أ.د. زينات كامل محمد إبراهيم
قسم النبات - كليــة العلوم - جامعــة القاهــرة – جيزة – مصر

الوظيفــة الحاليـــة: **أستاذ متفرغ قسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة**
الميكروبيولوجى (بكترويولوجى) من عام 2003 حتى الآن.

الدرجــات العلمية:

- دكتوراه الفلسفة فى العلوم .Ph.D (ميكروبيولوجى) كلية العلوم - جامعة القاهرة / فبراير 1977
  عنوان الرسالة: **" دراسات فسيولوجية وبيوكيميائية على بعض الاستربتوميستات"**
- ماجستير فى العلوم .M.Sc (ميكروبيولوجى) كلية العلوم- جامعة القاهرة / أكتوبر 1971
  عنوان الرسالة:**"تأثير ميكروبات الريزوسفير على بكتريا العقد الجذرية فى نبات الفول"**
- بكالوريوس علوم .B.Sc (علوم – نبات) كلية العلوم - جامعة القاهرة / مايو 1964

التسلسل الوظيفى:

- 2003/3 للآن أستاذ متفرغ بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة
- 12/ 1987– 3/ 2003 أستاذ بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة
- 1982/6 – 1987/12 أستاذ مساعد بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة
- 1977/3 – 6/ 1982 مدرس بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة
- 1972/11 – 1977/3 مدرس مساعد بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة
- 1964/9 – 1972/11 معيدة بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة القاهرة

النشاط العلمى:

أولاً: عضوية الهيئات العلمية

1- عضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدين فى الفترة من عام 2002 إلى 2005 .
2- عضو الجمعية النباتية المصرية.
3- عضو جمعية الميكروبيولوجيا التطبيقية المصرية.
4- عضو الجمعية المصرية لأمراض النبات.
5- عضو نقابة المهن العلمية.
6- عضو الجمعية الأوربية للفوتوبيولوجى.
7- عضو جمعية المحافظة على البيئة من المبيدات.
8- عضو جمعية أتحاد البيولوجيين العرب.
9- عضو الجمعية المصرية للسموم.
10- عضو الجمعية المصرية الإنجليزية للعلوم البيولوجية.

ثانياً: المدرسة العلمية والإشراف على الرسائل العلمية

المساهمة منذ عام 1977 بالإشراف العلمى على أبحاث مدرسة علمية فى مجالات الميكروبيولوجيا المختلفة ، وقد تم من خلال الإشراف على 95 رسالة ماجستير ودكتوراه فى كليات العلوم فى جامعات مصر المختلفة والمراكز البحثية وكذلك فى المملكة العربية السعودية منذ 1977 حتى عام 2011 (مرفق قائمة بالإشراف على الرسائل العلمية) تم تحقيق إنجازات علمية شملت أغلبها مجال الميكروبيولوجيا التطبيقية والتكنولوجيا الحيوية ويمكن الإشارة إليها فيما يلى:-

1- استخدام تكنولوجيا النقل الجينى فى المجالات الآتية:-

- تحسين إنتاجية بعض المحاصيل.
- الحصول على نباتات مقاومة للملوحة.

- كلونة ووصف جزيئى للجين المسئول عن مقاومة الحشرات التى تصيب النباتات لإستخدامه فى المقاومة الحيوية.
- الكلونة والخصائص الجزيئية للانتيجينات التشخيصية للبكتريا الممرضة ومنها الكوليرا.
- الحصول على سلالات ميكروبية معدلة وراثيا لإنتاج الإنزيمات.
- دراسة الخصائص الوراثية والاختلافات الجينية لبعض أنواع الميكروبات لإستخدامها فى التصنيف .
- دراسة الخصائص الوراثية وكلونة ووصف جزيئى للجين المسئول عن التخلص من بقايا المبيدات الفوسفورية العضوية وكذلك الجين المسئول عن إنتاج إنزيم الكيتنيز لمقاومة بعض أمراض الطماطم.

2- الحد من إستخدام المبيدات والمخصبات الكيماوية الملوثة للبيئة وتحسين إنتاجية المحاصيل بتطبيق نظم تكنولوجية حديثة فى الزراعة بإستخدام الكائنات الدقيقة كمخصبات حيوية وكذلك فى المقاومة البيولوجية للأمراض النباتية المسببة عن فطريات أو حشرات واستحثاث المقاومة فى النبات.
3- إنتاج الأنتيجينات التشخيصية والفاكسينات.
4- دراسة تلوث البيئة بالمبيدات الكيميائية وتأثيرها على الأنشطة الحيوية للميكروبات الهامة فى التربة وكذلك طرق إزالة بقايا المبيدات والتخلص من النفايات المشعة بإستخدام الكائنات الحية الدقيقة.
5- التلوث الميكروبى فى الأغذية والألبان ومياه الشرب وإنتاج السموم الفطرية فى الأغذية والمسحضرات الطبية وطرق المقاومة الحيوية للفطريات المنتجة للسموم فى الغذاء.
6- دراسة مشكلة ظهور السلالات الميكروبية الممرضة المقاومة للمضادات الحيوية المستخدمة فى العلاج وطرق معالجتها.
7- التخلص من المخلفات الزراعية والنفايات الصناعية وإساخدامها فى إنتاج الإنزيمات الميكروبية المختلفة.
8- إنتاج المضادات الحيوية المستخدمة فى العلاج فى الاستخدامات البيطرية بإستخدام الكائنات الدقيقة وكذلك من النباتات الطبية وكذلك إنتاج بعض الإنزيمات الهامة صناعيا.

ثالثاً: الدورات والمؤتمرات العلمية

الـــدورات:

1. 1976 Regional Training Course on Fundamental Research on Microbial Biomass Production with Relation to Environment.
SOC. APPL. MICROBIOL., Egypt. Under the auspices of UNPE, UNESC and UNSCO/ ICRO PANEL Cairo, 6-25 Nov.
2. 1975 Regional Training Course on Basic Research in Fermentation Technology.
SOC. APPL. MICROBLOL., Academy of Scientific Research and Technology 1975.

المؤتمـــرات: حضور 59 مؤتمرا علميا

1- 1968 – المؤتمر الحادى عشر العالمى للإحصاء وعلوم الحاسب الآلى – جامعة عين شمس القاهرة.
2- 1975 – المؤتمر الرابع عشر للعلوم الصيدلية – القاهرة ، 7-10 ديسمبر 1975.
3- 1979 – مؤتمر جمعية الميكروبيولوجيا التطبيقية – مركز البحوث الزراعية – القاهرة مايو.
4- 1982 – المؤتمر الثالث للجمعية النباتية المصرية – المنصورة ، 17-19 فبراير
5- 1983 – المؤتمر الخامس للميكروبيولوجى – القاهرة ، مايو .
6- 1984 – المؤتمر الخليجى الأول للبيوتكنولوجيا والميكروبيولوجيا التطبيقية – الرياض.
7- 1985 – المؤتمر المصرى الرابع لعلوم النبات – جامعة قناة السويس – الإسماعيلية ، إبريل .
8- 1985 – المؤتمر القومى الثانى للكيمياء الحيوية – القاهرة ، أكتوبر.
9- 1985 – المؤتمر الثانى لعلوم النبات الزراعى – جامعة المنصورة – مصر ، سبتمبر
10- 1987 – مؤتمر العلوم الزراعية عن نقص الغـــذاء – جامعة المنصورة – مصـــر، يونيو.
11- 1989 – المؤتمر السابع الميكروبيولوجيا على المستويين العربى والإفريقى – جمعيـة الميكروبيولوجيا التطبيقيـــة المصرية بالتعاون مع الثروة الميكروبية – القاهـــرة ، 19- 22 نوفمبر.

12- 1989 – المؤتمر العالمى الثالث للمخاطر البيئية والصحية للمبيدات – كلية الطب – جامعة القاهرة - القاهرة، 11 - 15 ديسمبر.
13- 1992 – مؤتمر النبات المصرى – الجمعية النباتية المصرية – سانت كاترين – مصر 28 – 30 أبريـــل.
14- 1992 – المؤتمر الثانى للفطريات – القاهرة ، 7-10 أكتوبر.
15- 1996 – مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير الدراسات العليا – جامعة القاهرة – القاهرة، 23-24 أبريل.
16- 1997 – المؤتمر المصرى التاسع للميكروبيولوجى - جمعية الميكروبيولوجيا التطبيقية المصرية – القاهرة، 25 -27 مارس.
17- 1997 – المؤتمر الأول لدول أوروبا والبحر الأبيض المتوسط (Euro-Mediterranean) للبيولوجيا الضوئية – القاهرة، 6 – 8 أبريل
18- 1997 – مؤتمر جامعة القاهرة لتنمية العلاقات العلمية الثقافية – جامعة القاهرة – القاهرة، 23-25 يونيو.
19- 1997 – مؤتمر إتحاد البيولوجيين العرب السنوى الرابع – كلية العلوم – جامعة بـــنى سويف، 3- 6 نوفمبر (رئاسة جلسات).
20- 1998 – المؤتمر المصرى السادس لعلم النبات – الجمعية النباتية المصرية – جامعــة القاهرة - القاهرة، 24-26 نوفمبر (رئاسة جلسات).
21- 1999 – ندوة عــن بعض الإتجاهات الحديثــة للصنعـــات التخميرية – جمعيـــــة الميكروبيولوجيا التطبيقية المصرية – القاهرة، 21 مارس.
22- 1999 – الندوة العالمية عن تثبيت النيتروجين الجـــوى وإنتاجيـــة المحاصيل – جمعية الميكروبيولوجيا التطبيقية المصرية – جامعة عين شمس – القاهرة، 11 – 13 مايو.
23- 1999 – مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعى – القاهرة، 22 - 24 مايو.
24- 1999 – مؤتمر إتحاد البيولوجيين العرب السادس – كلية العلوم – جامعة القاهرة، القاهرة 8 - 10 نوفمبر (اشتراك ببحوث ورئاسة جلسات).
25- 2000 – مؤتمر جامعة القاهرة للبحوث والدراسات العليا والعلاقات الثقافية، 27 -28 مارس.
26- 2000 – المؤتمر الدولى الأول فى العلوم البيولوجية – كلية العلوم – جامعة طنطا، 7 – 8 مايو.
27- 2000 – مؤتمر إتحاد البيولوجيين العرب السابع – كلية العلوم – جامعة المنصورة، 6 – 9 نوفمبر (اشتراك ببحوث ورئاسة جلسات).
28- 2000 – المؤتمر المصرى العاشر للميكروبيولوجى – جمعية الميكروبيولوجيـــا التطبيقية المصرية – القاهرة، 12 - 14 نوفمبر 2000.
29- 2002 – المؤتمر الثانى للعلوم البيولوجية كلية العلوم – جامعة طنطا (رئاسة جلسات).
30- 2002 – مؤتمر إتحاد البيولوجيين العرب التاسع – جامعة حلب سوريا (رئاســـــة جلسات).
31- 2004 – مؤتمر حماية البيئة وتنمية المجتمع – ديسمبر.
32- 2004 – مؤتمر الجمعية المصرية الانجليزية للعلوم البيولوجية جامعــة طنطـا.
33- 2004 – المؤتمر العاشر لإتحاد البيولوجيين العرب.
34- 2004 – المؤتمر الدولى للعلوم البيولوجية وتنمية المجتمع 18-23 يناير– أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا – القاهرة – مصر.
35- 2004 – المؤتمر الدولـــى الأول للبيوتكنولوجيا والتطور المستقبلى 15 مـــارس المركز القومى للبحوث.
36- 2005 – المؤتمر الدولى الثالث لمعهد بحوث وقاية النباتـــات 26-29 نوفمـــبر مركزالبحوث الزراعية – الجيزة – مصر.
37- 2005 – المؤتمر الدولى الثانى للبحوث العلمية وتطبيقاتها – جامعة القاهرة 17 - 19 ديسمبر.
38- 2005 – المؤتمر الأول للجمعية المصرية للبيولوجيا التجريبية 26 نوفمبـر – كلية الزراعة – جامعة طنطا.
39- 2008 – المؤتمر الرابع للزراعة العضوية – مركز القاهرة الدولى للمؤتمرات مـــن 16- 18 مارس.
40- 2008 – المؤتمر الدولي الثالث للعلوم البيئية "الاتجاهات المستقبلية للوراثة و التقنية الحيوية" الاسماعيلية – جامعة قناة السويس، (رئاسة جلسات)، 8-9 يوليو.
41- 2008 – المؤتمر الدولي الخامس للعلوم البيولوجية –كلية العلوم جامعة طنطا – (رئاسة جلسات) ،5-6 نوفمبر.

42- 2008 – المؤتمر الدولي الرابع لمعهد بحوث وقاية النبات "استخدام التقنيات الحيوية الحديثة لمواجهة التغييرات البيئية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة" مركزالبحوث الزراعية – معهد بحوث وقاية النبات – القاهرة (اشتراك ببحث)، 9-12 نوفمبر.

43- 2008 – المؤتمر الدولي الرابع للبحوث العلمية و تطبيقاتها – جامعة القاهرة، مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، 16-18 ديسمبر.

44- 2009 – المؤتمر السنوي الخامس للجمعية المصرية للبيولوجيا الجزيئية – كلية العلوم – جامعة طنطا، 28 فبراير – 2 مارس.

45- 2009 – المؤتمر الثاني لتشجيع وتقدم ابحوث العلمية – جامعة طنطا ، 4-5 مارس.

46- 2009 – المؤتمر الدولي للبيوتكنولوجي و سلامة البيئة - المركز القومي للبحوث، 14-16 ابريل.

47- 2009 – المنتدى العلمي الاول للتقنية الحيوية – كلية العلوم – جامعة القاهرة، يوليو.

48- 2009 – المؤتمر الدولي الثاني لتطبيقات التقنية الحيوية – الجامعة الحديثة للعلوم و الاداب بالتعاون مع جامعة Greenwich بلندن، 17-18 اكتوبر.

49- 2009 – ندوة عن المبيدات في منطقة البحر الابيض المتوسط – معهد بحوث وقاية النباتات – مركز البحوث الزراعية، 27-30 اكتوبر- بيراميزا.

50- 2009 – المؤتمر الدولي الخامس للبحوث العلمية و تطبيقها – مركز المؤتمرات – جامعة القاهرة، 21-24 ديسمبر.

51- 2010 – المؤتمر العلمي الخامس للبيئة – كلية العلوم – جامعة الزقازيق، 19 مايو.

52- 2010 – المؤتمر القومي الثامن للمضادات الميكروبية – اللاذقية – سوريا، 3-5 اكتوبر.

53- 2011 – المؤتمر الدولي السابع لجمعية البيولوجية التجريبية – كلية العلوم – جامعة القاهرة، 2-6 ابريل.

54- 2011 – المؤتمر الدولي السابع لجمعية البيولوجية التجريبية – كلية العلوم – جامعة القاهرة، 2-6 ابريل .

55- 2011 – المؤتمر والمعرض الدولي للنباتات الطبية و العطرية 6-8 ديسمبر.

56- 2012 – المؤتمر الدولي الثاني لمصادر مياة صحية وامنة مركز المؤتمرات الدولي القاهرة، 3-6 ديسمبر.

57- 2012 – المؤتمر التاسع للمضادات الحيوية الجمعية العربية للاستخدام الامثل للمضادات الحيوية 15-17 نوفمبر، بيروت، لبنان.

58- 2013 – المؤتمر الدولي التاسع للبيولوجيا الجزيئية 23-27 فبراير.

59- 2013 – الندوة العلمية الثانية للتقنية الحيوية كلية العلوم جامعة القاهرة بمركز المؤتمرات المدينة الجامعية 16 مارس.

رابعاً: البحوث العلمية المنشورة والمؤلفات

أ – البحوث العلمية:

عدد البحوث العلمية 100 بحثاً منشوراً فى المجلات المحلية والأجنبية ، تم نشرها على مدى الأعوام من 1975 – 2013 وتتناول العديد من مجالات الميكروبيولوجيا التطبيقية والتكنولوجيا الحيوية و البيولوجيا الجزيئية. وشملت المجالات الآتية:

1- تطبيق التكنولوجيا الحيوية فى تحويل المخلفات والنفايات الصناعية والزراعية بإستخدام الكائنات الدقيقة وإنتاج مواد لها أهمية اقتصادية منها:

- انتاج المضادات الحيوية: بحث رقم 1، 2، 4، 16، 18 ، 19 ، 20 ، 29 ، 30 ، 36، 40 ، 44 ، 45 ، 46 ، 47 .
- انتاج الانزيمات الميكروبية مثل انزيم الرنين (المنفخة) المستخدم فى صناعة الجبن والانزيمات المحلله للمخلفات الزراعية والصناعية: بحث رقم 3 ، 5 ، 6، 7 ، 11 ، 14 ، 49 ، 61 ، 62 ، 77 .
- انتاج الفيتامينات : بحث رقم 9 ، 15 ، 17 .
- تحويل المخلفات السليلوزية واللجنوسليلوزية الناتجة من صناعة الورق إلى سكريات ومواد آخرى بإستخدام الكائنات الدقيقة : بحث رقم 57 .

2- تلوث البيئة بالكيماويات المختلفة وتأثيرها على الأنشطة الحيوية للكائنات الدقيقة والتى لها دور هام فى خصوبة التربة:

- تلوث البيئة بالمبيدات الكيماوية : بحث رقم 8 ، 22 ، 32 ، 33 ، 34 ، 41 ، 43، 63 .
- تلوث البيئة بمركبات الكبريت : بحث رقم 23 ، 24 ، 26 ، 28 ، 31 .

- تلوث البيئة بالمعادن الثقيلة ومحسنات التربة : بحث رقم 27 ، 39 .

3- **تطبيق تكنولوجيا المقاومة الحيوية للأمراض النباتية بإستخدام الكائنات الدقيقة لترشيد استخدام المبيدات الملوثة للبيئة** : بحث رقم 12 ، 13 ، 56 ،69 ، 72 ، 73 ، 77 ، 78 .

4- **استخدام المخصبات الحيوية (Biofertilizers) لتسميد التربة وتحسين نمو النباتات وزيادة المحصول كبديل للتسميد الكيماوى وذلك بإستخدام الكائنات الدقيقة النافعة والتى دور فى تثبيت النيتروجين وانتاج مواد منشطة لنمو النباتات :** بحث رقم 25 ، 37 ، 38، 42 ، 54 ، 65، 66،68، 71 .

5- **دراسة التلوث الميكروبى فى الأغذية وطرق التخلص منها** : بحث رقم 50 ، 51 ، 52

6- استخدام تكنولوجيا النقل الجينى (الهندسة الوراثية) فى الحصول على أصناف نباتات مقاومة الجفاف والأمراض : بحث رقم 53 ، **76 .**

7- دراسة مشكلة ظهور سلالا من الميكروبات الممرضة للانسان والمقاومة للمضادات الحيوية المستخدمة فى العلاج وطرق معالجتها : بحث رقم 55 ، 59 ، 64 ، 75 .

8- عزل ودراسة بكتريا ممرضة لنبات الخيار لأول مرة فى مصر من حقول بها اصابة فى محافظة المنوفية: بحث رقم 60 .

9- **استحداث طريقة جديدة للتشخيص الدقيق للبكتريا الممرضة الهيموفيلس انفلونزا نوع (ب) والمسببة لبعض الأمراض الخطيرة ومنها الالتهاب السحائى وذلك بإستخدام انتيجينات الغلاف البروتينى** : بحث رقم 58 .

10- تحضير لقاح جديد لمرض الالتهاب السحائى.

11- تلوث المياه بالميكروبات.

ب - مؤلفـــات:

- المشاركة فى تأليف كتاب نشر فى انجلترا عام 1986 بعنوان
  Perspectives in Biotechnology and Applied Microbiology
  دار النشر : Elsevier Applied Science, London and New York

ويتضمن فصولا عن:

- التخلص من النفايات والمخلفات الزراعية السليولوزية ومخلفات صناعة الأغذية بإستخدام الميكروبات وتحويلها إلى مواد لها أهمية أقتصادية.
- معالجة مخلفات الصرف الصحى بإستخدام الكائنات الدقيقة.
- دراسة التخمرات بإستخدام المخمرات والمزارع المستمرة.
- تطبيق البيوتكنولوجى فى تحسين إنتاج المحاصيل عن طريق الهندسة الوراثية وزراعة الأنسجة.
- التلوث الميكروبى للأغذية.

خامساً: مجالات العمل وأنشطة علمية أخرى

1- عضوية اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة المساعدون لعلم النبات من عام 2002 الى عام 2005 .
2- المشاركة فى تأليف الكتب الدراسية للفرق الدراسية المختلفة.
3- المشاركة فى إنشاء وتحديث وتجهيز المعامل الدراسية والبحثية.
4- المشاركة فى لجان تطوير وتحديث المقررات الدراسية لمرحلة البكالوريوس وتطوير الدراسات العليا.
5- تحكيم البحوث المقدمة للترقية الى اللجان العلمية الدائمة للأساتذة والأساتذة المساعدون فى مصر وكذلك ترقية الأساتذة والأساتذة المساعدون فى الأردن وفى السعودية:
   - اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة المساعدون و الاساتذة في النبات.
   - اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة المساعدون و الاساتذة للمركز القومي للبحوث.
   - اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة المساعدون و الاساتذة لهيئة الطاقة الذرية.
   - اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة المساعدون و الاساتذة لعلوم المصايد و البحار.
   - اللجنة العلمية الدائمة لترقية الاساتذة المساعدون و الاساتذة للهيئة القومية للدواء.
6- الاشتراك فى تحكيم البحوث المقدمة للحصول على درجات الماجستير والدكتوراه فى كليات العلوم المصرية المختلفـــة في جميع انحاء الجمهورية وفى المملكة العربية السعودية.
7- المشاركة فى هيئات التحرير للمجلات العلميه والمشاركة فى تحكيم البحوث المقدمـــــة للنشر فى المجلات العلمية المختلفة فى مصر وفى بعض البلاد العربية.
8- المشاركة فى تحكيم المشاريع البحثية التابعة لأكاديمية البحث العلمى وكذلك المقدمة إلـــى جامعة المنصورة وجامعة القاهرة وجامعة قناة السويس.
9- عضو لجنة الدراسات العليا في كلية العلوم لعدة سنوات.
10- رئيس كونترول الدراسات العليا بكلية العلوم لعدة سنوات.

11- تدريس مقررات الميكروبيولوجي في المجالات المخلفة (بكتريولوجي – فسيولوجي كائنات دقيقة – ميكروبيولوجية تطبيقية – الميكروبيولوجيا الطبية – ميكروبيولوجيا التربة – البيولوجية الجزيئية للكائنات الدقيقة – التنوع البيولوجي للبكتيريا) و ذلك لطلبة مرحلة البكالريوس – تمهيدي ماجستير – تمهيدي دكتوراة – دبلومة الميكروبيولوجية التطبيقية.
12- المشاركة في مشروع الاعتماد و الجودة بكلية العلوم – جامعة القاهرة.

سادساً: تحكيم ومناقشة الرسائل العلمية

تحكيم و مناقشة 98 رسالة ماجستير و دكتوراة في كليات العلوم و التربية في جامعات القاهرة – عين شمس – الازهر – الاسكندرية – حلوان – الفيوم – الزقازيق – بنها – المنوفية – المنصورة و كذلك في كلية التربية للبنات بجدة وموجود تفاصيل هذه الرسائل على موقع اللجان العلمية – على الانترنت
http:/www.eupc.edu.eg/allinforep.aspx

سابعاً: المشروعات

المشاركة في مشروع بالاشتراك مع مركز البحوث الزراعية تم عمل بحث عن المقاومة الحيوية لبعض امراض النيماتودا و تطبيق نتائجة و اشتمل البحث على عزل سلالات محلية من البكتريا من اراضي مصرية للها قدرة عالية في مقاومة احد امراض النيماتودا المنتشرة في مصر و هو نيماتودا تعقد الجذور ، و هو من اهم الآفات التي تسبب تدميرا خطيرا لجذور الخضروات و الفواكة ، و استخدام المقاومة الكيماوية لهذا المرض يؤدي الى مشاكل صحية و بيئية و اختلال في النظام البيئي الخلوي.

و قد ظهر من الدراسات المعملية و الحقلية كفاءة و نشاط هذة السلالات ضد النيماتودا و فعالية كبيرة في القضاء على يرقات النيماتودا ، و قدتم دراسة العوامل الفسيولوجية المختلفة المؤثرة على نمو و انتاج خلايا هذة البكتيريا النشطة و تم التوصل الى انسب الظروف المزرعية لإنتاج الكتلة الحيوية لهذة السلالات النشطة على نطاق واسع و ذلك لتطبيقها و استخدامها للمقاومة البيولوجية لأمراض النبات الناتجة عن الاصابة بالنيماتودا.

و تم إنتاج هذة السلالات على هيئة محلول (نيمالست) و تم تطبيق المحلول على نطاق واسع و أثبت فاعلية كبيرة في مقاومة مرض نيماتودا تعقد الجذور في نباتات مختلفة منها الطماطم – الفول – التين – الموز – الخوخ ، و قد ظهر ايضا ان المعالجة البولوجية بهذة العزلات البكتيرية تزيد معدلات نمو النباتات و إنتاجيتها.

List of Publications for

Prof. Dr. Zeinat Kamel Mohamed

1. **Hussein, A. M.; Naguib, M. I. and Zeinat Kamel (1975).** Biosynthetical requirements for oleandomycin production applying some natural sources. Proc. XIV Conf. Pharmaceutical Sci., Cairo, Egypt: 145-148.

2. **Hussein, A. M.; Naguib, M. I. and Zeinat Kamel (1975).** Some nutritional factors influencing oleandomycin production applying fish meal extract medium. Proc. XIV Conf. Pharmaceutical Sci., Cairo, Egypt: 149-152.

3. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Mansour, F. (1978).** Protease activity of *Streptomyces antibioticus.* Egypt. J. Bot., 21: 9-17.

4. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and M. Sobhi (1978).** Studies on actinomycetes of Egyptian Soil. 1- some metabolic activities of locally isolated *Streptomyces sp.* Egypt. J. Bot., 21: 29-42.

5. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and M. Sobhi (1979).** Studies on actinomycetes of Egyptian Soil. 2- utilization of some industrial and agricultural wastes in imporoving the proteolytic and amylolytic activities of *Streptomyces argenteolus.* Egypt. J. Bot., 22: 13-27.

6. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and M. Sobhi (1979).** Studies on actinomycetes of Egyptian Soil. 3- role of some micro-elements in initiating the proteolytic and amylolytic potentialities of *Streptomyces argenteolus.* Egypt. J. Bot., 22: 225-239.

7. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and A. F. Yassin (1979).** Studies on actinomycetes of Egyptian Soil. 4- Effect of continuous incubation on keratin hydrolysis with reference to peptide fractionation. Egypt. J. Bot., 22: 57-71.

8. **Naguib, M. I.; Mansour, F. and Zeinat Kamel (1979).** Effect of some herbicides on growth and xanthominomycin production by *Streptomyces minoensis.* Proc. Ann. Meeting, Soc. Appl. Microbiol., Cairo: 276-288.

9. **Salama, A. M.; Mansour, F. and Zeinat Kamel (1980).** Studies on blue – pigmented *Streptomyces* isolated from Egyptian soil. Egypt. J. Bot., 23: 1-14.

10. **Zeinat Kamel; Naguib, M. I. and Yassin, A. F. (1981).** Studies on actinomycetes of Egyptian soil. 5- Preliminary investigation on keratinolytic activity and indentification of *Streptomyces spp.* Egypt. J. Microbiol., 16: 9-24.

11. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Yassin, A. F. (1982).** Studies on actinomycetes of Egyptian soil. 6- Dynamics of keratinolytic activity of selected *Streptomyces sp.* Egypt. J. Microbiol., 17: 1-14.

12. **Zeinat Kamel. (1982).** Physiological and antagonistic activities of *Streptomycetes* in rhizosphere of some plants. Egypt. J. Phytopathol. 14: 121-128.

13. **Zeinat Kamel. (1983).** Actinomycetes in rhizosphere of some plants. Proc. V. Cong. Microbiol. Cairo., Vol. 11 Soil and Water Microbiol., 239-255.

14. **Zeinat Kamel. (1983).** Some factors affecting alpha amylase production by *Streptomyces antibioticus.* Proc. V. Conf. Microbiol., Cairo., Vol. I. Fermentation Microbiol., 235-250.

15. **Zeinat Kamel and Salama, A. (1983).** Vitamin B_6 production by some *Streptomyces* species and some factors influencing its biosynthesis. Proc. V. Conf. Microbiol., Cairo., Vol. I. Fermentation Microbiol., 275-295.

16. **Zeinat Kamel; Nagaty, A.; Olfat Mansour and Zeinat Nagieb (1983).** Antimicrobiol activity of different series of lignin carbamates. Egypt. J. Microbiol., 18: 179-190.

17. **Salama, A. and Zeinat Kamel. (1983).** Some factors affecting vitamin B_{12} biosynthesis by *Streptomycetes* Proc. V. Conf. Microbiol., Cairo., Vol. I. Fermentation Microbiol., 235-250.

18. **Naguib, M. I.; Hussein, A. M. and Zeinat Kamel. (1984).** Effect of some crude vegetable oils and vitamins on oleandomycin biosynthesis by *Streptomycetes antibioticus.* Egypt. J. Microbiol., 19: 199-214.

19. **Hussein, A. M.; Naguib, M. I. and Zeinat Kamel. (1985).** Role of phosphorus and Micro-nutrients in biosynthesis of oleandomycin by *Streptomycetes antibioticus.* Egypt. J. Microbiol., 20: 11-19.

20. **Hussein, A. M.; Naguib, M. I. and Zeinat Kamel. (1985).** Role of precursors in oleandomycin biosynthesis by *Streptomycetes antibioticus.* Effect of some alcohol and auxins on the biosynthesis of oleandomycin Egypt. J. Microbiol., 20: 1-10.

21. **Zeinat Kamel and Salha Al-Zahrani (1985).** Biological and physiological studies on actinomycets flora and their distribution in some Saudi Arabian soils. Proc. Egypt. Bot. Soc. 4, Ismaillia Conf., 231-259.

22. **Zeinat Kamel and Ahlam Al-Awadi (1985).** Effect of two organophosphorus insecticides on some physiological groups and on numbers of microorganisms in soil. Proc. 2nd Agic. Conf. Bot. Sci., Mansoura Univ., 260-284.

23. **Zeinat Kamel; Naguib, M. I. and Sobhi, M. (1985).** Influence of inorganic sulfide on the growth and metabolism of *Streptomyces rimosus.* Egypt. J. Bot., 28: 117-129.

24. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Sobhi, M. (1986).** Effect of various concentrations of different sulfur sources on some metabolic aspects of *Streptomyces rimosus.* Egypt. J. Bot., 29: 127-138.

25. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Sobhi, M. (1985).** Effect of sulfur pollutants on antibiotic formation and on prorease, phosphatases and transaminases enzymes of *Streptomyces rimosus.* Second National Congress of Biochemistry, Cairo, Egypt. Nov. 12-14, p. 96.

26. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel; Sadek, M. Y. and Shalaby, A. (1985).** Interaction of *Streptomyces* and *Rhizobium* with soybean root growth and nodulation. Egypt. J. Bot., 28: 103-116.

27. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Tawfik, S. (1985).** Effect of various ratios of sulfur sources on some activities of *Phormidium angustissimum* Proc. 2nd Agric. Conf. Bot. Sc. Sept. 1985, Mansoura Univ.

28. **Zeinat Kamel (1986).** Toxicity of cadmium to two *Streptomyces* species as affected by clay minerals. Plant and Soil, 93: 195-203.

29. **Zeinat Kamel and Salha Al-Zahrani (1986).** Optimization of a growth medium for antibiotic production by *Streptomyces anandii* var. *taifiensis.* In: Perspectives in biotechnology and applied microbiology (D. Alani and M. Moe Young eds.) Elsevier Applied Science Publishers, London, New York, 143-151.

30. **Zeinat Kamel; Naguib, M. I. and Shehata, N. (1986).** Production and purification of extracellular proteases from *Streptomyces* species. 11th Intern. Congress for Statistics and Computer Science, Ain Shams Univ. Cairo, 313-325.

31. **Naguib, M. I.; Zeinat Kamel and Tawfik, S. (1986).** Effect of various sulfur sources on nitrogen metabolism of *Phormidium angustissimum.* 11th Intern. Congress for Statistics and Computer Science, Ain Shams Univ., Cairo, 297-312.

32. **Zeinat Kamel and Ahlam Al-Awadi (1987).** Effect of four pesticides on growth of some fungi and *actinomycetes* in vitro. Proc. Conf. Of Agric. Sec. On food deficiency overcoming through autonomous efforts in Egypt. Mansorura Univ., 2: 316-324.

33. **Zeinat Kamel and Ahlam Al-Awadi (1987).** Effect of dichlorvos and metidathion on some enzymatic activities of *Streptomyces rimosus* and *Fusarium moniliforme.* Proc. Conf. of Agric. Sec. On Food Deficiency Overcoming Through Autonomous Efforts in Egypt., Mansoura Univ., 3: 644-649.

34. **Zeinat Kamel and Ahlam Al-Awadi (1987).** Some metabolic activities of *Streptomyces rimosus* and *Fusarium moniliforme* as affected by two organophosphorus insecticides. Proc. Conf. of Agric. Sec. On Food Deficiency Overcoming Through Autonomous Efforts in Egypt., Mansoura Univ., 3: 316-324.

35. **Zeinat Kamel; Naguib, M. I.; Ali M. I. and Shehata, N. (1987).** Quinomycetin A, A new quinone antibiotic: Taxonomic studies, isolation, purification and characterization. Proc. Conf. of Agric. Sec. On Food Deficiency Overcoming Through Autonomous Efforts in Egypt, Mansoura Univ., 2: 300-315.

36. **Zeinat Kamel and Salha El-Zahrani (1987).** Influence of inorganic phosphorus and trace elements on the biosynthesis of antibiotic SA – 53 by *Streptomyces anandii* var *taifiensis.* Egypt. J. Appl. Science, 2: 955-964.

37. **Naguib, M. I.; Sadek, M. Y.; Zeinat Kamel and Shalaby, A. (1987).** Interaction of *Streptomyces* and *Bradyrhizobium* with soybean shoot growth. Egypt. J. Bot., 30: 31-46.

38. **Naguib, M. I.; Sadek, M. Y.; Zeinat Kamel and Shalaby, A. (1987).** Interaction of *Streptomyces* and *Bradyrhizobium* with soybean leave carbohydrates. Egypt. J. Bot., 30: 47-60.

39. **Zeinat Kamel and Fatma Attargi (1987).** Soil enzymatic activities as influenced by soil conditioners. Egypt. J. Appl. Science. 2: 973-983.

40. **Zeinat Kamel; Naguib, M. I. and Shehata, N. E. (1987).** CU – 15 A, A new antibiotic produced by a strain of *Streptomyces odorifer.* Acta Pharmaceutica Turcica, 29: 107-114.

41. **Zeinat Kamel and Fawzya Sayed (1988).** Effect of some phenyl urea herbicides on the growth and enzymatic activities of *Fusarium oxysoorum* and *Fusarium moniliforme*. Bull. Fac. Sc., Cairo Univ. 57.

42. **Zeinat Kamel; Sobhi, M. and Shalaby, A. (1988).** Calcium and the biological activities of two *Streptomyces* species isolated from the rhizosphere of soybean plants. Journal of Basic Microbiology. 28: 10-20 Berlin.

43. **Zeinat Kamel and Ekbal Yassa (1989).** Influence of two organophosphorus insecticides on biochemocal activities of *Streptomyces violaceoruber.* Third – World Conference on Environmental and Health Hazards of Pesticides. Cairo Univ., Egypt, 11-15 December, 1989.

44. **Zeinat Kamel; Sayed, F. and Abd El-All S. M. (1990).** Isolation and identification of two *Streptomyces* species with broad spectrum antibiotic activity. Egypt. J. Microbiol., 25: 435-446.

45. **Sayed, F.; Zeinat Kamel and Abd El-All S. M. (1990).** Optimization of cultural condition for antibiotic production by two *Streptomyces spp.* Egypt. J. Microbiol., 25: 447-461.

46. **Zeinat Kamel; Sayed, F. and Abd El-All S. M. (1991).** A new quinone antibiotic produced by *Streptomyces massasporeus.* Production, purification and characterization. Acta Pharmaceutica Turcica, 33.

47. **Zeinat Kamel; Attaby, H. and Abd El-All S. M. (1991).** Purification, biological and physico-chemical properties of a new hydroxyquinone metabolite from *Streptomyces tauricus.* Acta Pharmaceutica Turcica, 33: 41-49.

48. **Zeinat Kamel; Fadia Fahmy and Soad Gooda (1991).** Amino acids in soybean exudates and their effect on rhizosphere bacteria. Egypt. J. Applied Science., 6: 216-230.

49. **Zeinat Kamel; Heikel, M. and Fahmy, F. (1993).** Extracellular chitinase from *Streptomyces* species and its antifungal activity. Acta Pharmaceutica Turcica, 35: 135-143.

50. **Hammad, A. A.; Atalla, M. M.; Zeinat Kamel; Nefesa El-Shayeb and Abier Ahmed (1995).** Effect of gamma irradiation on growth and aflatoxin production by certain local aflatoxigenic isolates of *Aspergillus flavus.* Acta Pharmaceutica Turcica, 37: 43-52.

51. **Atalla, M.; Zeinat Kamel; Hammad, A. A.; Nefesa El-Shayeb and Abier Ahmed (1995).** Moulds associated with smoked herrings and raisens with special reference to *Aspergillus flavus* isolates. Acta Pharmaceutica Turcica., 37: 64-70.

52. **Zeinat Kamel; El-Shayeb, N. M.; Hammad, A. A.; Atalla, M. and Ahmed, A. (1996).** Formation of aflatoxins by some local aftatoxigenic isolates of *Aspergillus falvus*. Acta Pharmaceutica Turcica., 38: 61-64.

53. **Momtaz, O. A.; Al-Awady, A.; Madkour, M. A. and Zeinat Kamel (1997).** Agroinfectivity levels in response to *Agrobacterium tumefaciens* infection to some Egyptian cotton verieties (*Gossypium barbadense*). Egypt. J. Genet., 26: 247-259.

54. **Zeinat Kamel; Abdel-Rahman; A. and Ahmed, A. (1998).** Associative effect of vesicular – arbuscular mycorrhizas and nitrogen – fixing bacteria on photosynthetic activity and pigment of maize and faba plant under water stress. Secon Europian Mediterranean Conference on Application of Photobiology. 13-16 Feb., Cairo University.

55. **Zeinat Kamel; Al-Assawy, A. A.; Abd El-All S. M. and Morsy, H. H. (1998).** Rational approach towards improving the predictive effectivieness of official antimicrobial challenge tests. J. Drug Res., 22: 141-158.

56. **Hendawy, H. H.; Ibrahim, M. Z. and Zeinat Kamel (1998).** The biological control of soft rot disease in melon caused by *Erwinia carotovora* subsp. carotovora using *Pseudomonas fluorescens.* Microbiol. Res., 153: 55-60.

57. **El-Gammal, A. A.; Zeinat Kamel; Adeeb, Z. and Helmy, S. M. (1998).** Biodegradation of lignocellulosic substances and production of sugars and lignin degradation intermediates by four selected microbial strains. Polymer Degradation and Stability, 61: 535-542.

58. **El-Mashad, Y., Barakat, K. and Zeinat Kamel (1999).** The use of outer membrane protein antigens to differentiate between *Haemophilus Influenzae* type B infections and other non-pathogenic cross reacting organisms. Egyptian Journal of Biochemistry, 17: 265-279.

59. **Zeinat Kamel; Al-Assawy, A. A. and Morsy, H. H. (2000).** Changes in fatty acids composition of *E. coli* as adaptional behavior to environmental stress. J. of Union of Arab Biologists, 9B: 353-363.

60. **Zeinat Kamel; Hendawy, H. and Fayed, O. (2000).** Physiological and biochemical studies on phytopathogenic bacteria isolated from cucumber in Egypt. Egypt. J. Microbiol., 35: 41-51.

61. **Moussa, L.; Zeinat Kamel; El-Fouly, M. and El-Kabbany, H. (2000).** Effect of environmental conditions and gamma irradiation on the productivity of renin - like enzyme from *Mucor lamprosporus*. Egypt. J. Radiation Science and Application, 13: 151-165.

62. **Moussa, L.; El-Fouly, M.; Zeinat Kamel; Moubasher, H. and El-Kabbany, H. (2000).** Purification and physico-chemical properties of milk clotting enzyme produced by *Mucor Pamprosporus*. Egypt. J. Radiation Science and Application, 13: 29-41.

63. **Zeinat Kamel and Attaby, H. S, (2000).** Influence of two organophosphorus insecticides on growth and some biochemical activities of *Streptomyces violaveoruber*. Az. J. Microbiol., 50: 43-57.

64. **Abdel-Fattah, M. K.; El-Zawahry, Y. A.; Abdel-All, S. M.; Zeinat Kamel; and Hayam Mahmoud (2001).** Studies on lactamase activity of some local isolates of amoxicillin resistant bacteria. Egyptian J. Microbiol. 36: 295-312.

65. **Farrag, H.; Essa, S. A.; Zeinat Kamel and Shehata, M. (2001).** Influence of low radiation dose on some bacterial virulent determinants with respect to phagocytosis and antimicrobial activity in cancer survex patients. Egypt J. Biomedical Science, 8: 170-193.

66. **Radwan, T. E.; Zeinat Kamel; and Veronica Massena (2002).** Production of indole-3-acetic acid by different strains of *Azospirillum* and *Herbaspirillus* spp. Symbiosis, 32: 39-54.

67. **Farrag, H.; Essa, S. A.; Zeinat Kamel and Shehata, M. (2002).** Variation in some pathogenicity determinants, antifungal activity and phagocytosis among chemical isolates of *Candida albicans* exposed to low doses of Gamma radiation. Az. J. Microbiology, 55: 303-319.

68. **Radwan, T. E.; Zeinat Kamel; and Veronica Massena (2002).** Aeration and salt effects on indole-3-acetic acid by diazotrophic bacteria. Pesq. Agropec Bras. Brasilia, 40: 997-1004.

69. **Zeinat Kamel; El Sibaie, M. A.; Ali, U. F.; and Abdel Gawad, A. M (2003).** Factors affecting the activities of three plant growth promoting microbial species against two fungal pathogens. Egypt. J. Biotechnology, 15: 381-399.

70. **Zeinat Kamel; El-Zawahry, Y. A.; and Mustafa, E. M. (2003).** Microbiological studies on Wadi El-Farigh ground water. New Egypt. J. Microbiol., 5: 27-47.

71. **Radwan, T. E.; Zeinat Kamel; and Veronica Massena (2004).** Effect of inoculation with *Azospirillum* and *Herbaspirillum* on production of indole compounds and growth of wheat and rice seedlings. Pesq. Agropec Bras. Brasilia, 39: 987-994.

72. **Zeinat Kamel; El-Sayed, S. A.; Salama, A. M.; and Abd El-Wahab, G. S. (2005).** The potential for biological control of root-knot nematodes by *Serratia marcescens* and *Pseudomonas flourescens*. 2nd International of Scientific Research and Its Applications, 17-19 Dec., Cairo University, EIII-4 Biotechnology, p. 242.

73. **Zeinat Kamel; Abd El-Wahab, I. S.; and Aml A. Abd-alla (2006).** Biocontrol efficiency of some Egyptian microbial isolates against potato tuber moth. J. Agric. Sci., Mansoura University, 31(7): 4691-4704.

74. **Barakat, N. S.; Zeinat Kamel; El-Mashed, Y.; and Shehata, A. (2006).** Improving immune response against *Neisserva meningitidis* group C in laboratory animals using capsular polysaccharide against conjugate vaccine prepared by reductive amination method. Egypt. J. Biomedical Science, 20: 281-296.

75. **Nagib, M. I.; Zeinat Kamel; Faten M. Ali; Eman M. Fouda; and Amira A. Y. (2006).** Molecular detection of methicillin resistant mec A gene in coagulase negative staphylococci causing bacteremia. Egypt. J. Med. Lab Sci., 15(1): 17-28.

76. **Alabady, M. S.; Elshihy, O. M.; Zeinat Kamel; Ibrahim, I. A.; and Thea A. Wilkins (2006).** Expression profiling of the *Gossypium barbadense* cotton fiber transcriptome: Towards understanding fiber cell walls in relation to agronomic traits. Biovion Conference (26 – 29 April), Alexandria Bibliothera, Alexandria, Egypt.

77. **Zeinat Kamel; Rizk, M. A.; Saleh, M.; and Moustafa, S. (2007).** Isolation and identification of rhizosphere soil chitinolytic bacteria and their potential in antifungal biocontrol. Global J. of Molecular Science, 2: 57-66.

78. **Zeinat Kamel; Rizk, M. A.; and Abdel-Gawad, A. (2008).** Biocontrol of tomato pathogens *Fusarium oxysporum* f. sp. *Lycopersici* and *Alternaria solani* and tomato growth promotion using microbial antagonists. N. Egypt. J. Microbiology, 18: 51-60.

79. Zeinat Kamel; Nashwa A. Fetyan; Ibrahim, M. A.; and El-Nagdy, S. (2008). Biodegradation and detoxification of malathion by Egyptian strain of *Bacillus Huringionsis* MOS-5. Australian J. of Basic Applied Science, 2(3):724-732.

80. **Zeinat Kamel; Sayed, S. A.; Radwan, T. E.; and Abd-Wahab, G. S. (2008).** Potency evaluation of *Serratia marcesceno* and *Pseudomonas fluoresceno* as bio-control agents for root-knot nematodes in Egypt. J. Applied Science Research, 4:93-102.

81. Abdel-Wahab, I.S.; Zeinat Kamel; and Amal A. Abd-Allah. (2008). Effect of some microbial agent against potato tuber moth, *Ptothorimae operculetta.* Egypt J.Agric.Res., 86(2): 747 -755.

82. **Mostafa, S.; Rizk, M.; Saleh, M.; and Zeinat Kamel. (2009)**. Cloning and Molecular characterization of chitinase gene fro*m Bacillus Licheniformis* MS3. J. of General Applied Microbiology. 55:241-246.

83. **Zeinat K. Mohamed, Mohamed A. Ahmed, Nashwa A. Fetyan, Sherif M. Elnagdy (2010).** Isolation and molecular characterization of malathion-degrading bacterial strains from waste water in Egypt. Journal of Advanced Research.1:145-149.

84. **Zeinat, Kamel M.; Nagwa, M. Atef1; El-Sayed, S.A. and Abd El-Wahab G.S (2010)**. Optimization of microbial biomass production as biocontrol agent against Knot nematod on faba plants. Journal of American science. 6:245-255.

85. **Selim, M.H.; Kamel, Zeinat; Saad, A.M.; Saad , Moataza; Morsi,Nagwa, and Hasabo, Amany.(2010)**. Streptomyces nigellus As a Biocontrol Agent of Tomato damping-off disease caused by Pythium ultimum. Electronic Journal of Polish Agricultural Universities. 4: 13-20.

86. **Hanaa E. Ahmed; Zeinat Kamel; Mohamed, E. El Dean; Mohamed Gamal Farahat. (2011)**. Induced Systemic Protection Against Tomato Leaf Spot and Bacterial Speck by Rhizobacterial Isolates. Egyptian Journal of Experimental Biology. 7(1):49-57.

87. **Selim, M.; Abd-Elnaby, S.; Saad, A.M.; Saad, Moataza; Zeinat Kamel; Nagwa, M. and Amany Hasabo (2011)**. ß-1,3 and ß-1,4 Glucanase enzymes producing Streptomyces violaceous DSM 4082 as a biocontrol agent for Fusarium oxysorium. Bull, NRC. 36: 117-130.

88. **Dawoud, M.E.; Zeinat Kamel; Hanaa Ahmed; Farahat, M.G. (2012)**. Growth promotion and biocontrol of leaf spot and leaf speck diseases in tomato by Pseudomonas spp. Egyptian Journal of Experimental Biology. 8 (1): 61-70.

89. **Mostafa M. Ali; Zeinat Kamel; Tarek A. Moussa; Salwa F. Ahmed; John D. Klena and Khalifa Sifaw Ghenglish. (2012)**. Molecular characterization of Diarrheagenic Escherichia coli from Libya. Tropical American Science and Hygiene. 86 (5): 866-871.

90. **Zeinat Kamel; Fagr Kh. Abdel – Gawad; Shaban, Ahmed M. and Noha Sabry. (2012)**. Molecular characterization of Aeromonas spp isolated from fish and water: the

4th international conference of Environmental Science and Technology. Accepted in the international journal of arts and sciences (IJAS). Under publication.

91. **Rasha H. Bassyouni., Walla S. Abdel-all, Mostafa G. Fadl, Saed Abdel-all and Zeinat Kamel. (2012)**. Characterization of Lactic Acid Bacteria Isolated from Dairy Products in Egypt as a Probiotic. Life Science Journal 2012;9(4): 2924 -2933.

92. **Rasha H. Bassyouni, Zeinat Kamel, Ahmed Megahid, Eman Samir. (2012)**. Antimicrobial potential of licorice: Leaves versus roots. African Journal of Microbiology Research 2012, 6(49): 7485-7493.

93. **Mona A. Esawy, Amira A. Gamal , Zeinat Kamel, Abdel- Mohsen S. Ismail, Ahmed F. Abdel-Fattah. (2013)**. Evaluation of free and immobilized Aspergillus niger NRC1ami pectinase applicable in industrial processes. Carbohydrate Polymers, 92(2):1463-1469.

94. **Zeinat Kamel, Mansy E. M.and El- Moniem, N.H (2013)**. Efficiency of antagonistic plant growth promoting isolates of yeast against root rot fungi. Archives Des Sciences Journal, 66, 8.

95. **Zeinat Kamel and Abd El-Moniem, N.H (2013)**. Potential of antagonistic yeast strains as biocontrol agents against root rot disease in tomato. International Journal of Advanced Research (IJAR), 1, 10.

96. **Sameh H. Youseif, Fayrouz H.A, Amr Ageez, Zeinat Kamel Mohamed, Abd El Aal Shams-Deen, Saleh A. Saleh (2014)**. Phenotypic characteristics and genetic diversity of Rhizobium nodulating soya bean in Egyptian soil. European Journal of Soil Biology, 60:34-43.

97. **Ahmed S.F., Ali M.M., Mohamed Z.K., Moussa T.A., Klena J.D. (2014)**. Fecal carriage of extended-spectrum β-lactamases and AmpC-producing Escherichia coli in a Libyan community. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 16:13-22.

98. **Ali M.M., Ahmed S.F., Klena J.D., Mohamed Z.K., Moussa T.A., Ghenghesh K.S. (2014)**. Enteroaggregative Escherichia coli in diarrheic children in Egypt: molecular characterization and antimicrobial susceptibility. J Infect Dev Countries'. 8(5):589-96.

99. Abeer A. El-Hadi, Salwa Abu El-Nour, Ali Hammad, Zeinat Kamel, Mai Anwar. (2014)**. Optimization of cultural and nutritional conditions for carboxymethylcellulase production by Aspergillus hortai, Journal of Radiation Research and Applied Sciences. 7(1): 23-28**

100. Ezzat A, Mat Isa MN, Sapian IS, Kamel Z, ElHady Abd ElWahab A, **Hamed E and ElHefnawi M**. (2014) Metagenomic Study of the Liver Microbiota in Liver Cancer-Metagenomic and Metatranscriptomic Analyses of the Hepatocellular Carcinoma-Associated Microbial Communities and the Potential Role of Microbial Communities in

Liver Cancer. *J Gastroint Dig Syst* 4:228. doi: 10.4172/2161-069X.1000228