

Prof. Dr. Shereen Mohamed Mahmoud Elbanna  
الاستاذ الدكتور/ شيرين محمد محمود البنا  
أساذ البيئة الكيمائية و الحشرات بقسم علم الحيوان/كلية العلوم/جامعة قناة السويس  
وكيل كلية العلوم للدراسات العليا و البحوث

Professor Dr Shereen M. Elbanna received her B.sc. degree in Zoology from Suez Canal University (1994), Egypt. She obtained her M.Sc. degree 2001 in Chemical ecology of insect venom, Suez Canal University, Ismailia, Egypt. She had PhD 2004 in Chemical ecology of insect plant interaction in Sinai, at Suez Canal University, Egypt. Professor Shereen worked as a Demonstrator at Department of Zoology, Suez Canal University 1994-1999. Assistant Lecturer at Department of Zoology, Suez Canal University 1999-2001. PhD researcher Funded by the Egyptian Government, 2001-2003. She worked as Lecturer at Department of Zoology, Suez Canal University 2004-2009. Joined as a Consultant for UNDP in 2005- 2007. She obtained a promotion as an Associate professorat Department of Zoology, Suez Canal University, Egyp 2009-2014. She had worked as Manager of Toxinology unit (Faculty of Science, Suez Canal University) 2014-2017. She also got a professor job at Department of Zoology, Suez Canal University, Egyp 2014 tell now. She also worked as a Head of Zoology Department, Faculty of Science 2018-2020. She obtained a job as Vice dean of postgraduates and research affairs at Faculty of Science, Suez Canal University, Egypt 2020-2023

#### Personal information

*Place of Birth:* Egypt  
*Nationality:* Egyptian  
*Languages:* Arabic (native), English & French

*Contact address:*  
[shelbana@gmail.com](mailto:shelbana@gmail.com)  
[www.drshereenelbanna.co.cc](http://www.drshereenelbanna.co.cc)  
shereen.elsayed@science.suez.edu.eg

Department of Zoology  
Faculty of Science,  
Suez Canal University,  
Ismailia, Egypt  
*Telephone:* 0020 1015494291 mobile  
00201028328775  
00201015494291  
00201272369864  
0020 66 340 0992 home  
0020 64 338 1799 work

#### Qualifications

B.Sc.	Department of Zoology, Suez Canal University, Egypt	1990-1994
M.Sc.	Department of Zoology, Suez Canal University, Egypt Insect physiology	1996-1999
Ph.D.	Department of Zoology, Suez Canal University, Egypt	1999-2004

(Including 2 yrs at IACR Rothamsted & Nottingham University, UK)  
*Chemical ecology of an insect-plant interaction in Sinai ecosystem*  
Associate professor Department of Zoology, Suez Canal University, Egypt 2009-2014  
Professor of Entomology & Chemical Ecology, Dept., Zoology, Suez Canal University  
Sep. 2014

### Employment Experience

<b>Demonstrator</b>	Department of Zoology, Suez Canal University	1994-1999
<b>Assistant Lecturer</b>	Department of Zoology, Suez Canal University	1999-2001
<b>PhD researcher</b>	Funded by the Egyptian Government	2001-2003
	(a) IACR Rothamsted, Harpenden, Herts AL5 2JQ <i>Supervisors:</i> Prof John Pickett & Dr B Khambay	
	(b) School of Biology, Nottingham University <i>Supervisors:</i> Dr Ian Duce & Dr Ian Mellor	
<b>Lecturer</b>	Department of Zoology, Suez Canal University	2004-present
<b>Consultant for UNDP</b>		2005- 2007
<b>Associate professor</b>	Department of Zoology, Suez Canal University, Egypt	2009-2014
<b>Manager of Toxinology unit</b>	(Faculty of Science, Suez Canal University)	2014-2017

مدير وحدة بحوث السموم و التخاليل, الدقيقه بكلية العلوم جامعه قناه السويس  
٢٠١٧-٢٠١٤

Professor of Entomology & Chemical Ecology, Dept., Zoology, Suez Canal University  
2014-2018

Executive Manager at HRDC at Suez Canal University, Ismailia, Egypt  
Oct. 2018

٢٠١٨ مدير تنفيذي لمركز تنمية الموارد البشرية -جامعة قناه السويس

Head of Zoology Department, Faculty of Science

2018-2020

رئيس قسم علم الحيوان  
١٧ ديسمبر ٢٠١٨ حتى ١٦ سبتمبر ٢٠٢٠

وكيل كلية العلوم للدراسات العليا و البحوث  
١٦ سبتمبر ٢٠٢٠ و حتى ١٦ سبتمبر ٢٠٢٢

Vice dean for postgraduates and Scientific researches

16 Sept 2020 till 16 Sept 2023

### **Courses I teach**

#### **Undergraduates:**

Chemical ecology	3 <sup>rd</sup> year Science
Insect physiology	4 <sup>th</sup> year science
General Entomology	2 <sup>nd</sup> year Science
Medical entomology	4 <sup>th</sup> year Science
General zoology	1 <sup>st</sup> year science
Bioscience	1 <sup>st</sup> year science – dental medicine, Sinai University, ElQantara

#### **Postgraduates:**

Research methodology  
How to write research paper  
Insect chemical ecology  
Ecology  
Aquatic ecology, Fisheries institute, Suez Canal University

### **Professional membership:**

Society for Experimental Biology (UK)  
Entomological Society (Egypt)  
Egyptian-British Biological Society (Egypt)  
Egyptian-German Society of Zoology (Egypt)  
Egyptian Society for Natural Toxins (Egypt)  
Egyptian society of Environmental Sciences (Egypt)  
Egyptian Academic Society for Environmental Development (Egypt)

### **Conferences attended and organizing:**

- Attendance on 6<sup>th</sup> international conference of The Egyptian Society for Environmental Sciences at Suez Canal University 2-4 February 2015
- Coordinator on 6<sup>th</sup> international conference on Natural toxins, 2014
- 2<sup>nd</sup> international conference of biological sciences 1-3 July 2013
- 5<sup>th</sup> international conference on Natural Toxins, 17-19 December 2012
- 5<sup>th</sup> international conference of the Egyptian Society for environmental Sciences (*Climate change and water resources*). 10-11 July 2012
- 4<sup>th</sup> international conference of the Egyptian Society for environmental Sciences (*Impacts of climate change on natural resources*). 10-11 November.2009
- Work shop on (modern techniques in the treatment of pathogenic fungi, Pharmacology department, Faculty of veterinary medicine, Suez Canal university, 27-28 February, 2012
- 1<sup>st</sup> International Conference of the Egyptian-British Biological Society, Aug 1999 (Suez Canal University) *Biodiversity & the Conservation of Natural Heritage*. (I was joint organizer)
- Society for Experimental Biology, April 2003 (Southampton University) (I presented a poster)
- *Neurotoxicology*, Sept 2003 (School of Biology, Nottingham University) (attended & helped with organization)
- 1st and 2nd training courses, Egyptian-British Biological Society, July 2004 (Suez Canal University) *Over-harvesting of animals for teaching and research in Egypt*. (scientific co-ordinator)
- 3<sup>rd</sup> International Conference of the Egyptian-British Biological Society, Sept 2004 (St Katherine, Sinai) *Biological interactions*
- 1st International Conference on Natural Toxins, 18-19 December 2004 (Cairo)
- 11<sup>th</sup> conference of Zoology Society, Feb 2005 (Tanta University)
- Workshop, Apr. 2005 (Faculty of Agriculture, Suez Canal University) *Risk assessment in Environmental modelling and life cycle analysis*
- Workshop, July 2005 (Suez Canal University) *Establishment of an Internal Quality Assurance System*
- 3<sup>rd</sup> international Conference of Egyptian Academic Society for Environmental Development (Egypt) 9<sup>th</sup> April 2006 At Ain Shams University
- *Conference of Toxicology At ElBanat Faculty Ain Shams Unniversity 12-13<sup>th</sup> April 2006*
- *Conference of Biovision at Alexandria Bibliotheca 26-29<sup>th</sup> April 2006*
- 1<sup>ST</sup> international conference of the Egyptian Society for environmental Sciences (*Conservation And Management of Natural Resources*). 18-19<sup>th</sup> June.2006
- The 2<sup>nd</sup> International Conference on Natural Toxins, 18-20 December 2006 (Cairo)
- Special Interest group meeting on Insect & sustainable agriculture April 2007, Royal Entomological society
- Royal Entomological Society meeting- Ecology Special Interest group, 5th December 2007, sharing with poster under the title: "The isolation and characterisation of non-volatile plant allelochemicals from *Euonymus europaeus* (spindle tree) that stimulate reproduction in *Aphis fabae*".
- Royal Entomological Society (Postgraduate Forum 2008) 6/2/2008
- Neuroscience Goettingen Germany March (2009)
- The 4<sup>th</sup> conference of Egyptian Society for Environmental Sciences (SCU & ESES), Impact of climate changes on the natural resources, Ismailia, Egypt, 10-11 November 2009

- Workshop on pollution and natural resources managements, Egypt, 20-21 Dec. 2009, sharing in organising and lecturing
- Organising and lecturing a workshop under the title (Nature, toxins and treatments) at Zoology Dept., 15-16 March 2010
- Organising and lecturing a workshop under the title (Nature, toxins and treatments) at Zoology Dept., Dec. 2014
- Chairman in the first international conference on fungal conservation in the middle east and North Africa 18-20 October 2016
- Referee for the poster session at 7<sup>th</sup> international conference on natural toxins 13-14 Dec. 2016
- Chairman of the postgraduates conference, Faculty of Science, Suez Canal University, 2021-2022
- Chairman of the first postgraduates concourse, Faculty of Science, Suez Canal University, 2022-2023
- Chairman of the postgraduates conference, Faculty of Science, Suez Canal University, 2023-2024

## Projects

- 1 *Operation Wallacea* in Sinai, a scheme for involving UK and Egyptian undergraduate volunteers in the monitoring of National Parks. 2005-2010
- 2 Field courses in Sinai province, run jointly between Nottingham and Suez Canal University, for undergraduate students. Funded by the British Council. 2002-2004
- 3 Sharing in supervising on the School of Biology Nottingham field course in Portugal: with Prof Chris Barnard, Prof Jerzy Behnke, Dr Francis Gilbert, Dr Tom Reader 2005
- 4 Establishment of an Internal Quality Assurance System in the Faculty of Science, Suez Canal University. 2005.

## Courses taken

- Establishment of an Internal Quality Assurance System Suez Canal Uni. 2006
- Skills in thinking, Suez Canal University 2006
- Decisions making, Suez Canal University 2006
- Teaching Evaluation Suez Canal University 2006
- New trends in teaching. Suez Canal University 2005
- Skills in communication. Suez Canal University 2005
- Ethics for staff members Suez Canal University 2005
- Managements skills Suez Canal University 2005
- Preparing for Presentation. Rothamsted 2002
- Technical writing. Rothamsted, UK 2002
- Career development. Rothamsted, UK 2003
- First symposium for postgraduate students. Rothamsted, UK 2002
- Second Symposium for postgraduate students. Rothamsted, UK 2003
- General management Rothamstead, UK 2007
- Self effectiveness Rothamsted, UK 2007
- Genstat Rothamsted, UK 2007
- Research team management Suez Canal University 2009

## Grants / scholarships

- Three months of work experience at Nottingham University, Electrophysiology lab funded by British Council (June-August) 1997

- Two-year 'channel', joint between Suez Canal University, Nottingham University & IACR Rothamsted. 2001-2003
- One month of research funded by British council at Rothamsted research January 2006
- Post-doc project (one year) at Rothamstead research center (UK) 2007-2008 funded by RI, Rothamsted, UK. At Biochemistry laboratory. The isolation and characterisation of non-volatile plant allelochemicals from *Euonymus europaeus* (spindle tree) that stimulate reproduction in the aphid *A. fabae*. In collaboration with Prof. John Pickette, Prof. Jim Hardie, Dr. Tony Hooper
- Post-doc project (one year) at INRA (France-versaille), Phytopharmacie Dept., 2008-2009 funded by CNRS, INRA. Electrophysiological recording from the brain of *Spodoptera littoralis* to understand the mechanism of action of male MGC to the female sex pheromone. In collaboration with Dr. Sylvia Anton, Dr Dominique Martinez, Dr. Jean Pierre Rospars.

**Social activity :**

Sharing in professional programme for volunteers leaders in Alexandria

البرنامج الاحترافي لرواد العمل التطوعي الذي نظمته وزاره الشباب و الرياضه ١٤-١٨ فبراير ٢٠١٥

**Referee :**

Referee commette at Zagazig University 9<sup>th</sup> February 2015 PhD student Inas

Editor at Al-Mostansaria Journal of Science

**Orchid no. 0000-0002-3076-0292**

**h-index (Scopus only) = 10**

**citation (Scopus only)= 266**

**Total number of publication in Scopus is 7**

## **Publications:**

- 1-Nehad Abdelaziz., Abdelrahman Gamaleldin Abdelrahman; **Shereen M. Elbanna.** (2023). Encapsulation of lemongrass essential oil in chitosan nanoparticles: characterization and in vitro release study. *Scientific reports*
- 2- Reham Z. Sadek., **Shereen M. Elbanna.**, Fayez M. Semida., Samy M. Zalut (2022). Potential insecticidal effect of a wasp (*Polistes dominulus*) and a bee (*Apis mellifera*) venoms in controlling *Spodoptera littoralis*. *Advances in Entomology* vol. 10: (4) 4-25
- 3- Reham Z. Sadek., **Shereen M. Elbanna.**, Fayez M. Semida., Samy M. Zalut (2022). Biochemical and histopathological potential role of a wasp (*Polistes dominulus*) and bee (*Apis mellifera*) venoms on *Spodoptera littoralis* control. *Egyptian Journal of Biological pest Control*
- 4-Reem M. Abdel-Galel, **Shereen M. Elbanna** and Fayez M. Semida (2021). Foraging rhythm of honeybees *Apis mellifera* in Ismailia, Egypt. *Caterina* 23(1):27-33
- 5- Ghada M. Abdel-Ghany, Ahmed H. Abo-Ghalia, **Shereen M. ElBanna** and Maha F.M. Soliman (2019). The mechanical transmission of human parasites by cockroaches in Ismailia Governorate, Egypt. *Egypt. Acad. J. Biolog. Sci.*, 11 (2):1 – 13
- 6- Ghada M. Abdel-Gahny, Maha F. Soliman, **Shereen M. ElBanna** and Ahmed H. Abo-Ghalia (2019). Ecological Study of Insect Vectors Mechanically Transmit Parasites in Ismailia Governorate, Egypt. *Egypt. Acad. J. Biolog. Sci.*, **12(5):1-9**
- 7- El-naggar A , **Elbanna SM.**, Kaiser M. and Gabre R. (2018). Effect of certain physico-chemical parameters on the population dynamics of mosquito larvae and their correlation with infected regions of filariasis in Alkorin Village, Sharkia governorate (Egypt). *Egypt. Acad. J. Biolog. Sci.*, 11 (2): 67-74
- 8-El-naggar A , **Elbanna SM.**, Kaiser M. and Gabre R. (2017). Mosquito larval habitat mapping using remote sensing and GIS for monitoring the filarial infection regions in Alkorin village, Sharkia Governorate (Egypt). *International Journal of mosquito research*; 4 (4):135-139
- 9- Esraa Hamdy, **Elbanna SM.**, Abo ghalia A. H. & Shabayek A.A (2017). Ecology and biogeography of the ground fauna of Suez Canal Region. *CATERINA*, 16 (1) : 1-8
- 10- Elsurtsi E., **Elbanna SM.**, Bahnasawy M. (2016). Cuticular hydrocarbons (CHCs) in *Cataglyphis savignyi* (Hymenoptera : Formicidae) in Damietta province, Egypt. *Journal of environmental Sciences* vol 45 (1) : 53-62

- 11- El-naggar A. and **Elbanna SM.** (2014). GIS application in predication of diseases transmitted by mosquitoes
- 12- Shoukry R., Khattaby A. M., El-Sheakh A.A., Abou-Ghalia A.H., and **Elbanna SM.** (2013) Effect of some materials for controlling Varroa mite on the honeybee drones (*Apis mellifera* L.). Egypt. J. Agric. Res., 91(3) : 825-834
- 13- Ossamy S., **Elbanna SM.**, Orabi GM., Semida. FM (2014). Diversity and community structure of beetles and their role as bioindicators in Ashtoum El- Gamil protectorate Port Said, Egypt. The Journal of Zoology studies. Vol. 1 No. 3: 38-50
- 14-El-naggar A., **Elbanna SM.**, and Abo-Ghalia A. (2013). The impact of some environmental factors on the abundance of mosquitoes larvae in certain localities of Sharkia Governrate in Egypt. Egypt. Acad. J. Biolog. Sci., 6 (2):49-60
- 15- **Elbanna SM.**, Elhadidy NM., and Azazy A.M. (2013). Physiological changes of *Schistocerca gregaria* (Forsk.) nymphal hemolymph infected with the nematode, *Steinernema feltiae*. Egyptian Journal of biological pest control. 23(1): 65-69
- 16- Nowotny T., Rospars J., Martinez D., **Elbanna SM.**, Anton S. (2013). Machine learning for automatic prediction of the quality of electrophysiological recordings Plos ONE. Volume 8 Issue 12
- 17- **Elbanna SM.**, Reham Z. Sadek\*, Fayez M. Semida (2013). Aphid – host plant interaction. Open Journal of Animal Sciences Vol.3, No.2A, 16-27
- 18- **Elbanna SM.**, Nabawia M. Elhadidy, Fayez M. Semida, Tayseer Abdel-Rasool (2012). Physiological and biochemical effect of entomopathogenic fungus *Metarhizium anisopliae* on the 5th instar of *Schistocerca gregaria* (Orthoptera: Acrididae) Journal of Research in Environmental Science and Toxicology Vol. 1(1) pp. 007-018
- 19- Abdul-Wahid and **Elbanna SM.** (2012). Evaluation of the insecticidal activity of *Fusarium solani* and *Trichoderma harzianum* against cockroaches; *Periplaneta Americana*. **African Journal of Microbiology Research** Vol. 6(5) pp. 1024-1032
- 20- **Elbanna SM.**, Elhadidy Nabawia M., Azazy Ahmed M., Elhallous Ehab I. and Semida FM. Senergetic effects of bioranza (*Metarhizium anisopliae*) and nematode (*Steinernema feltiae*) on desert locust (*Schistocerca gregaria*) nymphs. **Egyptian Journal of Natural Toxins**, Vol. 9(1, 2): 9-22
- 21- **Elbanna SM.** (2011). Ant–*Acacia* interaction: Chemical or physical defense?. **Entomological research**. 14:02:39 2011
- 22- **Elbanna SM** and Hegazi M. (2011). Screening of some seaweeds species from South Sinai, Red Sea as potential bioinsecticides against mosquito larvae; *Culex pipiens*. Egypt. Acad. J. biolog. Sci., 4 (2): 21-30

- 23- **Elbanna SM. (2010)**. Antifeedant activity of spindle tree *Euonymus europaeus* (Celastraceae) seed extract against diamond back moth *Plutella xylostella* (L.) (Lepidoptera: Plutellidae). **CATRINA**, 5 (1): 73-75
- 24- **Elbanna SM.**, Samy M. Zalat, Francis Gilbert, Simon Elliott & David M. Shuker (2009). Patterns of resource use by milkweed insects in Sinai. **Egyptian Journal of Biology**, 2009, Vol. 11, pp 58-70
- 25- **Elbanna, SM.** (2008). Acaricidal activities of *Asclepias sinaica* extract against two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae*. **J. Egypt. Ger. Soc. Zool.** 189-195.
- 26- Newbold T. \*, Meregalli M., Colonnelli E., Barclay M., **Elbanna S.**, Fandud N.A., Flegg F., Fouad R., Gilbert F., Hall V., Hancock C., Ismail M., Osamy S., Saber I.,
- 27- Semida F. & Zalat S. (2007). Redescription of a weevil *Paramecops sinaitus* (Coleoptera: Curculionidae: Molytinae) from the Sinai and an ecological study of its interaction with the Sinai milkweed *Asclepias sinaica* (Gentianales: Asclepiadaceae). **Eur. J. Entomol.** (2007), 104(3): 505–515
- 28- **Elbanna, SM (2007)**. Insect interactions of three tritrophic levels on milkweed plant *Asclepias sinaica* (Boiss.) Musch. **INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE & BIOLOGY**, vol. 9, no. 2, pp 291-293
- 29- **Elbanna SM. (2006)**. Larvaecidal effects of *Eucalyptus* extract on the larvae of *Culex pipiens* mosquito **INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE & BIOLOGY Vol. 8 No. 5.**
- 30- **Elbanna SM. & Semida F. (2006)**. *Alkanna orientalis*-herbivore interaction in South Sinai ecosystem. **Bull. Entomol. Soc. Egypt**, 83: 39-49
- 31- **Elbanna SM. & Semida F (2006)**. Biodiversity of ground Insects in the newly reclaimed land of Ismailia. **J. Egypt. Acad. Soc. Environ. Develop., (A-Entomology)**. Vol 7, No. (1): 185-199 ISSN 1110-8746
- 32- Semida F., **Elbanna SM.**, Zalat S. Gilbert F. (2006). Insect-plant interaction (*Paramecops sinaitus* / *Asclepias sinaica*) in Sinai ecosystem. **J. Egypt. Acad. Soc. Environ. Develop., (A-Entomology)** vol. 7, No. (1): 173-183 ISSN 1110-8746.
- 33- Semida F. & **Elbanna SM. (2006)**. Impact of Introduced Honey Bees on Native Bees at St. Katherine Protectorate, South Sinai, Egypt. **INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE & BIOLOGY Vol. 8, No. 1**
- 34- Zalat S, **Elbanna SM**, Rizzoli S, Schmidt J & Mellor IR (2005) Modulation of nicotinic acetylcholine and N-methyl-d-aspartate receptors by some Hymenopteran venoms. **Toxicon 17: 1-9**
- 35- **Elbanna SM**, Zalat S, Bhupinder Khambay, Gilbert F, Mellor I & Duce I (2003) Nicotinic acetylcholine receptor ligands from the Egyptian milkweed, *Asclepias sinaica*. **Comparative Biochemistry & Physiology** A134(3); S72

- 36- Nabil IZ, Zalat SM, Abo-Ghalia AH & **Elbanna SM (2002)** Pharmacology and chemistry of the venoms of solitary wasps. *Journal of Natural Toxins* 11(1): 15-24
- 37- Zalat SM, Semida F, Gilbert F, **Elbanna SM**, Sayed E, El-Alqamy H & Behnke JM (2001) Spatial variation in the biodiversity of Bedouin gardens in the St Katherine Protectorate, South Sinai, **Egypt**. *Egyptian Journal of Biology* 3: 147-155
- 38- **Elbanna SM**, Zalat SM, Abo-Ghalia A & Gilbert F (1999) Territoriality and foraging behaviour of some solitary wasps in Egypt. **Egyptian Journal of Biology** 1: 96-103
- 39- Zalat S, **Elbanna SM** & Mellor I (1998) Inhibition of muscle nicotinic acetylcholine receptors by venom of the solitary wasp *Dielis collaris*. **Journal of the Egyptian-German Society for Zoology** 27(E): 187-193
- 40- Peripheral and central olfactory processing of sex pheromone in an insect model (2009) (poster) (Goettingen-Germany)

### **Projects I supervise**

- Habitat survey in an agriculture ecosystem in Ismailia governorate Practical
- Spots on the milkweed bugs practical
- Plant galls practical
- Habitat survey of birds and butterflies in Ismailia Practical
- *Apis mellifera* venom and its applications Review article
- Biological interactions and their application Review article
- Red palm weevil as a problem all over the world Review article
- Ant-Acacia mutualistic insect-plant interaction Practical work
- Microbes in insect control Review article
- Wasps; problems and treatments Review article
- Insect as a good chemists Review article
- Natural products as insecticides Review article
- Ants Review article
- Insect hormones Review article
- Social insects Review article
- Venomous animals Review article
- Insect-plant interaction Review article

## Experiences:

- 1- Three months ( June-August, 1997) of work experience in Nottingham University, University Park, School of biology, Electrophysiology lab with Dr. Ian Mellor, working in Patch clamp techniques and recording whole cell current- voltage relationship through the cell membrane. This work need me to be aware of tissue culture and using Axopatch software for data analysis
- 2- Two years (2001-2003) during my PhD, working on isolation, purification and identification natural products from *Asclepias sinaica* plant that sequestered by its host insect *Spilostethus pandurus* , in that time I used different analytical chromatography specially HPLC, thin layer chromatography, dry column, flash column and counter current chromatography.
- 3- 6 Months during my PhD working in electrophysiology lab (EPU lab), Nottingham University, UK, With Dr Ian Mellor & Dr Ian Duce. Working on patch clamp technique of TE671 cells producing muscular nAChR and voltage clamp of the *Xenopus sp* toad Oocyte producing glutamate receptors to record current through glutamate receptors. That gives me experience in electrophysiology techniques, using software (Axopatch) for data analysis as well as using tissue culture
- 4- One year fellowship (RI) working on different analytical techniques including HPLC (high performance liquid chromatography), flash chromatography, dry column chromatography at Rothamsted research, BCH in the group of Prof. John Pickett. This work is including isolation, purification and identification of natural products involved in insect-plant interaction
- 5- Working on different chromatographic techniques for isolating semiochemicals responsible for insect-plant interaction
- 6- During my master and PhD I was also working on the behavioural ecology of bugs *Spilostethus pandurus*, wild bees *Anthophora sp*, the weevils *Paramacops sp* and solitary wasps including *Bembix sp*, *Delies collaris* and *Scolia sp*. Where I was investigating feeding, foraging, mating, nesting and territorial behaviour of these insects
- 7- This field work gives me experience in how to plan ahead for experiment in the field, what kind of data I need to collect, what equipment I will need, how I will collect the data, what kind of data I need to collect, data analysis as well as interpretation of the data and eventually data presentation
- 8- During my master I was a volunteer in a project (*Anthophora sp* that pollinate the plant *Alkanna orientalis* and the interaction between the *Alkanna orientalis* plant and *Anthophora sp*). This project was with Dr Francis Gilbert (Nottingham university), gives me experience in handling insects in the field as I was responsible in marking and observing insect feeding, territorial behaviour.
- 9- I joined Operational Wallacea (2005) with Prof. Chris Bernard, Prof George Bheanke, Dr Francis Gilbert, Dr Tom Reader in Portugal where we have a group of undergraduate students (Nottingham, Oxford) (UK) and Suez Canal University (Egypt) where we worked in the field on different projects including insect behaviour and insect-plant interactions.
- 10- I also Joined the same group in Operational Wallacea (2006) in Egypt with the same group with different projects but also including insect-plant interactions projects mainly wild bees, weevils and bugs *Spilostethus pandurus*

11- 12 months postdoctoral fellow in France-INRA working on the electrophysiology recording from cotton leaf male moth (*Agrotis ipsilon*) central nervous system in response to female sex pheromones

12- 12 months postdoctoral fellow (RI) fellow in UK, Rothamsted research 2006-2007

**The main goal of my research:**

To understand the chemistry base of insect-plant interaction and evolutionary of the insect plant relation. My research is including natural product isolating chemistry and electrophysiological approaches. My current focus is on isolating, purification, identification of the natural signal from the plant to insects and from insects to other insects (pheromones). In addition to my research, I teach seven courses in the entomology core curriculum Insect biology, Medical entomology, insect physiology, Insect-plant interaction, Chemical ecology, insect pathology, insecticides.

**Reviewer for international Journal:**

Journal of Entomology and Nematology	March 2011
African Journal of Agricultural research	April 2011
African Journal of microbial research	Nov. 2011
Biological control	Nov. 2011
Journal of physiology and biochemistry	Dec-2011
Journal of ecosystem and Ecography	Sept., 2022
Editorial board member @ Asian Science Bulletin	2022
Editorial board member@ AlMostansaria Journal of Science	

٢٠٢٢-٢٠١٩ عضو تحكيم بلجنة الترقيات لدرجة أساتذة و أساتذة مساعدين

٢٠٢٥-٢٠٢٢ عضو تحكيم بلجنة الترقيات لدرجة أساتذة و أساتذة مساعدين

٢٠٢٣ تحكيم ترقية د سلامة محمد سلامة كلية العلوم جامعة دمنهور لدرجة استاذ مساعد

٢٠٢٣ تحكيم ترقية د محمد كامل زكريا كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية جامعة عين شمس لدرجة استاذ مساعد

٢٠٢٣ تحكيم ترقية د ايمان علاء الدين عبد الغفار كلية العلوم-قسم الحشرات-جامعة القاهرة لدرجة استاذ مساعد

**بيان بالتسجيلات التي شارك و يشارك في الاشراف عليها**

الاسم	الدرجة	تاريخ التسجيل	عنوان البحث	تاريخ التشكيل	تاريخ الاشتراك في التسجيل	المشرفون
١- نبويه محمد فهمي عبد الجواد الحديدي	دكتوراه	٢٠٠٩/١١/٢٢	التأثيرات البيولوجية لبعض المبيدات الحيوية علي الجراد تحت الظروف المعملية Biological effects of some microbial insecticides against locust under laboratory conditions	٢٠١٣/١٢/٢٢ منحت	٢٠٠٩/١١/٢٢	أ.د محمود محمد ابراهيم وهبه أ.د فايز محمد محمد صميده أ.د. أحمد محمد عزازي عطيه د. شيرين محمد محمود البنا
٢- ربهام زين العابدين صادق	ماجستير	٢٠١٠/٢/٢٨	العلاقة بين حشره المن و النباتات العائل في محافظه الاسماعيليه Aphid-host plant interaction in Ismailia governrate	منحت	٢٠١٠/٢/٢٨	أ.د فايز محمد صميده د. شيرين محمد البنا

٣- عرفه ناجي النجار	ماجستير	٢٠١٢/٤/٢٣	تأثير بعض العوامل البيئية علي توزيع ووفره يرقات البعوض في بعض مناطق محافظه الشرقيه-مصر Impact of some environmental factors on the distribution and abundance of mosquitoes larvae at certain localities of Sharkia governrate, Egypt	٢٠١٢/٤/٢٣	أ.د أحمد حسن أبو غاليه د. شيرين محمد البنا	منحت	٢٠١٤/٢/٣
٤- سمر اسامي	ماجستير	٢٠١١-٥-١٦	أهميه فونه اللاقاريات في تقييم الأثر البيئي في محمية اشطوم الجميل الطبيعيه ، بورسعيد ، مصر. Importance of invertebrate fauna in environmental impact assessment in Ashtoum El Gamil natural protected area, Port Said, Egypt	٢٠١١-٥-١٦	أ.د فايز محمد صميده د. شيرين محمد البنا	منحت	٢٠١١-٥-١٦
٥- اسراء صابر	ماجستير	٢٠١١-١١-١٨	بيئة وبيوجغرافية الفونا الأرضية في منطقة قناة السويس Ecology and Biogeography of the soil fauna in Suez Canal region	٢٠١١-١١-١٨	أ.د أحمد حسن أبو غاليه د. شيرين محمد البنا	منحت	٢٠١١-١١-١٨
٦- غاده عبد الغني	دكتوراه				أ.د أحمد حسن أبو غاليه أ.د مها فريد سليمان د. شيرين محمد البنا	منح	
٧- رشا شوكت	دكتوراه	٢٠٠٩/٨/٩	تأثيرات مييدات الحلم علي بعض الانشطه البيولوجيه لنحل العسل ابيس ميليفرا Miticidal impact on certain biological activities of honey bees <i>Apis mellifera</i>	٢٠٠٩/٨/٩	أ.د أحمد حسن أبو غاليه د. شيرين محمد البنا	منحت	٢٠٠٩/٨/٩
٨- عرفه ناجي النجار	دكتوراه	18/10/2015	مسح لبيانات يرقات البعوض باستخدام نظم المعلومات الجغرافية و التقنيه الجزيئية لتحديد مرض الفلاريا في محافظة الشرقيه		أ.د شيرين البنا أ.د رفعت جبر أ.د مني قيصر	منح	٢٠١٨/١٢/٣١
٩- ريهام زين العابدين	دكتوراه	٢٠١٨/١/٢١	سموم بعض أنواع رتبة غشائيه الاجنحة و دورها المحتمل في مقاومة الافات الزراعيه الحشريه		أ.د سامي زلط أ.د فايز صميده أ.د شيرين البنا	منح	
١٠- عادل مأمون عبد الفتاح	ماجستير	٢٠٢٢/٤/١٧	التواجد الموسمي و دورة الحياه لخنافس و التفاعلات المحتملة مع التغيرات المناخية في النظام البيئي الزراعي		أ.د سامي زلط أ.د شيرين محمد البنا		

أ.د فايز صميذة أ.د شيرين البنا		منح	٢٠٢١/٥/١٧	٢٠١٨/٢/١٨	ماجستير	١١- ريم عبد الجليل
أ.د شيرين البنا أ.د هبة عبد الرازق			تأثير سم النحل علي تليف الرئة المسبب بواسطة مادة البلومايسين في الفئران	٢٠١٨/١٠/٢١	ماجستير	١٢- شريهان محمد علي عياد
أ.د شيرين محمد البنا أ.د عبد الرحمن جمال			استخدام تقنية النانو في انتاج مبيدات حشرية حيوية من بعض المستخلصات النباتية	٢٠١٨/١٢/١٤	دكتوراه	١٣- نهاد فتحي عبد العزيز
					دكتوراه	١٤- ريم عبد الجليل
			التواجد الموسمي لخنفساء و التفاعلات المحتملة مع التغيرات المناخية في النظام البيئي الزراعي	٢٠٢٢ / ٤ / ١٧	ماجستير	١٥- عادل مأمون

**بيان بالتدرج العلمى والوظيفى للسيدة الدكتور هـ/ شيرين محمد محمود السيد البنا**

الاسم: شيرين محمد محمود السيد البنا  
الوظيفة: أستاذ بقسم علم الحيوان

**المؤهلات العلمية:**

- بكالوريوس علوم جامعة قناة السويس ١٩٩٤
- ماجستير علوم جامعة قناة السويس يوليو ١٩٩٩
- دكتوراه الفلسفة في العلوم (علم الحيوان) جامعة قناة السويس ٢٠٠٤

**التدرج الوظيفى:**

- معيده بقسم علم الحيوان بالكلية اعتبارا من ١٩٩٧
- مدرس مساعد بقسم علم الحيوان بالكلية اعتبارا من ١٩٩٩
- بعثه قنوات اشراف مشترك للحصول علي الدكتوراه ٢٠٠١-٢٠٠٣
- مدرس بقسم علم الحيوان بالكلية اعتبارا من ٢٠٠٤
- أستاذ مساعد بقسم علم الحيوان بالكلية اعتبارا من ٢٠٠٩/٨
- أستاذ بقسم علم الحيوان بالكلية سبتمبر ٢٠١٤
- مدير مركز التنمية البشرية ٢٠١٨
- رئيس قسم علم الحيوان ديسمبر ٢٠١٨- سبتمبر ٢٠٢٠
- وكيل كلية العلوم للدراسات العليا و البحوث سبتمبر ٢٠٢٠

## معلومات شخصية

تاريخ الميلاد: ١٩٧٣/٦/٢٠  
محل الميلاد: الدقهلية-ميت غمر  
الحالة الاجتماعية: أعزب  
عنوان العمل: جامعة قناة السويس-كلية العلوم -قسم علم الحيوان  
عنوان المنزل: بورسعيد-ابراج محمد علي برج ٣٠  
المحمول: ٠١٠١٥٤٩٤٢٩١  
[shelbana@gmail.com](mailto:shelbana@gmail.com) ايميل:

## الشهادات العلمية:

بكالوريوس علوم-علم حيوان-١٩٩٤  
ماجستير-علوم-علم حيوان ٢٠٠٠  
دكتوراه-علوم-علم حيوان-٢٠٠٤

## التدرج الوظيفي:

معيدة بقسم علم حيوان-كلية العلوم ١٩٩٧  
مدرس مساعد بقسم علم الحيوان-كلية العلوم ٢٠٠٠  
مدرس بقسم علم الحيوان - كلية العلوم ٢٠٠٤  
استاذ مساعد-بقسم علم الحيوان-كلية العلوم ٢٠٠٩  
استاذ-بقسم علم الحيوان-كلية العلوم-٢٠١٤

## المناصب الادارية:

مدير مركز السموم و التحاليل الدقيقة كلية العلوم-قناة السويس ٢٠١٢  
مدير تنفيذي لمركز التنمية البشرية -جامعة قناة السويس ٢٠١٨  
رئيس قسم علم الحيوان-كلية العلوم-جامعة قناة السويس -٢٠٢٠- ٢٠١٨  
وكيل كلية العلوم للدراسات العليا و البحوث ٢٠٢٠ وحتى الان

## المهام العلمية خارج البلاد:

قناة اشراف مشترك بانجلترا للدكتوراه -٢٠٠٣-٢٠٠١  
مهمة علمية ٢٠٠٦ لمدة عام بانجلترا  
مهمة علمية بفرنسا ٢٠٠٩ لمدة عام و نصف

## الأعمال التطوعية:

١- العمل كمستشار UNDP 2005

٢- عضو بجمعية رعاية الايتام ببورسعيد

٣- عضو بجمعية الرفق بالحيوان

٤- عضو بالمجلس القومي للمرأة

٥- مستشار علمي ب UNDP 2009

## الرسائل التي قمت ب الاشراف عليها

١٠ رسائل ماجستير و ٧ رسائل دكتورا في مجال البيئة الكيميائية و المقاومة الحيوية و علم الحيوان و الحشرات

الرسائل التي قمت بتحكيما :  
١٠ رسائل ما بين ماجستير و دكتوراه

### عضوية الجمعيات العلمية:

١- عضو بجمعية المصرية للسموم الطبيعية

٢- عضو بالجمعية المصرية الانجليزية للعلوم البيولوجية

٣- عضو بالجمعية المصرية الالمانية للعلوم البيولوجية

٤- عضو بجمعية البيئة

## الخبرات الادارية:

١- مديرا لمركز السموم الطبيعية و التحاليل الدقيقة

كلية العلوم-جامعة قناة السويس ٢٠١٢ و لمدة ٣ سنوات و خلال تلك المدة زادت ارباح المركز و استطعت التغلب علي بعض معوقات العمل و مشكلات العاملين لخلق بيئة عمل مناسبة للجميع

٢- عملت مديرا تنفيذيا لمركز التنمية البشرية

بالجامعة ٢٠١٨ و لمدة عام استطعت وضع خطة تدريبية للعاملين و لم تكن هناك مشكلة واحدة بين العاملين او في العمل و كنت اتابع كل الاعمال الادارية يوميا و عرف عني الانضباط في العمل

٣- عملت رئيسا لقسم علم الحيوان ٢٠١٨-٢٠٢٠ و

استطعت وضع خطط لفريق العمل و متابعة تنفيذها و متابعة التدريس و متابعة الطلاب و بحث شكاوهم و واستيعابهم و القيام بالانشطة الطلابية المختلفة و متابعة الأعمال البحثية ووضع خطط العمل و استيعاب العاملين و حل مشكلاتهم و المشاركة باعمال الجودة بالقسم و انشاء وحدة

جودة بالقسم و ايضا القدرة علي ادارة مجالس  
الاقسام بسهولة و يسر

٤- رابعا وكيلا لكلية العلوم للدراسات العليا و  
البحوث حيث انشأت جروبا و صفحة علمية لحل  
مشكلات طلاب الدراسات العليا و سهولة التواصل  
معهم و كذلك الاعلان عن برامج الدراسات العليا  
و التسويق لها

و انشاء قاعدة بيانات للتسجيلات و الرسائل الممنوحة  
للطلاب ثم قمت بتطوير برامج الدراسات العليا بالكلية  
وضع خطط و جداول عمل يومية و شهرية و التقيد  
بجدول زمني

---

