potential of seed-borne fungi on cucumber seeds; *Journal of Agricultural Technology* 9(1): 141-149.
7. Moharam M.H.A. 2013. Induction of defense-related biochemical changes in okra leaves to powdery mildew disease by several plant-derived agents. *Archives of Phytopathology and Plant Protection* 46(14): 1667 - 1682.
8. Moharam M.H.A., Farrag Eman S.H., Mohamed M.D.A. 2013. Pathogenic fungi in garlic seed cloves and first report of *Fusarium proliferatum* causing cloves rot of stored bulbs in Upper Egypt. *Archives of Phytopathology and Plant Protection* 46(14): 2096 - 2103.
9. Moharam M.H.A., Mohamed N.E., Mohamed M.D.A. 2015. Virulence and control of *Sporisorium ehrenbergii* Vánky races attack sorghum in Upper Egypt. *International Journal of Science and Research* 4(2): 609-618.
10. Said, A. A.; Moharam M. H.A. 2015. Effect of some commercial bio-agents on yield and damping-off disease of wheat lines (*Triticum aestivum vulgair L.*). *J. Plant Production, Mansoura Univ., Egypt* 6 (6): 995 -1011.

### أبحاث تحت النشر:

11. Moharam M.H.A., Stephan D., Koch E. 2015. Development of non-chemical seed treatments for control of *Sporisorium sorghi*, causal agent of Covered Kernel Smut Disease of Sorghum.

### رسائل علمية منشورة:

1.Moharam, M.H.A. 2010. Biological control of kernel smut of sorghum caused by *Sporisorium sorghi*. Ph.D. Thesis, Fac. of Agric., Minia University, Minia, Egypt, 154 pp.

2.Moharam, M.H.A. 2001. Studies on root rot disease of peanut. M.Sc. Thesis, Fac. of Agric., Assiut Univ., Assiut, Egypt.

### عرض تقديمي في مؤتمرات دولية:

1.**Moharam, M.H.A.**, E. Koch, A.A. Gazar, Ahmed El.S. A.E. 2008. Biocontrol of covered kernel smut of sorghum and detection of the causal organism *Sporisorium sorghi*, in planta. The Conf. "56. Deutschen Pflanzenschutztagung", Sept 22-25, 2008, Kiel, Germany.

2. Koch, E., Wunderle J., LeclerqueA., Ullrich C., **Moharam M.H.A.** 2009. Diagnosis of infection with bunt and smut fungi in cereals. 29<sup>th</sup> ISTA Congress Köln, Germany, June, 16-22, 2009.

3. **Moharam M.H.A.**, Leclerque A., Koch E. 2012. Cultural characteristics of *Sporisorium sorghi* and detection of the pathogen in plant tissue by microscopy and polymerase chain reaction. 64<sup>th</sup> International Symposium on Crop Protection. May 22, 2012. Ghent University Ghent, Belgium.

4. **Moharam M.H.A.**, Negim O.O. 2012. Biocontrol of *Fusarium*-wilt disease in cucumber with improvement of growth and mineral uptake using some antagonistic formulations. 64<sup>th</sup> International Symposium on Crop Protection. May 22, 2012. Ghent University Ghent, Belgium.

5. **Moharam M.H.A.** 2015. A virulent race of *Sporisorium ehrenbergii* Vánky attacks sorghum in Sohag regions of Upper Egypt and its control with several plant extracts. 59. Deutsche Pflanzenschutztagung "Forschen – Wissen – Pflanzen schützen: Ernährung sichern!" 23. - 26. September 2014, Freiburg, Germany.

### كتب علمية منشورة دولياً:

**Moharam M.H.A.** 2013. *Sporisorium sorghi* as the incitant of kernel smut of sorghum Scholar press, Omnipress GmbH &Co. KG, Germany, ISBN: 979-3-639-706086

المعرفون للرجوع اليهم:

**Dr. Eckhard Koch**

**Ph.D. Plant Pathologist**, Institute for Biological Control of Julius Kühn Institute, Darmstadt, Germany

Heinrichstraße 243, 64287 Darmstadt

Phone: +496151407227 Fax: +496151407290 E-Mail: eckhard.koch@jki.bund.de

**Dr. El sayed Abdo EL. Ahmed**

**Professor**

Plant Pathology Depart, Faculty of Agriculture, Minia University, Minia, Egypt

Phone: +20126098334 Fax: +20862342601 E-Mail: elsayedabdou@gmail.com

**Dr. Mamoud Rezk Alah Asran**

**Professor**

Plant Pathology Depart, Faculty of Agriculture, Sohag University, Sohag, Egypt

Mobile No : +201005861040 E-mail: masran2009@yahoo.com



رئيس القسم

اد/ محمود رزق الله عسران